

# Wildbach- und Lawinenverbauung in Österreich





## **Impressum**

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft  
Stubenring 1, 1010 Wien

Autorinnen und Autoren: Raphaela Beer, Anna-Lena Ferstl, Kilian Heil, Alexander Starsich,  
Valentin Stilc

Lektorat: Andrea Mrak

Gestaltung: Markus Wurzer

Fotonachweis: die.wildbach (Titelseite, Abb. 1, 2, 3, 4, 12, 13, 14), BML (Quelle Clavis) (Abb. 8),  
BML/Alexander Haiden (S. 12, 18, 30, 38, 42, Abb. 7, 9), Markus Wurzer (S. 6-7, 28-29),  
pixabay (S. 4, 16, 26), Martin Huber (Abb. 5), Mario Schritter (Abb. 6), BML/Alexander Haiden,  
die.wildbach, BFW (Abb. 10), BEV, BFW, LFD, BML, Abteilung III/4 (Abb. 11), ÖWR (Abb. 15)

Copyright und Haftung: Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgehen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an [abt-34@bml.gv.at](mailto:abt-34@bml.gv.at).

Wien, 2024. Stand: April 2024

## **Inhalt**

<b>1 Alpine Naturgefahren in Österreich</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Geschichte der Wildbach- und Lawinerverbauung</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Organisation der Wildbach- und Lawinerverbauung</b> .....	<b>12</b>
<b>4 Gesetzliche Grundlagen der Wildbach- und Lawinerverbauung</b> .....	<b>16</b>
<b>5 Kernleistungen der Wildbach- und Lawinerverbauung</b> .....	<b>18</b>
5.1. Kernleistung Naturgefahreninformation und Wissensmanagement .....	19
5.2. Kernleistung Sachverständigentätigkeit .....	21
5.3. Kernleistung Gefahrenzonenplanung .....	21
5.4. Kernleistung Maßnahmenplanung .....	23
5.5. Kernleistung Maßnahmensetzung .....	23
5.6. Kernleistung Investitionsmanagement .....	24
5.7. Systemleistungen /Allgemeine Verwaltung .....	25
<b>6 Strategie der Wildbach- und Lawinerverbauung „die.wildbach 2025“</b> .....	<b>26</b>
<b>7 Zahlen und Fakten der Wildbach- und Lawinerverbauung</b> .....	<b>28</b>
<b>8 Ausgewählte Projekte der Dienststellen und der Fachabteilung</b> .....	<b>30</b>
8.1. Aktionsprogramm „Klima.Sicherheit.Lebensraum“ .....	31
8.2. Aktionsprogramm „Wald schützt uns!“ .....	32
8.3. Biber Berti .....	34
8.4. AvaFrame .....	35
8.5. Modell-Wildbacheinzugsgebiet Rindbach .....	36
8.6. Aktionsprogramm „Brennpunkt Wald“ .....	37
<b>9 Kooperationen und Netzwerke der Wildbach- und Lawinerverbauung</b> .....	<b>38</b>
<b>10 Weiterführende Informationen</b> .....	<b>42</b>
<b>11 Beratung und Kontakte</b> .....	<b>44</b>



# 1 Alpine Naturgefahren in Österreich





Österreich ist zu 65% von Alpen bedeckt. Diese von hohen Bergen und tiefen Tälern geprägte Landschaft ist ein wichtiger Lebens- und Wirtschaftsraum und steht für eine einzigartige Kultur und Natur. Die Natur birgt aber auch Gefahren – Hochwasser, Muren, Lawinen, Steinschläge und Rutschungen gefährden und beschädigen Siedlungen und Infrastruktur. Durch den zunehmenden Siedlungsdruck und die wachsende Bedeutung von Freizeitnutzung und Tourismus in den Alpen, nimmt die Zahl der gefährdeten Gebiete zu. Gleichzeitig steigt das Bedürfnis der Bevölkerung nach hoher Lebensqualität und Sicherheit. Schäden durch Naturgefahren werden immer weniger akzeptiert.

Im Zusammenspiel von Mensch und Natur spielt der Klimawandel mit all seinen Veränderungen eine ebenso wichtige Rolle. Mit großer Sicherheit kann heute gesagt werden, dass sich die Erderwärmung insbesondere im Alpenraum und somit auch in Österreich weiter beschleunigen wird. Extremereignisse und Naturgefahren nehmen zu und diese Entwicklung wird sich noch weiter verstärken. Extreme Niederschläge und Schneefälle, Trockenheit und Stürme sind keine Seltenheit mehr. Der Rückzug der Gletscher und das Auftauen des Permafrostes beschleunigen die Erosionsprozesse in den Hochalpen und führen zu kombinierten und komplexen (sog. „kaskadischen“) Gefährdungsszenarien für den menschlichen Lebensraum.

Steigende Bevölkerungsdichte und Landflucht, intensive Flächennutzung, kostenintensive Infrastrukturen und zunehmende Siedlungsentwicklung in Verbindung mit den Folgen des Klimawandels machen die Gesellschaft verwundbarer denn je. Ein wirksamer und nachhaltiger Schutz vor Naturgefahren ist daher für die weitere gesellschaftliche Entwicklung im österreichischen Alpenraum von besonderer Bedeutung.

Der Forsttechnische Dienst für Wildbach- und Lawinerverbauung stellt sich dieser Herausforderung. Mit fast 140 Jahren Erfahrung im Naturgefahrenmanagement forciert er einen innovativen, nachhaltigen und ökologischen Schutz der österreichischen Bevölkerung vor Hochwasser, Muren, Lawinen und Massenbewegungen.





LAWINENVERBAUUNG

LAWINE

KONSOLIDIERUNG

OBJEKTSCHUTZ

GEFAHRENZONE

HANGRUTSCHUNG

FILTERUNG

GEFAHRENZONE

INSTANDHALTUNG



MONITORING

MURE

WALDBRAND

STEINSCHLAG

MURBRECHER

SCHUTZWALD

RETENTION

HOCHWASSERSCHUTZ





2

# Geschichte der Wildbach- und Lawinenverbauung



Erste Maßnahmen zur Abwehr von Wildbächen (Umleitung von Bächen, Errichtung von Dämmen und Ufermauern) lassen sich bereits für das frühe 14. Jahrhundert nachweisen.

Komplexere Schutzbauwerke zur Verhinderung von Erosion und zum Rückhalt von Gestein wurden erstmals Mitte des 16. Jahrhunderts errichtet, z.B. Pontalto-Sperre in der Fersina-Schlucht in Trient (1537).

Mit der zunehmenden Erschließung der Alpen für Handelswege und Eisenbahnlinien sowie durch die steigende Siedlungstätigkeit und dem wachsenden Fremdenverkehr, veränderte sich im 18. Jahrhundert der alpine Lebensraum. Während die bereits seit Jahrzehnten ansässigen Einwohner:innen lawinen- und erosionsgefährdete Bereiche mieden, forderte die neu in den Raum gesiedelte Bevölkerung einen anderen Umgang mit Naturgefahren, insbesondere systematische Maßnahmen zur Gefahrenabwehr.

Im Herbst 1882 wurde nach katastrophalen Hochwässern das erste Reichsgesetz zur Unterstützung von Tiroler Katastrophengebieten erlassen. Kurz darauf erhielt die damalige Regierung der k. und k. Monarchie den dringenden Auftrag, staatliche Regelungen für die Verbauung der Wildbäche in der gesamten österreichischen Reichshälfte zu schaffen.

1884 wurden nach französischem Vorbild das erste Wildbachverbauungsgesetz und das Meliorationsgesetz (entspricht dem heutigen Wasserbautenförderungsgesetz) beschlossen. Dies war die Geburtsstunde des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinerverbauung in Österreich.

Das Personal dieser neuen Behörde setzte sich aus Fachleuten des Forsttechnischen Dienstes der politischen Verwaltung und der Staatsforstverwaltung zusammen. Obwohl ein Teil der Forsttechniker bereits Wildbachverbauungen in Tirol durchgeführt hatte, wurde die gesamte zukünftige Führungsriege im Sommer 1884 zwei Monate auf „Einschaupraxis“ in die französischen Alpen geschickt. Noch im selben Jahr wurden die ersten beiden Dienststellen (Sektionen) des „Wildbachverbauungsdienstes“ in Villach (Kärnten) und Teschen (Österreich-Schlesien) gegründet.

Abbildung 1: Wildbach-Bauwerke aus Holz am Pirtendorferbach in Stuhlfelden (Salzburg) 1908

14. Jahrhundert

16. Jahrhundert

18. Jahrhundert

19. Jahrhundert

1882

1884





Abbildung 2: Entstehung einer Lawinverbauung am Häselgehr (Tirol) 1965



Aufgrund des hohen Nachholbedarfs im Bereich der Sicherung, besonders in alpinen Regionen, kam es Anfang des 20. Jahrhunderts zur langfristigen Sicherung des „Wildbachverbauungsdienstes“ und zur Schaffung von ortsfesten und flächendeckenden Dienststellen - den Gebietsbauleitungen.

Im Laufe der Jahre wurden die Kompetenzen auf Lawinen-, Steinschlag- und Rutschungsverbauungen als fixer Bestandteil der Tätigkeit erweitert, um einem nachhaltigen Schutz vor Naturgefahren gerecht zu werden.

Die Schaffung des Katastrophenfondsgesetzes nach den verheerenden Hochwasserereignissen 1965 und 1966 war für die Wildbach- und Lawinenverbauung ein entscheidender Wendepunkt. Mit dem Katastrophenfondsgesetz wurden Mittel für die Vorsorge durch die Wildbach- und Lawinenverbauungen sowie Hilfeleistungen für Betroffene zur Verfügung gestellt. Dadurch war es der Wildbach- und Lawinenverbauung erstmals möglich, nachhaltige und langfristige Schutzmaßnahmen zu planen.

1975 wurde die Gefahrenzonenplanung im Forstgesetz als Grundlage der Planung von Schutzmaßnahmen und später auch als Grundlage der Sicherheitsbeurteilung in der örtlichen Raumplanung verankert.

Aufgrund der verheerenden Lawinenkatastrophe von Galtür 1999 wurde für eine bessere Prognose und Bewertung von Lawinengefahren(zonen) die Entwicklung der numerischen (computergestützten) Lawinenmodelle in Österreich in Angriff genommen, z.B. AvaFrame.

Der Schutz vor Naturgefahren wurde neben gesetzlichen Regelungen auch in mehreren, auf politischer Ebene beschlossenen, Dokumenten geregelt. Diese betonen neben dem unmittelbaren Schutz durch technische Maßnahmen besonders die Verbesserung der Schutzwirkung des Waldes, aber auch die Bedeutung der Raumordnung, des Risikobewusstseins und der Eigenvorsorge der Bevölkerung. Die Wildbach- und Lawinenverbauung ist nur für einen Teil dieser Aufgaben zuständig. Es bestehen daher Schnittstellen zu den Behörden und Dienststellen der Forstwirtschaft, der Wasserwirtschaft (insb. des Hochwasserschutzes), der Raumordnung und des Bauwesens, des Katastrophenschutzes sowie des Natur- und Umweltschutzes, die ein Zusammenwirken der jeweils Zuständigen erfordern.

— 20. Jahrhundert

— 1966

— 1975

— 1999

— 21. Jahrhundert



# 3

# Organisation der Wildbach- und Lawinenverbauung





Die Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV) ist eine nachgeordnete Dienststelle des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML), die in 7 Sektionen und 21 Gebietsbauleitungen organisiert und somit in ganz Österreich direkt in den Regionen vertreten ist. Die Leitung und strategische Steuerung der WLV obliegt der Abteilung III/4 - Wildbach- und Lawinenverbauung und Schutzwaldpolitik, in der Sektion III - Forstwirtschaft und Nachhaltigkeit im Bundesministerium.

## Sektionen und Gebietsbauleitungen

In den Dienststellen der WLV sind mehr als 300 Mitarbeiter:innen tätig und zusätzlich ca. 700 Arbeiter:innen auf Baustellen im Rahmen eines eigenen Kollektivvertrages beschäftigt. Den **Sektionsleitungen** obliegt die regionale Koordinierung und Überwachung aller Leistungen, die von den Gebietsbauleitungen in ihrem Zuständigkeitsbereich erbracht werden. Die **Gebietsbauleitungen** stellen bundesweit einen flächendeckenden und vorbeugenden Schutz vor alpinen Naturgefahren her. Sie orientieren ihre Leistungen an den drohenden Gefahrenpotenzialen der Natur und dem Sicherheitsbedürfnis der Menschen in ihrem Lebensraum.

### Wildbach- und Lawinenverbauung

Sektionen und Gebietsbauleitungen

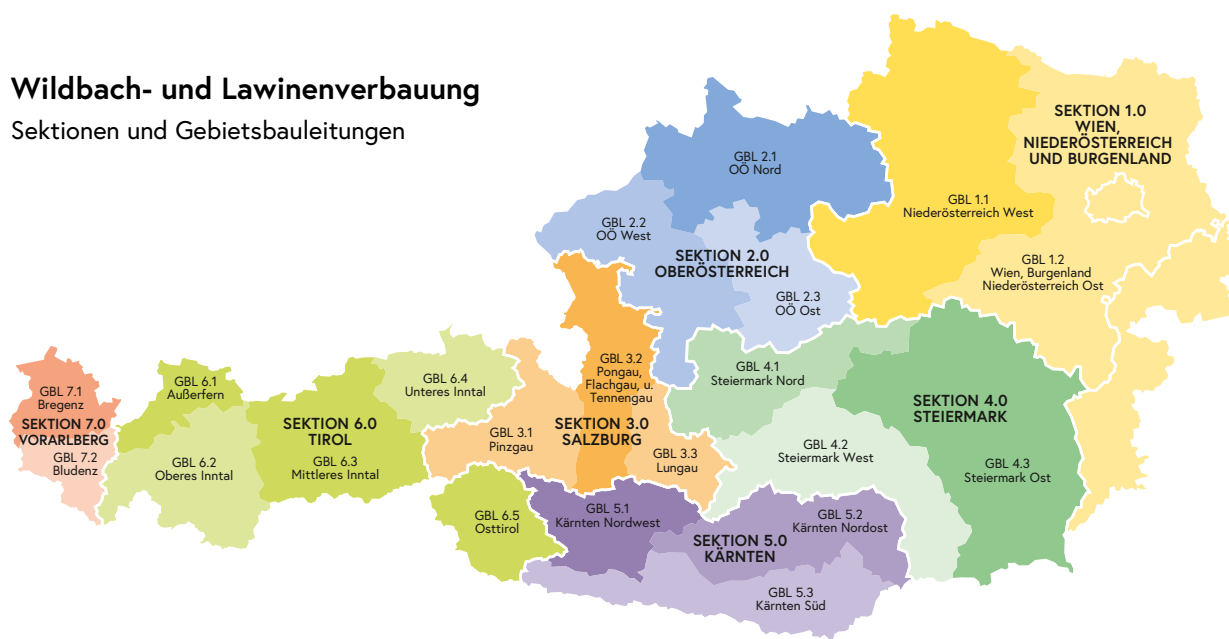


Abbildung 3: 7 Sektionen und 21 Gebietsbauleitungen der WLV

Die WLV versteht sich als eine Organisation des Bundes, die sich auf ihr besonderes Fachwissen stützt, dieses anwendet und weiterentwickelt. Dazu wurden spezielle **Fachzentren** und **Zentrale Dienste** eingerichtet, um eine effektive und gleichzeitig ressourcenschonende Weiterentwicklung der fachlichen und IT-technischen Aufgaben zu ermöglichen. Derzeit sind in der Wildbach- und Lawinenverbauung vier strategische Fachzentren eingerichtet:



## Fachzentrum für Geologie und Lawinen

Das Fachzentrum für Geologie und Lawinen mit Sitz in Innsbruck gliedert sich in zwei Fachbereiche. Die Mitarbeiter:innen des **Fachbereichs Geologie** erstellen Gutachten in den Bereichen Ingenieurgeologie, Hydrogeologie und Geotechnik. Sie erheben und bewerten Hangprozesse (Steinschläge, Felsstürze, Rutschungen und Großhangbewegungen) und beurteilen die Untergrundverhältnisse für Schutzbauwerke der WLV (z.B. Geschieberückhaltebecken, Hochwasser-Retentionsanlagen, etc.). Eine weitere Aufgabe ist die Evaluierung von Technologien (z.B. Steinschlag-Schutzsysteme) und deren Umsetzung in der Praxis.

Der **Fachbereich Lawinen** unterstützt österreichweit die Gebietsbauleitungen in schnee- und lawinenrelevanten Fragen. Die fachliche Expertise besteht in der Verschränkung von operativem Lawinenfachwissen mit Lawinendokumentation und Simulationstechnik.

## Fachzentrum für Wildbachprozesse

Das Fachzentrum Wildbachprozesse hat seinen Sitz in Tamsweg. Die **Kernaufgaben** des Fachzentrums sind hydrologische und hydraulische Prozessmodellierungen (Gefahren- und Maßnahmenplanung), die physikalische Modellierung von Bautypen, die Mitwirkung und Beratung bei Maßnahmenkonzepten und Sofortmaßnahmen für Wildbäche sowie die Dokumentation und Analyse von Wildbachereignissen. Ebenso gehören das Geschiebe-Monitoring (Messprogramm) als auch die Erstellung von Sedimentmanagementkonzepten zu den Aufgaben.

## Fachzentrum für Naturgefahreninformation

Zu den **Kernaufgaben** des Fachzentrums Naturgefahreninformation zählen die inhaltliche Weiterentwicklung des digitalen Wildbach- und Lawinenkatasters sowie die Erfassung, Primäranalyse und Qualitätssicherung der Geodaten. Das Fachzentrum ist Ansprechpartner für interne und externe Datenanfragen, entwickelt die WLV-interne Wissens- und Informationsplattform und hat seinen Standort in Wien.

## Fachzentrum für Monitoring

Das Fachzentrum Monitoring in Bregenz unterstützt die Dienststellen der WLV sowie die anderen Fachzentren bei der fachstrategischen Planung von Monitoringanlagen, bei operativen Fragen des Betriebes sowie beim Aufbau des Geodatenmanagements. Die Koordination von Schulungen sowie die Dokumentation des laufenden Monitorings gehören ebenfalls zu den Aufgaben. Ein weiterer Schwerpunkt umfasst die Einbindung von Technologien der Fernerkundung und des Langzeitmonitorings.



## Zentralen Dienste

Die Zentralen Dienste erbringen Leistungen für den gesamten Dienstbetrieb. Diese werden derzeit in den Bereichen Digitale Infrastruktur (Wien) und Zentrale Lohnverrechnung (Kärnten) angeboten.

## Schutzwaldzentrum

Das Schutzwaldzentrum – initiiert und betrieben von den Partnerinstitutionen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML), Abteilung III/4 - Wildbach- und Lawinenverbauung und Schutzwaldpolitik, Bundesforschungszentrum für Wald (BFW), Österreichische Bundesforste AG (ÖBf) und der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) – stellt die für die Gesellschaft wesentliche Schutzfunktion des Waldes in den Mittelpunkt und versucht, das Bewusstsein für die „grüne“ Schutzinfrastruktur gegen Naturgefahren durch konkrete Projekte zu steigern. Das Schutzwaldzentrum, beheimatet am WALDCAMPUS in Traunkirchen (Oberösterreich), ist in ganz Österreich aktiv.



Abbildung 4: Organigramm der WLW



4

# Gesetzliche Grundlagen der Wildbach- und Lawinenverbauung



Der Schutz vor alpinen Naturgefahren ist ein Teil der staatlichen Daseinsvorsorge. In Österreich übernimmt die Wildbach- und Lawinenverbauung die Aufgabe der Analyse und Bewertung von Gefahren sowie der Planung und Umsetzung von präventiven Schutzmaßnahmen im alpinen Raum. Sie passt Maßnahmen an die regionalen Erfordernisse an, stärkt die Entwicklung des Lebensraumes, unterstützt die regionale Wertschöpfung, sichert Arbeitsplätze und leistet wichtige Beiträge zur Klimawandelanpassung sowie zum Klimaschutz. Dadurch trägt sie entscheidend zur Sicherheit und Lebensqualität der Bevölkerung bei.

Die Gesetzgebung und Vollziehung der Wildbachverbauung ist in den Artikeln 10 und 102 der österreichischen Verfassung als Bundeskompetenz festgelegt.

Das Forstgesetz 1975 in der geltenden Fassung regelt im VII. Abschnitt den Schutz vor Wildbächen und Lawinen. In den entsprechenden Paragraphen finden sich Begriffsbestimmungen sowie Regelungen über die vorsorgliche Waldbehandlung, vorbeugende Maßnahmen und Bestimmungen über die Aufgaben der Gemeinden. Des Weiteren werden in §102 ForstG die Organisation und Aufgaben der Wildbach- und Lawinenverbauung klar definiert. Aus dem Gesetz sowie den zugehörigen Verordnungen ergeben sich die Aufgaben und Gebietszuständigkeit der Sektionen und Gebietsbauleitungen sowie des zuständigen Bundesministeriums.

Der Gefahrenzonenplan der Wildbach- und Lawinenverbauung ist im §11 des Forstgesetzes sowie in der Gefahrenzonenplanverordnung der WLW geregelt. Weitere wichtige Regelungen im Forstgesetz Abschnitt VII betreffen die Definition der Maßnahmen der WLW und den digitalen Wildbach- und Lawinenkataster.

Die Investitionen der Wildbach- und Lawinenverbauung erfolgen auf der Grundlage des Katastrophenfondsgesetzes und sind insbesondere im §9 des Wasserbautenförderungsgesetz geregelt. In Ausnahmefällen gibt es auch Sondergesetzliche Dotierungen. Weitere finanzielle Beiträge zu den Schutzmaßnahmen der WLW sind von den Ländern und Interessenten (Gemeinden, Wassergenossenschaften, Wasserverbände, sonstige Begünstigte) zu leisten.



# 5

## Kernleistungen der Wildbach- und Lawinerverbauung





Die Tätigkeiten der Wildbach- und Lawinenverbauung gliedern sich in klar definierte Kernleistungen, die auf Basis des gesetzlichen Auftrages erbracht werden. Sie stellen die Aufgaben der WLV und deren Wirkung für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar dar und bilden die Basis für betriebliche Entscheidungen und nachhaltige Qualitätssicherung. Als Unterstützung zur Umsetzung dieser Kernleistungen werden zusätzlich Systemleistungen (Allgemeine Verwaltung) erbracht.

<b>Kernleistungen der WLV</b>
<b>Naturgefahreninformation und Wissensmanagement</b>
<b>Sachverständigentätigkeit</b>
<b>Gefahrenzonenplanung</b>
<b>Maßnahmenplanung</b>
<b>Maßnahmensetzung</b>
<b>Investitionsmanagement</b>
<b>Systemleistungen (Allgemeine Verwaltung)</b>

## 5.1. Kernleistung Naturgefahreninformation und Wissensmanagement

Die WLV hat es sich zur Aufgabe gemacht, qualifizierte Informationsdienstleistungen (außerhalb von behördlichen Verfahren) für betroffene Bürger:innen zur Verfügung zu stellen sowie Maßnahmen zur Risikokommunikation und Wissensvermittlung über Naturgefahren durchzuführen. Dazu ist es notwendig, entsprechende Informationen über alpine Naturgefahren zu sammeln, aufzubereiten, zu bewerten und in geeigneter Form für die Naturgefahreninformation anzubieten.

Die Bürger:innen tatsächlich mit relevanten Informationen zu erreichen gestaltet sich immer schwieriger. Trotz der Vielzahl an verfügbaren Informationen zu alpinen Naturgefahren, gibt es in Österreich Menschen, die zu wenig über Naturgefahren und mögliche Schutzmaßnahmen (einschließlich der Eigenvorsorge) wissen oder die Gefahren und Risiken falsch einschätzen. Zur Steigerung des Bewusstseins werden in der Kommunikation und Wissensvermittlung zahlreiche Instrumente zielgruppengerecht eingesetzt, wie z.B. die Webplattformen [naturgefahren.at](http://naturgefahren.at) und [schutzwald.at](http://schutzwald.at), das Programm [Biber Berti](#) für Kinder und Jugendliche oder die Geodatenplattform [waldatlas.at](http://waldatlas.at).



Zusätzlich können sich von Naturgefahren betroffene Bürger:innen und kommunale Entscheidungsträger:innen jederzeit an die Dienststellen der WLVI für Fragen und zur Beratung im Gefahren- und Risikomanagement wenden.

Die WLVI verfügt über eine moderne Geodateninfrastruktur (digitaler Wildbach- und Lawinenkataster), welche die Datengrundlage für alle Planungen bildet und aus dem Gemeindeportal alle Informationen zu Einzugsgebieten, Gefahrenzonen, Schutzbauwerken, Investitionen, Gutachten und dokumentierten Ereignissen der Fachöffentlichkeit zur Verfügung stellt. Damit können Gemeinden und andere interessierte Institutionen oder Gebietskörperschaften auf hinterlegte digitale Informationen zugreifen.

Innovationen und technologische Entwicklungen schreiten auch im Naturgefahrenmanagement rasch voran. Aus diesem Grund betreibt die WLVI ein aktives Informations- und Wissensmanagement. Weiterentwicklungen, Standardisierungen und die Vermittlung des fachbezogenen Wissens werden in einer internen Wissensplattform geteilt und dokumentiert.



Abbildung 5: Bewusstseinsbildung für Naturgefahren – „Wildbachmodell“ beim Wassererlebnis Öblarn

## 5.2. Kernleistung Sachverständigentätigkeit

Eine wichtige Aufgabe der WLW ist die Erstellung von Sachverständigengutachten für Behörden und Entscheidungsträger sowie die zugehörige Beratung. Umfasst sind auch Beratungsleistungen der Dienststellen für Bürger:innen, Wirtschaftsbetriebe und Gebietskörperschaften bei öffentlichen und privaten Sicherheitsentscheidungen und das Einbringen des Fachwissens zum Schutz vor Naturgefahren in öffentlichen Planungsprozessen.

Die Sachverständigentätigkeit umfasst die Erstellung von Gutachten und Stellungnahmen in Verfahren nach Forstrecht, Wasserrecht, Raumordnungs- und Baurecht, Gewerbe- und Anlagenrecht sowie bei Umweltverträglichkeitsprüfungen. Darüber hinaus haben von Naturgefahren betroffene Planungsträger:innen und Bürger:innen die Möglichkeit, sich in den Dienststellen zu informieren oder sich über die Auswirkungen der im Gefahrenzonenplan dargestellten Gefahren beraten zu lassen.

Gemeinden, Länder und Bund können Expert:innen als Amtssachverständige in Behördenverfahren beiziehen. Modernste Modellierungs- und Simulationstechniken (z.B. AvaFrame) garantieren fachlich fundierte und objektive Gutachten. Bei besonderen Herausforderungen in den Bereichen „Geologie“, „Schnee und Lawinen“, „Monitoring“ sowie „Wildbachprozesse“ werden die Mitarbeiter:innen der Gebietsbauleitungen auch von den Expert:innen der Fachzentren unterstützt.

Die Verwaltung der Gutachten inklusive deren räumliche Verortung sowie sämtlicher damit in Verbindung stehenden Daten, erfolgt ausschließlich im digitalen Wildbach- und Lawinenkataster. Die gemeinsame Nutzung dieser Plattform erlaubt es jederzeit, zu jedem beliebigen Standort in Österreich bereits erstellte Gutachten und deren Schlussfolgerungen abzurufen und damit eine objektive Begutachtung zu gewährleisten.

## 5.3. Kernleistung Gefahrenzonenplanung

Der Gefahrenzonenplan (GZP) ist ein flächenhaftes Gutachten mit Prognosecharakter, dem im Zusammenhang mit den Raumordnungsgesetzen einiger Länder auch verbindliche Wirkung zukommen kann. Er stellt raumrelevante wildbach- und lawinengefährdete Bereiche dar, die einer besonderen Bewirtschaftung oder Freihaltung bedürfen. Unter raumrelevanten Bereichen sind in diesem Zusammenhang Flächen zu verstehen, die für aktuelles oder potenziell mögliches Bauland mit den unmittelbar anschließenden Verkehrsflächen vorgesehen sind.

Gleichzeitig dient der Gefahrenzonenplan als Grundlage für die Maßnahmenplanung und -priorisierung, sowie für die Sachverständigentätigkeit und Beratung der Dienststellen der WLW. Auf Basis dieser Normen können Gefahren durch Wildbäche und Lawinen (mit Einschränkungen auch Steinschlag und Rutschungen) aktuell dargestellt werden. Bei Änderungen der naturräumlichen Gegebenheiten durch Auswirkungen des Klimawandels, Errichtung von Schutzmaßnahmen oder die Anpassung der Schutzwirkung der Wälder



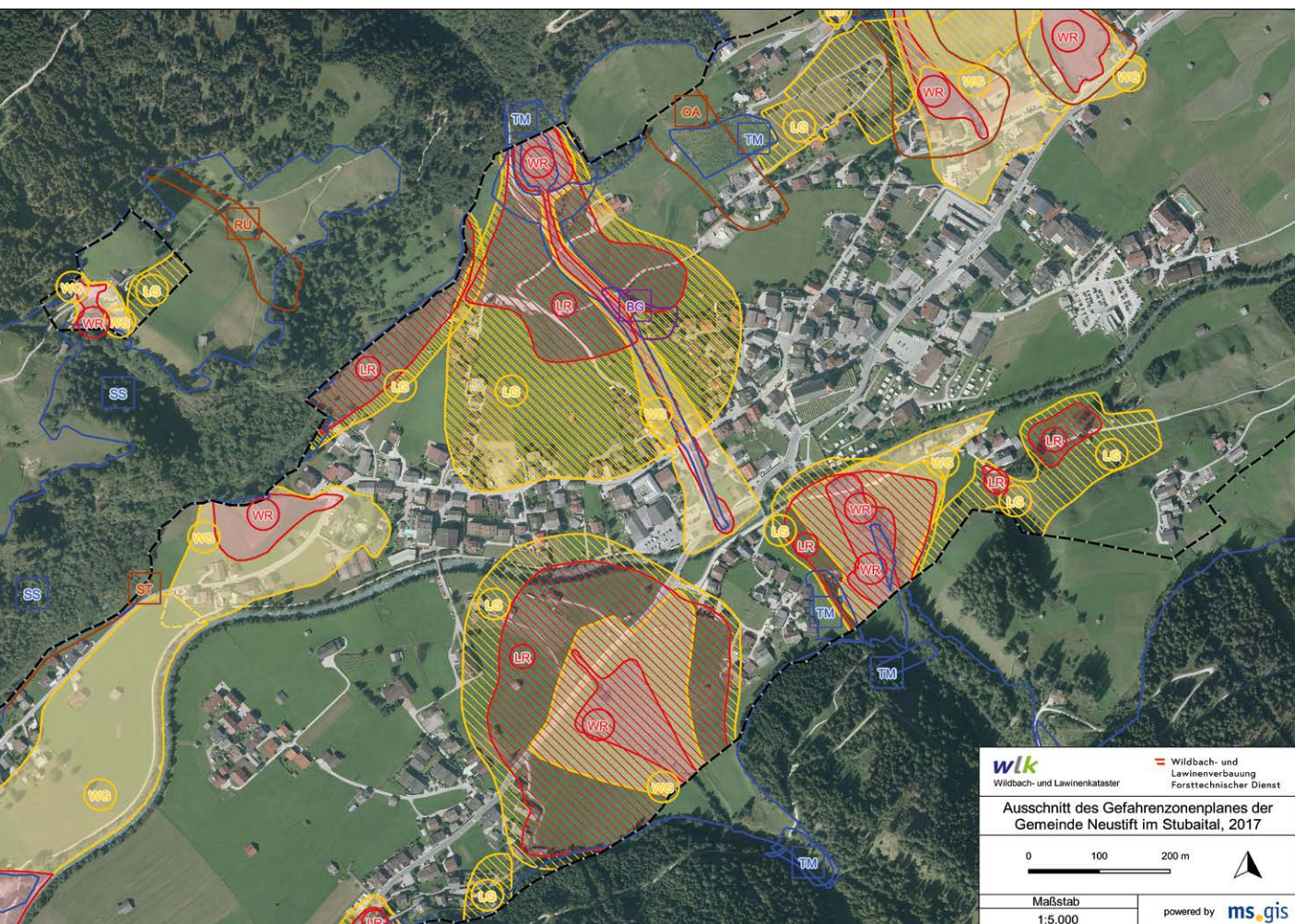
werden die Gefahrenzonenpläne einer Revision unterzogen, um die Gefährdung neu zu bewerten und darzustellen.

Gefahrenzonenpläne werden von der WLV seit Jahrzehnten erstellt und gelten als wichtige Grundlage für die Raumplanung sowie das Bau- und Sicherheitswesen.

Neben der Erhebung der naturräumlichen Gegebenheiten und umfangreichen Recherchen werden auch etablierte Simulationsmodelle eingesetzt, um eine fachlich fundierte und objektive Darstellung der Gefährdung durch Wildbäche und Lawinen zu gewährleisten. Nach einer Abstimmung innerhalb der Gebietsbauleitung und der Sektion sowie einer öffentlichen Auflage in der Gemeinde und der damit verbundenen Möglichkeit zur Stellungnahme, überprüft eine Expert:innenkommission den Entwurf. Die Genehmigung des Gefahrenzonenplans erfolgt durch die zuständige Bundesministerin bzw. den zuständigen Bundesminister.

Die von der WLV erstellten Pläne werden einerseits den betroffenen Gemeinden zur Verfügung gestellt, andererseits können auch interessierte Bürger:innen die kartographische Darstellung der Gefahrenzonen im [waldatlas.at](http://waldatlas.at), unter [schutzwald.at](http://schutzwald.at) oder [naturgefahren.at](http://naturgefahren.at) sowie in den Geographischen Informationssystemen der Länder einsehen.

Abbildung 6: Ausschnitt des Gefahrenzonenplanes der Gemeinde Neustift im Stubaital (Tirol)



## 5.4. Kernleistung Maßnahmenplanung

Die WLV ist die maßgebliche Planungs- und Koordinierungsstelle für aktive und passive Schutzmaßnahmen im Bereich Wildbach, Lawine, Erosion und Steinschlag. Umfangreiche Grundlagenerhebungen sowie ein ausführliches Variantenstudium in der Planung garantieren schutzwirksame und kosteneffiziente Lösungen für die Sicherheit des Lebens- und Wirtschaftsraums vor Naturgefahren.

Die Planung von Schutzmaßnahmen durch die WLV erfolgt auf Antrag von Interessent:innen (z.B. Gemeinden oder Wassergenossenschaften) und bei Vorliegen einer Gefährdung im Sinne der Gefahrenzonenplanung. Häufig lösen auch Katastrophen ein akutes Schutzbedürfnis bei der Bevölkerung aus.

Unter Maßnahmenplanung ist die Erstellung von Schutzsystemen auf Basis einer gutachterlichen Beurteilung der Gefährdungsprozesse in den Einzugsgebieten zu verstehen. Dazu werden optimierte Kombinationen von verschiedenen strukturellen und nichtstrukturellen Schutzmaßnahmen einschließlich der forstlich-biologischen Maßnahmen und des Schutzwaldmanagements erarbeitet. Die Dienststellen sind dabei die maßgebliche Planungs- und Koordinierungsstelle für das Projekt vom Antrag der Interessent:innen bis zur formalen und finanziellen Genehmigung durch die zuständige Bundesministerin bzw. den Bundesminister. In den Bereichen Wildbach, Lawine, Erosion und Steinschlag erfolgt die Planung nach ökologischen Grundsätzen und technischen Standards, nach einheitlichen Schutzziele und nachvollziehbaren Prinzipien und umfasst den gesamten Prozess von der Erhebung über die technische und formale Ausfertigung bis hin zu der Abwicklung von Arbeiten im Zuge der behördlichen Genehmigungen.

Als Arbeitsgrundlage wurden die Technische Richtlinie für die Wildbach- und Lawinenverbauung und die dazugehörige Verwaltungsanweisung erlassen. Diese beiden Dokumente regeln auch die internen Verfahrensfragen und Verwaltungsabläufe der Dienststellen auf Basis des Wasserbautenförderungsgesetzes und des Forstgesetzes. Als Management-Werkzeug für die Abwicklung und finanzielle Gebarung der Projekte wird das interne Projektverwaltungsmodul (PVM) verwendet, um die Prozesse nachvollziehbar zu dokumentieren.

## 5.5. Kernleistung Maßnahmensetzung

Die WLV setzt österreichweit neue Schutzprojekte sowie deren Überwachung und Instandhaltung um. Nach Vorliegen der behördlichen Bewilligungen übernehmen die Gebietsbauleitungen im Rahmen des Baubetriebs der WLV die Ausschreibung der Bauleistungen, die Bauaufsicht, die gesamte Rechnungsabwicklung, die Lohnverrechnung und die Lokalbauführung. Sie stellen auf Grundlage des eigenen WLV-Kollektivvertrages Fachpersonal für die Überwachung, Abwicklung und Durchführung der Bauvorhaben zur Verfügung.



Neben der Maßnahmensetzung im Sinne von Neubauten ist auch die Erhaltung der Schutzmaßnahmen, die im Auftrag der Gemeinden erfolgt, ein wesentlicher Teil des Aufgabengebietes einer Gebietsbauleitung. Durch den eigenen Baubetrieb ist es der WLW als Dienststelle des Bundes möglich, im technischen, forstlichen und ingenieurbio-logischen Bereich nach dem Stand der Technik zu arbeiten. Die Mitarbeiter:innen auf den Baustellen verfügen über großes Wissen und viel Erfahrung in der Umsetzung von großen Bauvorhaben vor allem in schwierigem Gelände. Um die notwendige Infrastruktur für derartige Verbauungsprojekte zur Verfügung zu stellen, betreiben die Dienststellen moderne Bauhöfe mit Spezialgeräten und Fachwerkstätten.

Der Dienstzweig setzt laufend auf Initiativen zur Qualitätssicherung und Steigerung der Kosteneffizienz bei der Maßnahmensetzung und gewährleistet die Sicherheit der Mitarbeiter:innen im Bereich der Arbeitsfelder.

## 5.6. Kernleistung Investitionsmanagement

Das Management der Investitionen der WLW ist eine wichtige Aufgabe und umfasst alle Maßnahmen zur Finanzierung von Schutzmaßnahmen im öffentlichen Interesse.

Im Rahmen des Investitionsmanagements obliegen die Aufgaben der finanziellen Genehmigung von Projekten und der Budgetierung (Jahresfinanzplanung) der Fachabteilung des zuständigen Bundesministeriums sowie den Sektionen.

Den Gebietsbauleitungen obliegt die finanzielle Gebarung und Umsetzung der zugewiesenen Mittel im Rahmen genehmigter Projekte. Mit dem Investitionsmanagement und jährlichen Arbeitsprogrammen ist sichergestellt, dass alle Investitionen wirtschaftlich und effizient abgewickelt und transparent dokumentiert werden. Alle Daten zur Genehmigung, Durchführung und Kollaudierung der Investitionen werden im digitalen Projektverwaltungsmodul der WLW betreut.

Die kooperative und solidarische Finanzierung von Schutzprojekten wird besonders unterstützt. Mögliche Formen sind Wassergenossenschaften, Wasserverbände, andere Gemeindeverbände und private Zusammenschlüsse, mit dem Ziel der gemeinsamen Aufbringung der Interessentenbeiträge und Erhaltung. Außerdem werden Gemeinden und Wassergenossenschaften darüber beraten, wie sie zusätzliche Fördergelder auf nationaler und europäischer Ebene nutzen können, um die finanzielle Basis für künftige Investitionen in den Naturgefahrenschutz zu erweitern.

Dadurch wird sichergestellt, dass die Mittel für Investitionen in den Schutz vor Naturgefahren und die Beiträge der Interessent:innen optimal eingesetzt werden.

## 5.7. Systemleistungen / Allgemeine Verwaltung

Organisation, Steuerung, Management und Allgemeine Verwaltung sind integraler Bestandteil der Leistungen der WLV. Dazu zählen die Verwaltung der Personal- und Wirtschaftsressourcen und die Entwicklung der Standorte und Immobilien. Umfasst sind auch die Verwaltung des Geräte- und Fuhrparks, die Umsetzung von Maßnahmen der Klimaeffizienz und Kreislaufwirtschaft sowie die Führungsaufgaben und die Wahrnehmung der Dienst- und Fachaufsicht. Besondere Bedeutung kommt der internen Kommunikation, den Schulungen und Exkursionen, der Mitarbeit an Sonderprojekten und sonstigen Managementaufgaben zu.

Als führende Institution im Bereich des Schutzes vor Naturgefahren in Österreich gibt die WLV ihr Wissen und ihre Erfahrung gerne im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen, Schulungen und Exkursionen und an Partnerorganisationen weiter.

Die Arbeit an der Weiterentwicklung und Anpassung der internen Richtlinien und digitalen Werkzeuge erfolgt oft in konzentrierter Form in Projektgruppen. Darüber hinaus wird die Vernetzung auch auf internationaler Ebene vorangetrieben.

Die Organisation versteht sich auch als Serviceeinrichtung für Bürger:innen und politische Entscheidungsträger:innen. Damit verbunden ist auch die laufende Vertretung des Dienstzweiges nach außen und die intensive Kontaktpflege mit Bürgermeister:innen, Landesvertreter:innen und Infrastrukturbetreiber:innen.

Abbildung 7:  
Baubetrieb der WLV





# 6 Strategie der Wildbach- und Lawinenverbauung „die.wildbach 2025“



Die Wildbach- und Lawinerverbauung hat im Jahr 2004 mit einem Strategieprozess begonnen, der alle fünf Jahre wiederholt wird. Die Strategieentwicklung entstand aus der grundsätzlichen Erkenntnis, dass die Erfüllung des Auftrages auf Basis der gesetzlichen Vorgaben allein nicht ausreicht.

Das Ziel des Strategieprozesses ist es, den gesetzlichen Auftrag und die Bedürfnisse der Bürger:innen im Bereich der Sicherheit und Daseinsvorsorge kontinuierlich aufeinander abzustimmen. Aufgrund der dezentralen und regionalen Ausrichtung der Dienststellen ist der Strategieprozess integrativ und sehr dynamisch angelegt.

Diese strategische Ausrichtung der WLW bildet einen verlässlichen Handlungsrahmen für die Mitarbeiter:innen. Die Entwicklungsphase bietet den Führungskräften die Möglichkeit, sich mit den zukünftigen Herausforderungen und Chancen der Organisation auseinanderzusetzen und eine wünschenswerte Zukunft zu gestalten. Dies stärkt ein wirkungsorientiertes, flexibles Handeln in der Planung und Umsetzung sowie ein rasches Agieren im Katastrophenfall.

Die Strategie „die.wildbach 2025“ legt Schwerpunkte fest, um den Herausforderungen des Klimawandels und gesellschaftlichen Wandels zu begegnen. Die Hauptaufgaben bestehen darin, fachliche Weiterentwicklungen, technologische Innovationen, organisatorische Anpassungen und eine nachhaltige Ressourcensteuerung durchzuführen, um die Effizienz und Qualität in den Kernleistungen zu verbessern.



Abbildung 8: Die Strategie „die.wildbach 2025“ beinhaltet vier maßgebende Handlungsfelder. Auf dem ersten Handlungsfeld „Kernleistungen weiterentwickeln und Ressourcen nachhaltig steuern“ bauen die drei fach- und gesellschaftspolitisch orientierten Handlungsfelder auf.



# 7 | Zahlen und Fakten der Wildbach- und Lawinerverbauung



**300 Angestellte**  
im Bürobetrieb, davon 1/3 Frauen

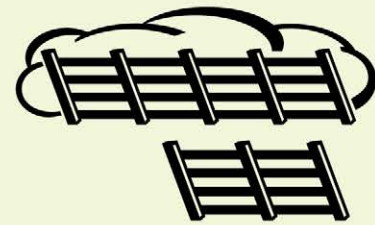


**700 Arbeiter auf Baustellen**

Die rund 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der WLV stammen aus überwiegend ländlich geprägten Regionen.



Durch die jährlichen Investitionen der WLV in den Schutz vor alpinen Naturgefahren werden rund **4.800 Beschäftigungsverhältnisse** gesichert. Zusätzlich werden jährliche Wertschöpfungseffekte in der Höhe von **ca. 300 Mio. Euro** geschaffen.



**5%**  
für Maßnahmen in Lawineneinzugsgebieten

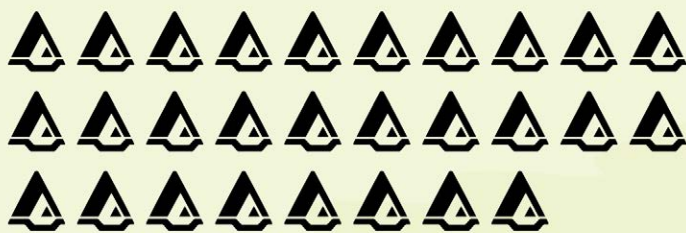


**600.000 ha** direkter Objektschutzwald in mehr als 650 Schutzwaldgemeinden



**940.000 kWh**

erzeugt die WLV durchschnittlich pro Jahr durch eigene erneuerbare Energieanlagen. Das entspricht einem jährlichen Energiebedarf von rund 350 2-3 Personenhaushalten.



**28 WLV Dienststellen** in den Regionen



Die WLV hat mit ihrer Expertise bereits **50 Staaten** im Bereich des Schutzes vor Naturgefahren unterstützt.

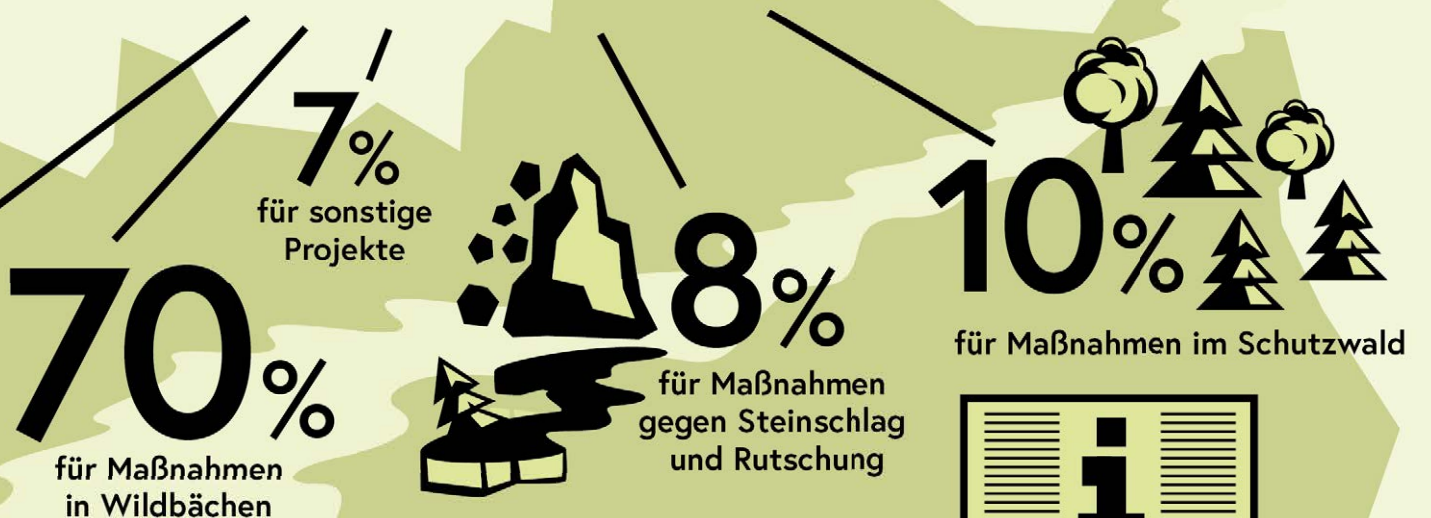
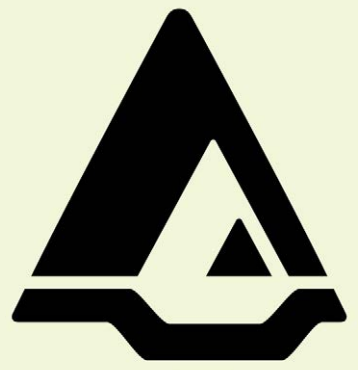


# Gesamtbauvolumen

im jährlichen Durchschnitt auf mehr als 800 Baufeldern

# € 175.000.000

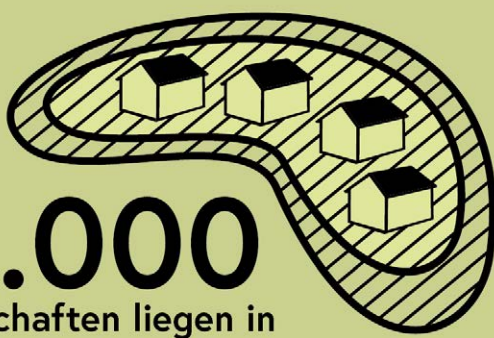
100 Millionen davon Bundesmittel



# 170.000

Liegenschaften liegen in Gefahrenzonen

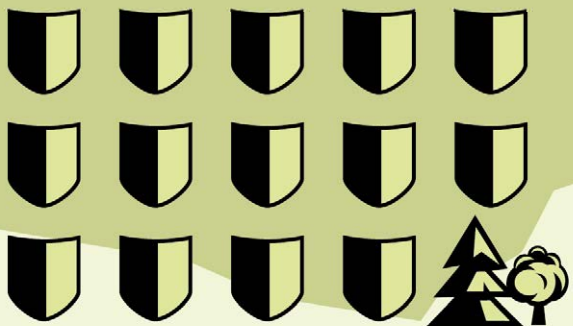
Die WLV erstellt und revidiert Gefahrenzonenplänen für über 1.400 Gemeinden



## Digitaler Wildbach- und Lawinenkataster

Enthält Informationen über mehr als:

- 12.000 Wildbacheinzugsgebiete
- 7.000 Laweneinzugsgebiete
- 200.000 Bauwerke der WLV



Maßnahmenplanung von jährlich **150 Schutzprojekten**, davon 10 für Schutzwald

# 12.000



Gutachten für mehr als 1.000 Gemeinden jährlich inklusive Beratungsleistungen



# 8

## Ausgewählte Projekte der Dienststellen und der Fachabteilung





## 8.1. Aktionsprogramm „Klima.Sicherheit.Lebensraum“

Der Klimawandel führt zu einer Zunahme von Wetterextremen. Im Alpenraum sind diese besonders spürbar und zeigen sich sowohl in einer Zunahme der Häufigkeit als auch in der Intensität von Naturereignissen. Diese neue Dynamik kann zu einer Überlastung der bestehenden Schutzsysteme führen und in einem Sicherheitsverlust im menschlichen Lebensraum resultieren. Die Wildbach- und Lawinerverbauung stellt sich mit dem Aktionsprogramm genau dieser Herausforderung. In sechs Maßnahmenswerpunkten wird den Auswirkungen zukünftiger Extremereignisse entgegengewirkt, um so das hohe Sicherheitsniveau des österreichischen Lebensraums beibehalten zu können.

- **Klimaresilienter Schutzwald:** „Schutzlücken“, die durch die Zerstörung von Objektschutzwäldern entstehen, werden durch technische Maßnahmen und entsprechende klimaangepasste Aufforstungsprogramme geschlossen.
- **Widerstandsfähige Schutzsysteme:** Bestehende Schutzsysteme werden überprüft und wenn notwendig angepasst und erweitert.
- **Effektives Sedimentmanagement:** Um der zunehmenden Sedimentverfügbarkeit und Sedimentmobilisierung entgegenzuwirken, werden bestehende Managementkonzepte weiterentwickelt, Verwertungswege geschaffen und Lagerflächen gesichert.
- **Innovative Sicherheitsplanung:** Digitalisierungsprozesse in der Gefahrenzonenplanung werden weiterentwickelt und Klimaentwicklungen berücksichtigt.
- **Integrale Risikominderung:** Zur Reduktion des Risikos das von gravitativen Massenbewegungen wie Muren, Rutschungen oder Steinschlägen ausgeht, werden intensive Monitoringprogramme initiiert und Schutzkonzepte entwickelt.
- **Klimaangepasste Wildbach- und Lawinerverbauung:** Klimaneutralität sichert langfristig Lebensraum. Dies erfordert Anpassungen sowohl im Baubetrieb der WLV als auch in den Dienststellen.

Innerhalb dieser sechs Schwerpunkte wurden insgesamt 21 Maßnahmen entwickelt, die auf kurz-, mittel- und langfristige Zeithorizonte ausgerichtet sind. Für die Umsetzung dieser Maßnahmen stellt der Bund ab dem Jahr 2024 zusätzlich 15 Mio. Euro aus dem Katastrophenfonds zur Verfügung.

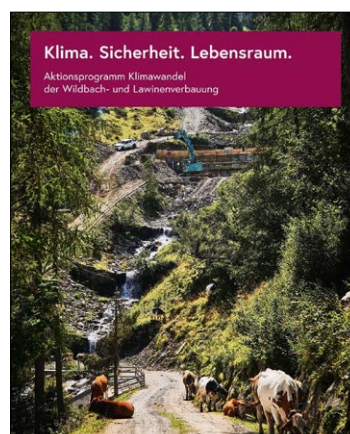


Abbildung 9: Publikation Aktionsprogramm „Klima.Sicherheit.Lebensraum“





## 8.2. Aktionsprogramm „Wald schützt uns!“

Um den Herausforderungen im Schutzwald zu begegnen und seine Bedeutung zu festigen, hat die Österreichische Bundesregierung im Jahr 2019 das Aktionsprogramm Schutzwald - „Wald schützt uns!“ ins Leben gerufen. Es wurde gemeinsam mit Expert:innen und regionalen Stakeholdern aus der Praxis erarbeitet und beinhaltet zahlreiche strategische Maßnahmen und konkrete Projekte, um die Bergregionen und insbesondere deren „grüne Schutzinfrastruktur“ in Österreich nachhaltig zu stärken.

### Ziele und Grundsätze:

- Rasche Wiederherstellung bzw. Ausbau der Schutzwirkung der Wälder in Österreich erreichen: Im Schutzwald ist der Schutzzweck übergeordnet!
- Verstärktes Bewusstsein dafür entwickeln, welche Leistungen der Wald zum Schutz des Eigentums und Lebensraums leistet – und damit Begünstigte zu Beteiligten machen.
- Schutzwälder werden klimafit und resilienter gegen biotische und abiotische Gefahren und deren Folgewirkungen.
- Raumnutzungsansprüche an den Schutzwald sind nachhaltig und ausgewogen.
- Akteure und Akteurinnen, die den Nutzen haben, beteiligen sich angemessen an den Maßnahmen zur Sicherung des Schutzwaldes.
- Die Bewirtschaftung der Schutzwälder soll für Waldeigentümer:innen attraktiv sein.
- Schutzwald ist ein wertvoller Lebensraum für Pflanzen und Tiere.
- Forschung und Ausbildung erweitern die Wissensbasis für Anpassungen im Schutzwald.
- Das Schutzwaldmanagement erfolgt effizient und wirkungsorientiert.
- Auch über die Grenzen hinaus ist eine europäische Schutzwaldpolitik notwendig.



Abbildung 10: Publikation „Wald schützt uns!“



## Hinweiskarte Schutzwald in Österreich

Mit der Fertigstellung des innovativen GeoMapping-Tools konnte im Rahmen der Digitalisierungsoffensive des Bundes mit der Hinweiskarte, einer der ersten Meilensteine des Aktionsprogramms, ein wichtiges Planungsinstrument für die Schutzwaldbewirtschaftung etabliert werden.

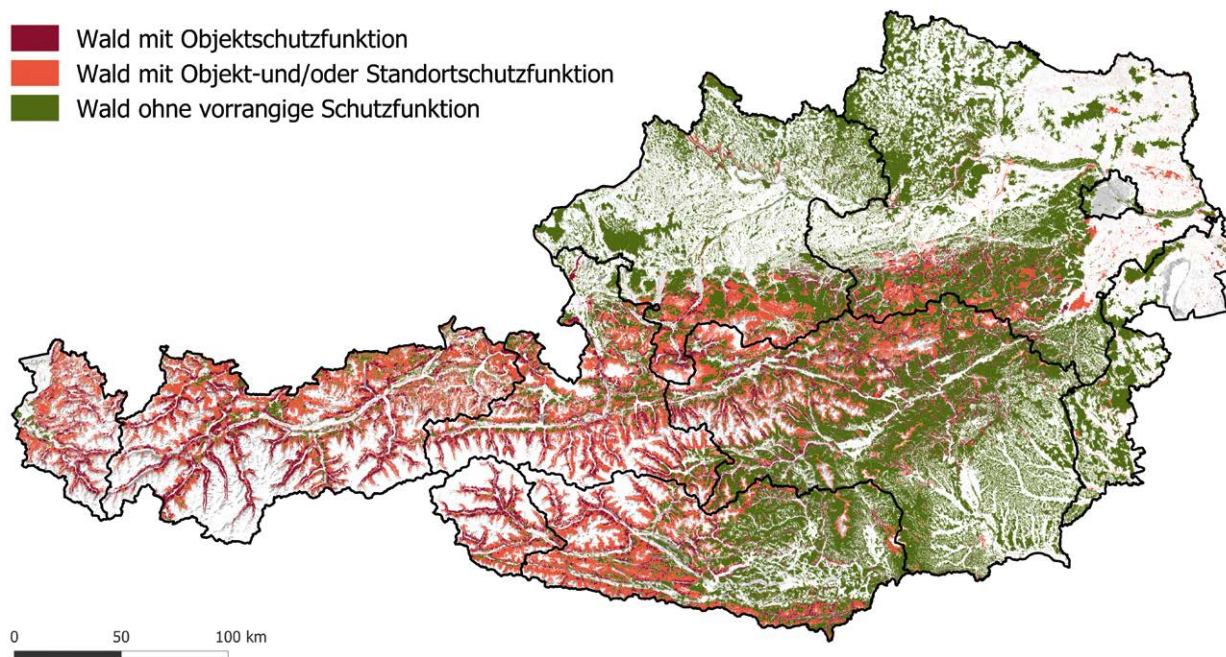


Abbildung 11: Hinweiskarte Schutzwald in Österreich  
Stand 2022

Die Hinweiskarte zeigt potentielle Standort- und Objektschutzwälder und wurde im Auftrag des Bundesministeriums durch das Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) auf Basis umfangreicher Vorprojekte und einer klaren wissenschaftlichen Methodik erarbeitet. Zusätzlich wurde die lokale Expertise der zuständigen öffentlichen Institutionen (Landesforstdienste, Bezirksforstinspektionen, Wildbach- und Lawinenverbauung) im Rahmen einer Evaluierung miteinbezogen. Die Karte visualisiert die Schutzfunktion, also eine von der Gesellschaft dem Wald übertragene Aufgabe, um die Auswirkungen von Naturgefahren zu minimieren oder gänzlich zu verhindern. Die Karte ist ein wesentliches Element in der Schutzwaldpolitik für Investitionen der WLW und im Fördermanagement der Länder sowie in der Bewusstseinsbildung für die Schutzwirkung des Waldes in der breiten Öffentlichkeit.





### 8.3. Biber Berti

Naturkatastrophen betreffen fast alle Menschen in Österreich, sowohl Kinder als auch Jugendliche und Erwachsene. Es ist daher wichtig, dass sie wissen welche Naturgefahren es gibt, wie man sich vor ihnen schützt, wie man einen Gefahrenzonenplan liest und wo man sich über gefährdete Siedlungsgebiete in Österreich informieren kann.

Die Wildbach- und Lawinenverbauung legt besonderen Wert darauf, bereits Kinder für das Thema Schutz vor Naturgefahren zu sensibilisieren. Bereits im Volksschulalter können Kinder ein Verständnis für die verschiedensten Vorgänge in der Natur und angepasstes Verhalten bei Gefahren erlernen, wenn die Inhalte in leicht verständlicher Sprache vermittelt werden. Das Ziel ist Bewusstsein zu bilden sowie zum Nachdenken und zu einem verantwortungsvollen Handeln anzuregen.

Biber Berti und seine Freunde erklären Kindern und Jugendlichen alles Wichtige rund um das Thema Klimawandel, Naturgefahren und Schutzwald. Für die Altersgruppen Minis (3-7 Jahre), Kids (8-12 Jahre) und Teens (ab 13 Jahre) stehen Informationen, Videos und Unterrichtsmaterialien zur Verfügung. In diesem Alter sind Kinder besonders interessiert an Ereignissen in der Natur. Außerdem sind diese Altersgruppen bedeutsame Multiplikatoren für die Zukunft, da sie neu erlangtes Wissen zu den Themen gerne mit ihren Eltern und Verwandten besprechen. Neben Broschüren, Leseheften und Arbeitsmappen bietet die WLV auch Videos und eine kindergerechte Website an. Zusammen mit Pädagog:innen wurden die Themen, wie Naturgefahren und Schutzmaßnahmen für Kinder und Jugendliche im Schulalter aufbereitet.

Biber Berti und seine Freunde erleben viele Abenteuer in den Bergen und erklären, wie Naturereignisse zu Katastrophen werden können. Sie erklären Kindern, wie sie sich bei einem Gewitter, bei Hochwasser oder beim Wandern, aber auch beim Skifahren in den Bergen richtig verhalten sollen. Weitere Informationen unter [www.biberberti.com](http://www.biberberti.com).

Abbildung 12: Biber Berti und seine Freunde informieren Kinder und Jugendliche über die Vorgänge rund um die Themen Klimawandel, Schutzwald und Naturgefahren



## 8.4. AvaFrame – Ein Projekt zur Weiterentwicklung von Lawinensimulationsmodellen

Die Wildbach- und Lawinenverbauung hat gemeinsam mit dem Institut für Naturgefahren des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW) ein international anerkanntes Modell zur Lawinensimulation entwickelt. Das Simulationsprogramm beruht auf modernster Technik und leistet damit einen wichtigen Beitrag für den Schutz vor Naturgefahren.

Allein im Bundesland Tirol dringen fast 3.000 dokumentierte Lawinen in den Siedlungsraum ein. Der Schutz hat daher gerade dort höchste Priorität – das spiegelt sich auch in der Arbeit der WLVB wieder. Seit 20 Jahren setzen die Naturgefahrenexpert:innen verschiedene Modelle ein, um noch präzisere Vorkehrungen und Schutzmaßnahmen gegen Lawineneignisse zu erarbeiten. Um die neuesten Erkenntnisse aus der Forschung und die Erfahrungen vergangener Jahrzehnte zu verschränken, erfolgte im Jahr 2020 daher der Start für die Entwicklung des neuen Lawinensimulationsmodells AvaFrame.

Seit Beginn des Jahres 2023 steht die erste Version von AvaFrame für den praktischen Einsatz zur Verfügung. Mit diesem neuen Simulationsmodell können Lawinen und ihre Folgen noch effizienter und zielgerichteter abgebildet werden. Durch verschiedene Programmmodule sind Verbesserungen in den Simulationen sichergestellt, wodurch auch die Qualität der Gefahrenanalyse kontinuierlich mit den neuesten Entwicklungen ergänzt wird.

Besonderer Wert wurde auch darauf gelegt, dass AvaFrame als „Open Source“-Anwendung programmiert wird. Das ermöglicht einerseits eine kostenfreie Nutzung des Simulationsprogrammes, andererseits kann das Lawinensimulationsmodell in der universitären Ausbildung eingesetzt und somit laufend von internationalen Expert:innen verbessert werden.

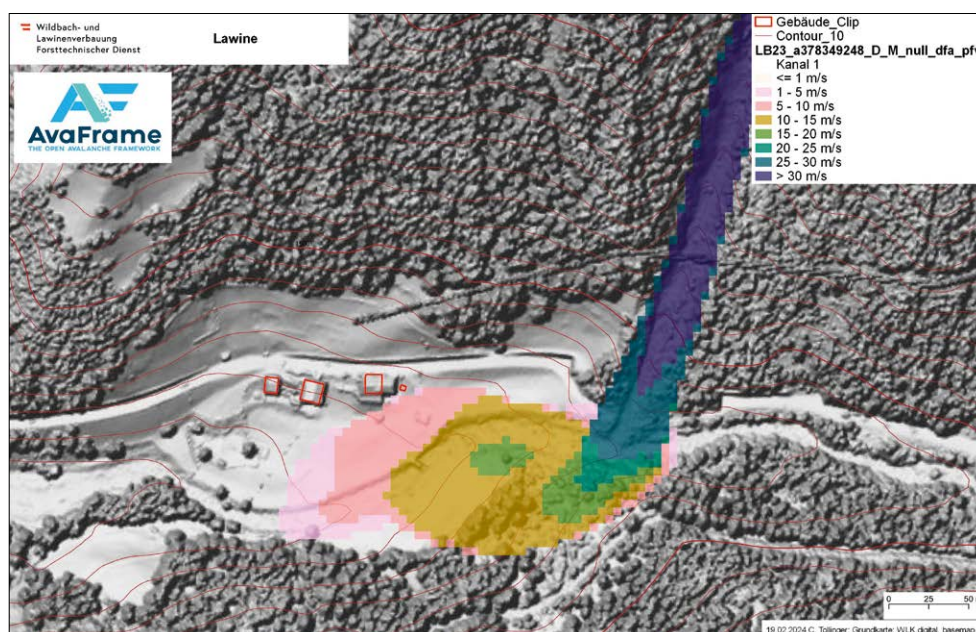


Abbildung 13: Berechnungsergebnisse des Lawinensimulationsmodells AvaFrame zur Fließgeschwindigkeit einer Lawine



## 8.5. Modell-Wildbacheinzugsgebiet Rindbach

Das Modell-Wildbacheinzugsgebiet Rindbach, eines der Ziele des Arbeitsplans des Schutzwaldzentrums am WALDCAMPUS, bietet einem interdisziplinären Team von Wissenschaftler:innen die Möglichkeit, Naturgefahrenprozesse, auch in Zusammenhang mit Landnutzungsaktivitäten, langfristig zu untersuchen. Zusätzlich dient es als Trainingsgebiet für die praktische Ausbildung und den Wissenstransfer in der Gesellschaft.

Der Rindbach liegt in Ebensee (Oberösterreich), entwässert eine Fläche von ca. 23,4 km<sup>2</sup> und mündet direkt in das Südufer des Traunsees. Das Einzugsgebiet des Rindbaches zeichnet sich vor allem durch seinen hohen Waldanteil aus. Die Forschungsschwerpunkte im Modelleinzugsgebiet Rindbach liegen daher in der Interaktion zwischen Wald und Naturgefahren. Insbesondere die Wirkung des Waldes auf den Wasserabfluss sowie auf Gerinneprozesse und Lawinen stehen im Vordergrund. Zur Quantifizierung dieser wichtigen Wechselwirkungen werden verschiedene Monitoringsysteme eingesetzt.

Weitere Forschungsschwerpunkte sind Rutschungen im Moränenmaterial sowie die Dynamik der Wiederbewaldung unter Berücksichtigung jagdbetrieblicher Erfahrungen. Langfristiges Wissen über geologische, hydrologische, hydraulische, forstwirtschaftliche und bautechnische Zusammenhänge unter natürlichen Bedingungen sollen erarbeitet und vermittelt werden.



Abbildung 14: Monitoringsysteme des Modell-Wildbacheinzugsgebietes Rindbach

## 8.6. Aktionsprogramm „Brennpunkt Wald“

Zum Schutz des Waldes und der Menschen vor Waldbränden wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, Abteilung III/4 - Wildbach- und Lawinenverbauung und Schutzwaldpolitik, das Aktionsprogramm Waldbrand „Brennpunkt Wald“ erarbeitet. Die Abteilung III/4 nimmt bei der Umsetzung des Aktionsprogramms eine federführende, koordinierende und unterstützende Rolle ein.

In den drei Zielkorridoren „Waldbrand erforschen und verstehen“, „Waldbrand gemeinsam vorbeugen und bekämpfen“ sowie „Waldbrandwissen verbreiten und umsetzen“ und den sieben Handlungsfeldern werden die einzelnen Maßnahmen des Aktionsprogramms beschrieben. Die Vision fokussiert auf die 39 Maßnahmen, die bis 2030 notwendig sind, um den deutlich spürbaren Folgen des Klimawandels zu begegnen und den Austausch zwischen Verwaltung, Wissenschaft, Einsatzorganisationen, Privatwirtschaft und betroffener Bevölkerung zu stärken.

Das Lösungsspektrum des Aktionsprogramms umfasst neben einer nachhaltigeren Waldbrandprävention durch Forschung und angepasste Waldbewirtschaftung auch die Sicherstellung einer effizienten Brandbekämpfung und einen Schwerpunkt in der Bewusstseinsbildung. Erste Maßnahmen mit den Schwerpunkten österreichweite Bewusstseinsbildung, Prävention & Innovation und Kooperation sind bereits umgesetzt, in Umsetzung oder in Vorbereitung. Der Waldbrandprävention und Bewusstseinsbildung besonders bei Waldbesucher:innen kommt ein großer Stellenwert zu. So wurde mit Florentina Fuchs ein Maskottchen geschaffen, das mutig voranschreitet, um das Thema medial in den Vordergrund zu rücken. Mit digitalen und analogen Auftritten in verschiedenen Medien richtet sich die Figur an Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene, um sie zu sensibilisieren, ihr Interesse für Waldbrände zu wecken und ihr Risikoverhalten zu verändern.

Die Beteiligung von 17 Institutionen und deren aktive Unterstützung bei der Erstellung des Aktionsprogramms unterstreicht die hohe politische und gesellschaftliche Bedeutung des Themas.



Abbildung 15: Publikation „Brennpunkt Wald“





# 9

# Kooperationen und Netzwerke der Wildbach- und Lawinenverbauung



Als Dienststelle des Bundes wirkt die Wildbach- und Lawinerverbauung in zahlreichen nationalen und internationalen Organisationen mit.

## EUSALP – AG 8

Die EU-Makroregionale Strategie für den Alpenraum (EUSALP) umfasst sieben Staaten (Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich, Slowenien, Schweiz und Liechtenstein) und 48 Regionen mit insgesamt über 80 Millionen Einwohner:innen im Alpenraum. Die Strategie trägt dazu bei, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit von staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren zu verbessern sowie gemeinsame Ziele zu identifizieren und diese durch transnationale Zusammenarbeit effektiver umzusetzen. Die Basis der Strategie bilden die drei thematischen Bereiche „Ökonomisches Wachstum und Innovation“, „Mobilität und Konnektivität“ und „Umwelt und Energie“ sowie der übergreifende Bereich „Governance“.

Die Steuerung von EUSALP spielt eine strategische Rolle für die Umsetzung ihrer Aktionen und die Erreichung ihrer Ziele und Vorgaben. Den Kern der Umsetzungsebene bilden die Aktionsgruppen (AG) – insgesamt gibt es neun solche thematischen Gruppen.

Die Wildbach- und Lawinerverbauung hat den Co-Vorsitz der Aktionsgruppe 8 „Risk Governance“ (AG 8) gemeinsam mit Südtirol. Das übergeordnete Ziel der AG 8 ist die Verbesserung und Stärkung des Risikomanagements und die Anpassung an den Klimawandel im Alpenraum.



## Alpenkonvention – PLANALP

Mit der Alpenkonvention haben sich die acht Alpenländer (Deutschland, Frankreich, Italien, Liechtenstein, Monaco, Österreich, Schweiz und Slowenien) und die Europäische Union für eine nachhaltige Entwicklung und zum Schutz der gesamten Gebirgskette zusammengeschlossen. In diesem völkerrechtlichen Vertrag ist das Leitprinzip ein nachhaltiges Leben in den Alpen sicherzustellen.

Um sich den vielfältigen Themen und Herausforderungen zu stellen, wurden verschiedene thematische Arbeitsgremien eingerichtet. Eine davon ist die Arbeitsgruppe „Naturgefahren der Alpenkonvention“ (PLANALP). Sie wurde nach den verheerenden Lawinen und Überschwemmungen im Jahr 1999 gegründet, mit dem Ziel gemeinsame Strategien zur Vorbeugung gegen Naturgefahren in den Alpen zu entwickeln und entsprechende Anpassungsstrategien auszutauschen. Aktuell führt die Wildbach- und Lawinerverbauung den Vorsitz der PLANALP.







## INTERPRAEVENT

Die internationale Forschungsgesellschaft INTERPRAEVENT wurde 1968 aufgrund der Hochwasserkatastrophen der 1960er Jahre in Klagenfurt gegründet. Sie gilt als „das Expertennetzwerk für den Schutz vor Naturgefahren“ und bietet ein Forum für Expert:innen aus Wissenschaft, Praxis und Verwaltung. Neben zahlreichen Behörden, Regionen, Gemeinden, Forschungseinrichtungen und privaten Organisationen, ist auch die Wildbach- und Lawinenverbauung ein Mitglied in diesem wichtigen Netzwerk.

Ziel der Forschungsgesellschaft ist es, gemeinsam einen ständigen Informationsaustausch und die Weiterentwicklung der Prävention vor Naturgefahren auf internationaler Ebene zu schaffen. Ein wichtiger Bestandteil des Austausches ist die Fachkonferenz „INTERPRAEVENT“. Damit wird die internationale Zusammenarbeit gestärkt, Wissenschaft und Praxis zusammengebracht, neueste Entwicklungen diskutiert sowie Wissen und Erfahrungen ausgetauscht.

## FAO – WPMW



Die Working Party on the Management of Mountain Watersheds (WPMW) besteht bereits seit 1950 und ist unter dem Schirm der European Forestry Commission (EFC), einer von sechs regionalen Kommissionen der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), eingerichtet. Neben einer nachhaltigen Entwicklung und Bewirtschaftung von Wildbacheinzugsgebieten liegt ihr Ziel in der Sicherstellung nachhaltiger Ökosystemleistungen.

## Weitere Kooperationen

Darüber hinaus bestehen internationale Kooperationsabkommen (Memorandum of Cooperation) mit Japan, Taiwan und Südkorea sowie informelle Kooperationen mit zahlreichen anderen Ländern in Europa und Übersee.





# 10

# Weiterführende Informationen



### [www.waldatlas.at](http://www.waldatlas.at)

Die Geodatenplattform WALDATLAS ist die erste interaktive Kartensammlung zu bundesweiten, qualitätsgesicherten und kostenfreien raumbezogene Darstellungen. Thematische Schwerpunkte sind der Wald, Naturgefahren und Biodiversität. Die Karten stammen aus Open Data Schnittstellen oder aus der Europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE). Die Anwendung ergänzt bestehende GIS-Systeme und Plattformen der Länder und anderer Akteure auf überregionaler Ebene. Der digitale Mehrwert besteht in der allgemeinen räumlichen Information, aber auch im operativen Bereich als Planungsgrundlage für die Praxis. Neben PC und Notebook kann der Kartendienst auch auf mobilen Endgeräten (Smartphone, Tablet) im Gelände genutzt werden. Somit kann die Plattform überall zum Einsatz kommen, wo Internetempfang möglich ist.



[www.waldatlas.at](http://www.waldatlas.at)

### [www.schutzwald.at](http://www.schutzwald.at)

Die zentralen Ziele mit dieser Wissens- und Informationsplattform sind den Schutzwald in Österreich als „Marke“ in der Öffentlichkeit bekannt zu machen, ein Bewusstsein für die Leistungen zu etablieren, die Akzeptanz für notwendige Investitionsmaßnahmen zu steigern und die Identifizierung mit dem „eigenen“ Schutzwald in den Regionen zu stärken. Wald mit Schutzfunktion ist nicht nur ein national bedeutsames Thema. Der Schutzwald ist auch international unter anderem in Wissenschaft und Forschung relevant. Deshalb stehen die Informationen auch in englischer Sprache zur Verfügung. Die Homepage gibt einen fundierten Einblick in die vielfältigen Aufgaben, Hintergründe und Herausforderungen des Themas.



[www.schutzwald.at](http://www.schutzwald.at)

### [www.naturgefahren.at](http://www.naturgefahren.at)

In vielen Regionen Österreichs ist der Lebensraum von Naturgefahren geprägt. Hochwässer, Muren, Lawinen, Rutschungen oder Steinschläge können zu einer Bedrohung von Mensch, Umwelt und Infrastruktur führen. Die Homepage naturgefahren.at bietet Informationen darüber, mit welchen Gefahren und Risiken im Alpenraum zu rechnen ist und welche Möglichkeiten es zum Schutz davor gibt. Im Kartendienst kann online nachgeschaut werden, ob Gefahren für den eigenen Wohnort bestehen. Unter anderem ist der Gefahrenzonenplan der WLW digital dargestellt. Die Plattform skizziert darüber hinaus, welche Rolle Kooperationen, Netzwerke und Innovationen in der Katastrophenprävention haben. Für spezielle Fragen im Umgang mit Naturgefahren sind Kontaktadressen zu finden.



[www.naturgefahren.at](http://www.naturgefahren.at)

### [die-wildbach.at](http://die-wildbach.at)

Auf der Homepage des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft werden allgemeine Informationen zur Wildbach- und Lawinenverbauung zur Verfügung gestellt. Unter anderem können Faktenblätter zu Schutzprojekten aber auch aktuelle Informationen aus den Bundesländern abgerufen werden. Als Service sind neben einer Sammlung von Publikations- und Richtlinienammlung auch die aktuellen Kontaktdaten der Organisation dokumentiert.



die.wildbach  
und lawinenverbauung



[die-wildbach.at](http://die-wildbach.at)



# 11 Beratung und Kontakte

## **Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft**

Abteilung III/4, - Wildbach- und Lawinenverbauung und Schutzwaldpolitik

Marxergasse 2, 1030 Wien

Tel: (+43 1) 71 100 - 0, E-Mail: [abt-34@bml.gv.at](mailto:abt-34@bml.gv.at)

### **SEKTION 1.0 WIEN, NIEDERÖSTERREICH UND BURGENLAND**

Marxergasse 2, 1030 Wien

Tel: (+43 1) 533 55 89-0; E-Mail: [sektion.wnb@die-wildbach.at](mailto:sektion.wnb@die-wildbach.at)

#### **Gebietsbauleitung 1.1 Niederösterreich West**

Josef Adlmanseder-Straße 4, 3390 Melk

Tel: (+43 2752) 52 614, E-Mail: [melk@die-wildbach.at](mailto:melk@die-wildbach.at)

#### **Gebietsbauleitung 1.2 Wien, Burgenland u. Niederösterreich Ost**

Neunkirchnerstraße 125, 2700 Wr. Neustadt

Tel: (+43 2622) 22 458, E-Mail: [wrneustadt@die-wildbach.at](mailto:wrneustadt@die-wildbach.at)

### **SEKTION 2.0 OBERÖSTERREICH**

Schmidtorstraße 2/II, 4020 Linz

Tel: (+43 732) 77 13 48-0, E-Mail: [sektion.oberoesterreich@die-wildbach.at](mailto:sektion.oberoesterreich@die-wildbach.at)

#### **Gebietsbauleitung 2.1 Oberösterreich Nord**

Ferihumerstraße 13, 4040 Linz

Tel: (+43 732) 77 01 57, E-Mail: [linz@die-wildbach.at](mailto:linz@die-wildbach.at)

#### **Gebietsbauleitung 2.2 Oberösterreich West**

Traunreiterweg 5, 4820 Bad Ischl

Tel: (+43 6132) 23 232, E-Mail: [badischl@die-wildbach.at](mailto:badischl@die-wildbach.at)

#### **Gebietsbauleitung 2.3 Oberösterreich Ost**

Garnisonstraße 14, 4560 Kirchdorf

Tel: (+43 7582) 62 037, E-Mail: [kirchdorf@die-wildbach.at](mailto:kirchdorf@die-wildbach.at)

## **SEKTION 3.0 SALZBURG**

Bergheimerstraße 57, 5020 Salzburg

Tel: (+43 662) 87 81 53-0, E-Mail: [sektion.salzburg@die-wildbach.at](mailto:sektion.salzburg@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 3.1 Pinzgau**

Hofmannsthalstraße 37, 5700 Zell am See

Tel: (+43 6542) 72 550, E-Mail: [zellamsee@die-wildbach.at](mailto:zellamsee@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 3.2 Pongau, Flach- und Tennengau**

Bergheimerstraße 57, 5020 Salzburg

Tel: (+43 662) 87 81 54, E-Mail: [salzburg@die-wildbach.at](mailto:salzburg@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 3.3 Lungau**

Johann-Löckerstraße 3, 5580 Tamsweg

Tel: (+43 6474) 22 56, E-Mail: [tamsweg@die-wildbach.at](mailto:tamsweg@die-wildbach.at)

## **SEKTION 4.0 STEIERMARK**

Stattegger Straße 60 / 2. Stock, 8045 Graz

Tel: (+43 316) 42 58 17-0, E-Mail: [sektion.steiermark@die-wildbach.at](mailto:sektion.steiermark@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 4.1 Steiermark Nord**

Schönaustraße 50, 8940 Liezen

Tel: (+43 3612) 26 360, E-Mail: [liezen@die-wildbach.at](mailto:liezen@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 4.2 Steiermark West**

Murauer Straße 8, 8811 Scheifling

Tel: (+43 3582) 23 54, E-Mail: [scheifling@die-wildbach.at](mailto:scheifling@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 4.3 Steiermark Ost**

Ziegelofenweg 24, 8600 Bruck/Mur

Tel: (+ 43 3862) 51 957, E-Mail: [bruck@die-wildbach.at](mailto:bruck@die-wildbach.at)



## **SEKTION 5.0 KÄRNTEN**

Meister-Friedrich-Straße 2, 9500 Villach

Tel: (+43 4242) 30 25-0, E-Mail: [sektion.kaernten@die-wildbach.at](mailto:sektion.kaernten@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 5.1 Kärnten Nordwest**

Meister-Friedrich-Straße 2, 9500 Villach

Tel: (+43 4242) 30 25, E-Mail: [ktnnordwest@die-wildbach.at](mailto:ktnnordwest@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 5.2 Kärnten Nordost**

Meister-Friedrich-Straße 2, 9500 Villach

Tel: (+43 4242) 30 25, E-Mail: [ktnnordost@die-wildbach.at](mailto:ktnnordost@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 5.3 Kärnten Süd**

Meister-Friedrich-Straße 2, 9500 Villach

Tel: (+43 4242) 30 25, E-Mail: [ktnsued@die-wildbach.at](mailto:ktnsued@die-wildbach.at)

## **SEKTION 6.0 TIROL**

Wilhelm-Greil-Straße 9, 6020 Innsbruck

Tel: (+43 512) 58 42 00-0, E-Mail: [sektion.tirol@die-wildbach.at](mailto:sektion.tirol@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 6.1 Außerfern**

Buchenort 2a, 6600 Lechaschau

Tel: (+43 5672) 657 75, E-Mail: [lechaschau@die-wildbach.at](mailto:lechaschau@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 6.2 Oberes Inntal**

Langgasse 88, 6460 Imst

Tel: (+43 5412) 66 531, E-Mail: [imst@die-wildbach.at](mailto:imst@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 6.3 Mittleres Inntal**

Josef-Wilberger-Straße 41, 6020 Innsbruck

Tel: (+43 512) 59 612, E-Mail: [innsbruck@die-wildbach.at](mailto:innsbruck@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 6.4 Unteres Inntal**

Zauberwinklweg 4, 6300 Wörgl

Tel: (+43 5332) 72 393, E-Mail: [woergl@die-wildbach.at](mailto:woergl@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 6.5 Osttirol**

Kärntnerstraße 90, 9900 Lienz

Tel: (+43 4852) 63 456, E-Mail: [lienz@die-wildbach.at](mailto:lienz@die-wildbach.at)

## **SEKTION 7.0 VORARLBERG**

Rheinstraße 32/5, 6900 Bregenz

Tel: (+43 5574) 74 995-0, E-Mail: [sektion.vorarlberg@die-wildbach.at](mailto:sektion.vorarlberg@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 7.1 Bregenz**

Rheinstraße 32/4, 6900 Bregenz

Tel: (+43 5574) 74 995, E-Mail: [bregenz@die-wildbach.at](mailto:bregenz@die-wildbach.at)

### **Gebietsbauleitung 7.2 Bludenz**

Oberfeldweg 6, 6700 Bludenz

Tel: (643 5552) 62 006, E-Mail: [bludenz@die-wildbach.at](mailto:bludenz@die-wildbach.at)



