



02 | Mai 2025

SPECHT

Informationszeitung des Bergwaldprojekts



Thema 03 Bäume pflanzen im Bergwald

Projekt 08 Jahresbericht 2024

Portrait 10 Forstingenieurin Lena Walz

BERGWALD
PROJEKT



«Wenn ich wüsste, dass morgen die Welt unterginge, würde ich heute noch ein Bäumchen pflanzen.» – Dieses bekannte Zitat, das Martin Luther zugeschrieben wird, bringt die Motivation vieler Freiwilliger auf den Punkt. Das Pflanzen eines Baumes ist ein starkes Symbol der Hoffnung. Doch für die nachhaltige Entwicklung eines Bergwaldes braucht es mehr als das Pflanzen junger Bäume.

Die Grundlage einer erfolgreichen Waldverjüngung ist ein naturnaher Waldbau. Entscheidend dabei ist, die Herkunft der Bäume (Stichwort: Provenienz). Ein standortgerechter Baum, der aus Samen vor Ort keimt, ist besser an die Umgebung angepasst als ein im Forstgarten aufgezogener Baum. Sein Umzug in die neue Umgebung gleicht dem Versuch, einen Aquariumfisch in einen wilden Gebirgsbach zu setzen – ohne Schutz und Akklimatisation ist sein Überleben ungewiss.

Deshalb setzen wir vorrangig auf Massnahmen, die natürliche Prozesse unterstützen: Wir schaffen Licht, schützen junge Bäume vor Wildverbiss und fördern die natürliche Verjüngung. Erst wenn diese Mechanismen nicht ausreichen, greifen wir gezielt mit Pflanzungen ein.

In dieser Ausgabe des «Spechts» beleuchten wir die Herausforderungen der Naturverjüngung sowie die Erfolgsfaktoren und Schwierigkeiten gezielter Pflanzungen. Ausserdem zeigen wir, wie Forstfachleute nachhaltige Lösungen für klimastabile Wälder entwickeln.

Denn Hoffnung bedeutet nicht nur, Bäume zu pflanzen – sondern auch, den Wald zu verstehen und ihn dabei zu unterstützen, seine wertvollen Funktionen für uns Menschen zu erfüllen.

Martin Kreiliger,
Geschäftsführer des Bergwaldprojekts

Titelbild: Die Natur zeigt, wo Verjüngung gelingt – junge Fichte wächst auf einem Baumstrunk im Taminatal SG.



Thema

Bäume pflanzen im Bergwald

Der Bergwald und seine vielfältigen Leistungen sind für unsere Gesellschaft von unschätzbarem Wert. Doch um sie langfristig zu sichern, braucht es eine kontinuierliche Waldverjüngung. Wo die natürliche Verjüngung nicht ausreicht oder scheitert, wird gezielt nachgepflanzt – eine wichtige Massnahme, um den Wald langfristig stabil und zukunftsfähig zu erhalten.

Naturverjüngung – Der bevorzugte Weg

Bei der natürlichen Verjüngung wachsen Bäume durch Samenfall und Keimung ohne menschliches Eingreifen nach. Dieser Prozess hat viele Vorteile: Die jungen Bäume sind genetisch optimal an die lokalen Bedingungen angepasst, eine Mischung aus verschiedenen Altersklassen und Arten stärkt die Stabilität und Widerstandskraft des Waldes und Kosten für Pflanzmaterial und -arbeit entfallen.

In tieferen Lagen verläuft die Naturverjüngung meist einfacher. Im Bergwald hingegen ist die Auswahl an geeigneten Baumarten begrenzt und die Auswirkungen des hohen Wildverbisses sind gravierender. Da Bäume in diesen Höhenlagen aufgrund von Klimaeinflüssen, verkürzten Vegetationszeiten und nährstoffarmen Böden langsamer wachsen, bleiben sie über einen wesentlich längeren Zeitraum anfällig. Während ein Baum im Flachland wenige Jahre benötigt,

um dem Verbiss zu entwachsen, kann dieser Prozess in Bergregionen mehrere Jahrzehnte dauern. Eine angepasste Waldbewirtschaftung – etwa durch eine lichtfördernde Holzernte – und Massnahmen gegen Wildverbiss helfen, natürliche Prozesse gezielt zu unterstützen.

Gezielte Pflanzungen – Notwendigkeit und Risiken

Trotz der Bemühungen um natürliche Verjüngung sind Pflanzungen in bestimmten Situationen unerlässlich. Nach grossflächigen Störungen wie Windwurf, Borkenkäferbefall oder Lawinenabgängen muss der Wald schnell wiederhergestellt werden, um seine Schutzfunktion zu gewährleisten. In solchen Fällen beschleunigen Pflanzungen die natürliche Sukzession und sparen die Zeit zwischen Keimung und Anwachsen. Zudem können durch gezielte Pflanzungen Baumartenmischungen angepasst werden, um die Widerstandskraft gegenüber Klimaveränderungen zu erhöhen.

Bild oben: Freiwillige setzen junge Mehlbeerbäumchen zwischen den Lawinenverbauungen ein, Projekt Disentis GR.





Pflanzungen im Bergwald sind jedoch auch mit Herausforderungen und hohen Kosten verbunden. Ohne sorgfältige Auswahl des Pflanzortes und geeignetes Saatgut steigt das Risiko für Ausfälle. Zudem müssen junge Bäume über Jahre vor Wildverbiss geschützt und von konkurrenzierender Vegetation befreit werden, um ihre Schutzwirkung nach 20 bis 50 Jahren zu entfalten.

Der Weg zum Erfolg: Provenienz – Pflanzen – Pflegen

Provenienz: Das richtige Pflanzenmaterial

Ein entscheidender Erfolgsfaktor für nachhaltige Pflanzungen ist die Wahl des passenden Pflanzmaterials. Früher führten der Einsatz von nicht-heimischem Saatgut und das Fehlen einer vielfältigen Baumartenmischung oft zu instabilen Monokulturen. Heute setzt man auf standortgerechte, klimafitte Baumarten. Entscheidend ist dabei die Provenienz – also die Herkunft des Saatguts. Bäume, die aus lokalem Saatgut stammen, sind optimal an die spezifischen Klima- und Bodenverhältnisse ihres Standortes angepasst. Sie zeigen eine höhere Widerstandskraft gegenüber extremen Wetterereignissen, Krankheiten und Schädlingen und sichern die langfristige Stabilität des Waldes.

Natur als Vorbild: Pflanzen nach dem Prinzip der Naturverjüngung

Die Natur zeigt, wo Verjüngung gelingt – diese Erkenntnis gilt es beim Pflanzen zu nutzen. Junge Bäume wachsen am besten an geschützten Kleinstandorten wie hinter Steinen oder unter Baumstrünken und Lawinverbauungen. Je nach Standortbedingungen wie Exposition, Boden oder Niederschlag sind unterschiedliche Pflanzstrategien erforderlich. Entscheidend sind Schutz vor Schneelasten, eine rasche Ausaperung im Frühling und die Vermeidung von Konkurrenz durch Gras oder dichte Baumkronen. Eine unregelmässige Pflanzstruktur erhöht die Widerstandskraft des Bestandes und unterstützt die Entwicklung eines stabilen, naturnahen Waldes.



Um Baumstrünke oder Steine

Auf Erhöhungen

Unterhalb von Dreibeinböcken und Lawinverbauungen

Kantonaler Forstgarten GR – Nachwuchs für den Bündner Wald.

Der kantonale Forstgarten Graubünden spielt eine zentrale Rolle in der nachhaltigen Bewirtschaftung der Bündner Wälder. Seit 1956 werden in Rodels und S-chanf standortgerechte, klimaresistente und einheimische Jungpflanzen herangezogen, die sowohl die Stabilität des Waldes fördern als auch an die regionalen Bedingungen bestens angepasst sind. Doch wie wird hochwertiges Saatgut gewonnen und welche Herausforderungen bringt der Klimawandel? Wir haben bei Francesco Bonavia, dem Leiter des kantonalen Forstgartens nachgefragt:

Francesco Bonavia, wie stellt ihr die Qualität des Saatguts sicher?

Wir haben einen Samenerntekataster, der hochwertige Samenerntebestände ohne Drehwuchs oder Krankheiten dokumentiert. Anhand dieser Liste suchen wir gezielt Samen. Derzeit erweitern wir den Kataster um Baumarten, die künftig wichtiger werden – insbesondere solche, die bereits an trockenen, sonnenexponierten Standorten gedeihen.

Wie findet ihr geeignetes Saatgut?

Unsere Mitarbeitenden beobachten kontinuierlich die Fruchtbildung an Bäumen und Sträuchern. Es braucht etwas Erfahrung, aber mit der Zeit erkennt man, wo Samen zu finden sind und wo nicht. Gezielte Begehungen, insbesondere im Sommer, und ein Sammelkalender helfen, ertragreiche Standorte systematisch zu erfassen. In höheren Lagen reifen die Samen später, was die Sammlung erschwert und gelegentlich ergebnislose Touren zur Folge hat.

Welche besonderen Herausforderungen bringt der Klimawandel mit sich?

Früher war die künstliche Bestandesbegründung in Graubünden stark auf Fichten und andere Nadelhölzer ausgerichtet. Diese Praxis war etabliert und bot eine gewisse Produktionssicherheit. Der Klimawandel fördert jedoch Laubbäume, deren Samen schwieriger zu lagern und zu verarbeiten sind. Zudem steigt die Nachfrage nach Topfpflanzen (Quick-Pot), da sie flexibler und einfacher zu pflanzen sind. Dies erfordert Investitionen in Substrate, Töpfe, Infrastruktur und neue Produktionsprozesse.

Hat sich eure Strategie bei der Baumartenwahl also verändert?

Ja, erheblich. Die Fichte ist in Graubünden sehr präsent und wird auch zukünftig waldbaulich sehr wichtig bleiben. In tieferen Lagen leidet sie jedoch stark unter den Folgen des Klimawandels und zählt zu den Verlierern. Daher spielt sie in Pflanzungen eine geringe Rolle. Stattdessen setzen wir verstärkt auf alternative Baumarten, die die Resilienz der Schutzwälder stärken und ihre Funktion langfristig sichern.

Können heimische Baumarten mit dem Klimawandel Schritt halten?

Das ist ungewiss. Studien zeigen ein hohes genetisches Anpassungspotenzial, aber manche Baumarten könnten stark leiden. Langfristige Versuche liefern erst in 30–50 Jahren verlässliche Ergebnisse. Deshalb setzen wir auf Biodiversität und Baumartenvielfalt statt Monokulturen. Modelle wie TreeApp (www.tree-app.ch) helfen bei der Wahl geeigneter Baumarten. Ein grosses Problem bleibt der Wildverbiss, der klimaangepasste Baumarten besonders gefährdet.



Richtig pflanzen – Schritt für Schritt

- Pflanzloch in Mineralerde graben, gross genug für das gesamte Wurzelwerk ohne Verdrehung oder Verdichtung. Es muss vollständig bedeckt sein, aber nicht tiefer als in der Natur gewachsen.
- Falls vorhanden, Topf entfernen.
- Wurzeln in natürlicher Lage einsetzen, kein Wurzelschnitt.
- Pflanze gerade ins Loch setzen.
- Loch mit Erde füllen, fest andrücken und durch leichtes Ziehen am Endtrieb prüfen: Sitzt die Pflanze locker, muss sie fester eingepflanzt werden.



Pflegen: Erfolg braucht langfristige Unterstützung

Pflanzen allein reicht nicht – der langfristige Erfolg hängt von konsequenter Pflege ab. Gepflanzte Bäume benötigen über Jahre hinweg Schutz vor Wildverbiss, regelmässige Freistellung von Konkurrenzvegetation und optimale Lichtverhältnisse. Diese Massnahmen sind aufwendig, aber essenziell und letztlich kosteneffizienter als teure Schutzbauten gegen Naturgefahren. Der Erhalt des Bergwaldes erfordert Fachwissen, Engagement und finanzielle Mittel. Nur durch kontinuierliche Unterstützung bleibt seine Schutzfunktion für kommende Generationen gesichert.

Bild Seite 04 links: Jungpflanzen in Quick-Pots im kantonalen Forstgarten Graubünden. © Kantonaler Forstgarten GR

Bild Seite 04 rechts: Junge Bäume gedeihen in den Saatbeeten des kantonalen Forstgartens Graubünden. © Kantonaler Forstgarten GR

Bild Seite 06 links: Jugendliche sicheln in Trin GR die Vegetation um junge Bäume frei, damit diese genügend Licht zum Wachsen erhalten.

Bild Seite 06 rechts: Freiwillige pflanzen junge Kastanien im Schutzwald oberhalb von Soazza GR.



Aktuell

Mit einheimischem Holz bauen heisst Klima schützen

Nachhaltig bauen mit einheimischem Holz? In der heutigen Wirtschaftslage ist das nicht immer einfach. Gerade deshalb ist es wichtig, bewusste Entscheidungen zu treffen und gut zu planen. Der Kanton Graubünden macht es vor.

Warum mit einheimischem Holz bauen?

Verbautes Holz speichert CO₂ über Jahrzehnte oder sogar Jahrhunderte und leistet so einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz. Die Verwendung von einheimischem Holz stärkt die lokale Forst- und Holzwirtschaft und dank der kurzen Transportwege werden Emissionen reduziert. Ein weiterer entscheidender Aspekt: Indem Holz aus den einheimischen Bergwäldern für Bauprojekte gekauft wird, wird ein Teil der Schutzwaldpflege finanziert und Subventionen können reduziert werden. Dies ist nicht nur für die Umwelt, sondern auch für die Sicherheit der Bevölkerung essenziell.

Graubünden als Vorbild

Der Kanton Graubünden geht mit gutem Beispiel voran und setzt beim Neubau der Fachhochschule FHGR in Chur in Sachen Nachhaltigkeit neue Massstäbe. Damit beweist er, dass die öffentliche Hand eine entscheidende Rolle in der nachhaltigen Bauwirtschaft spielen kann. Wenn kantonale Bauprojekte konsequent auf einheimisches Holz set-

zen, hat das langfristig positive Auswirkungen auf Klima, Volkswirtschaft und Menschen. Die gesamte öffentliche Hand sollte diesem Beispiel folgen und konsequent einheimisches Holz nutzen.

Was braucht es dazu?

Gut geplant ist halb gebaut: Bereits in der Planungsphase der FHGR wurde der Holzbedarf berücksichtigt, da die Verarbeitung vom Holzschlag bis zur Trocknung etwa zwei Jahre dauert. Ein zentrales Element des Projekts ist die «Bündner Holzkette»: Rundholz aus 34 Bündner Gemeinden wurde in acht regionalen Sägereien verarbeitet, wodurch Transportwege verkürzt und die Wertschöpfung in der Region gehalten wurden. Insgesamt wurden 3 000 Kubikmeter Rundholz zu rund 1 000 Kubikmetern Vollholzbalken verarbeitet. Der Bau der FHGR zeigt, dass nachhaltiges Bauen mit Holz möglich ist, wenn Planung und Überzeugung stimmen.

Bild oben: Die Vollholzbalken für die Deckenkonstruktion des Neubaus der FHGR warten in einer Lagerhalle auf ihre Weiterverarbeitung.



Ein zentraler Fokus des Bergwaldprojekts liegt auf der Anpassung des Bergwalds an den Klimawandel, um seine wertvollen Funktionen langfristig zu sichern. Dabei ist ein wichtiger Aspekt die Förderung der Waldverjüngung mit klimaresistenten Baumarten.

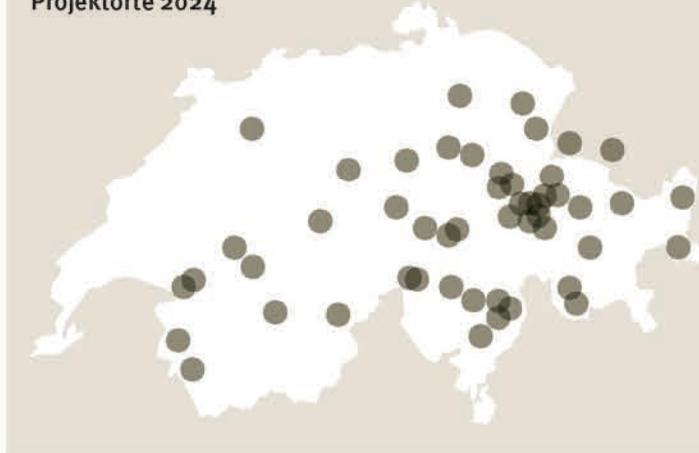
2024 wurden in den Projektwochen des Bergwaldprojekts 11 104 Bäume gepflanzt – der Schwerpunkt unserer Arbeit liegt jedoch auf Massnahmen, welche die natürliche Verjüngung des Waldes unterstützen. Der starke Wildverbiss durch Schalenwild stellt eine wachsende Herausforderung dar. Daher wurden auch im Jahr 2024 vielerorts Wildschutzzäune und Einzelschütze errichtet, um das ungestörte Aufwachsen der Bäume zu gewährleisten. Durch regelmässiges Ausmähen der Jungbäume zur Reduzierung der Konkurrenzvegetation, gezielte Pflegemassnahmen und Schlagräumungen trugen unsere Freiwilligen massgeblich zur Förderung der neuen Baumgeneration bei. Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Arbeit waren Kulturlandschaftsprojekte, insbesondere die Offenhaltung von Landschaften zur Förderung der Biodiversität.

Mit 2 863 Freiwilligen, die insgesamt 14 228 Arbeitstage leisteten, erreichte das Bergwaldprojekt 2024 einen neuen Rekord. Besonders erfreulich war die hohe Beteiligung von 963 Jugendlichen, die aktiv zur nachhaltigen Entwicklung ihrer Wälder beitrugen.

Im Jahr 2024 wurde das Einsatzgebiet des Bergwaldprojekts um zwei neue Standorte erweitert. In Grindelwald BE unterstützten Freiwillige bei der Pflege des Schutzwaldes, dem Bau eines Begehungswegs und dem Abbau alter Zäune. Zudem wurden artenreiche Wiesen freigestellt. Auf der Lenzerheide GR führten Jugendliche der Stiftschule Einsiedeln Arbeiten im steilen Gelände durch, errichteten Wildschutzzäune, bekämpften hartnäckige Neophyten und pflegten wertvolle Moore.

Neben der praktischen Arbeit werden die Freiwilligen für die Bedeutung des Bergwaldes sensibilisiert. Eine Woche im Bergwald hinterliess bei den rund 3 000 Freiwilligen bleibende Eindrücke und stärkte ihr ökologisches Bewusstsein. Als Botschafter:innen tragen sie ihre Erfahrungen in ihr persönliches Umfeld und fördern so das öffentliche Verständnis für die Belange des Bergwaldes. Durch gezielte Öffent-

Projektorte 2024



lichkeitsarbeit wurde die Reichweite weiter gesteigert und neue Freiwillige gewonnen. Die Webseite erzielte eine Interaktionsrate von durchschnittlich 63% und die Social-Media-Kanäle erreichten eine beeindruckende Reichweite von rund 235 000 Personen.

Das Bergwaldzentrum Mesaglina beherbergte 2024 insgesamt 7 382 Gäste, darunter 3 692 Logiernächte in der Jugendherberge und 3 690 Übernachtungen von Freiwilligen sowie Mitarbeitenden (Projekt- und Gruppenleitende) des Bergwaldprojekts.

Den ausführlichen Jahresbericht mit Jahresrechnung und Revisionsbericht finden Sie unter: bergwaldprojekt.ch/jahresberichte

Bild Seite 08: Schutzwald oberhalb von Soazza GR, wo Kahlfächen mit Wildschutzzäunen gesichert und gezielt mit standortgerechten, klimafitten Baumarten bepflanzt wurden.



Viele langjährige Bergwaldprojekter:innen sind heute in der Forstwirtschaft tätig und blicken auf das Bergwaldprojekt als eine prägende Station in ihrer beruflichen Entwicklung zurück. In diesem Jahr porträtieren wir einige von ihnen. Lena Walz ist ehemalige Praktikantin und Gruppenleiterin beim Bergwaldprojekt. Nach ihrem Studium der Forstwirtschaft in Rottenburg arbeitet sie nun in der Baumpflege und startet bald in eine neue Stelle im Nationalpark Berchtesgaden.

Was hat dich damals motiviert, beim Bergwaldprojekt mitzumachen – und sogar die Ausbildung zur Gruppenleiterin zu absolvieren?

Mit 17 Jahren absolvierte ich mein erstes Bergwaldprojekt. Meine Eltern hatten bereits vor 30 Jahren teilgenommen und mir davon erzählt. Da ich immer gerne in den Bergen war und die Herausforderung reizvoll fand, allein in die Schweiz zu reisen, meldete ich mich für eine Woche im Val Medel an. In den folgenden Jahren folgten zwei weitere Einsätze.

2021 stand im Rahmen meines Studiums die Entscheidung für mein Praxissemester an. Bei einer Infoveranstaltung an meiner Hochschule wurde das Bergwaldprojekt Schweiz vorgestellt – für mich war sofort klar, dass ich dort meine Praxiszeit verbringen möchte.

Entwickeln Freiwillige während ihrem Einsatz ein Gespür dafür, wie sie den Wald mit ihrer Arbeit beeinflussen?

Meiner Erfahrung nach wächst das Verständnis für den Wald während der Woche stark – besonders bei Menschen, die sonst wenig Zeit in der Natur verbringen. Für viele ist der Wald erstmals nicht nur Erholungsort, sondern auch Arbeitsplatz. Die Freiwilligen setzen sich intensiv mit dem Wald auseinander und haben beim Arbeiten viel Zeit zum Nachdenken und Fragen stellen. Zudem sorgt das Bergwaldprojekt-Team dafür, dass die Freiwilligen den Sinn ihrer Arbeit verstehen und die Zusammenhänge erkennen.

Wie würdest du die Qualität der Arbeit der Freiwilligen beschreiben?

Da die Freiwilligen ohne Zeitdruck arbeiten und fachkundig angeleitet werden, erledigen sie ihre Aufgaben meist sehr sorgfältig. Selbst anspruchsvolle Tätigkeiten wie der Zaunbau sind gut mit Laien umsetzbar. Die oft vielfältig zusammengesetzten Gruppen ermöglichen es jedem, individuelle Stärken einzubringen und gemeinsam hervorragende Arbeit zu leisten.

Gibt es ein Erlebnis, das für dich den Geist des Bergwaldprojekts besonders gut widerspiegelt?

Ein Beispiel aus meinem ersten Projekt als Gruppenleiterin: Bei einem Jugendprojekt bauten wir einen Weg in steilem Gelände – eine anstrengende Aufgabe, für welche die Schüler:innen nicht immer einfach zu motivieren waren. Doch als der Weg fertig war, liefen die Jugendlichen freiwillig bis ganz nach oben, um ihn auszumessen – voller Stolz auf ihre eigene Arbeit.

Welche Bedeutung haben der Bergwald und das Bergwaldprojekt heute für dich?

In meinem Studium lag der Fokus stark auf dem Wirtschaftswald, während der Bergwald kaum behandelt wurde. Durch das Bergwaldprojekt konnte ich eine wertvolle, zusätzliche Perspektive auf den Wald gewinnen. Trotz sieben Semestern Studium lerne ich in jeder Woche, die ich im Bergwald verbringe, immer noch dazu. Auch in Zukunft wird das Bergwaldprojekt eine Rolle in meinem Leben spielen – ich möchte weiterhin als freiwillige Gruppenleiterin mitwirken und meine Begeisterung sowie mein Wissen über den Wald mit anderen teilen.

Jahrgang: 2001
Beruf: Forstingenieurin und Baumpflegerin
Lieblingsbaum: Eiche und Lärche
Hobbies: Klettern, Radfahren, Wandern

Bild Seite 10: Gruppenleiterin Lena beim Arbeiten an einem Wildschuttszaun oberhalb von Haldenstein GR.



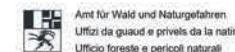
Die Arbeit des Bergwaldprojekts wird durch Mitgliederbeiträge, Spenden, Legate und Beiträge von Waldbesitzer:innen ermöglicht.
IBAN CH15 0900 0000 7000 2656 6

Unterstützen Sie uns:
bergwaldprojekt.ch
Vielen Dank!



Danke!

Ein herzliches Dankeschön an alle, die mit ihrer Spende unsere Arbeit ermöglichen! Dank Ihrer Unterstützung können wir jedes Jahr mit voller Kraft in die Saison starten und gemeinsam einen wertvollen Beitrag zum Schutz des Bergwaldes leisten. Ihr Engagement als Spender:innen ist die Basis unserer Arbeit!



Amt für Forst und Jagd

Auch Ihre Unterstützung hilft uns weiter!

bergwaldprojekt.ch/spenden/mitglied-werden



Bergwaldprojekt spenden



Bild Seite 12: Eine Freiwillige pflanzt im Taminatal SG ein junges Bäumchen – geschützt durch einen Dreibeinbock.

Impressum

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

Mit kreativer Unterstützung von **MIUX**