



Au cœur de la forêt

**Schweizerischer Forstverein**  
**Société forestière suisse**  
**Società forestale svizzera**

**ARBEITSGRUPPE WALDPLANUNG UND –MANAGEMENT**  
**GROUPE DE TRAVAIL PLANIFICATION ET GESTION DES FORÊTS**  
**GRUPPO DI LAVORO PIANIFICAZIONE E GESTIONE DEL BOSCO**

## INFOBLATT 1 | 2021

## FEUILLE D'INFORMATION 1 | 2021

### INHALT / CONTENU

<b>In eigener Sache / En interne</b>	<b>1</b>
Tagungen Arbeitsgruppe WaPlaMa	1
<b>Aus Forschung und Lehre / Recherche et enseignement</b>	<b>2</b>
INSANE	2
«Swiss Geo Downloader» – Schweizer Geodaten direkt in QGIS herunterladen	2
PlanFor.ch jetzt im neuen Format und mit neuen Funktionalitäten	4
<b>Aus dem LFI / Informations IFN</b>	<b>8</b>
Försterbefragung im Rahmen des LFI5 steht vor der Tür	8
Vegetationshöhenmodell und Waldmischungsgrad LFI aktualisiert	9
<b>Aus der Waldplanungspraxis / La planification forestière en pratique</b>	<b>9</b>
Pilotplanung im Kanton Bern	9
Digitales Waldmanagement	10
<b>Blick über die Grenze / Regard au-dela de la frontière</b>	<b>10</b>
Entwicklung Wälder Europas	10
Jahrestagung der AG Forsteinrichtung	10
<b>Aus dem Bafu / De l'OFEV</b>	<b>11</b>
Aktualitäten	11
Publikationen des BAFU (Auswahl)	12
<b>Glossar / Glossaire</b>	<b>13</b>
<b>Veranstaltungen / Événements</b>	<b>13</b>
Integrierte Bewertung von Waldökosystemleistungen	13

### IN EIGENER SACHE / EN INTERNE

#### Tagungen Arbeitsgruppe WaPlaMa

##### 17. März 2021: Tagung Wissenstransfer

*Eine Veranstaltung im Online-Format*

Am 17. März organisierte die Kerngruppe eine Tagung zu den Schwerpunkten «Herausforderungen Waldplanung» und «Wissenstransfer». Der Einstieg erfolgte über Vorträge, anschliessend wurden die Vertiefungsgespräche in Kleingruppen geführt. Trotz den widrigen COVID-Umständen und dem virtuellen Format stiess der Anlass auf grosses Interesse (insgesamt 34 Teilnehmende).

##### Jahrestagung WaPlaMa

*Freitag, 26. November 2021 in Zürich*

Die diesjährige Jahrestagung der Arbeitsgruppe soll wieder im herkömmlichen Format durchgeführt werden (Anlass mit physischer Präsenz). Die Vorbereitungen sind im Gange; Programm und Einladung werden im September verschickt.

*Anregungen und Beiträge sind herzlich willkommen!*

## INSANE

### Innovative Spatial information products for forest Applications using new satellite technologies

Lars Waser

Nebst anderen Ländern beteiligt sich auch die Schweiz am europäischen Projekt INSANE ([https://www.ifgg.kit.edu/vegetation/projekte\\_1777.php](https://www.ifgg.kit.edu/vegetation/projekte_1777.php) - hauptverantwortlich sind Deutschland und Slowenien). Das Projekt hat zum Ziel, Methoden und Datensätze zu entwickeln (vor allem in Bezug auf die Baumartenverteilung), die Praxis tauglich sind und auch operationell verwendet werden und eben nicht nur in wissenschaftlichen Studien veröffentlicht werden.

Wichtig ist auch, abzuklären, ob und falls ja, wie und wozu in der Forstpraxis Methoden und Daten der Fernerkundung angewendet werden. Hierzu wurde ein online Fragebogen entwickelt, der sich speziell an Leute aus der Forstpraxis richtet. Aus unseren eigenen Erfahrungen und Zusammenarbeiten mit Forstbetrieben und Ämtern wissen wir, dass das Interesse oft gross ist, das Knowhow zu den Anwendungen von Geodaten dagegen noch unterschiedlich ausgeprägt ist. Spannend wäre auch zu wissen, ob bestehende Datensätze bereits in existierende Informationssysteme im Forstbereich integriert werden. Von grossem Interesse für die Wissenschaft sind auch Informationen über die Genauigkeitsanforderungen an Fernerkundungsprodukten (Einzelbaumniveau, Bestände) zu erhalten. Dank dieser Information, können letztendlich auch massgeschneiderte Produkte zur Verfügung gestellt werden, die dann auch in der Forstpraxis verwendet werden. Der Fragebogen ist in Deutsch, französisch und italienisch verfasst und dauert 10-15 min. Mit der Teilnahme von möglichst vielen, wird die bereits heute gute Zusammenarbeit und der Wissensaustausch zwischen der Forstpraxis und der Wissenschaft weiter vertieft. Im Moment (Stand 18.6.2021) haben 18 Interessierten die Umfrage vollständig ausgefüllt, worüber wir sehr dankbar sind. Es würde uns freuen, wenn noch viel mehr mitmachen würden.

### «Swiss Geo Downloader» – Schweizer Geodaten direkt in QGIS herunterladen

Leo Bont, Patricia Moll, Laura Ramstein, Fritz Frutig, Janine Schweier

Forschungsgruppe Nachhaltige Forstwirtschaft, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL

#### Einführung

Im Rahmen des im Projekt 'Neue Grundlagen für eine effiziente Seillinienplanung' (siehe Infoblatt WaPlaMa 2/ 2020) entwickelten QGIS Plugins SEILAPLAN für die digitale Seillinienplanung lag eine grosse Herausforderung aus Sicht der Forstpraxis bei der Verfügbarkeit der Geodaten, insbesondere des digitalen Höhenmodells. Die Datenverfügbarkeit variierte je nach Kanton und besonders bei kantonsübergreifenden Einsätzen der Forstunternehmer war die Datenbeschaffung zeit- und teilweise auch kostenintensiv. In der Zwischenzeit, seit März 2021, sind zahlreiche Geodaten der Swisstopo 'Open Data' und damit kostenlos verfügbar, u.a. auch das präzise Höhenmodell swissALTI3D oder die Schweizer Landeskarten.

#### QGIS Plugin «Swiss Geo Downloader»

Um den Zugriff auf die Swisstopo Geodaten weiter zu vereinfachen, wurde mit dem «Swiss Geo Downloader» ein QGIS Plugin für den Bezug dieser frei verfügbaren Geodaten erstellt. Nun können mit wenigen Klicks die gewünschten Daten heruntergeladen werden, es entfällt somit das zeitintensive Suchen der Daten im Internet und das manuelle Kopieren und Abspeichern auf dem Datenträger. Das Vorgehen wurde so programmiert, dass es an und für sich selbsterklärend ist (Abbildung 1). In einem ersten Schritt muss der gewünschte Datensatz ausgewählt werden, beispielsweise das Höhenmodell swissALTI3D. Danach können weitere Eigenschaften, wie Auflösung, Koordinatensystem oder Zeitstand angegeben werden. In einem dritten Schritt muss die Ausdehnung gewählt werden: es kann der komplette Datensatz oder auch nur ein Ausschnitt, z.B. der aktuelle QGIS Fensterausschnitt oder die Ausdehnung eines Layers gewählt werden. Alle zutreffenden Geodaten werden vom Plugin aufgelistet und können nach Dateiformat gefiltert werden, z.B. \*.tif oder \*.zip für swissALTI3D.

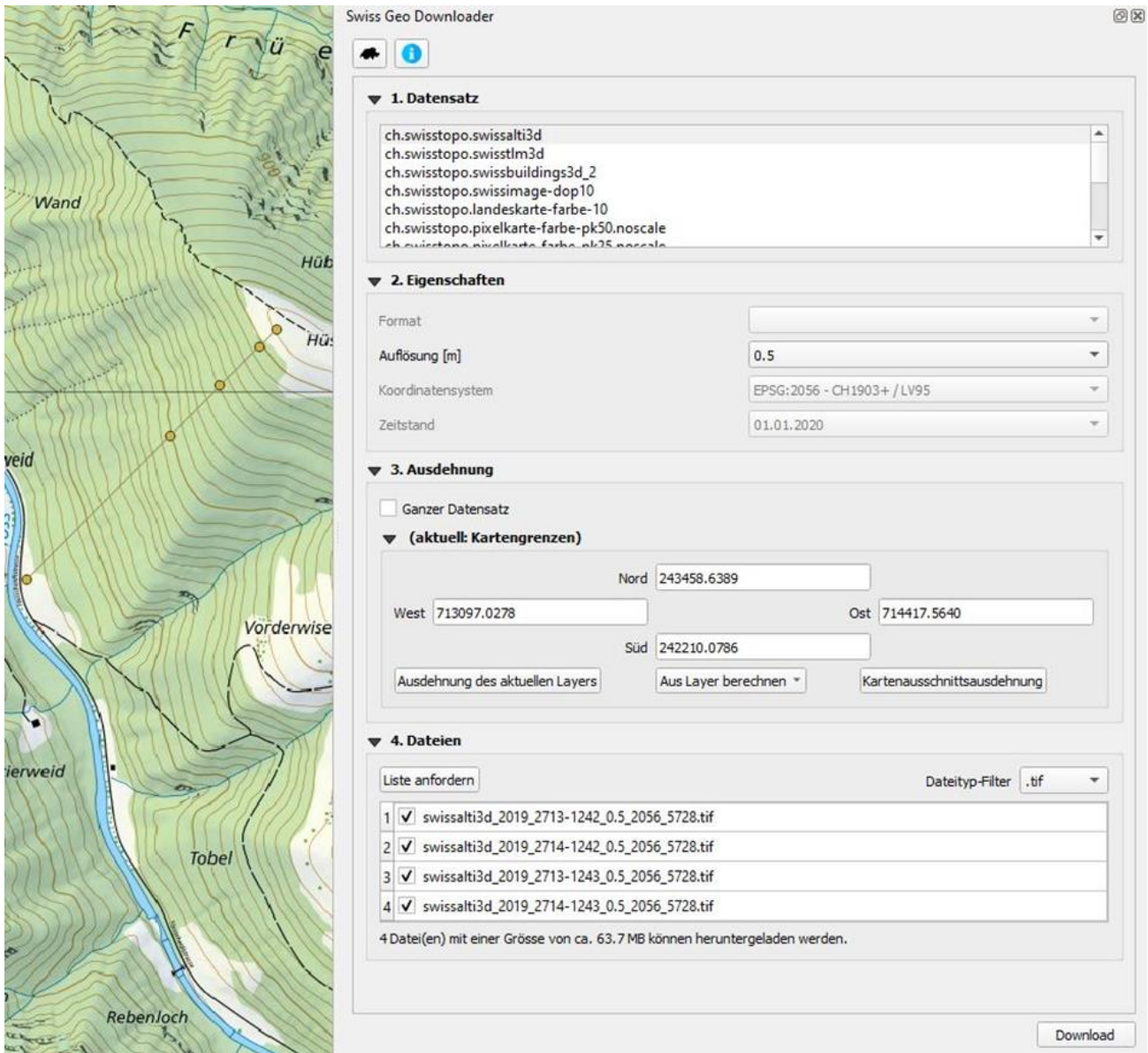


Abbildung: Benutzerfenster des Swiss Geo Downloader (rechts) mit Kartenausschnitt (links).

### Ausblick

In dieser ersten Version stehen einige der meistgefragten Swisstopo Geodaten, wie etwa das präzise Höhenmodell swissALTI3D oder die Schweizer Landeskarten, zur Verfügung. Zusätzliche Daten der Swisstopo und mögliche weitere Anbieter werden in zukünftigen Versionen ergänzt. Die Einbindung von weiteren Datenquellen ist technisch ohne grösseren Aufwand möglich, so lange der Datenanbieter eine REST-Schnittstelle zur Verfügung stellt. Die Swisstopo stellt ihre Daten mittels einer spezialisierten REST-Schnittstelle für Geodaten zur Verfügung: "STAC" (Spatial Temporal Asset Catalog API).

Im Rahmen der «Waldplanung» wäre es gut denkbar, dieses Plugin zu einem «Forstplaner» oder «Forst Management» Downloader weiterzuentwickeln, in welchem zahlreiche, für die Waldplanung relevante, Daten verfügbar sind.

### Installation

Der Swiss Geo Downloader kann im offiziellen QGIS Repository gefunden werden. Dazu muss im QGIS Menü «Erweiterungen» der Punkt «Erweiterungen verwalten und installieren» ausgewählt werden. Hier kann dann unter «Alle» nach dem Swiss Geo Downloader gesucht werden.

## Software Verfügbarkeit

Name: Swiss Geo Downloader

Benötigte Software: QGIS 3.6 und neuer

Programmiersprache: Python 3

Entwicklerin: Patricia Moll, [pimoll.dev@gmail.com](mailto:pimoll.dev@gmail.com)

Software Lizenz: GNU – General Public License

## Kontakt

Leo Bont, [leo.bont@wsl.ch](mailto:leo.bont@wsl.ch)

Patricia Moll, [pimoll.dev@gmail.com](mailto:pimoll.dev@gmail.com)

## Links

Swiss Geo Downloader auf Github

<https://pimoll.github.io/swissgeodownloader/>

(Spatial Temporal Asset Catalog API):

<https://www.geo.admin.ch/de/geo-dienstleistungen/geodienste/downloaddienste/stac-api.html>

## PlanFor.ch jetzt im neuen Format und mit neuen Funktionalitäten

Christian Rosset (BFH-HAFL),

Raphaela Tinner (Leiterin SFV-AG WaPlaMa)

Planfor.ch ist eine allgemein zugängliche Webplattform, die Informationen rund um die Waldplanung und das Waldmanagement auf vielfältige Weise und mit Fokus für die Praxis anbietet. Planfor.ch hat zum Ziel, den Austausch zwischen Waldfachleuten zu fördern. Die Webseite wurde im letzten Jahr gründlich überarbeitet und mit einem Designer und IT-Spezialisten auf den neusten technologischen Stand gebracht. Die Webseite steht auf Deutsch und auf Französisch zu Verfügung.

Die Webplattform wird von der SFV-Arbeitsgruppe Waldplanung und -management des schweizerischen Forstvereines getragen. Die Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (BFH-HAFL) betreibt im Auftrag der Arbeitsgruppe die Webplattform und sorgt für deren Weiterentwicklung. Die Entwicklung der neuen Website wurde mit einer Begleitgruppe durchgeführt. Dabei wurden mehrere Workshops organisiert, in denen viele wertvolle Inputs geleistet wurden. Allen Teilnehmern ist hier herzlich gedankt.

Der Fokus der letzten Monate lag auf der Entwicklung der neuen Webplattform. Der Fokus wird ab August wieder erneut auf den Inhalt gerichtet. Es ist angedacht, die Homepage mit einem WIKI, einer Liste mit laufenden und offenen Projekten und derer Bearbeiter sowie einer Liste mit Ideen zu Bachelor- und Masterarbeiten zu ergänzen. Mit der neuen Webseite kann jeder aktiv mitmachen und zum Wissensaustausch beitragen. Mehr erfahren Sie am Ende des Artikels.

### Was ist an planfor.ch neu?

Die Abb. 1 zeigt, wie die Hauptseite organisiert ist und auf welche Inhalte einfach zugegriffen werden kann. Es sind Dokumente (z.B. Fachartikel, Berichte), Tools, Veranstaltungen, Akteure und Beiträge des WaPlaMa-Infoblatts (siehe «**Inhaltstypen**»).



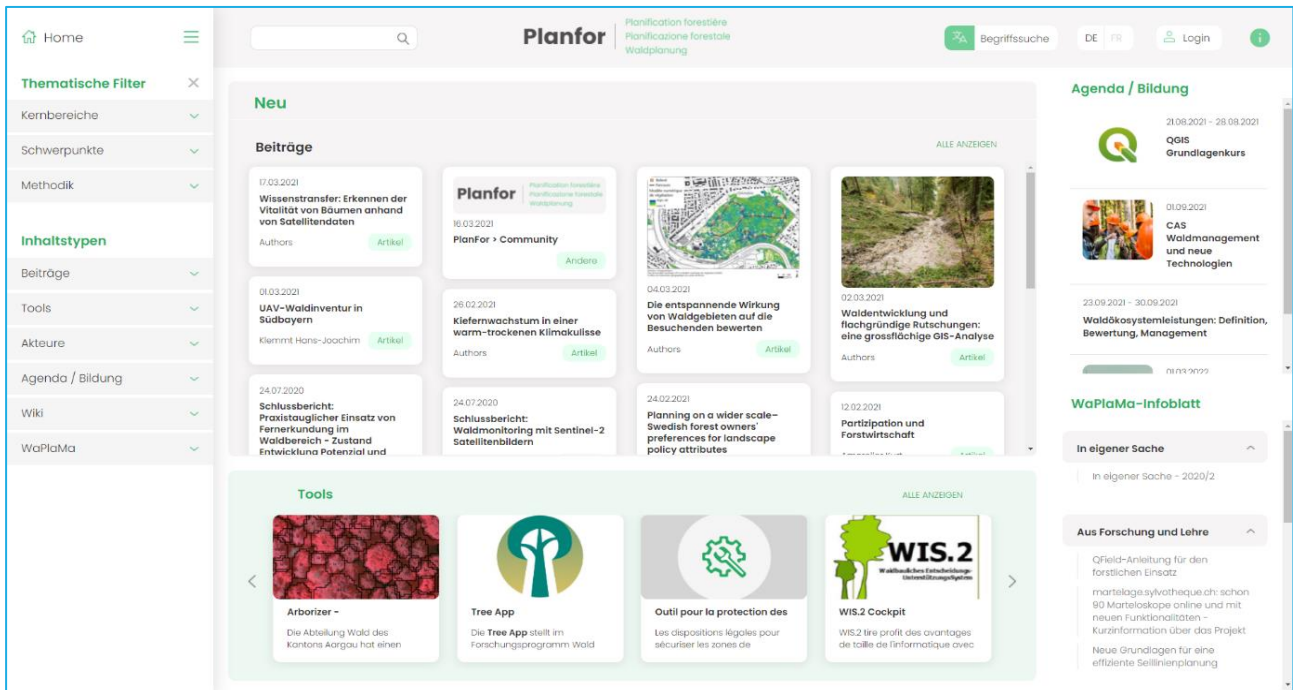


Abb. 1 Hauptseite von planfor.ch.

Drei «**thematische Filter**» stehen zur Verfügung, um die Inhalte gezielt einzuschränken: «**Kernbereiche**» der Waldplanung und des Waldmanagements wie z.B. die Betriebsplanung oder die Waldentwicklungsplanung, «**Schwerpunkte**» wie Biodiversität oder Klimaveränderung sowie «**Methodik**» wie die

Mitwirkung. Mehrere Elemente können gleichzeitig ausgewählt werden, wie z.B. «Waldinventur» und «GIS und Fernerkundung» in der Abb. 2. Der Inhalt der Benutzeroberfläche passt sich entsprechend automatisch an. Das Kreuz neben dem thematischen Filter dient dazu, den Filter zurückzusetzen. Komplementär dazu steht eine Suchfunktion zur Verfügung (siehe im oberen Bereich in der Abb. 2).

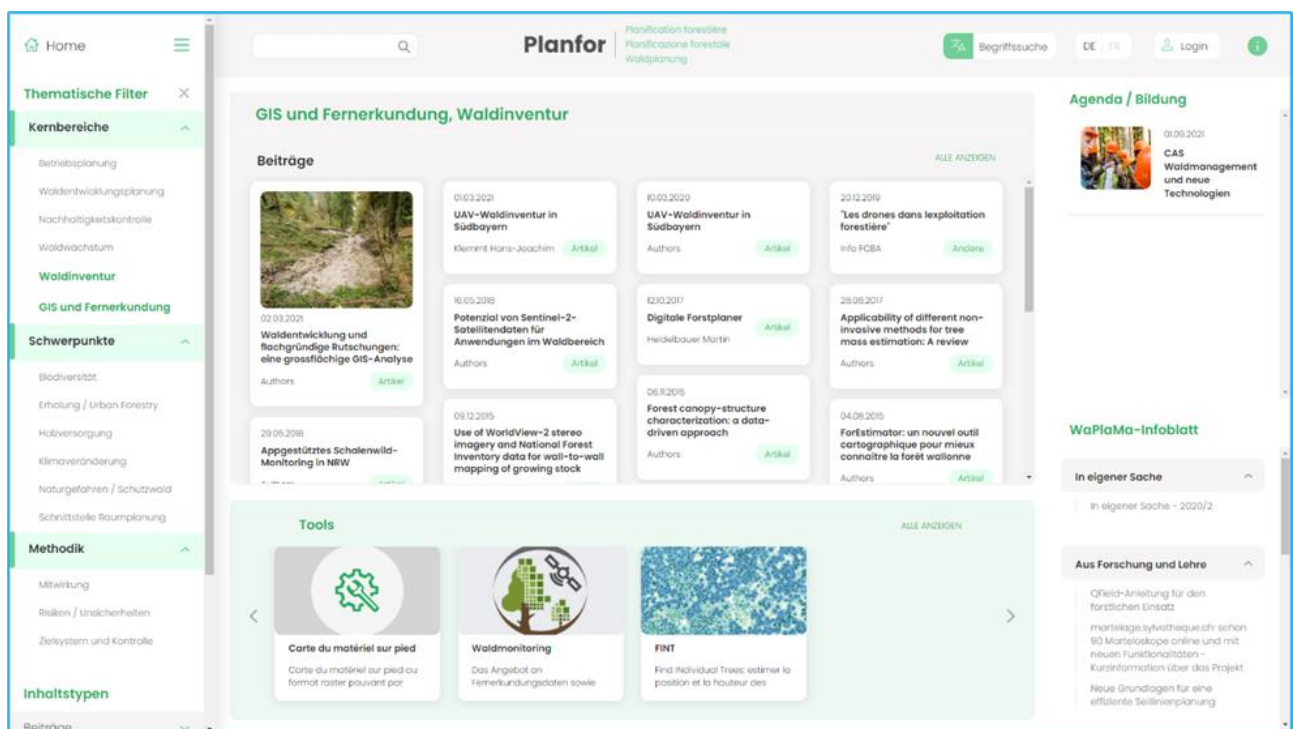


Abb. 2 Hauptseite von planfor.ch mit den thematischen Filtern «Kernbereiche», «Schwerpunkte» und «Methodik».

Jeder Beitrag hat seine eigene Informationsseite (siehe Abb. 3) mit Titel, Text, Schlüsselwörter zu den thematischen Filtern, Autoren, Links und je nach

Verfügbarkeit ein PDF oder ein Video zum Beitrag dazu. Bilder sind einfach zu integrieren.



Abb. 3 Informationsseite über einen Artikel.

Die Abb. 4 zeigt wie ein Tool vorgestellt werden kann: mit Titel, Logo, Text sowie PDFs und Links. Die Texte sind wie folgt gegliedert: eine einführende Beschreibung, den Mehrwert (Output) und die besondere

Stärke, der Einsatzbereich und die Einschränkungen sowie die Voraussetzungen des Tools, die zu berücksichtigen sind. Links zu konkreten Einsatzbeispielen stehen zur Verfügung. Es ist möglich, Videos einzubinden, z.B. Tutorials zur Toolnutzung.

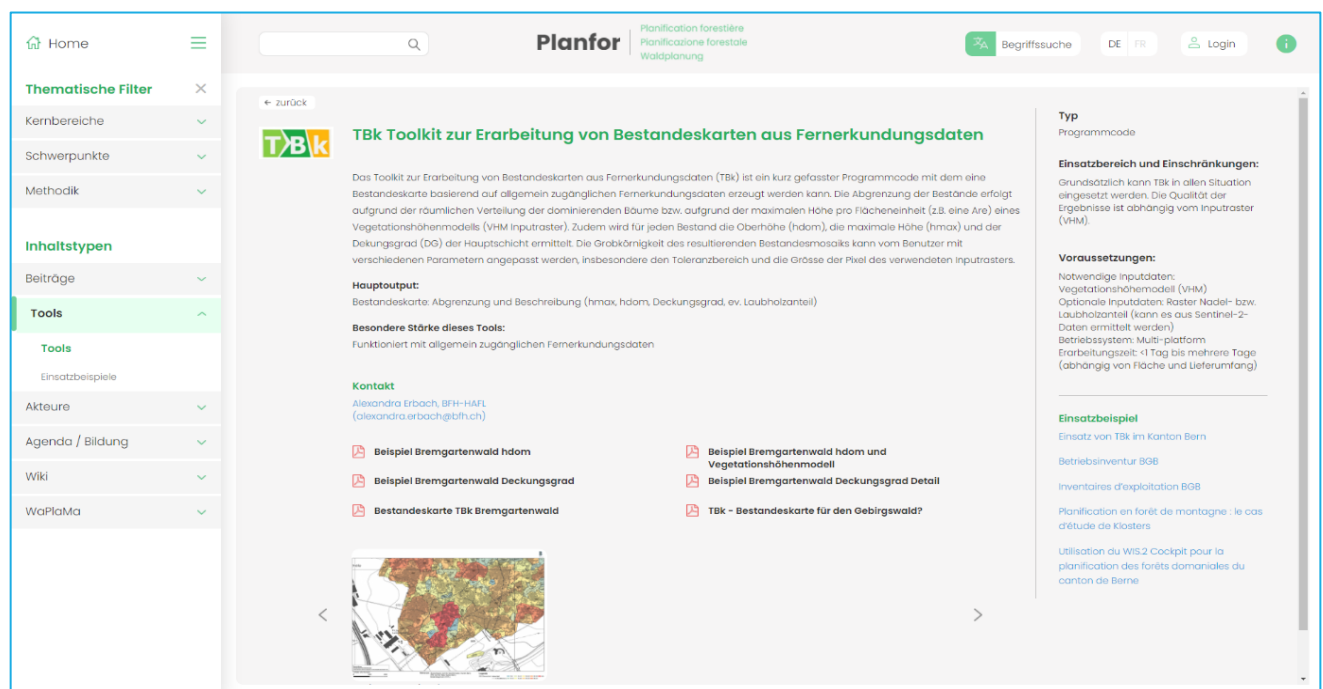


Abb. 4 Informationsseite über ein Tool.

Unter «Agenda / Bildung» hat jede Veranstaltung als eigenständige Seite ihren Platz, wie die Abb. 5 mit einem Beispiel zeigt. Das Menu «Agenda / Bildung» ist nach bevorstehenden Veranstaltungen gegliedert, einem Archiv vergangener Veranstaltungen

inkl. derer Dokumentation (Präsentationen etc.), einem Aus- und Weiterbildungsangebot (z.B. CAS) und einer Auflistung der Akteure im Bildungsbereich.

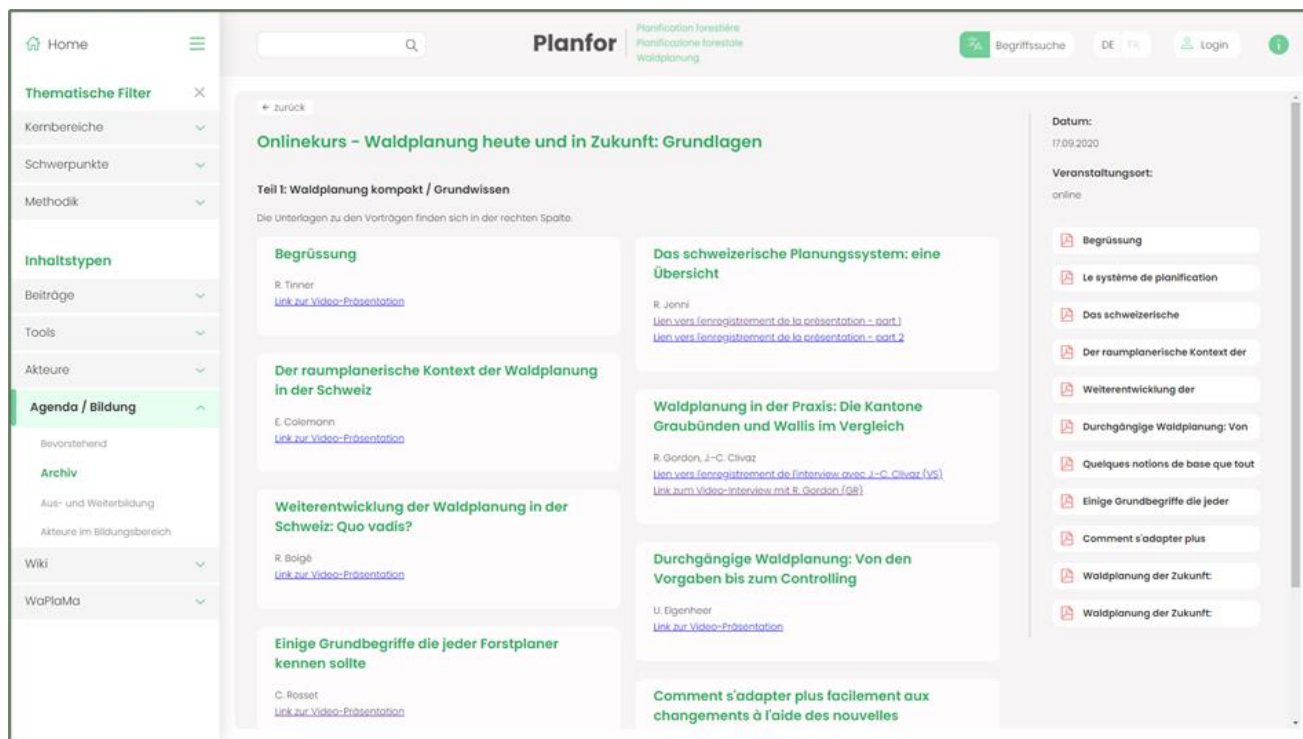


Abb. 5 Informationsseite über eine Veranstaltung.

Die Akteure im Bereich Waldplanung und -management haben die Möglichkeit, ihre eigene Präsentationsseite zu gestalten. Dabei werden automatisch die Beiträge unter der entsprechenden Rubrik, zum Beispiel als Dokumente oder Tools aufgelistet. Der letzte Inhaltstyp ist den Beiträgen aus den WaPlaMa-Infoblätter gewidmet. Entsprechend stehen zukünftig die Artikel der WaPlaMa-Infoblätter als einzelne Artikel zur Verfügung.

Allgemein kann auf planfor.ch ab sofort ein Beitrag, Dokument oder Begriff dank der Filter- und Suchfunktion einfach gefunden werden. Die Begriffssuche wird laufend erweitert und bietet eine «Übersetzung» der wichtigsten Begriffe der Waldplanung und des Managements in verschiedenen Sprachen (D/F/I/E...) an.

Mit einem Login kann jeder einfach zum Inhalt der Webseite beitragen (siehe im oberen Bereich der Benutzeroberfläche). Eine kurze Einführung inkl.

Übungen wird im Rahmen der nächsten Jahresversammlung der WaPlaMa angeboten. Wer vorgängig seine Angaben bereits aktualisieren oder ergänzen will, kann sich gerne bei [vera.grubenmann@bfh.ch](mailto:vera.grubenmann@bfh.ch) melden. Wir freuen uns auf eure aktive Mitarbeit sowie auf Euer Feedback zu der neuen Funktionalität der Homepage.



### Försterbefragung im Rahmen des LFI5 steht vor der Tür

*Barbara Allgaier Leuch, Fabrizio Cioldi, Christoph Düggin, Christoph Fischer*

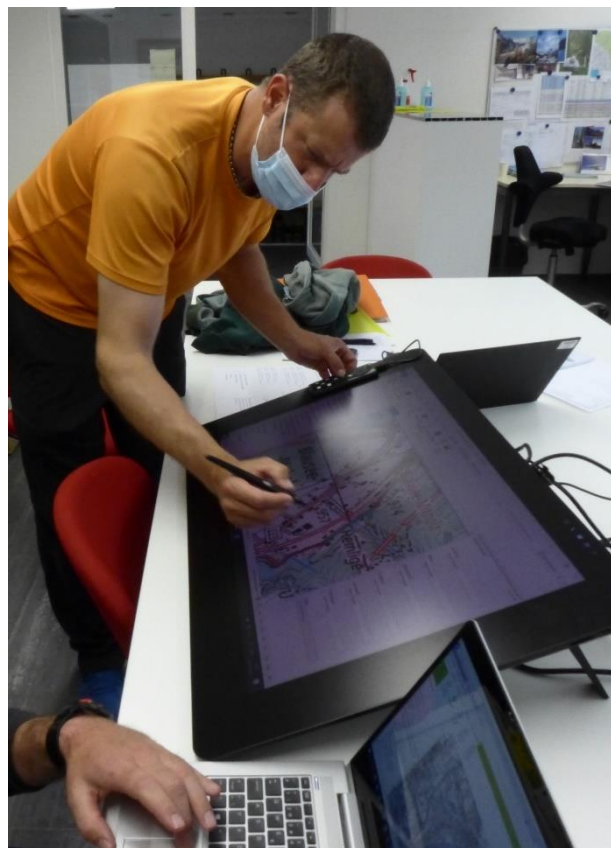
Seit dem Jahr 2018 laufen die Feldaufnahmen für das fünfte Landesforstinventar (LFI5). Das bedeutet einerseits, dass im LFI5 bereits über ein Drittel der rund 6600 Waldprobeflächen aufgenommen sind, und andererseits, dass der erste Teil der Försterbefragung vor der Tür steht. Zwischen Mai 2022 und März 2023 werden nämlich alle Revierförster und Revierförsterinnen der Schweiz von Feldmitarbeitenden des LFI besucht, um das Waldstrassennetz aufzudatieren. Für etwa die Hälfte der Probeflächen werden bei ihnen zudem die Eigentums-, Bewirtschaftungs- und Waldnutzungsverhältnisse in Erfahrung gebracht. Zur zweiten Hälfte der Probeflächen erfolgt die Befragung dann im Jahr 2026.

Damit alle diese Erhebungen reibungslos ablaufen können, wird das Aufnahmeverfahren derzeit bei zwölf Revierförstern in den Kantonen Bern, Graubünden und Thurgau getestet. Dabei wird geprüft, ob die im LFI5 neu dazugekommenen Fragen (u.a. zu anderen Waldleistungen als der Holzproduktion) verständlich formuliert worden sind und ob sich das eigens programmierte Tablet mit 32-Zoll-Bildschirm (Abbildung 1) im Praxiseinsatz auch bewährt, um allfällige Änderungen an der Walderschliessung neu direkt digital aufzunehmen.

#### Externe Evaluation des LFI

Nach 2002 und 2013 fiel im Juni 2021 der Startschuss für dritte externe Evaluation des LFI. Ziel dieser Evaluation ist es, herauszufinden, wie gut die vom LFI anvisierten Zielgruppen aus Politik, Forschung und Gesellschaft das LFI tatsächlich kennen, wie sie es nutzen und an welchen Schrauben gedreht werden müsste, damit sie es (noch) besser nutzen. Es ist gut möglich, dass Sie als wichtige Stakeholder im Laufe des Jahres kontaktiert werden, um an einem Fachgespräch oder einer Umfrage teilzunehmen.

Die Ergebnisse der Evaluation werden im Frühjahr 2022 vorliegen. Sie werden uns insbesondere Anhaltspunkte geben, wie die Ergebnisse des LFI5 präsentiert werden sollen und ob bzw. wie der Merkmalskatalog im Hinblick auf das LFI6 weiterzuentwickeln ist.



*Abbildung 1: Verlaufen die Tests positiv, werden bei der kommenden Försterbefragung Änderungen an der Walderschliessung direkt auf diesem Tablet erfasst. Foto: Marielle Fraefel.*



## Vegetationshöhenmodell und Waldmischungsgrad LFI aktualisiert

### Medienmitteilung BAFU

Das LFI bietet kontinuierlich nachgeführte Daten zum Vegetationshöhenmodell und zum Waldmischungsgrad. Dies ist dank etablierten Auswertungsprozessen möglich. Das Vegetationshöhenmodell basiert auf Luftbildauswertungen. Updates werden periodisch geliefert, wenn neue Luftaufnahmen im belaubten Zustand ausgewertet sind. Somit erhält jedes Gebiet rund alle 6 Jahre ein Update.

Diese Daten stehen zur Verfügung für die Erstellung von abgeleiteten Produkten wie Bestandeskarten, Betriebsplänen, etc. oder die direkte feldtaugliche Anwendung zu spezifischen Fragestellungen.

Die neuen Geodaten des LFI sind nun auf dem nationalen Kartenportal online:

Vegetationshöhenmodell: neu mit 0.5m Auflösung  
Neu mit verbesserter Auflösung und Datenstand 2019

Oberflächenmodell: neu mit 0.5m Auflösung  
Neu mit verbesserter Auflösung und Datenstand 2019

Waldmischungsgrad: neu mit 10m Auflösung  
Neu anhand von Zeitserien von Sentinel-Satellitendaten bis 2018. Die Geodatenmodelle wurden angepasst.

## AUS DER WALDPLANUNGSPRAXIS / LA PLANIFICATION FORESTIÈRE EN PRATIQUE

### Pilotplanung im Kanton Bern

#### Plan forestier régional pilote Seeland-Biel/Bienne

*Von Elias Kurt, Amt für Wald und Naturgefahren BE*

Dans le canton de Berne, les plans forestiers régionaux (PFR) sont des outils essentiels pour la coordination des différentes fonctions de la forêt et leur mise en relation avec l'aménagement du territoire. Les PFR sont des plans sectoriels cantonaux au contenu régional spécifique. Ils constituent la base la plus importante pour la gestion et la coordination du développement en forêt. Les PFR sont contraignants pour les autorités cantonales, régionales et communales qui doivent les prendre en compte lors de toute planification. Ils indiquent des possibilités et lignes d'actions aux propriétaires forestiers sans pour autant être contraignants pour ces derniers. Actuellement, les PFR de deuxième génération sont en cours d'élaboration avec l'implication des propriétaires forestiers en tant que membre du groupe de suivi. Jusqu'à présent, le canton de Berne disposait de 28 PFR pour l'ensemble de son territoire. Avec l'élaboration des PFR de deuxième génération, il a été décidé de réduire ce nombre en optant pour 9 plans forestiers régionaux. La région Seeland-Biel/Bienne a été choisie afin de mettre en œuvre le premier nouveau PFR en tant que projet pilote de janvier 2021 à la mi-2022 (Figure 4). Un groupe de suivi composé des différents acteurs de la région Seeland (représentants des propriétaires forestiers, d'associations de protection de l'environnement, des agriculteurs, des chasseurs et des promeneurs, ainsi que des principaux offices) participera au processus d'élaboration du PFR en faisant valoir ses intérêts et en prenant position sur les projets lors de différentes séances

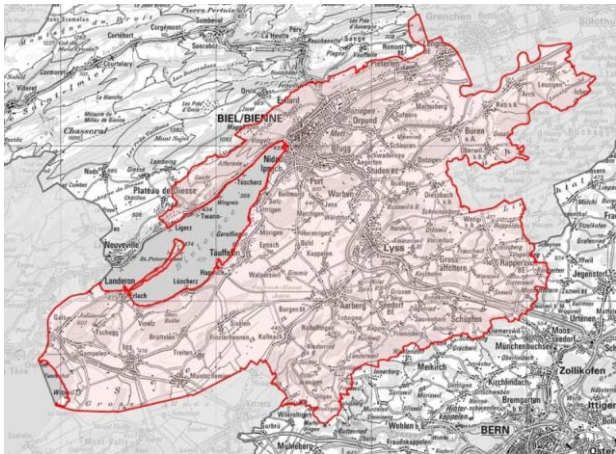


Figure 1: Le nouveau PFR Seeland-Biel/Bienne comprend 61 communes et remplacera quatre PFR de première génération (Canton Berne 2021)

Source : Canton Berne 2021 : PFR pilote Seeland-Biel/Bienne. [www.be.ch/pfr-2](http://www.be.ch/pfr-2)

## Digitales Waldmanagement

### Waldportal für Waldfachleute, -organisationen und kantonale Verwaltung

Das digitale Waldmanagement gewinnt kontinuierlich an Bedeutung. Zum Beispiel im Kanton Luzern: Das Waldportal ist die umfassende Plattform für das digitale Waldmanagement für Forstorganisationen und die kantonale Verwaltung im Kanton Luzern. Mit einer Vielzahl an Funktionen und integrierten Daten unterstützt es die kantonalen Fachstellen bei der Planung, Koordination und Überwachung von Tätigkeiten in den kantonalen Wäldern, sowie die Auszahlung von Beiträgen an Waldbesitzer.

Zum Beispiel die Online-Bestandeskarte:  
<https://www.geo.lu.ch/map/waldbestand/>

## BLICK ÜBER DIE GRENZE / REGARD AU-DELA DE LA FRONTIÈRE

### Entwicklung Wälder Europas

#### Neueste Ergebnisse online aufgeschaltet

Die europäischen Wälder wachsen, speichern Kohlenstoff und liefern Holz auf nachhaltiger Basis. Die Waldfläche in Europa hat in den letzten 30 Jahren um 9 % zugenommen. Mit 227 Millionen Hektar Wäldern ist mehr als ein Drittel der europäischen Landfläche Europas bewaldet. Das Volumen von Holz und das Gewicht des in der Biomasse der Biomasse der europäischen Wälder haben in den letzten 30 Jahren um 50 % zugenommen, da sich die Waldfläche vergrößert hat, aber nur ein Teil des Zuwachses geerntet wurde. Die Ergebnisse der Informationen zu den Wäldern Europas sind jetzt online aufgeschaltet:

<http://www.fao.org/forest-resources-assessment/partnerships/pan-european-partnership/en/>

### Jahrestagung der AG Forsteinrichtung

#### Forsteinrichtung & Standortsänderungen

In Grimma (D) im Südraum Leipzig

Nachdem die Jahrestagung der AG Forsteinrichtung in Sachsen im letzten Jahr Corona-bedingt leider abgesagt werden musste, lädt Sachsenforst und das zugehörige Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft alle Mitglieder der AG zur diesjährigen Tagung vom **7. bis zum 8. Oktober 2021** in den Südraum Leipzig ein.

Das Thema der zweitägigen Veranstaltung lautet „Forsteinrichtung unter dem Einfluss von realen und projizierten Standortsänderungen“. Neben Vorträgen zu verschiedenen Schwerpunkten der Modellierung wird auch eine Exkursion in den Südraum von Leipzig angeboten.

Die Teilnahme ist kostenpflichtig. Ein Zimmerkontingent steht zur Verfügung.

Kontakt:

<https://buergerbeteiligung.sachsen.de/portal/sbs/beteiligung/themen/1025055>

## Aktualitäten

Kontakt BAFU: Roberto Bolgè,  
roberto.bolge@bafu.admin.ch

## Projekte

### Abgeschlossene Projekte

Das Projekt steht kurz vor dem Abschluss. Die ursprünglich geplanten drei Module konnten entsprechend den Erwartungen an der Fachhochschule Zollikofen (BFH) entwickelt werden.

1. Wissenstransfer: Erkennen der Vitalität von Bäumen anhand von Satellitendaten. Hier ist der Projektbericht bereits publiziert:  
*Erkennen der Vitalität von Bäumen anhand von Satellitendaten (PDF, 33 MB, 17.03.2021).*
2. Weiterentwicklung des Netzwerks an waldbaulichen Dauerbeobachtungs- und Trainingsflächen;
3. Vorstudie zur Anwendung von Fernerkundungsdaten für die Plenter- und Dauerwälder;
4. Wälder in den urbanen Gebieten.

Für die drei Projekte, die bereits abgeschlossen sind, deren Berichte aber noch nicht online veröffentlicht wurden, können allf. Auskünfte an Roberto Bolgè ([roberto.bolge@bafu.admin.ch](mailto:roberto.bolge@bafu.admin.ch)) nachgefragt werden. Die Berichte werden voraussichtlich im Herbst 2021 online veröffentlicht.

### Laufende Projekte und Projekte in Vorbereitung

Weitere vier Projekte könnten im Laufe des Jahres 2020 vorangetrieben werden:

- Infrastrukturmanagement im Waldbereich Testanwendung in einem Forstbetrieb: während des laufenden Sommers werden Feldaufnahmen durchgeführt. Die Auswertung der Daten und die Erstellung des Abschlussberichts werden im kommenden Winter erfolgen.
- HeProMo: dank der Zusammenarbeit mit der WSL kann im August ein neues Projekt zur Aktualisierung und Weiterentwicklung der HeProMo-Applikation beginnen.
- Weitere 2 Projekte mit der HAFL: noch in der Bewilligungsphase innerhalb des BAFU sind 2 Projekte mit der HAFL Zollikofen, Aktivitäten, über die wir (bei Bewilligung) in der nächsten Ausgabe des Infoblattes WaPlaMa berichten werden.

## Vegetationshöhenmodell und Waldmischungsgrad LFI aktualisiert

Die neuen Geodaten des LFI sind nun auf dem nationalen Kartenportal online. Diese Daten stehen zur Verfügung für die Erstellung von abgeleiteten Produkten wie Bestandeskarten, Betriebsplänen, etc. oder die direkte feldtaugliche Anwendung zu spezifischen Fragestellungen.

- Vegetationshöhenmodell: neu mit 0.5m Auflösung, neu mit verbesserter Auflösung und Datenstand 2019;
- Oberflächenmodell: neu mit 0.5m Auflösung, neu mit verbesserter Auflösung und Datenstand 2019;
- Waldmischungsgrad: neu mit 10m Auflösung; neu anhand von Zeitserien von Sentinel-Satellitendaten bis 2018. Die Geodatenmodelle wurde angepasst.

## Personelles

Robert Jenni wird ab 1. Juli 2021 als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Sektion Waldleistungen und Waldpflege die Dossiers naturnaher Waldbau, Anpassung an den Klimawandel und Jungwaldpflege als Nachfolger von Pierre Alfter.

## Publikationen des BAFU (Auswahl)



### Ressourcenpolitik Holz 2030 (admin.ch)

Die Ressourcenpolitik Holz (RPH) unterstützt die Strategie der nachhaltigen Entwicklung der Schweiz. Sie leistet signifikante Beiträge zur Wald-, Klima-, Energie- und Regionalpolitik und zu weiteren Sektorpolitiken wie auch zu den nachhaltigen Entwicklungszielen der UNO. Dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) kommt dabei die Führungsrolle zu.

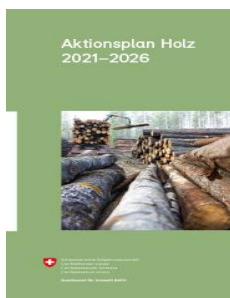
Zur Umsetzung dient in Zusammenarbeit mit Partnern insbesondere der Aktionsplan Holz (RPH) mit den zwei Schwerpunkten «Wertschöpfung Schweizer Holz» und «Klimagerechte Bauten» sowie den Querschnittsthemen «Kommunikation» und «Innovation».



### Forstwirtschaftliches Testbetriebsnetz der Schweiz (admin.ch)

Ergebnisse der Jahre 2017–2019. Die Publikation fasst eine Auswahl der wichtigsten Resultate der Jahre 2017 bis 2019 zusammen.

Neben den aktualisierten Daten zur Wirtschaftlichkeit der Leistungserbringung wird ein Ansatz zum betrieblichen Controlling als Instrument zur Sicherstellung einer gesamtheitlichen Nachhaltigkeit im Wald vorgestellt. Mit dieser vierten Ausgabe wird die Zeitreihe von Publikationen des forstwirtschaftlichen Testbetriebsnetzes der Jahre 2008–2010, 2011–2013 und 2014–2016 fortgeführt. Sie liefert einen Beitrag zur Information über die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Schweizer Waldwirtschaft.



### Aktionsplan Holz (admin.ch)



### Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung (admin.ch)

Verwertungseignung von Boden. Ein Modul der Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen». Das Modul «Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung» der

Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» erläutert die Verwertungseignung von Boden, der abgetragen wird, gemäss dem aktuellen Abfall- und Bodenschutzrecht. Es wird die Verwertungspflicht von Ober- und Unterboden anhand der Beurteilungskriterien für physikalische Eigenschaften, Schadstoffe, Fremdstoffe und invasive gebietsfremde Organismen nach der Abfallverordnung (VVEA) geklärt. Weiter werden die rechtlichen Einschränkungen bei der Verwertung von abgetragenem Boden gemäss dem Umweltschutzgesetz, der Verordnung über Belastungen des Bodens, der Freisetzungsverordnung und der Pflanzenschutzverordnung aufgezeigt. Diese Grundlagen ermöglichen eine Beurteilung von Ober- und Unterboden hinsichtlich vier Verwertungsklassen: «verwertungspflichtiger Boden» (vp; Verwertungspflicht gemäss Art. 18 VVEA), «eingeschränkt verwertbarer Boden» (evI), «nur am Entnahmeort verwertbarer Boden» (evII), «nicht verwertbarer Boden» (nv).



### Typenliste Lawinerverbauungen (admin.ch)

10. aktualisierte Ausgabe. Werden für Lawinerverbauungen Subventionen des Bundes beansprucht, so dürfen in diesen Verbauungen nur offiziell geprüfte und zugelassene Werktypen verwendet werden. Die

freigegebenen Werktypen werden in einer Typenliste geführt.



## GLOSSAR / GLOSSAIRE

*Lesehilfe: in dieser Rubrik werden forstliche Begriffe aus aller Welt vorgestellt. Die Auswahl ist zufällig; Vorschläge sind sehr willkommen.*

« **Volis** : Terme utilisé pour désigner chez un arbre brisé la partie de la tige qui est tombée au sol. »  
(Source : *Lexique Forêt, France*)

«**Waldabteilung**: Dauernde Waldeinteilung eines Forstbetriebes. Gleichzeitig Einheit für Planung, Vollzug und Kontrolle. Im Gelände sind die Grenzen der Abteilungen markiert durch Straßen, Wege, Schneisen, Besitzgrenzen, Nummernschilder oder Steine. Falls in einer Abteilung langfristige Unterschiede des Standortes oder eines Bestandes eine differenzierte Planung und getrennte Kontrolle bedingen, können auch Unterabteilungen gebildet werden.» (Quelle: *Forstliches Glossar Deutschland*)

## Impressum

### Herausgeber:

Arbeitsgruppe Waldplanung & -management  
des SFV

AG WaPlaMa

[Arbeitsgruppe Waldplanung und -management](#)

### Leiterin der Arbeitsgruppe:

Raphaela Tinner

Amt für Wald und Wild

Abteilung Walderhaltung  
und Waldplanung

Aegeristrasse 56, Postfach

6301 Zug

Tel. +41 41 728 35 24

[raphaela.tinner@zg.ch](mailto:raphaela.tinner@zg.ch)

### Redaktion:

Andreas Bernasconi

Koordination WaPlaMa

Tel. 031 381 89 45

[andreas.bernasconi@panbern.ch](mailto:andreas.bernasconi@panbern.ch)

Weiterverteilung erwünscht.

Das nächste Infoblatt erscheint voraussichtlich  
im Dezember 2021.

## VERANSTALTUNGEN / ÉVÉNEMENTS

Datum / Date	Titel / Titre
9./16. Sept.	COVID & Freizeit im Wald
17. September	Waldverjüngung und Klimawandel ( <a href="http://www.fowala.ch">www.fowala.ch</a> )
23./30. Sept.	Services écosystémiques de la forêt: définitoins, valorisation, gestion ( <a href="http://www.fowala.ch">www.fowala.ch</a> )
7./8. Oktober	Forsteinrichtung und Standorts- änderungen (Jahrestagung der AG Forsteinrichtung, D)
26. Oktober	Klimawandel & Waldplanung ( <a href="http://www.fowala.ch">www.fowala.ch</a> )
26. November	Jahrestagung der AG WaPlaMa
14./15. Dez.	Integrated Assessment of Forest Ecosystem Services, Values & Trade-Offs (Workshop ESP)

## Integrierte Bewertung von Waldöko- systemleistungen

*Workshop ESP (Ecosystem Services Partnership) vom  
14. & 15. Dezember an der ETHZ*

Mitte Dezember findet ein zweitägiger Workshop zur integrierten Bewertung von Waldökosystemleistungen statt. Der Workshop wird auf Englisch an der ETH Zürich durchgeführt und vom internationalen Netzwerk ESP organisiert (vgl. Link). Nationale Co-Organisatoren sind BAFU & ETHZ. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe WaPlaMa erhalten im Herbst die entsprechenden Detailinformationen zugestellt.

Informationen zu ESP: <https://www.es-partnership.org/>