03 | August 2022

SPECHT

Informationszeitung des Bergwaldprojekts

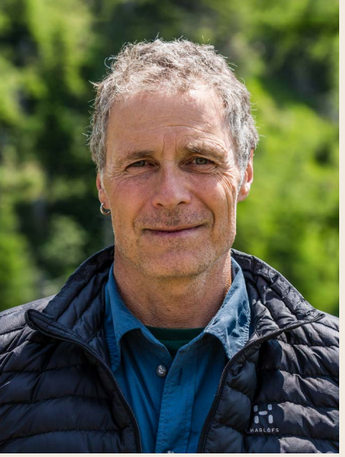
Thema | 03
Wald und Baummonumente im Hochtal Avers

Projekte | 06
Verhagelt!

Portrait | 08
Förster Vincenzo Galati

→

BERGWALD PROJEKT



Ein Augenblick im Leben der Baummonumente

«Ein paar alte Lärchen hat es schon, aber Wald kann man das kaum nennen…» war der erste Eindruck im November vor 9 Jahren abends beim Eindunkeln, als ich das erste Mal ins Val Madris, das grösste Seitental des Hochtals Avers, kam.

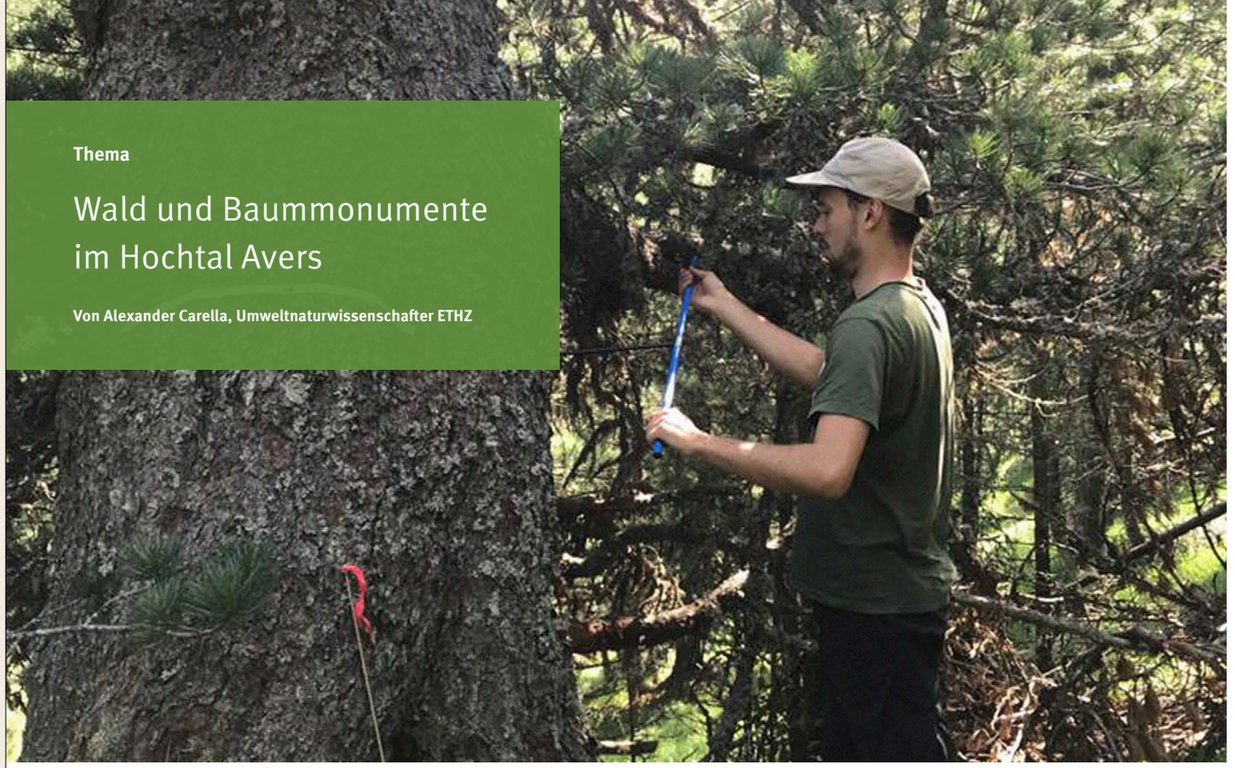
Nachdem wir dann – bei Tageslicht natürlich – Projektwoche um Projektwoche den Lärchen-Weidewald und den mittlerweile erkannten Schutzwald auch im Cröter- und Campsuter-Wald pflegten, wurde ich ein tiefes Gefühl nicht mehr los: Die Waldstücke im Avers sind durchaus richtige Wälder und dabei noch etwas sehr, sehr Besonderes.

Die von Wissenschaftler:innen der eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL in den letzten zwei Jahren im Rahmen unserer Arbeiten durchgeführte Forschungen bestätigen dies. Die 700-jährigen, monumentalen Lärchen und Arven bilden mit den Bäumen der jüngeren Generation nicht nur einzigartige Waldbilder, sondern ein wichtiges, seltenes Zeitdokument, wie in diesem Specht Alexander Carella, Forscher und Gruppenleiter des Bergwaldprojekts, erläutert.

Bergwaldprojekt heisst immer auch Eintauchen in die Naturwelt. Dabei ist nicht immer klar, wo man wieder auftaucht. Bei der Arbeit im Avers befinden wir uns in einem kurzen Augenblick im langen Leben der Baummonumente. Die Wissenschaftler:innen schätzen nämlich, dass diese trotz dürrer Krone und knorriger Äste noch weitere 300 Jahre im Avers leben werden.

Martin Kreiliger,
Geschäftsführer Bergwaldprojekt

Titelbild: Altehrwürdige Lärchen im Cröterwald, Avers GR



Thema

Wald und Baummonumente im Hochtal Avers

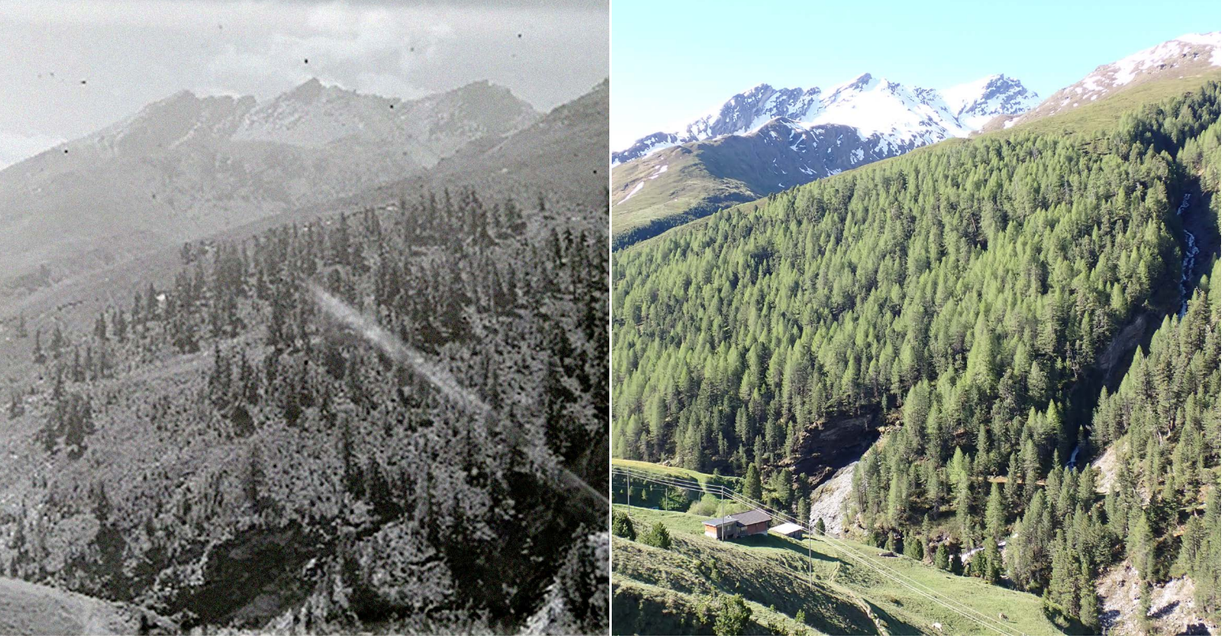
Von Alexander Carella, Umweltnaturwissenschafter ETHZ

Im aussergewöhnlich heissen Sommer 2018 leistete ich im Alprojekt Madris des Bergwaldprojekts einen einmonatigen Einsatz als Gruppenleiter. Die uralten Lärchen und Arven, die dort im Hochtal Avers (GR) wachsen, hinterliessen in mir einen tiefgreifenden Eindruck. Schaute ich hoch in ihre mächtigen Baumkronen, stellte sich unweigerlich die Frage: wie haben sich diese Bäume, bzw. die Wälder in denen sie stehen, im Verlauf ihres bis zu 800-jährigen Lebens wohl entwickelt?

Damals konnte ich nicht ahnen, dass ich nur 3 Jahre später mit einem Team von Wissenschaftler:innen der eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) im Rahmen eines Forschungsprojekts genau dieser Frage nachgehen würde. Im Sommer 2021 sammelte ich mit der engagierten Hilfe von rund einem Dutzend Bergwaldprojekt-Teilnehmer:innen von knapp 900 Bäumen Bohrkerne (vgl. Abbildung 1). Im Jahrring-Labor der WSL mass ich zusammen mit den Forschenden den Abstand zwischen jedem einzelnen Jahrring, um ein detailliertes Bild der Bestandesentwicklung im Avers zu erhalten.

→

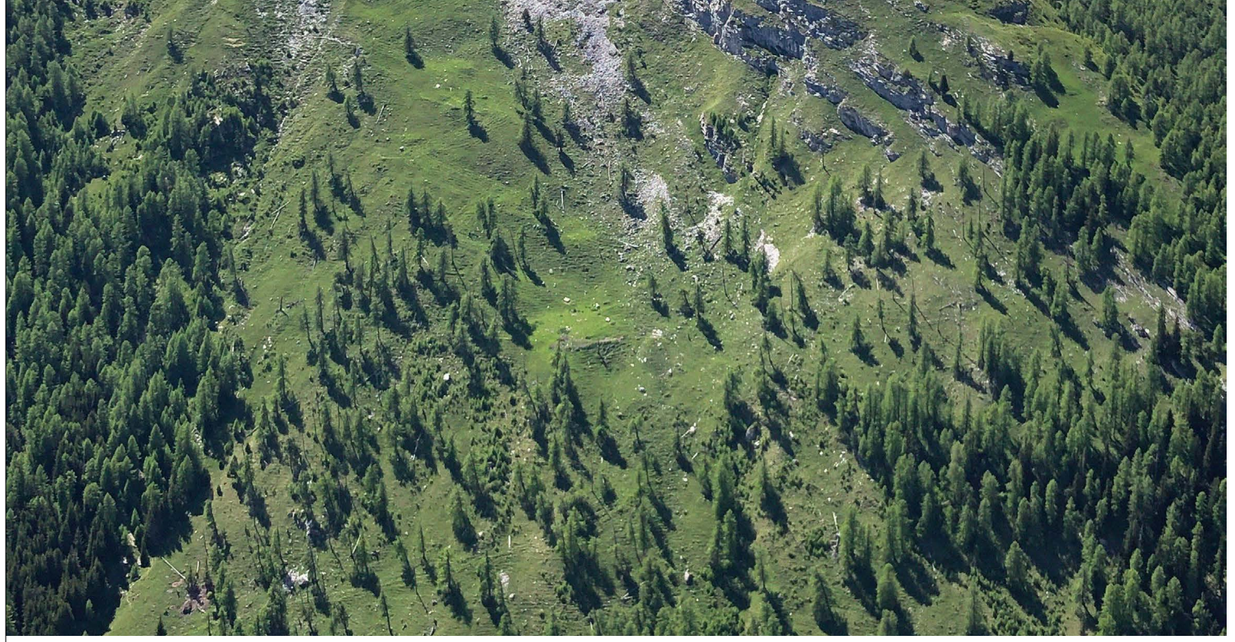
Abb. 1: Mittels einem Zuwachsbohrer wurden von knapp 900 Bäumen Bohrkerne entnommen, um später im Labor die Breite zwischen den Jahrringen zu messen. Foto: Andreas Rigling



Die Ergebnisse des Forschungsprojekts sind hoch interessant und sowohl von wissenschaftlicher, als auch praktischer Relevanz. Die Kulturlandschaft Avers wird seit Jahrhunderten vom Menschen geprägt. Als die Walser im 11. Jahrhundert das Tal besiedelten, war ihr Ressourcenbedarf gross: Waldflächen wurden gerodet, um Weidefläche für ihr Vieh zu schaffen. Das Holz wurde als Bau- und Brennholz genutzt. Doch komplett baumfrei war das Avers seit seiner Besiedlung wohl nie. Nicht zuletzt, weil die Bäume auch lebend den Menschen dienten. Natürliche Produkte aus dem Wald, wie Arvennüsschen, Harz und Kienspahn wurden noch bis ins 20. Jahrhundert gesammelt. Die alten Bäume dienten dem Vieh als Unwetterschutz und verhinderten wohl auch das Anreissen von Lawinen. In den lichtdurchfluteten Wäldern etablierte sich eine äusserst artenreiche Vegetation in Form von Trockenwiesen.

Doch wie viele andere Regionen in den Alpen blieb auch das Avers nicht vom fortschreitenden Kulturwandel verschont: Im Verlauf des 20. Jahrhunderts verliessen immer mehr Menschen das Tal und mit ihnen sank auch die Anzahl Nutztiere im Wald. Diese teilweise aufgegebene Nutzung erlaubte die Etablierung vieler neuer Bäume. Die offenen, lichtdurchfluteten Weidwälder entwickelten sich zu den immer dichter werdenden Beständen, die man heute an den meisten Orten im Avers antrifft (vgl. Abbildung 2). Im Capettawald, der seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr beweidet und bewirtschaftet wird, steigt in Folge die Waldgrenze an. Doch an Orten, an denen bis heute intensiv beweidet wird, blieb die Zeit gewissermassen stehen. Vergleicht man das Jugendwachstum der Bäume aus dem Cröterwald, zeigt sich, dass sich dessen Struktur über

Abb. 2: Das Beispiel des Capettawalds zeigt eindrücklich, wie die Bestandesdichte zwischen 1950 (links) und 2021 (rechts) zugenommen hat.
Foto rechts: Bürgi und Lock (2022)



die Jahrhunderte nicht fundamental gewandelt hat. Er kann somit als «lebendes Fossil» von hohem ökologischem Wert bezeichnet werden (vgl. Abbildung 3). Doch auch hier ist nichts für die Ewigkeit: seine Stammzahl nimmt kontinuierlich ab, dem überalterten Bestand fehlen Bäume welche in den unteren Entwicklungsstufen nachrücken.

Spannende Ergebnisse lieferte die Analyse der Jahrringbreite in Bezug zur fortschreitenden Klimaerwärmung. Der Anstieg der Durchschnittstemperatur beeinflusst die alten Lärchen und Arven auf unterschiedliche Weise. Die Lärchen weisen über alle Höhenstufen einen massiven Wachstumsanstieg auf. Dieser Effekt kann zwar nicht vollumfänglich dem Klimawandel zugeordnet werden, doch ein Zusammenhang besteht zweifelsfrei. Eine gegensätzliche Entwicklung zeigt sich bei der Arve, der Königin der Alpen, welche in tieferen Lagen einen abnehmenden Wachstumstrend aufweist. Diese sich ändernden Wachstumsbedingungen beeinflussen die zukünftige Artzusammensetzung der Wälder im Avers. Wird sich die Lärche durch ihr verbessertes Wachstum in tiefen Lagen auf Kosten der Arve ausbreiten? Was dies für die zukünftige Walddynamik der obersubalpinen Höhenstufe genau bedeutet, bedarf sicherlich noch weiterer Aufmerksamkeit und Forschung.

Wie die neu gewonnenen Erkenntnisse des Forschungsprojekts im Waldbewirtschaftungskonzept einfliessen werden, muss nun mit den forstlichen Expert:innen vor Ort diskutiert werden. Sicher ist, dass die fortschreitende Veränderung der Landnutzung sowie der Klimawandel ein adaptiertes Waldmanagement erfordert. Ein solches erhöht letztendlich die Wahrscheinlichkeit, dass die uralten Baummonumente auch von zukünftigen Generationen noch bestaunt werden können.

Abb. 3: Der Cröterwald am Eingang zum Val Madris besitzt seit Jahrhunderten eine aufgelöste Struktur.
Foto: Bürgi und Lock (2022)

Projekte

Verhagelt!

Im Bannwald von Galgenen SZ hat im Sommer 2021 ein starker Hagelsturm binnen einer halben Stunde 20 Hektaren Schutzwald zerstört.

Im Juli 2021 ereignete sich im Ober Bawald oberhalb von Galgenen ein kurzer, aber heftiger Hagelsturm, welcher den Wald stark in Mitleidenschaft gezogen hat. Auf einer Fläche von mehr als 20 Hektaren fielen während 30 – 40 Minuten Hagelkörner so gross wie Kirschen vom Himmel und verletzten die Kronen der dort stehenden Fichten derart, dass damit gerechnet werden muss, dass sie nächstens infolge Borkenkäferbefall absterben. Deshalb mussten sie gefällt und das Holz verkauft werden. Die Weisstannen und Laubhölzer wie Buche und Bergahorn haben den Sturm etwas besser verkraftet, aber auch sie sind stark geschwächt. Durch die Verletzungen der Äste im Kronenbereich ist ebenfalls zu erwarten, dass die überlebenden Bäume von Sekundärschädlingen wie Pilzen und Insekten befallen werden.

Im April 2022 fanden die ersten beiden Projektwochen des Bergwaldprojekts auf den zerstörten Flächen statt. Es geht v.a. darum, die natürliche Verjüngung zu fördern, da diese immer dem Standort angepasst ist. Da es sich aber um Schutzwald handelt, sind auch Pflanzungen nötig. Ein gepflanzter Baum hat fünf bis sieben Jahre Vorsprung auf die natürliche Verjüngung und kann schneller die Schutzwirkung übernehmen, sofern die richtigen Baumarten und -sorten gepflanzt wurden: Es muss sich um Arten handeln, die mutmasslich mit dem zukünftigen Klima zurechtkommen wie zum Beispiel Stieleichen, Winterlinden oder Grauerlen und genetische Sorten, die der Höhe und Exposition angepasst sind. Zudem müssen die neu gepflanzten Bäume mit Wildschutzzäunen geschützt werden, sonst haben sie keine Chance gross und stark zu werden.

Neben den Projektwochen finden in Galgenen auch oft eintägige Firmeneinsätze statt. Mit seiner Nähe zur Stadt Zürich eignet sich dieser Ort speziell dafür. So kann eine Sensibilisierung dafür entstehen, was uns der Klimawandel weiter bringen wird – zum Beispiel dass wir alle von einem gesunden Schutzwald abhängig sind, welcher unmittelbar Infrastrukturen schützt und dass auch weit entfernte Städte bei extremen Niederschlägen von der Pufferwirkung des Bergwaldes profitieren.

Bild Seite 06: Freiwillige bauen Einzelschütze, die die gepflanzten Linden und Eichen vor Wildschäden schützen.

Bild oben: 20 Hektaren Schutzwald wurden beim Hagelstrum im Juli 2021 in Galgenen SZ zerstört.

Portrait

Förster Vincenzo Galati

In diesem Jahr portraitieren wir einige unserer Projektpartner. Es sind dies die Forstdienste der Gemeinden, in welchen wir arbeiten. Eine gute Zusammenarbeit mit ihnen ist essentiell für das Gelingen der Projektwochen. Diesmal waren wir im Gespräch mit Vincenzo Galati, Revierförster von Trin GR, wo sich auch die Geschäftsstelle vom Bergwaldprojekt befindet.

Vincenzo, wie kam es zur Zusammenarbeit mit dem Bergwaldprojekt?
Mein Vorgänger, Hitsch Malär, war von Anfang an stark mit dem Bergwaldprojekt involviert. Er gehörte mit zu den Promotoren des Projektes. Als er 2018 in Pension ging und ich sein Nachfolger wurde, habe ich die Zusammenarbeit mit dem Bergwaldprojekt selbstverständlich weitergeführt.

Wie ist es für dich, mit forstlichen Laien zusammen zu arbeiten? Hast du dich auch schon über sie genervt?
Ehrlich gesagt ja. Es gab schon die eine oder andere Schulklasse, die genervt hat. Es ist ja auch verständlich, denn die Schüler und Schülerinnen machen nicht alle freiwillig mit, die Lehrperson entscheidet sich für einen solchen Einsatz. Ich muss aber sagen, dass es mit den meisten Klassen gut läuft. Am tollsten sind die Firmeneinsätze. Es ist schön zu sehen, wie die Mitarbeiter dieser Firmen am Abend glücklich aussehen, nachdem sie den ganzen Tag im Wald gearbeitet haben.

Stimmen denn Qualität und Quantität der erledigten Arbeiten?
Qualität steht ganz klar vor Quantität. Mir ist es lieber wenn sie weniger machen, dafür aber auch sauber arbeiten. Da haben die Projektleiter vom Bergwaldprojekt auch fest den Finger drauf. Viele Freiwillige kommen auch schnell an den Anschlag, weil sie sich das Arbeiten draussen nicht gewohnt sind. Wenn die Arbeit nicht fertig wird, ist das nur halb so schlimm. Da kann dann die nächste Gruppe weiter machen. Wir sind aber sehr froh um die Unterstützung der Freiwilligen. Fast jeden Sommer gibt es einen Gewittersturm, der Schäden anrichtet. Es regnet und schneit auch nicht mehr normal; wenn es kommt, kommt es gleich in einer Intensität, die verheerend sein kann. Das verursacht für uns viel zusätzliche Arbeit, die zum Teil von den Freiwilligen aufgefangen werden kann.

Welche Arbeiten eignen sich besonders für die Freiwilligen?
Schlagräumungen eignen sich ganz besonders, da ist viel Manpower gefragt. Mit einer Gruppe kommt man da sehr schnell voran, allein kämen wir kaum vom Fleck. Wegbau eignet sich ebenfalls oder auch Bäume pflanzen und Hordengatter als Wildschutzmassnahme bauen. Bei diesen werden Dachlatten zu Gitter zusammengenagelt, das machen die meisten gern.

Wie siehst du den Nutzen dieser Projektwochen für die Öffentlichkeitsarbeit?
Diese Projektwochen haben sicher einen Einfluss auf die Wahrnehmung des Waldes in der Öffentlichkeit. Ich sehe das in Trin – hier kommen die Schüler und Schülerinnen vom Kindergarten weg regelmässig in den Wald. In der Bevölkerung gibt es ein grosses Verständnis für den Schutzwald. Wir sind hier auch 100% vom Schutzwald abhängig, und das wissen die Leute.

Jahrgang: 1989
Beruf: Revierförster Trin GR / Flims Trin Forst
Lieblingsbaum: Arve
Freizeit: alles was man in den Bergen machen kann, Bergsteigen, Biken, am Wasser sein

Draussen in der Natur fühlt sich Vincenzo am wohlsten.

Aktuell

Eine Wagenladung voller Werkzeuge

Hammer, Pickel, Gabel, Seilwinde, Motorsäge… Die Ladefläche vom Pickup mutet sich an wie der Franz Carl Weber Spielzeugladen für grosse Jungs und Mädels. Michael Dobrowolski hat dem Bergwaldprojekt seine Werkzeuge vermacht, da er selber – leidenschaftlicher Forstwart – aus gesundheitlichen Gründen seinem Beruf und seiner Passion entsagen muss.

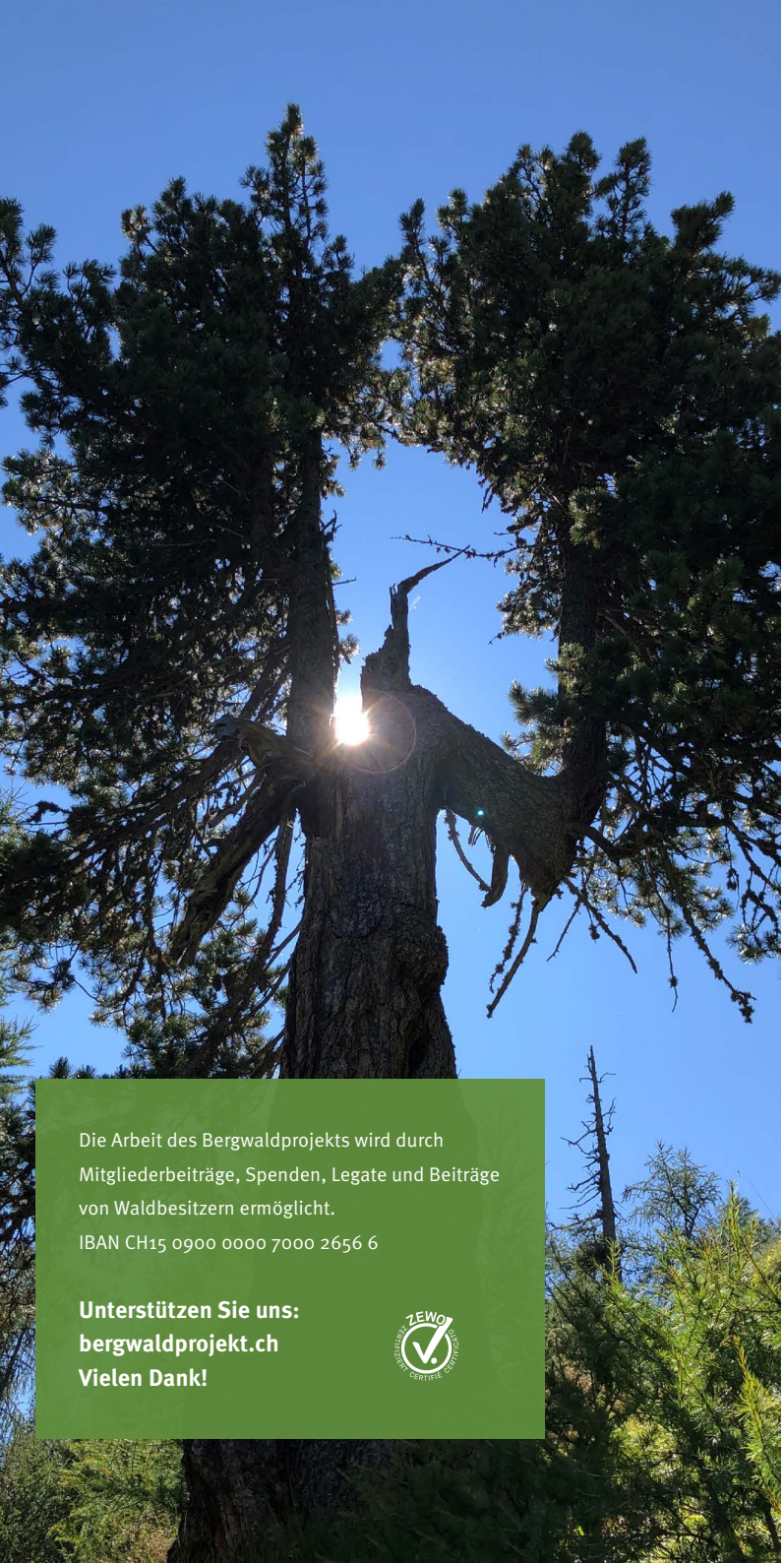
Bild Seite 10: Das Werkzeug von Michael Dobrowolski wird in den Projektwochen in der ganzen Schweiz zum Einsatz kommen.

Bild oben: Das gespendete Werkzeug ist gut erhalten und gepflegt bei uns abgegeben worden.

Für das Bergwaldprojekt eine wahre Fundgrube. Das ausnahmslos einwandfreie Werkzeug wird in zahlreichen Projektwochen Verwendung finden, wird durch zahllose Hände gehen, unzählige Arbeitsstunden verrichten und eine Wirkung im Gelände hinterlassen.

Man kann sich leicht vorstellen, dass in den 150 Projektwochen, die das Bergwaldprojekt jährlich organisiert, eine grosse Zahl an Werkzeugen im Einsatz sind. Das Sägen, Pickeln, Hämmern geht nicht von allein. Dieses Werkzeug braucht Pflege und muss irgendwann ersetzt werden. Natürlich ist das nicht ganz billig. Deshalb freut sich das Bergwaldprojekt über Materialspenden von einwandfreiem und zeitgemässem Werkzeug, wie jenes von Michael. Herzlichen Dank dafür!

Das Bergwaldprojekt freut sich über Materialspenden. Besonders gesucht sind zum Beispiel Handsägen und Konfitüren. Da das Material professionellen Ansprüchen genügen und die Lebensmittel haltbar sein müssen, melden Sie sich bitte vorgängig bei uns!



Die Arbeit des Bergwaldprojekts wird durch Mitgliederbeiträge, Spenden, Legate und Beiträge von Waldbesitzern ermöglicht.
IBAN CH15 0900 0000 7000 2656 6

Unterstützen Sie uns:
bergwaldprojekt.ch
Vielen Dank!

Danke!

Die Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft hat unsere Ausbildungswoche für Gruppenleitende in Trin finanziert – ein herzliches Dankeschön!

Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft
Société suisse d'utilité publique
Società svizzera di utilità pubblica
Societad svizra d'utilitad publica
Swiss Society for the Common Good

Das Kulturlandschaftsprojekt im Averstal wird wiederum von der Ernst Göhner Stiftung unterstützt, vielen herzlichen Dank dafür!

ERNST GÖHNER
STIFTUNG

Seit vielen Jahren schon unterstützt die Otto Gamma-Stiftung unsere Projektwochen im Kanton Uri. Wir bedanken uns von Herzen!

Ein herzhaftes Dankeschön an die Geschwister Kahl Stiftung für die Finanzierung des Familienprojektes in Glarus Süd sowie für die Unterstützung zahlreicher Schulprojekte!

GESCHWISTER KAHL
STIFTUNG

Bild links: 700-jährige Arve im Avers GR
Foto: Bürgi und Lock (2022)

Impressum
Herausgegeben vom Bergwaldprojekt (Schweiz)
Erscheint 4× jährlich | Abo kostenlos, Spende willkommen
Bergwaldprojekt, Via Principala 49, CH-7014 Trin
Telefon +41 81 650 40 40, info@bergwaldprojekt.ch
facebook.com/bergwaldprojekt, www.bergwaldprojekt.ch

Mit kreativer Unterstützung von miux

Klimaneutral
Druckprodukt