

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 175 (2024)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Aktuell = Actualités

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.05.2026

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

## Mehr Baumschatten für Zürich

In der Stadt Zürich gibt es weniger Baumkronenfläche als noch vor vier Jahren. Um die beschatteten Flächen zu erhöhen, gibt die Stadt jetzt Gegensteuer.

Gemäss den Messdaten von Grün Stadt Zürich hat die Baumkronenfläche in Zürich seit 2018 um 64 Hektar abgenommen. Wegen der Klimaerwärmung sind Bäume für die Stadtökologie enorm wichtig. Deshalb hat die Stadt verschiedene Massnahmen erarbeitet, um den Baumbestand zu schützen und zu vergrössern: Unter anderem will sie Baunormen anpas-

sen, damit auf privatem Grund mehr Bäume gepflanzt werden können. Zudem will die Stadt die Zahl der Alleebäume erhöhen, die Wurzelräume der Bäume erweitern und die Bäume bei Baustellen stärker schützen. So will Zürich bis 2050 die Kronenfläche im Siedlungsgebiet von heute 15% auf 25% erhöhen.

5.10.2023, [bit.ly/baumschatten](https://bit.ly/baumschatten)



Der Bachwiesenpark hat seit 2018 ein Drittel seiner Kronenfläche verloren. Jetzt hat die Stadt 40 Bäume gepflanzt. Foto: Grün Stadt Zürich

## Die Palmenmotte erreicht das Tessin

Die Palmenmotte ist im Tessin angekommen: Im Sommer 2023 wurde sie im Locarnese und in Lugano nachgewiesen. Sie ist eine Bedrohung für viele Palmenarten. Betroffen sind bisher die Chinesische Hanfpalme, die Blaue Hesperidenpalme, die Europäische Zwergpalme und die Kanarische Dattelpalme. Vermutlich ist die Palmenmotte mit importierten Palmen ins Tessin gekommen und nicht durch spontane Einwanderung ausgewachsener Motten.

9.10.2023, [wsl.ch](https://wsl.ch)

## Kreislaufwirtschaft mit Holz

Studierende der ETH Zürich haben mit Materialien von abgerissenen Holzbauten einen «Re-Use-Pavillon» auf dem ETH-Campus Hönggerberg errichtet. Die Schweizer Baudokumentation hat diesen mit dem Architekturpreis Arc Award ausgezeichnet. Die Studierenden erfassten die Holzbauteile mit QR-Codes, um sie zu inventarisieren und gezielt einsetzen zu können – für die Jury ein Musterbeispiel für Methoden der Kreislaufwirtschaft.

9.11.23, [ethz.ch](https://ethz.ch)

## Du bois de robinier tessinois pour des fûts de grappa

Le bois de robinier se prête très bien à la fabrication de fûts pour la production de grappa tessinoise: c'est ce que montre un projet mené entre 2018 et 2021 dans le cadre du Soutien à la recherche forêt et bois en Suisse (FOBO-CH). Le vieillissement dans le bois de robinier confère à la grappa un goût fruité, floral et épicé, et le bois se prête

également techniquement à la construction de fûts. L'exploitation du bois de robinier contribue à la promotion d'une sylviculture active et aide à contrôler la propagation de cette espèce d'arbre invasive. La surface forestière de robinier au sud des Alpes couvre actuellement environ 900 hectares.

21.11.2023, [s-win.ch](https://s-win.ch)

## Ipê-Holz: drei Viertel illegal

Weniger als ein Viertel des zwischen 2009 und 2019 geschlagenen Ipê-Holzes stammt aus nachweislich legalen Quellen. Zu diesem Schluss kommt eine Studie aus Schweden, die dazu Daten aus dem Amazonasstaat Pará ausgewertet hat. Damit konnte die Wahrscheinlichkeit von gesetzeswidrigem Holzhandel aufgrund fehlender oder ungültiger Abholzungs genehmigungen, überhöhter Erträge oder fehlender legaler Holzzuflüsse geschätzt werden. Die Studie liefert auch Hinweise, wie illegal gefälltes Tropenholz «gewaschen» wird.

31.7.2023, [nature.com](https://nature.com)

## Rote Köpfe in Deutschland

Ein geleakter Entwurf des revidierten Bundeswaldgesetzes sorgt für Reaktionen bei deutschen Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern. Sie stören sich daran, dass die Holzproduktion nur noch eine nachrangige Aufgabe des Waldes sein soll. Die Umweltverbände hingegen begrüssen, dass das Gesetz dem Wald auch Funktionen bezüglich Biodiversität und Klimaschutz zuweist. Allerdings kritisieren sie, der Entwurf sei «an entscheidenden Stellen zu unkonkret» und lasse Ausnahmen zu. Das zuständige Ministerium äusserte sich nicht zur Echtheit des Entwurfs.

27.11.2023, [lignum.ch](https://lignum.ch)

## Kanadas Wälder werden zur CO<sub>2</sub>-Schleuder

In Kanada haben 2023 rund 18.5 Millionen Hektar Wald gebrannt – eine viereinhalbmal so grosse Fläche wie die Schweiz und ein neuer Rekord. Dabei wurde dreimal so viel CO<sub>2</sub> ausgestossen wie von der kanadischen Industrie. Arktische und subarktische Wälder speichern riesige Mengen Kohlenstoff, den grössten Teil davon im Boden. Gerät die Schicht aus Torf, Flechten und Moose in Brand, werden die Wälder von CO<sub>2</sub>-Senken zu CO<sub>2</sub>-Quellen. Dieser Wendepunkt sei erreicht, sagte Werner Kurz, Autor für das Klimagremium IPCC der UNO, dem Schweizer Fernsehen.

27.11.2023, [bit.ly/co2-schleuder-wald](https://bit.ly/co2-schleuder-wald)

## Les forêts françaises à la peine

Le dépérissement des forêts françaises s'accélère de manière inquiétante. Selon l'inventaire forestier national, la surface forestière a certes augmenté de 21% au cours des 30 dernières années, et le volume de bois sur pied de plus de 50%. Parallèlement, les surfaces sur lesquelles plus de 20% des arbres adultes sont morts ou ont subi une défoliation importante (peuplements dépérissants) en raison d'influences environnementales et de ravageurs augmentent. Au total, la surface touchée par le dépérissement des forêts est aujourd'hui aussi importante que l'ensemble des peuplements endommagés par des incendies de forêt au cours des 35 dernières années.

17.10.2023, [cnpf.fr](http://cnpf.fr)

## CO<sub>2</sub>-Speicherpotenzial der Wälder neu berechnet

Wälder könnten weltweit rund 226 Gigatonnen Kohlenstoff mehr binden, als sie es gegenwärtig tun. Zu diesem Schluss kommt eine internationale Studie unter Leitung des Crowther Lab der ETH Zürich. Etwa 61% dieses zusätzlichen Potenzials könnten erreicht werden, indem bestehende Wälder geschützt würden und sich bis zur natürlichen Reife erholen könnten. Die restlichen 39% könnten durch die Vernetzung fragmentierter Waldlandschaften, durch nachhaltiges Management und durch die Wiederherstellung von beeinträchtigten Ökosystemen ausgeschöpft werden. Voraussetzung für die Nutzung des ganzen Potenzials sei, dass die natürliche Artenvielfalt gefördert und die Treibhausgasemissionen reduziert würden.

13.11.2023, [ethz.ch](http://ethz.ch)

## Prix Lignum 2024 mit Neuerungen

Der Prix Lignum wird alle drei Jahre verliehen und ist der wichtigste Preis für Holzprojekte in der Schweiz. Die Preisträgerinnen und Preisträger erhalten grosse Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit. Die Anmeldung für den Prix Lignum 2024 läuft noch bis am 29. Februar. Gesucht werden die besten Holzarbeiten der letzten Jahre – vom Möbel über den Innenausbau bis zur ganzen Wohnsiedlung im Holzbau. Neu sind Einreichungen in zwei Kategorien möglich: Holzbauten und Schreinerarbeiten. Erstmals wird auch ein Publikumsfavorit ausgezeichnet.

[prixlignum.ch](http://prixlignum.ch)



Lorsque les larves de la cécidomyie du douglas se frayent un chemin en forant les tissus des aiguilles, elles provoquent des décolorations et des épaississements caractéristiques.

Photo: Simon Blaser, WSL

## Les douglas montrent des signes de faiblesse

Les gelées tardives, la sécheresse et les nuisibles invasifs mettent également à mal le douglas. Cela fait naître des doutes quant à leur aptitude en tant qu'essence d'avenir.

De nombreux douglas du Plateau ont été touchés par le jaunissement des aiguilles au printemps dernier. Selon une étude de l'Institut de recherches WSL, l'arrivée du froid fin février après une période de chaleur en serait la cause. Les spécialistes sont davantage préoccupés par la cécidomyie du douglas. Ce parasite a été découvert pour la première fois en Suisse en 2022. Dans son pays d'origine, l'Amérique du

Nord, les dégâts causés par la cécidomyie du douglas sont particulièrement importants dans les régions où elle est associée à d'autres organismes nuisibles comme le puceron laineux du douglas ou la cochenille suintante du douglas. Tous deux ont déjà atteint la Suisse. Les chercheurs constatent qu'il reste à voir dans quelle mesure le douglas est une essence d'avenir.

31.10.2023, [wsl.ch](http://wsl.ch)

## Wildverbiss nimmt deutlich zu

Der von Wildverbiss beeinflusste Anteil der Flächen im Solothurner Wald wird grösser. Gemäss dem neusten Bericht «Waldverjüngung und Wildeinfluss» des Kantons hat der Flächenanteil der Wildeinflusstufe 3 (starke Beeinträchtigung einzelner Hauptbaumarten) von 2021 bis 2023 von 15% auf 23% zugenommen. Die Flächen ohne Beeinträchtigung (Stufe 1) sind gleichzeitig von 39% auf 36% zurückgegangen.

20.10.2023, [bit.ly/wildeinfluss-solothurn](http://bit.ly/wildeinfluss-solothurn)

## Perspectives incertaines pour le bois-énergie

Quel est l'impact du changement climatique sur les besoins en bois-énergie et sa disponibilité? L'association Energie-bois Suisse s'est penchée sur cette question. Dans son rapport, elle conclut que la réponse dépend de nombreux facteurs. Des températures plus élevées et des maisons mieux isolées feraient baisser la demande, mais l'augmentation du parc immobilier compenserait en partie ce phénomène. La part croissante de feuillus sur le Plateau et l'augmentation de chablis à la suite d'événements climatiques extrêmes entraîneraient une augmentation de la disponibilité de bois d'énergie. En revanche, la sécheresse et la chaleur pourraient réduire la performance d'accroissement dans les forêts du Plateau. En conclusion, les effets du réchauffement climatique sont difficilement évaluables, écrit l'association Energie-bois Suisse.

31.10.2023, communiqué de presse

## Per i boschi della Svizzera italiana è già domani

*I boschi della Svizzera meridionale sono già ora confrontati con le conseguenze dei cambiamenti globali, che i servizi forestali e la ricerca stanno tentando di capire e mitigare. Al fine di poter discutere di queste esperienze e di cosa ci aspetta il futuro, un centinaio di professionisti del settore si sono incontrati per una giornata di studio organizzata dall'Associazione forestale svizzera e da BoscoSvizzero in collaborazione con BoscoTicino, la Sezione forestale, il WSL di Cadenazzo e federlegno.ch.*

Il castagno europeo è il simbolo dei boschi sudalpini. È una specie che ama il caldo e quindi viene spesso considerata nella discussione sui possibili «alberi del futuro» in grado di far fronte al riscaldamento globale al nord delle Alpi. In questa discussione spesso si dimentica però di considerare i limiti di questa specie, come il fatto che non cresce sui suoli ricchi di calcare (molto diffusi al nord delle Alpi), che sia molto sensibile a diversi agenti patogeni specifici e – soprattutto – abbia molte difficoltà a superare le siccità estive combinate con alte temperature, come è stato il caso a Sud delle Alpi in ripetute occasioni (2003 e 2022 in particolare, figura 1). In realtà nella scelta delle specie arboree adatte a far fronte ai futuri cambiamenti è importante analizzare il comportamento della specie nel suo areale di distribuzione naturale (e non dove è stata coltivata e favorita dall'uomo), la sua plasticità e capacità di resistenza agli stress idrici in caso di estati siccitose e torride, nonché l'eventuale esistenza a livello globale di patogeni pericolosi (anche su specie affini) che possono in futuro diventare una minaccia diffondendosi in modo epidemico. Per tornare al caso specifico del castagno: non perché la specie è termofila e molto diffusa al sud delle Alpi può automaticamente essere considerata una specie adatta alle stazioni nordalpine con scarsità idrica per far fronte alle estati siccitose.

### Symposium und NetzwerkWald

Veranstaltet von Schweizerischem Forstverein und WaldSchweiz, fand der Anlass «Die forstlichen Herausforderungen von morgen – auf der Alpensüdseite bereits Realität!» am 27. Oktober 2023 in Bellinzona statt.

[www.waldschweiz.ch/de/wissen/veranstaltungen/netzwerkwald/netzwerkwald-27-okt](http://www.waldschweiz.ch/de/wissen/veranstaltungen/netzwerkwald/netzwerkwald-27-okt)



**Fig. 1** Moria di alberi di castagno causata dal mal dell'inchiostro e dalla siccità (Tegna) / Absterben von Kastanienbäumen durch Tintenkrankheit und Trockenheit (Tegna). Foto: Adrian Oncelli / Sezione Forestale

### Il ruolo futuro delle nuove specie

Un altro capitolo spinoso per il Sud delle Alpi è la presenza di molte nuove specie vegetali (le cosiddette neofite) a carattere invasivo e che quindi tendono a invadere, anche in maniera incontrollata, i boschi. A livello forestale il problema non è rappresentato dalla presenza di queste nuove specie, ma piuttosto dalla mancanza di conoscenze sulla loro ecologia e sulla loro idoneità a svolgere le funzioni ecosistemiche e in particolare quella di protezione dai pericoli naturali.

I boschi di bassa quota del Sud delle Alpi sono particolarmente confrontati con l'invasione da parte di neofite. La colonizzazione da parte di specie neofite a carattere pioniera come la robinia, l'ailanto, la paulonia e la buddleja è abbastanza evidente in caso di interventi selvicolturali che eliminano biomassa e portano luce al suolo o in caso di disturbi naturali come i danni da siccità o da malattia, i crolli da

neve e da vento o il passaggio del fuoco (figura 2). La particolarità della fascia pedemontana sudalpina è però la penetrazione di neofite invasive anche nei boschi chiusi. Si tratta soprattutto di specie sempreverdi e resistenti all'ombra come la palma di Fortune e il lauroceraso, le cui piante da seme si trovano nei giardini e che colonizzano i boschi limitrofi, arrivando in certi casi a formare un sottobosco molto denso, monospecifico e pressoché impenetrabile per altre specie più esigenti di luce (figura 3).

Un fenomeno relativamente nuovo e di cui non si conoscono ancora tutte le conseguenze sia in termini di opportunità (allargamento dello spettro di specie a disposizione) che di possibile impatto negativo (presenza di specie non adatte alle funzioni del bosco, alterazione della composizione specifica naturale, ecc.), ma di cui tutti gli operatori del settore dovranno forzatamente tenere conto in futuro. In

## Für die Wälder im Tessin ist morgen schon heute

Die **europäische Kastanie** (*Castanea sativa*) ist das Symbol der südalpinen Wälder. Die wärmeliebende Art wird als möglicher «Baum der Zukunft» auch für die Alpennordseite gehandelt. Dabei geht vergessen: auf den kalkhaltigen Böden nördlich der Alpen wächst die Kastanie nicht. Sie ist empfindlich gegenüber verschiedenen spezifischen Krankheitserregern und hat Schwierigkeiten mit sommerlichen Trockenperioden und hohen Temperaturen: Auf der Alpensüdseite war dies etwa 2003 und 2022 mehrfach der Fall (Abbildung 1). Für die Wahl der zukünftigen Baumart ist das Verhalten der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet massgebend (und nicht dort, wo sie vom Menschen kultiviert und bevorzugt wurde). Dazu zählen Plastizität, Widerstandsfähigkeit und Stressresistenz gegenüber trockeneren und heisseren Sommern und der möglichen Gefahr von Krankheitserregern auch bei ähnlichen Arten, die in Zukunft durch epidemische Ausbreitung zu einer Bedrohung werden können. Deshalb ist die im Süden verbreitete termophile Kastanie nicht automatisch für die Alpennordseite und auf Trockenstandorten geeignet.

Ein heikles Thema für die Alpensüdseite ist das **Vorkommen vieler neuer Pflanzenarten mit invasivem Charakter**, die dazu neigen, sich unkontrolliert zu verbreiten. Für den Wald ist nicht das Vorhandensein dieser neuen Arten problematisch, sondern vielmehr das mangelnde Wissen über ihre Ökologie, ihre Eignung zur Erfüllung von Ökosystemfunktionen und insbesondere als Schutz vor Naturgefahren. Wälder in den tieferen Lagen der Alpensüdseite sind besonders betroffen. Die Verbreitung von Neophyten wie Robinie, Götterbaum, Blauglockenbaum und Sommerflieder ist besonders gut ersichtlich nach Naturereignissen (Dürre oder Krankheit, Schnee- und Windwurf, Brand) oder nach waldbaulichen Eingriffen, die Biomasse abbauen und mehr Licht einfallen lassen (Abbildung 2).

Eine Besonderheit des südlichen Alpenvorlandes ist jedoch das **Vordringen invasiver Neophyten in geschlossene Wälder**. Dabei handelt es sich vor allem um immergrüne, schattentolerante Arten wie die Chinesische Hanfpalme und der Kirschlorbeer, deren Mutterpflanzen in Gärten zu finden sind: Diese Neophyten besiedeln angrenzende Wälder und bilden teilweise sehr dichtes, monospezifisches Unterholz, das für andere, lichtbedürftigere Arten fast undurchdringlich ist (Abbildung 3). Das ist ein relativ neues Phänomen, dessen vollständige Fol-

gen noch nicht bekannt sind, sowohl hinsichtlich der Chancen (Erweiterung des Artenspektrums) als auch der möglichen negativen Auswirkungen (Vorkommen von Arten, die nicht für die Funktionen des Waldes geeignet sind, Veränderung der spezifischen natürlichen Zusammensetzung usw.). Insbesondere gilt es, proaktive Lösungen für jene Arten zu finden, die sich noch in der Anfangsphase ihrer möglichen unkontrollierten Ausbreitung befinden. Es ist kein Zufall, dass die Forstämter der Alpensüdseite spezifische Strategien und Aktionspläne zur Bewältigung des Problems entwickelt haben.

Die anhaltenden Trockenperioden der letzten Jahre – vor allem in Kombination mit starken Winden im Winter und Frühling oder hohen Temperaturen im Sommer – haben eine **Zunahme der Waldbrandgefahr** gezeigt. Eine lange Tradition in der Brandbekämpfung erleichtert die Bewältigung dieses Phänomens, und die zuständigen Ämter haben strategische Konzepte zur Verbesserung der Prävention und der technischen Massnahmen (z. B. Wasserentnahmestellen, spezielle Ausrüstung für die Bekämpfung) entwickelt. Diese Konzepte kommen auch der Erhaltung von Schutzwäldern zugute. Das Ziel besteht vor allem darin, die Ausbreitung von Bränden über grosse Flächen zu verhindern. Denn gerade bei besonders heftigen und grossen Bränden entstehen nach dem Brand Gefahren wie Steinschlag, Erosion, Abfluss und Schlammlawinen sowie mögliche Erdbeben.



Fig. 2 Colonizzazione da parte dell'ailanto di un bosco bruciato sopra Cugnasco. / Besiedlung durch Götterbaum einer Waldbrandfläche oberhalb von Cugnasco. Foto: Marco Conedera

Der **wachsende Druck von Huftieren** (insbesondere Hirschen) auf die Erneuerung des Waldes ist immer schwieriger zu verfolgen. Dies zeigt beispielsweise eine in Mesolcina über einen Zeitraum von sieben Jahren durchgeführte Studie zur Verjüngung der Weisstanne, bei der im Laufe der Jahre ein starker Anstieg der Verbissrate festgestellt wurde. Ohne die Möglichkeit, die Wilddichte und die damit verbundenen Schäden unter Kontrolle zu halten, ist nicht nur die Erneuerung, sondern auch das ausreichende Vorkommen einiger Baumarten in Frage gestellt (Abbildung 4). Der starke Druck des Wildes auf heimische Baumarten verschafft auch invasiven Neophyten wie dem Götterbaum und dem Blauglockenbaum Vorteile, da diese für Wildtiere ungeniessbar sind und sich daher ungestört entwickeln können.

Die Beiträge des Symposiums zeigen, wie wichtig die **Erkenntnisse und Erfahrungen aus Forschung und Praxis auf der Alpensüdseite** für die Vorbereitung auf zukünftige Herausforderungen sind. Viele problematische Phänomene bleiben lange latent, bevor sie in einer Intensität und einem Ausmass auftreten, die schwer zu bewältigen sind. Lösungen für potenziell problematische Themen wie die erhöhte Waldbrandgefahr, die zunehmende Wilddichte oder den Druck von Neophyten auf den Wald rechtzeitig zu erkennen, ist die beste Grundlage, um die Situation auch nördlich der Alpen besser bewältigen zu können.

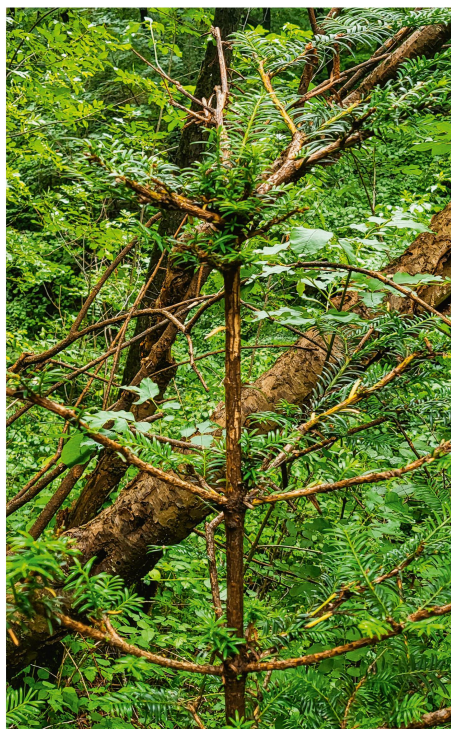


**Fig. 3** Colonizzazione da parte della palma di Fortune e del lauroceraso nei boschi di Sementina. / *Besiedlung des Unterholzes durch Chinesische Hanfpalme und Lorbeerbaum in einem Wald oberhalb von Sementina.* Foto: Adrian Oncelli / Sezione Forestale

particolare trovando delle soluzioni proattive soprattutto per quelle specie che si trovano ancora nella fase iniziale della loro potenziale diffusione incontrollata. Non a caso i servizi forestali del Sud delle Alpi si sono dotati di specifiche strategie e piani di azione per gestire la problematica.

### Incendi boschivi e pericoli naturali

Le siccità prolungate degli ultimi anni – soprattutto se combinate con forti venti in inverno e primavera o temperature elevate in estate – hanno mostrato come anche il pericolo degli incendi sia aumentato. Grazie alla sua lunga tradizione nella gestione di questo fenomeno, però, il sud delle Alpi è ben attrezzato per farvi fronte e i gli uffici competenti hanno elaborato dei concetti strategici per migliorare la prevenzione, le misure tecniche (p.es. vasche antincendio e attrezzature specifiche per la lotta), le strategie di spegnimento e la gestione post-incendio. Oltre a scongiurare il pericolo per la popolazione, questi concetti vanno a vantaggio della conservazione delle foreste di protezione. Scopo finale di queste strategie non è quello di scongiurare ogni partenza di fuoco, ma di evitare la propagazione degli incendi su vaste superfici. Sono infatti gli incendi particolarmente intensi e grandi a creare poi i pericoli post-incendio quali la caduta sassi, l'erosione, i danni da ruscel-



**Fig. 4** Forti danni da brucatura su un giovane esemplare di tasso nel Mendrisiotto. / *Starke Verbisschäden an einer jungen Eibe im Mendrisiotto.* Foto: Marco Conedera

lamento e da colate di fango, nonché le possibili frane superficiali.

Proprio la caduta sassi e le frane superficiali sono tra i rischi naturali più comuni che possono mettere in pericolo importanti infrastrutture di trasporto e insediamenti e, in casi estremi, anche causare

delle vittime. Questo tipo di pericolo naturale potrebbe aumentare in futuro a causa della prevista intensificazione delle precipitazioni con il cambiamento climatico.

### Controllare la densità della selvaggina

Una premessa indispensabile per poter rendere i nostri boschi adatti ad affrontare le sfide future è quella di poterli diversificare in termini di specie arboree e di rinnovarli in maniera adeguata. Due obiettivi che stanno diventando sempre più difficili da perseguire a causa della crescente pressione degli ungulati (e dei cervi in particolare) sulla rinnovazione del bosco. Lo dimostra per esempio uno studio condotto in Mesolcina sull'arco di sette anni sulla rinnovazione dell'abete bianco che ha permesso di constatare un forte aumento negli anni del tasso di alberelli brucati. Senza riuscire a tenere sotto controllo la densità della selvaggina e i relativi danni, non solo la rinnovazione, ma anche la presenza sufficiente di alcune specie arboree è messa in discussione (figura 4). La forte pressione della selvaggina sulle specie arboree nostrane offre inoltre un vantaggio concorrenziale alle neofite invasive come l'ailanto e la paulonia, che risultano non appetite agli animali selvatici e che possono quindi svilupparsi indisturbate.

### Conclusioni

I temi trattati durante la giornata di studio di Bellinzona hanno indicato come le conoscenze acquisite dalla ricerca e le esperienze finora raccolte dai servizi forestali locali possono essere di grande utilità per permettere ai colleghi del Nord delle Alpi di prepararsi ad affrontare le sfide future. Molti fenomeni problematici restano latenti per molto tempo prima di presentarsi con intensità e ampiezza difficili da gestire. Saper riconoscere tempestivamente e anticipare le soluzioni per aspetti potenzialmente problematici come l'aumento del pericolo di incendi di bosco, l'aumento della densità della selvaggina o la pressione delle specie neofite sul bosco è la miglior garanzia per poter gestire al meglio il patrimonio boschivo futuro anche al Nord delle Alpi.

*Adrian Oncelli, Sezione forestale cantonale, Bellinzona*

*Marco Conedera, Istituto federale di ricerca WSL, Cadenazzo*

## «I nostri boschi – quale futuro?»

Der Zustand der Wälder sollte nicht nur die forstliche Fachwelt beschäftigen, sondern die ganze Gesellschaft. Und ohne Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure geht es nicht, so das Fazit an der «tavola rotonda» am Nachmittag.

Es war ein Experiment. Nicht so sehr wegen der eingeladenen Gäste, sondern wegen der Sprache. Das Podiumsgespräch am Nachmittag, die «tavola rotonda», sollte nämlich auf Italienisch und nicht wie sonst üblich auf Französisch und Deutsch geführt werden. Henrik Bang, Mitglied des Zentralvorstands von Waldschweiz, übernahm die Moderation und meisterte die Aufgabe gekonnt. Am runden Tisch diskutierten Fabio Regazzi, frisch gewählter Ständerat und Präsident der Federazione Cacciatori Ticinese sowie des Schweizerischen Gewerbeverbandes, Samantha Bourgoïn, Abgeordnete im Parlament des Kantons Tessin, Michael Reinhard, Chef der Abteilung Wald beim Bundesamt für Umwelt, Martino Pedrazzini, Präsident der Patriziato di Campo Vallemaggia und Leiter der Azienda Forestale Losone, sowie Roland David, Chef der Sezione forestale des Kantons Tessin.

### Siete preoccupati?

Die erste Frage war so klar wie einfach und lautete: Seid ihr beunruhigt (siete preoccupati) nach den Präsentationen des Vormittags über den Zustand und die Zukunft des Waldes? Martino Pedrazzini sagte, dass die gegenwärtigen Veränderungen im Wald die Waldbesitzenden und Forstbetriebe beschäftigten. Auch Michael Reinhard bezog klar Stellung: Angesichts der Entwicklungen sei er beunruhigt, aber es gebe Lösungen. Im Tessin sehe er ein Reallabor für die Entwicklungen in tieferen Lagen, von denen die Alpennordseite lernen könne.

Roland David befand, dass die beunruhigenden Entwicklungen im Wald die ganze Gesellschaft beschäftigen müssen. Die Leistungen des Waldes seien für einen Gebirgskanton wie das Tessin zentral. Er betonte, dass es sich bei der Pflege des Waldes um eine nationale und kantonale Verbundaufgabe handle. Die Kantone könnten die Aufgabe ohne den Bund nicht lösen. Umgekehrt brauche der Bund die Kantone, um die Ziele zu erreichen.



Paolo Camin (links) stellt die Teilnehmenden des runden Tisches vor (v.l.n.r. auf dem Podium): Fabio Regazzi, Michael Reinhard, Roland David, Martino Pedrazzini, Samantha Bourgoïn. Moderator Henrik Bang in der ersten Reihe. Foto: Lukas Denzler

Für Fabio Regazzi war klar, dass es ein Problem gebe, wenn es dem Wald schlecht gehe. Am meisten beschäftige der Klimawandel. Damit müsse man umgehen. Für den Wald sei die Jägerschaft ein wichtiger Partner. Regazzi betonte, dass Jägerinnen und Jäger eine Passion ausübten und nicht primär als Waldpflegende unterwegs seien. Hier knüpfte Samantha Bourgoïn an. Als ehemalige Direktorin des Nationalparkprojektes im Locarnese war es ihr stets ein Anliegen, alle Akteure am Tisch zu haben. Warum habe man an dieser Tagung im fachlichen Teil nicht auch Leute von den Umweltschutzorganisationen und der Jagd eingeladen, wollte sie wissen. Gerade die Rolle der Jägerinnen und Jäger sei doch zentral. Man arbeite in der Verwaltung eng zusammen, antwortete Roland David.

### Holz differenziert nutzen

Die weitere Diskussion drehte sich um die Holznutzung und wie das Potenzial besser ausgeschöpft werden könnte. Das Thema bewegt die Branche schon länger. Hier gelte es, differenziert vorzugehen, sagten

die Teilnehmenden. Auf der einen Seite wurde die Bedeutung der Tessiner Waldreservate betont. Alle plädierten aber auch für die Nutzung von Holz als klimaschonendem Baustoff und Energieträger. Auch Regazzi, selbst in der Metallbaubranche tätig, anerkannte die Qualitäten des Werkstoffs Holz.

Nach einem Seitenblick auf die Anpassung der Jagdverordnung bezüglich der Regulierung der Wolfspopulation, die von pragmatisch über Illusionen schürend bis kaum umsetzbar und ohne wissenschaftliche Basis bezeichnet wurde, endete die Diskussion mit einem persönlichen Statement der Podiumsteilnehmenden. Samantha Bourgoïn etwa hob die Bedeutung des Waldes als Quelle für Erholung und Inspiration hervor. Fabio Regazzi machte ein Angebot zur Zusammenarbeit mit den Forstbehörden und Waldeigentümern. Die Jagd sei bereit, ihren Beitrag zu leisten, um die Herausforderungen zu meistern, sagte er.

Lukas Denzler

# Auf Exkursionen in die Praxis eintauchen

Der praktische Waldbau bleibt ein wichtiger Teil der Ausbildung an der ETH. Auf zahlreichen Exkursionen lernen die Studierenden die Forstpraxis kennen.

Die Waldbaulehre hat in der forstlichen Ausbildung an der ETH Zürich eine lange Tradition, die bis ins 19. Jahrhundert zurückreicht. Seit damals hat sich der Waldbau stark verändert, hin zur multifunktionalen Waldbewirtschaftung. Auch der Studiengang wurde mehrfach reformiert. Derzeit wird er unter dem Namen Umweltnaturwissenschaften mit Vertiefung Wald- und Landschaftsmanagement angeboten. Trotz der deutlich breiteren thematischen Fächerung gegenüber dem Vorgängerstudium Forstingenieur/in ETH ist die Waldbaulehre weiterhin ein fester Bestandteil des Curriculums.

Ein wichtiger Grundsatz für unsere Waldbaulehre: Wir sorgen dafür, dass die Studierenden die Theorie aus dem Vorlesungssaal mit praktischen Übungen im Wald vertiefen können. So bieten wir diverse praxisorientierte Kurse mit Exkursionen an (Tabelle 1). Insgesamt werden durch die Gruppe Waldbau 25 Tagesexkursionen pro Jahr angeboten. Hinzu kommt ein siebentägiger Blockkurs zum Thema Gebirgswaldbau und Schutzwaldbewirtschaftung. Drei Exkursionen werden in Zusammenarbeit mit der Fachstelle Waldbau durchgeführt.

## Dem Konflikt begegnen

Für die meisten Bachelorstudierenden sind die Waldbauexkursionen der erste direkte Kontakt mit der Forstpraxis. Auf Exkursionen lernen die Studierenden anhand von Marteloscopen das Anzeichnen und besuchen fünf verschiedene Marteloscope zu unterschiedlichen waldbaulichen Themen. Wir laden Revierförster und Kreisförsterinnen ein, um gemeinsam mit den Studierenden die Resultate der Übungen zu besprechen. Dies ermöglicht einen direkten und vertieften Austausch zwischen den Studierenden und den Forstfachleuten.

Naturschutz ist in unseren Wäldern von zunehmender Bedeutung, sei dieser nun segregativ oder integrativ. Genau diese Thematik greifen wir zusammen mit dem Badener Stadtoberförster Georg von

Waldbaukurse mit Exkursionen	Themen der Exkursionen
Integrierte Exkursion (Bachelor, 2. Semester)	Holzernte und Laubholzverarbeitung im Kanton Jura
Integriertes Praktikum Waldökosysteme (Bachelor, 4. Semester)	Waldbau im Altersklassenwald Waldbau im ungleichaltrigen Wald
Praktikum Wald und Landschaft (Bachelor, 6. Semester)	Bestandesanalyse und -entwicklung
	Betriebsplanung (3 Tage)
	Naturschutz und Waldbewirtschaftung
	Agroforstsystem Wytweiden
	Multifunktionale Waldbewirtschaftung
	Ressource Holz: Wald–Baum–Brett
Multifunctional Forest Management (Master, 1. Semester)	Schutzwaldbewirtschaftung
	Waldbewirtschaftung im Klimawandel
	Waldbewirtschaftung, Holzernte und Bodenschutz
	Plenterwaldbewirtschaftung
Selected Topics of Multifunctional Forest Management (Master, 2. Semester)	Jungwaldpflege, Biorationalisierung
	Schweizer Femelschlag (4 Tage)
	Dauerwald: Bewirtschaftung und Überführung (2 Tage)
	Plenterwald: Bewirtschaftung und Überführung
	Waldbau im Schwarzwald
Ökologie und Management von Gebirgswäldern (Master, 2. Semester)	Waldbau mit Eiche
	Gebirgswaldbau, NaiS, Schutzwaldbewirtschaftung (7 Tage, Blockkurs)

Tab 1 Waldbaukurse mit Exkursionen an der ETH.

Graefe in einer neuen Exkursion auf. Das Marteloskop in Baden (AG) wurde im Winter 2022/2023 durch die Gruppe Waldbau der ETH in einem ehemaligen Mittelwald mit grossen Eichen neu eingerichtet. Es handelt sich dabei um eines von wenigen Marteloscopen in der Schweiz, in denen zusätzlich zu den üblichen Baumkennzahlen auch die ökonomischen und die ökologischen Werte aller Einzelbäume erfasst wurden. Neben der bisherigen ETH-internen Nutzung als Lehr- und Forschungsobjekt ist das Marteloskop auch für alle anderen Interessierten frei zugänglich.

## Vom Baum zur Eishalle

Bauen mit Holz, vor allem mit verleimtem Laubholz, ist zunehmend gefragt. Verantwortlich dafür ist unter anderem das gesteigerte Produktangebot. Der Waldbau ist Teil eines Systems, das nur funktionieren kann, wenn die Ressource Holz auch

vermarktet und nachgefragt wird. Diese Wechselwirkung soll den Studierenden vermittelt werden. Dafür lernen sie die komplette Verarbeitungskette von Laubholz im Kanton Jura kennen. Nach der Besichtigung eines Holzschlags und des Verkaufs des Holzes geht es in die Laubholzsägerei, wo das hochwertige Rohholz eingeschnitten wird. Ein wichtiger Abnehmer dieser Bretter ist die Firma Fagus Suisse. Hier sehen die Studierenden, wie daraus montagefertige Laubholzträger fabriziert werden. Zum Abschluss besuchen wir ein überregionales Leuchtturmprojekt für innovatives Bauen mit Laubholz: die Raiffeisen Arena in Porrentruy (JU). Für die neu gebaute Eissporthalle wurden 3900 Kubikmeter Holzstämmen aus einem Umkreis von höchstens 20 Kilometer und unter hoher regionaler Wertschöpfung verwendet.

Fabian Waldvogel,  
fabian.waldvogel@usys.ethz.ch

# Fruchtbarer Austausch zum Thema Realersatz für Rodungen

Gemäss Bundesgesetz über den Wald ist für jede Waldrodung Realersatz in derselben Gegend und mit standortgerechten Arten zu leisten. Über die Auslegung und Umsetzung der Bestimmungen diskutierten Waldrechtsspezialistinnen und -spezialisten aus der ganzen Schweiz anlässlich der ersten Waldrechttagung der Kantonsoberrösterkonferenz (KOK).

2019 beauftragte die Kantonsoberrösterkonferenz (KOK) die Arbeitsgruppe (AG) Waldrecht, periodisch Waldrechttagungen durchzuführen und so den Erfahrungsaustausch unter den Kantonen in waldrechtlichen Themen zu fördern. Die AG Waldrecht organisierte in der Folge die waldrechtliche Tagung zum Thema Rodungsverfahren und Rodungersatz. Sie fand am 9. Dezember 2022 am Bildungszentrum Wald in Lyss (BE) statt. An der Tagung nahmen 51 Waldrechtsspezialistinnen und -spezialisten und Führungspersonen aus 23 Kantonen, dem BAFU, der HAFL und der ETH teil. Das Ziel des Treffens bestand darin, aktuelle Fragen, insbesondere zum Rodungsverfahren und zum Rodungersatz, zu erörtern und Lösungsansätze zu entwickeln. Auf diese Weise sollte die Rechtsanwendung und damit der Vollzug der gesetzlichen Bestimmungen des Bundes in den Kantonen gestärkt werden.

## Rechtliche Grundlagen geklärt

Der Rodungersatz wird im Waldgesetz (WaG) im Art. 7 Abs. 1 und 2 geregelt (siehe Kasten). Zu diesem wurden den Teilnehmenden vorgängig Fragen gestellt – zum Beispiel, welche qualitativen und quantitativen Kriterien die Kantone für die Definition «in derselben Gegend» (Art. 7 Abs. 1 WaG) anwenden und wie sie die Gleichwertigkeit der Massnahmen (Art. 7 Abs. 2 WaG) beurteilen. Gefragt wurde ferner, wie die Kantone sicherstellen, dass nur «ausnahmsweise» auf Realersatz verzichtet wird (Art. 7 Abs. 2 Bst. b WaG).

Zu den Fragen und zur Thematik der Poollösungen für Realersatzflächen erfolg-



Um den Grundsatz «Realersatz» durchzusetzen, sind Vorabklärungen früh einzuleiten, und der Realersatz muss auf jeder Planungsstufe geklärt sein. Im Bild Rodungen in Bülach (ZH) 2023. Foto: Thomas Kuhn

ten an der Tagung Inputreferate von Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Kantone. Die Themen wurden anschliessend in Workshops vertieft. Die Diskussionen klärten die rechtlichen Grundlagen und zeigten Lösungsansätze auf.

## Waldfachleute stehen zum Realersatz

Die Teilnehmenden waren sich weitgehend einig, dass der Grundsatz aus Art. 7 Abs. 1 WaG, wonach für jede Rodung in derselben Gegend mit standortgerechten Arten Realersatz zu leisten ist, durchgesetzt werden muss.

In Kantonen mit einer flächendeckenden statischen Waldabgrenzung nach Art. 10 Abs. 2 Bst. b WaG ist die Leistung von Realersatz zwingend, um nicht gegen das Walderhaltungsgebot in Art. 3 WaG («Die Waldfläche soll nicht vermindert werden») zu verstossen. Diese Zusammenhänge sorgen nach Auffassung der Teil-

nehmenden dafür, dass die Akzeptanz für den Realersatz grundsätzlich vorhanden ist. In Kantonen ohne flächendeckende statische Waldabgrenzung seien die Kriterien für die Beurteilung «derselben Gegend» weit auszulegen, damit der Realersatz innerhalb von «übrigen Gebieten» (ohne Waldeinwuchs) nach Art. 7 Abs. 2 Bst. b WaG geleistet werden kann.

Um den Grundsatz «Realersatz» durchzusetzen, seien Vorabklärungen frühzeitig einzuleiten und der Druck über die Raumplanung hochzuhalten. Auf jeder Planungsstufe müsse bereits die Frage nach dem Realersatz in derselben Gegend geklärt werden. Gleichzeitig sollten frühzeitig sogenannte Poollösungen initiiert und die betroffenen kantonalen Dienststellen einbezogen werden. In den Kantonen ist eine reiche Praxiserfahrung mit finanziellen und/oder Flächenpools vorhanden.

## Weitere Waldrechttagungen erwünscht

Die Tagung konnte ihren Zweck – den Erfahrungsaustausch und das Aufzeigen von Lösungsansätzen – vollumfänglich erfüllen. Die grosse Zahl der Teilnehmenden zeigt, dass solche Veranstaltungen einem Bedürfnis entsprechen. Es wurde gewünscht, dass bereits in zwei bis drei Jahren eine weitere Tagung stattfinden sollte.

Thomas Abt, Generalsekretär KWL/KOK

### Artikel zum Rodungersatz

Art. 7 WaG

1 Für jede Rodung ist in derselben Gegend mit standortgerechten Arten Realersatz zu leisten.

2 Anstelle von Realersatz können gleichwertige Massnahmen zu Gunsten des Natur- und Landschaftsschutzes getroffen werden:

a. in Gebieten mit zunehmender Waldfläche;

b. in den übrigen Gebieten ausnahmsweise zur Schonung von landwirtschaftlichem Kulturland sowie ökologisch oder landschaftlich wertvoller Gebiete.

*Unterstrichen sind die unbestimmten Rechtsbegriffe, die an der Tagung speziell erörtert wurden.*

# Weshalb sind die Buchen in Mittelland-Wäldern gestorben?

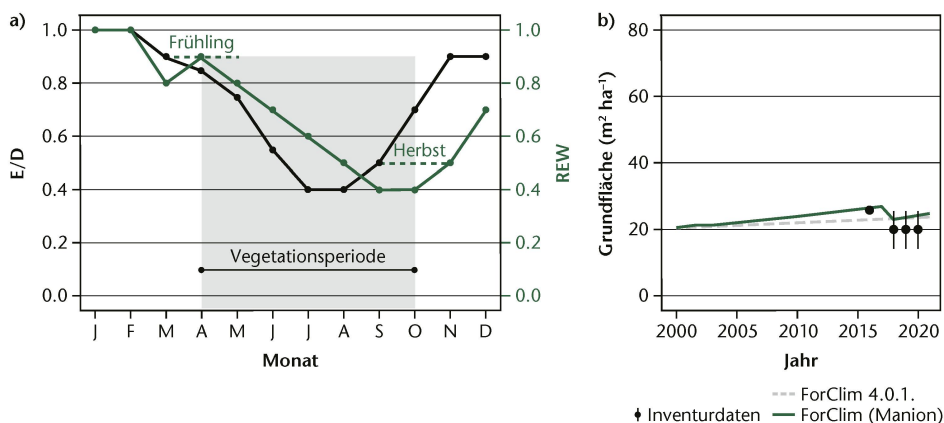
Vitalitätsverlust und das Absterben vieler Buchen im Mittelland als Folge des Trockenjahres 2018 beunruhigen die Forstpraxis und die Forschung. Simulationen mit ForClim für Mortalitätsereignisse stimmen gut mit sechs Waldbeständen im Schweizer Mittelland überein, wie Gina Marano am SwissForestLab Science Day zeigte.

Das komplexe Zusammenspiel von klimatischen Faktoren (Niederschlag, Temperatur), Bodeneigenschaften (Feuchtigkeit) und atmosphärischer Trockenheit verursacht eine höhere Baum mortalität. Es ist bisher aber nicht gelungen, Dürrewellen in Modellen wiederzugeben; vor allem die Bedeutung von langanhaltendem gegenüber kurzzeitigem Stress ist unklar. In Anbetracht der Klimaveränderung ist es wichtig, trockenheitsbedingte Baum mortalität angemessen in Modellen einzubauen und robuste Aussagen über die zu erwartende zukünftige Walddynamik zu machen.

Manion (1981) schlug ein Konzept von drei interagierenden Typen von Faktoren vor, um Baum mortalität zu erklären. Chronischer Stress (z.B. ungünstige Bodenbedingungen, mehrere Trockenjahre hintereinander) ist ein prädisponierender Faktor für die Mortalität. Kommt ein kurzzeitiger, sehr starker Stress wie ein extremes Trockenjahr hinzu (auslösender Faktor), können sich viele Bäume nicht mehr erholen. Zusätzliche Stressoren wie Borkenkäfer oder Pathogene (beitragende Faktoren) können das Schicksal des Baumes besiegeln. Dieses Konzept erklärt, weshalb 2003 nur sehr wenige Bäume in Folge der Trockenheit abgestorben sind: Ein auslösender Faktor war vorhanden, aber die wenigsten Bäume hatten einen prädisponierenden Faktor erlebt. Bei der Trockenheit von 2018 waren hingegen bereits die vorhergehenden Jahre sehr trocken gewesen.

## Plattform für junge Forschende

Der SwissForestLab Science Day ist eine Konferenz zum wissenschaftlichen Austausch über aktuelle Schweizer Waldforschungsprojekte. Dort können junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschungsergebnisse präsentieren und sich untereinander und mit etablierten Fachleuten vernetzen. Zwei ausgezeichnete Präsentationen vom Science Day 2023 werden hier und in der nächsten Ausgabe der SZF publiziert. [www.bit.ly/SFL\\_ScienceDays](http://www.bit.ly/SFL_ScienceDays)



**Abb 1** Schema der Mortalität auslösenden Faktoren in einem Jahr mit Dürrestress. E/D: Verhältnis von Evapotranspiration (E) zu Transpirationsbedarf (D), REW: relativer, extrahierbarer Wassergehalt des Bodens.

In den meisten Waldmodellen wurden bisher ausschliesslich prädisponierende (z.B. Kohlenstoffbilanz des Baumes) oder auslösende Faktoren (z.B. hydraulisches Versagen des Wassertransports) berücksichtigt. Wir entwickelten deshalb eine Mortalitätsformulierung für das Modell ForClim (Huber et al 2021), die beide Typen von Faktoren integriert. Prädisponierende Faktoren (Lichtkonkurrenz, Trockenheit usw.) wirken im Modell über die Jahrringbreite als Vitalitätsindikator: Je geringer der Zuwachs, desto grösser ist der prädisponierende Stress. Zusätzlich entwickelten wir eine Formulierung für den auslösenden Faktor Trockenheit (Abbildung 1a). Er berücksichtigt das Evapotranspirationsdefizit im Sommer und die Bodentrockenheit im Frühling, da trockene Böden in dieser Jahreszeit einen Stressfaktor für den Baum darstellen im Zusammenhang mit dem Austreiben. Zusätzlich integrierten wir die Bodentrockenheit im Herbst als Stressfaktor, der die Akkumulation von Reserven für das kommende Jahr behindert.

## Sechs Waldbestände simuliert

Wir inventarisierten sechs Waldbestände im Mittelland, die unterschiedlich betroffen waren vom Buchensterben 2018–2020 (Neycken et al 2022). Wir initialisierten

ForClim mit dem rekonstruierten lebenden Bestand vor der Dürreperiode. Die simulierte Bestandesgrundfläche zeigte von 2000 bis 2017 und vor allem nach 2003 keine besonderen Mortalitätsereignisse. In den Dürrejahren ab 2018 erfolgte ein plötzlicher Rückgang, allerdings nur bei jener Modellversion, die prädisponierende und auslösende Faktoren integrierte (Abbildung 1b, grüne Linie). Diese Muster stimmen gut mit den Inventurdaten überein und weisen nur leichte Über- oder Unterschätzungen auf. Im nächsten Schritt testen wir die neue Mortalitätsformulierung an einer grossen Zahl von europäischen Forschungsflächen (ICP Level I), wo die Trockenheit 2018 Buchensterblichkeit verursachte, und ziehen weitere Baumarten mit ein.

Gina Marano, Ulrike Hiltner, Harald Bugmann, [gina.marano@usys.ethz.ch](mailto:gina.marano@usys.ethz.ch)

## Literatur

- HUBER N ET AL (2021) *Ecol Appl* 31: e02313. doi: 10.1002/eap.2313  
 MANION PD (1981) *Tree disease concepts*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall. 399 p.  
 NEYCKEN A ET AL (2022) *Agr For Meteorol* 324: 109103 doi: 10.1016/j.agrformet.2022.109103

# Wie viel Holz lässt sich in Zukunft nachhaltig nutzen?

Im November 2023 fand die Jahrestagung der Arbeitsgruppe Waldplanung und -management (WaPlaMa) des Schweizerischen Forstvereins statt. Teilnehmerinnen und Teilnehmer beschäftigten sich mit Fragen zur korrekten Einschätzung des künftigen Potenzials für nachhaltige Holznutzung.

Holzbau und die Nutzung von Holzenergie boomen, die Anforderungen an die Waldleistungen steigen. Und der Klimawandel verändert den Wald, seine Zusammensetzung und sein Wuchspotenzial. Vor diesem Hintergrund gewinnt die korrekte Einschätzung des Potenzials der nachhaltigen Holznutzung an Bedeutung: Wie viel Holz kann nachhaltig genutzt werden? Wie wirken sich die klimatischen Veränderungen und die gesellschaftlichen Anforderungen auf das Holznutzungspotenzial aus? Wie greift die Waldplanung das Holznutzungspotenzial auf, wie steuert sie die künftige Holznutzung? Mit diesen Fragen beschäftigten sich am 9. November 2023 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Jahrestagung der Arbeitsgruppe Waldplanung und -management (WaPlaMa) des Schweizerischen Forstvereins (SFV).

## Ausgangslage: Studien auf allen Ebenen

Zurzeit laufen auf nationaler, kantonaler und regionaler Ebene Untersuchungen zum Holznutzungspotenzial. Referentinnen und Referenten boten dazu einen Einblick. Im Rahmen der «Integralen Wald- und Holzstrategie 2050» (IWHS) werden die minimal und maximal nachhaltigen Grenzwerte der Holznutzung ermittelt (R. Bolgè, M. Kunnala). Die Basis für die Modellierung dieser Werte auf nationaler Ebene liefert das Modell Massimo der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) (G. Stadelmann). Ausgehend von minimal und maximal tolerierbaren Vorräten sollen die erwarteten Nutzungsgrenzwerte hergeleitet werden. Forschungsprojekte entwickeln Methoden, um das Holznutzungspotenzial aufgrund verschiedener Aspekte differenziert herzuleiten.

Das Projekt «Main Wood» stellt sich die Frage, ob es möglich ist, im Konstruktionssektor mehr Holz zu verwenden, um das Netto-null-Ziel zu erreichen (E. Paul-Limoges). Das Projekt «Sweet Edge» beschäftigt sich mit dem Biomassepotenzial



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer suchten nach Antworten auf die Frage «Wie viel Holz kann nachhaltig genutzt werden?». Foto: Lea Flükiger

von Holz in den Alpen und mit dessen Verfügbarkeit hinsichtlich Erschliessungsgüte (L. Bont). Auf Betriebsebene wird das Holznutzungspotenzial beispielsweise während des Betriebsplanungsprozesses evaluiert, insbesondere im Kontext des Klimawandels. Dieser fließt vermehrt auch in die kantonalen Überlegungen zur Nachhaltigkeit ein. Anhand von Modellierungen wird unter anderem versucht, verschiedene Bewirtschaftungsstrategien gegeneinander abzuwägen (proaktiv vs. so weiter wie bisher).

## Herausforderungen und Handlungsbedarf

Der Klimawandel stellt für Kantone und Betriebe eine grosse Herausforderung dar (M. Kläy, A. Arnet, D. Roy). Sie müssen im Rahmen der Waldplanung langfristige Ziele, Strategien und Massnahmen unter unsicheren Voraussetzungen festlegen. Dazu fehlen häufig die nötigen Planungsgrundlagen. Grosse Hoffnung wird in die Fernerkundung gesetzt. Derzeit sind aber erst wenige Fernerkundungsprodukte im Einsatz. Somit sind weiterhin terrestrische Erhebungen (Waldinventuren, Bestandes-

kartierungen) nötig. Für diese wiederum stehen in vielen Kantonen zu wenig personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung. Neben den kantonalen Zielvorgaben wird die Holznutzung vor allem durch die Zugänglichkeit, den Holzmarkt und die verfügbaren Kapazitäten der Forstbetriebe und Forstunternehmen gesteuert. Auf diese haben Bund, Kantone und Betriebe kaum Einfluss.

In Workshops wurde zum Abschluss der Jahrestagung der Handlungsbedarf hergeleitet: Als besonders wichtig wurde das Festlegen quantitativer Zielgrössen und Indikatoren genannt. Angesichts von Klimawandel und steigenden gesellschaftlichen Anforderungen an den Wald braucht es künftig auch eine zweckmässige Definition von Nachhaltigkeit (z.B. Bedeutung und Herleitung des Hiebsatzes). Weiter wünschten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine Auslegeordnung zu aktuellen Forschungsvorhaben, kantonalen Projekten und verfügbaren Planungsgrundlagen. Es wurde vorgeschlagen, den Austausch unter den Akteurinnen und Akteuren zu verstärken und vermehrt nach Open-Source-Prinzipien zu arbeiten.

## 2024: Auslegeordnungen erstellen

Die Vorträge und Diskussionen an der Jahrestagung haben gezeigt, dass mit dem fortschreitenden Klimawandel die Abschätzung des Potenzials der nachhaltigen Holznutzung schwieriger wird. Die Waldplanung gewinnt dadurch an Bedeutung: Trotz sich schnell ändernden Rahmenbedingungen dürfen langfristige Ziele nicht aus den Augen verloren werden. Deshalb ist es aus Sicht der WaPlaMa nötig, Auslegeordnungen über aktuelle Planungsgrundlagen und Projekte zu haben. Sie will 2024 abklären, wie eine entsprechende Übersicht erstellt werden kann. In einem ersten Schritt soll sich der Fokus auf die Bereiche Ertragskunde und Fernerkundung richten.

Raffael Bienz, raffael.bienz@ag.ch

Lea Flükiger, lea.fluekiger@panbern.ch

## Alles andere als ein trockenes Thema

Feuchte Wälder sind äusserst biodivers: Die Überlappung von Wald- und aquatischen Lebensräumen bietet eine Vielzahl von Habitaten für Pflanzen, Tiere, Pilze und Mikroorganismen. Die Arbeitsgruppe Waldbiodiversität des Schweizerischen Forstvereins widmete sich diesen Wäldern an ihrer zweitägigen Praxistagung vom 3. und 4. Oktober 2023 im Kanton Luzern.

Anlässlich ihrer Praxistagung thematisierte die Arbeitsgruppe Waldbiodiversität des Schweizerischen Forstvereins (SFV) mit Vorträgen und Exkursionen die Vielfalt feuchter Wälder. Auch ging es um Fördermassnahmen zur Wiederherstellung oder zum Erhalt dieser Biotope. Denn heute sind viele von ihnen in einem schlechten Zustand, bedroht oder bereits verschwunden. Moorwälder, Auenwälder, Bruchwälder oder Wälder an Quellaustritten: Überall dort hat der Mensch versucht, das Wasser zu bändigen, um es nutzen oder um die Wälder «normal» bewirtschaften zu können.

### Wichtige Ökosystemleistungen

Dabei sind feuchte Wälder nicht nur Lebensraum bedrohter Pflanzen- und Tierarten. Sie erbringen auch wichtige Ökosystemleistungen, wie die rund 50 Teilnehmenden an der Tagung im Bildungszentrum Matt in Schwarzenberg (LU) erfuhren. So regulieren sie etwa den Wasserhaushalt, was sowohl Überschwemmungen als auch Trockenperioden mildern kann. Das ist insbesondere in Anbetracht des Klimawandels mit zunehmenden Extremereignissen wie Starkniederschlägen oder andauernder Trocken-

heit von grosser Bedeutung. Die Fachleute aus Wissenschaft und Praxis waren aber vor allem deshalb zusammengekommen, um sich über die Möglichkeiten zur Biodiversitätsförderung auszutauschen, praktische Beispiele zu diskutieren und eigene Erfahrungen weiterzugeben.

Adrian Kempf, Fachbereichsleiter Waldbiodiversität vom Luzerner Amt für Landwirtschaft und Wald (lawa), erklärte in seiner Begrüssung, dass es im Kanton Luzern viele feuchte Gebiete und damit auch ein hohes Potenzial für die Förderung feuchter Wälder gibt (Abbildung 1). Es seien schon viele Massnahmen zur Förderung oder Renaturierung ergriffen worden. Das erste besichtigte Objekt an der Tagung war denn auch eine vom Kanton und dem Waldeigentümer geschaffene Weierlandschaft, umgeben von einem natürlich feuchten Wald. Libellen, Frösche und Molche sind deshalb zurückgekehrt und auch die Ringelnatter (*Natrix natrix*), da sie wieder Nahrung findet. So handelt es sich um ein schönes Beispiel, wie Nahrungsnetze wieder aufgebaut werden können. Silvia Zumbach, die Amphibienspezialistin und langjährige Leiterin der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch), sagte es

deutlich: «Ohne Amphibien fehlt den Vögeln, Reptilien und Säugetieren eine wichtige Nahrungsquelle.» Sie mit dem Bau von Tümpeln zu fördern, wirke sich immer auch auf andere Tierarten positiv aus.

Heute werden also Feuchtzonen wiederhergestellt oder neue Tümpel angelegt, um Wasser zurück in den Wald zu bringen. Früher wurden hingegen viele von Natur aus feuchte Wälder drainiert. Man erkennt diese Entwässerungsgräben im Wald etwa mit Fernerkundungsdaten. Der Kanton Luzern weist viele solche drainierten Wälder auf, die teilweise wieder in ihren ursprünglichen, feuchten Zustand zurückversetzt wurden und werden. Dazu gehört ein Teil des Chüsenrainwaldes auf dem Gemeindegebiet von Neuenkirch. Dort wurden bis zum Ende des 19. Jahrhunderts Gräben angelegt. Vor Ort konnten die Teilnehmenden sehen, wie alte Entwässerungen aufgehoben werden und die Wälder in ihren feuchten Zustand zurückgeführt werden können. Dass die ausgeführten Massnahmen gewirkt haben, zeigt die Rückkehr der Drachenwurz (*Calla palustris*). Dabei ist das Vorgehen so einfach wie wirkungsvoll: Die Gräben werden aufgefüllt und sogenannte Spundwände in die Drainagegräben eingeschlagen. Die Bretter verhindern, dass das Regenwasser abfliessen kann, und fördern so die Wiedervernässung des Waldes. Dann braucht es Zeit, bis die Baumpflanzungen der ursprünglichen Vegetation weichen.

### Rückkehr der Geburtshelferkröte

Ein erfolgreiches Projekt gibt es auch im Roorewald der Gemeinde Schwarzenberg. Hier wurde die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) wieder heimisch (Abbildung 2). Sie ist vor allem für ihr ungewöhnliches Fortpflanzungsverhalten bekannt: Die männlichen Kröten sind aktiv an der Aufzucht der Jungen beteiligt, indem sie die Eier auf ihrem Rücken tragen, bis sie schlüpfen. Besonders ist sie aber auch in ihren Ansprüchen an den Lebensraum. Zum einen benötigt sie gute Ver-



Abb 1 Adrian Kempf (lawa) gibt den Fachtagungsteilnehmenden einen Überblick über die Situation von feuchten Wäldern im Kanton Luzern. Fotos: Thibault Lachat



**Abb 2** Die Geburtshelferkröte ist zurückgekehrt, durch das Schaffen der Habitate, die sie braucht: offene Flächen, wie nach einem Erdbeben, und Wasser. Hier zu sehen ist der künstlich geschaffene Tümpel für die Entwicklung der Kaulquappen.

steckmöglichkeiten im Landlebensraum. Hangrutsche oder Steinhäufen bieten genau das, was die Kröte sucht. Zum anderen brauchen die Kaulquappen Tümpel oder andere stehende Gewässer ohne räuberische Feinde für ihre weitere Entwicklung. Durch die Zusammenarbeit des Naturschutzbüros carabus mit dem Forstbetrieb hat die Geburtshelferkröte nun das gefunden, was sie als Lebensraum braucht. Insbesondere die Förderung von Amphibien ist dringend nötig: Von den 19 Amphibienarten der Schweiz stehen 15 auf der Roten Liste von 2034, also 79 Prozent. Das zeigt, wie wichtig das Thema feuchte Wälder allein für diese Artengruppe ist.

#### Wälder mit offenen Quellaustritten

Eindrücklich war auch der Besuch des Renaturierungsprojekts «Forenmoos» auf dem Gemeindegebiet Eigenthal. Ziel war es dort, das Hochmoor mit genügend Wasser zu versorgen. Die Entwässerungsgräben wurden dazu aufgestaut und mit Sägemehl oder mit von Baustellen stammendem Torf gefüllt. Vorher mussten zudem noch im Boden vergrabene Drainagerohre entfernt werden. Der grosse Aufwand hat sich gelohnt.

Sehr interessant für die Teilnehmenden war ein Ausflug zu Wäldern mit offenen Quellaustritten. Auch solche Waldbereiche sind rar geworden, denn die meisten Quellen sind gefasst. Durch konstante Wasserzufuhr, immer gleiche Wassertemperatur und Mineralversorgung sind sie aber bezüglich Biodiversität einzigartig. Ein erster Schritt zur Erhaltung und Wiederherstellung von offenen Quellen ist das Erstellen eines Quelleninventars. Solche werden heute in verschiedenen Kantonen bereits realisiert. Darauf aufbauend können Massnahmen zum Erhalt der Quellen evaluiert werden. Manchmal genügt es bereits, den Quellaustritt nicht zu beschädigen. Oder es braucht einen Rückbau von einzelnen Quellfassungen, um die spezialisierten Quellarten zu fördern.

Am Ende der Tagung wünschten sich viele Teilnehmende kantonale und nationale Aktionspläne zugunsten feuchter Wälder. Darin könnten konkrete Massnahmen für die Förderung feuchter Waldstandorte und ihrer grossen Artenvielfalt beschrieben werden. Allzu weit hergeholt ist dieser Gedanke nicht: Immerhin ist der nationale Aktionsplan lichter Wald aus einer solchen Praxistagung der Arbeitsgruppe Waldbiodiversität hervorgegangen.

#### Aus nicht optimal verlaufenen Projekten lernen

Die Praxistagung kam bei den Teilnehmenden gut an. «Erfolge zu sehen, ist gut und ermutigend», notierte ein Teilnehmer zum Abschluss. Ebenso lehrreich seien aber die vorgestellten Projekte gewesen, die nicht optimal gelaufen sind. Entsprechend führten die Diskussionen auch zu Fragen: Was wurde falsch gemacht? Was hätte man anders machen können? Dank den Fallbeispielen habe sie Zusammenhänge besser verstehen können, bilanzierte eine Teilnehmerin und meinte: «Das hilft uns, die wichtigen Punkte zum Gelingen von unseren eigenen Projekten von Anfang an gut im Blick zu haben.»

Auch Steffi Burger, Leiterin der Arbeitsgruppe Waldbiodiversität, zog ein positives Fazit: «Es war inspirierend zu sehen, wie man bereits mit wenigen Mitteln viel erreichen kann. Ich vergleiche das Gehörte und Gesehene mit meinen eigenen Erfahrungen. Davon profitiere ich. Es wird Zeit, dass das Thema feuchte Wälder schweizweit mehr in den Fokus genommen wird. Diese Tagung hat hoffentlich dazu beigetragen.»

Anke Schütze und Thibault Lachat,  
thibault.lachat@bfh.ch

## Aus dem Vorstand

Die Jahresendsitzung mit den Arbeitsgruppenleitenden an der HAFL stand im Zeichen des Austauschs und der gegenseitigen Information. Der Vorstand befasste sich zudem mit den Aufträgen aus der Mitgliederversammlung 2023 und wählte die Mitglieder des Stiftungsrats der Hilfskasse für schweizerische Waldfachleute und deren Familienangehörige.

Der direkte Austausch mit den forstlichen Ausbildungsstätten ist dem Vorstand wichtig. Bernhard Pauli und Christian Rosset als Vertreter der HAFL informierten an der Jahresendsitzung über aktuelle Entwicklungen in Zollikofen (BE). Im Herbst 2024 startet dort der neue Bachelorlehrgang «Umwelt- und Ressourcenmanagement». Beim Bachelorstudiengang Waldwissenschaften will die HAFL das Vorstudienpraktikum für angehende Studierende mit Matura attraktiver gestalten. Die gesetzlichen Vorgaben sind jedoch relativ strikt. In der Lehre steht die Suche nach einer Nachfolge von Martin Ziesak an. Die Herausforderung ist gross, weil es im deutschsprachigen Raum nur eine Handvoll Spezialistinnen und Spezialisten auf dem Gebiet der forstlichen Produktion und Verfahrenstechnik gibt.

Im vergangenen Jahr erschienen sechs Ausgaben der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen (SZF) mit einigen Schwerpunktstrecken sowie eine Sonderausgabe zum 20-Jahr-Jubiläum der Waldwissenschaften an der HAFL. Redaktor This Rutishauser freute sich über die vielen positiven Rückmeldungen zu den erschienenen Heften. Im nächsten Jahr sind weniger Schwerpunktstrecken und mehr freie Hefte mit Einzelartikeln vorgesehen.

Die Arbeitsgruppe (AG) Waldbiodiversität führte im vergangenen Jahr zwei gut besuchte Tagungen zum Thema feuchte Wälder durch. In der AG Wald und Wildtiere übernimmt Christof Gantner die Leitung. Die von der AG im vergangenen Jahr durchgeführten Anlässe stiessen auf grosses Interesse. Die AG Waldplanung und -management hat sich im vergangenen Jahr mit der Planung im Dauerwald und dem Holznutzungspotenzial befasst. Daneben wurde ein Treffen für Kantonsplanerinnen und -planer organisiert sowie eine erste Veranstaltung der neuen Fachgruppe forstliche Fernerkundung durchgeführt. Alle Arbeitsgruppen des Schweizerischen Forstvereins (SFV) wirkten bei der Konsultation zur überarbeiteten Voll-



Jahresendsitzung an der HAFL (v.l.n.r.): Noémi Gay (Netzwerk), Christine Moos (Vizepräsidium, Zeitschrift), David Walker (Waldökonomisches Seminar), This Rutishauser (SZF), Michiel Fehr (AG Wald und Wildtiere), Simon Janssen (Kommunikation), Steffi Burger (AG Waldbiodiversität), Raffael Bienz (AG WaPlaMa), Urs Moser (Bildung), Regina Wollenmann (Präsidium), Stefan Flückiger (Finanzen). Foto: Lukas Denzler

zugshilfe «Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald NaiS» mit. Das waldökonomische Seminar 2023 befasste sich mit dem Thema Körperschaftswald. 2024 soll das Thema Klimawandel aus ökonomischer Sicht ausgeleuchtet werden.

Der Vorstand bestätigte Christian Rosset als Präsidenten sowie Olivier Schneider, Anne Herold-Bonardi und Jürg Altwegg als Mitglieder des Stiftungsrats der Stiftung Hilfskasse für schweizerische

Waldfachleute und deren Familienangehörige. Stefan Flückiger amtiert als Mitglied des SFV-Vorstands neu auch als Kassier der Hilfskasse. Der bisherige Kassier Jürg Altwegg bleibt dem Stiftungsrat als Beisitzer erhalten. Im Vorstand kündigte Simon Janssen seinen Rücktritt per Mitgliederversammlung 2024 an. Grund dafür sind Veränderungen im beruflichen und privaten Umfeld.

### Erste Diskussionen zum politischen Engagement

Wie an der Mitgliederversammlung 2023 beschlossen, befasst sich der Vorstand aktuell vertieft damit, ob und wie der SFV das Verbandsbeschwerderecht beantragen sollte. Aktuell werden verschiedene Szenarien entwickelt und evaluiert. Die Mitgliederversammlung hat dem Vorstand den Auftrag gegeben, zu klären, wie sich der SFV bei politischen Fragen einbringen soll. Der Vorstand nutzte die Jahresendsitzung, um sich dazu im erweiterten Kreis auszutauschen. Er wird die Erkenntnisse weiter vertiefen.

Hinsichtlich der Organisation der Jahresversammlung und des Seminars 2024 in Stans (NW) fand im November eine erste Sitzung mit Vertreterinnen und Vertretern des Kantons Nidwalden und der Arbeitsgruppen des SFV statt. Im Seminar soll der Einfluss der Energiepolitik auf den Wald erörtert werden.

### Danke – Merci – Grazie

Der Vorstand des Schweizerischen Forstvereins, die Redaktion und das Advisory Board der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen (SZF) blicken zuversichtlich ins Jahr 2024. Zum Jahreswechsel danken wir allen herzlich, die 2023 zum Gelingen der Zeitschrift beigetragen haben:

- den Autorinnen und Autoren von Fachartikeln, Essays, Notizen und Newsbeiträgen;
- den zahlreichen Reviewerinnen und Reviewern, die massgeblich zur Qualität beitragen;
- den Organisationen, Institutionen und Unternehmen, die Werbung platziert haben;
- dem Bundesamt für Umwelt, den Kantonen sowie der Plattform Geowissenschaften der SCNAT für die finanzielle Unterstützung, ohne die die Zeitschrift im gegenwärtigen Umfang nicht erscheinen könnte.

Wir bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen und hoffen weiterhin auf grosszügige finanzielle und ideelle Unterstützung. Mit Themenvorschlägen und Feedbacks helfen alle Erwähnten mit, die SZF stetig weiterzuentwickeln (szf@forstverein.ch).

# Ihre Profis in der Schweiz

Ingenieurbüros für Ihr Projekt



Ingenieure und Planer

[www.naturkonzept.ch](http://www.naturkonzept.ch), unsere Leistungen: Konzepte, Strategien, Planungen, Projektbegleitungen, GIS / Unsere Arbeitsweise: Zielgerichtet, praxisnah und strukturiert, von hoher Qualität / Unsere Referenzregionen: AG, AI, AR, BE, BL, BS, GL, GR, OW, SG, SH, TG, UR, ZH / CH-Bund, FL



I n g é n i e u r s E P F / S I A  
I n g e n i e u r e E T H / S I A  
I n g e g n e r i a E T H / S I A / O T I A

**Jura**  
EcoEng SA  
Place de la Gare 4  
2900 Porrentruy

**Vaud**  
EcoEng SA  
Route de la Combe 2  
1816 Chailly-sur-Montreux

**Neuchâtel**  
EcoEng SA  
Rue Louis-Favre 34  
2000 Neuchâtel

**Aargau**  
EcoEng AG  
Aarauerstrasse 4  
5600 Lenzburg

**Ticino**  
EcoEng SA  
Via Retica 2  
6532 Arbedo-Castione

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

[info@ecoeng.ch](mailto:info@ecoeng.ch)



Ihr Partner für  
forstliche Aufgabenstellungen

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

Votre partenaire  
dans le secteur forestier



**KAUFMANN  
BADER**

WALD UND UMWELT

HAUPTGASSE 48 · 4500 SOLOTHURN  
[www.kaufmann-bader.ch](http://www.kaufmann-bader.ch)  
[info@kaufmann-bader.ch](mailto:info@kaufmann-bader.ch) · +41 32 622 51 26

## Vereinsadressen des SFV

### Präsidentin:

Regina Wollenmann, Rosenweg 1, CH-7000 Chur,  
Tel. 076 572 73 44, E-Mail [regina.wollenmann@forstverein.ch](mailto:regina.wollenmann@forstverein.ch)

### Geschäftsführer:

Lukas Denzler, Binzwiesenstrasse 32, CH-8057 Zürich,  
Tel. 044 350 08 02, E-Mail [info@forstverein.ch](mailto:info@forstverein.ch)

## Stellungnahme des Forstvereins

# Überarbeitete Version der Voll- zugshilfe NaiS

Im November 2023 haben der Vorstand und die Arbeitsgruppen Wald und Wildtiere, Waldbiodiversität und Waldplanung des Schweizerischen Forstvereins (SFV) Stellung genommen zur überarbeiteten Version der Vollzugshilfe «Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald» (NaiS).

Konkret begrüsst der SFV, dass Pflegemassnahmen in Schutzwäldern gemäss neuer Formulierung nicht mehr «ausschliesslich», sondern «in erster Priorität» der Verminderung von Naturgefahren dienen sollen. Diese kleine Änderung in der Wortwahl unterstreiche die vermehrte Förderung der Synergien zwischen der Schutzfunktion und anderen Ökosystemdienstleistungen des Schutzwaldes. Weiter sei der Einbezug des Klimawandels zentral in der überarbeiteten Version. Die damit verbundenen Herausforderungen und Konsequenzen für die Schutzwaldpflege würden gut aufgezeigt.

## Minimal- und Idealprofile als Messlatte

Der SFV regt an, dass nicht nur Minimalprofile als Messlatte genannt werden sollen. Es würde Sinn machen, hier sowohl Minimal- als auch Idealprofile zu nennen, um zu verhindern, dass die Idealprofile an Bedeutung verlieren. Dies sei in der Praxis teilweise bereits zu beobachten, so der SFV. Das Minimalprofil sollte als «Messlatte» für den Handlungsbedarf dienen. Das Idealprofil sollte die «Messlatte» für den anzustrebenden Waldzustand sein. Gemäss AG Waldbiodiversität soll der waldbauliche Handlungsspielraum zwischen Minimal- und Idealprofil genutzt werden können, um andere Funktionen des Waldes zu berücksichtigen.

Hilfreich fänden die SFV-Fachpersonen, wenn die Vollzugshilfe in gewissen Punkten konkretere Vorschläge machen würde, damit planerische Entscheidungen in allen Kantonen nach den gleichen Prinzipien erfolgen. Der Bezug zu Planung und Kontrolle würde hergestellt, jedoch fehle die Einbettung und die Klärung der Schnittstellen zur Waldplanung, heisst es in der Stellungnahme.

Die komplette Stellungnahme findet sich hier:

[www.forstverein.ch](http://www.forstverein.ch) > Downloads > Stellungnahmen

> deutsch

> französisch



## Das Fortbildungsangebot 2024 / L'offre de Formation continue 2024

Datum <i>Date</i>	Titel <i>Titre</i>	Leitung / Partner <i>Direction / partenariat</i>	Ort <i>Lieu</i>	Sprache <i>Langue</i>	Nr. <i>No</i>
29.05.24	Waldbau und Klimawandel II: Mortalität, praktische Umsetzung der Adaptation, forstliche Planung im Klimawandel  <i>Sylviculture et changement climatique II: mortalité, mise en œuvre pratique de l'adaptation et planification forestière face au changement climatique</i>	Peter Ammann Fachstelle Waldbau	Villigen AG	D/F	349
April – Juli <i>Avril à juillet</i>	3 Waldrundgänge: Gestaltung von Erholungswäldern <i>3 Tours en forêt: Aménagement de forêts récréatives</i>	C. Rosset, HAFL B. Nyffenegger, OST	Lausanne Solothurn Uster	F und D <i>F et D</i>	350
06.06.24	Gemeinschaftliche Bewirtschaftung von Schutzwäldern – gestern und heute  <i>Gestion communautaire des forêts de protection – hier et aujourd'hui</i>	Martin Stuber, Universität Bern	Ballenberg	D	351
Mai – Juni <i>Mai - juin</i>	Umgang mit Haftungsfragen in und um den Wald <i>Questions de responsabilité et sécurité en forêt</i>	Mark Bertogliati, EcoEng Marc Choffet, EcoEng/ECAB	Posieux FR	F/D	352
20.06.24	Aktuelle Fragen der Waldplanung <i>Questions actuelles de planification forestière</i>	Raffi Bienz Clotilde Gollut	Noch offen <i>ouvert</i>	D/F	353
19.09.24	Erholungswald <i>Forêt d'accueil</i>	Brigitte Wolf, AfW Tanja Eggenberger, Pan	Noch offen <i>ouvert</i>	F/D	354
26.–27.09.24	Waldbrandmanagement <i>Gestion des incendies de forêt</i>	Federico Ferrario, EcoEng Marco Conedera, WSL	Cadenazzo TI	D/I	355
24.10.24	Chancen und Herausforderungen von Waldkindergärten <i>Chances et défis des jardins d'enfants en forêt</i>	Marcel Fierz Erbinat	Zürich	D	356

Finanzielle Unterstützung durch das Bundesamt für Umwelt BAFU/Avec le soutien financier de l'Office fédéral de l'environnement OFEV

Trägerschaft / Patronage:

FVW | | SSF

Fachverein Wald SIA  
Société spécialisée de la forêt SIA  
Associazione specializzata della foresta SIA  
Associazione specializzata da guard SIA



Schweizerischer Forstverein  
Société forestière suisse  
Società forestale svizzera



aifsi  
accademici e ingegneri forestali  
della Svizzera italiana

Alumni BFH  
HAFL

Zertifikat / Certificat:

EDUQUA

Schweizerisches Qualitätszertifikat für Weiterbildungsanbieter  
Certificat suisse de qualité pour les institutions de formation continue  
Certificato svizzero di qualità per istituzioni di formazione continua