

# BERGWALDPROJEKT e.V. - Bilanz im Projekteinsatzgebiet Balderschwang

Revier Sonthofen, Forstbetrieb Sonthofen, Bayerische Staatsforsten im Zeitraum von 1992-2021

## Landschaftsraum .....

Die ursprünglichen Allgäuer Bergwälder waren sehr artenreich: Fichten, Tannen, Buchen, Bergahorn und einige andere standortheimische Baumarten bildeten ein stabiles und artenreiches Gerüst des Waldes. Starke Waldübernutzungen für Köhlerrei, Viehweiden und Bergbau zerstörten diese stabilen Strukturen im Laufe der Jahrhunderte. Die Flächen wurden meist mit schnellwachsenden aber labilen Fichtenbeständen wieder aufgeforstet. Nach zahlreichen Stürmen, Borkenkäferkalamitäten, Muren und Waldlawinen waren die Nachteile der Fichtenmonokultur offenkundig. 1990 fegten dann die Orkane „Vivian“ und „Wiebke“ über Deutschland hinweg und hinterließen auch im Oberallgäu ein Bild der Verwüstung. Es wurde schlagartig deutlich, dass nur stufig aufgebaute artenreiche Mischwälder alle Funktionen resili-

enter Wälder der Zukunft erfüllen können. Der stark fortschreitende Klimawandel mit massiver Trockenheit, weiteren Stürmen und Insektenkalamitäten der letzten Jahre unterstreicht diese Notwendigkeit. Der gemischte Bergwald mit Tanne, Buche und Bergahorn, ist nicht nur stabiler gegen Stürme, Borkenkäfer und den fortschreitenden Klimawandel, sondern schützt durch seine intensive Durchwurzelung auch den Boden vor Erosion und hilft Hochwasserspitzen zu kappen.

## Das Bergwaldprojekt in Balderschwang .....

Seit 1992 arbeitet das Bergwaldprojekt e.V. in Balderschwang. Im schneereichen Balderschwanger Tal schützt der Wald vor Boden-erosion, Lawinen und Hochwasser. Er mildert durch seine Struktur Starkniederschläge und beherbergt viele seltene Tier- und Pflanzenarten. Um diese Schutzfunktionen zu verbessern und zu erhalten arbeitet das BWP in folgenden Bereichen:

### Steigbau

Das Erstellen von Begehungswegen, so genannter Steige, ist eine der wichtigsten Grundvoraussetzungen für alle Maßnahmen der Waldbewirtschaftung. Pflanzung, Pflege, Bejagung und Monitoring des Bergwaldes werden so überhaupt erst ermöglicht. Das Bergwaldprojekt legt diese Steige fachgerecht, im gewachsenen Boden an, um ein schnelles Erodieren zu verhindern und hält diese Wege über Jahre in Stand.

### Pflanzung

Der Umbau labiler Fichtenaltbestände mit Tanne, Buche und anderen standortheimischen Baumarten ist ein wichtiger Teil der Schutzwaldsanierung und des naturnahen Waldbaus. Hierbei





*Pflanzung von Weißtanne und Einzelschutz mit Schafwolle*



werden durch die Freiwilligen geeignete Pflanzstandorte gesucht, die um und unter alten Holzstrünken, Felsen oder Geländekuppen liegen. Sie schützen die Pflanzen vor Gleitschnee und sind durch ihre Stellung zum Sonnenlicht schneller frei vom Schnee und geben die gespeicherte Wärme an die Pflanzen ab. Die Pflanzen sind autochthon, also standortsheimisch und an Klima, Lage und Boden angepasst.

### **Pflege unter Schirm**

Im Gebirge bilden die Bäume ab einer bestimmten Höhe Schutzgemeinschaften, um sich gegenseitig zu stützen und um ein stabiles Bollwerk gegen den Schnee zu bilden. In den Zwischenräumen dieser „Rotten“ kann sich der Schnee ablagern und absinken. Einzelne Bäume, die nicht den Schutz der Rotten haben, werden durch die Dynamik des Schnees oft entwurzelt oder abgebrochen. Der Rottenverband verhindert dies. Die Schutzfunktion des Waldes vor Lawinen und Gleitschnee wird so, bei richtiger Pflege dieser Rotten, optimal erfüllt. Zwischen den Rotten werden „Schneegassen“ angelegt, die der Schnee zum langsamen Abfließen benötigt. Die Pflege unter Schirm (PuS) nimmt ebenfalls einen wichtigen Teil der Pflegearbeiten ein. Sie dient der Sicherung des Nadelholzanteils mit Vorrang bei der Tanne im Schutzwald. Damit alle wichtigen Schutzwirkungen des Bergwaldes wirksam werden, sollte der Nadelholzanteil 60% betragen. Durch die höhere Interzeption und die ungleichmäßige Schneedecke, wird so dem Anbrechen von Waldlawinen sowie der Erosion durch Starkregen entgegengewirkt, da ein Großteil der Niederschläge in den Nadeln verbleibt. Zurückgenommen wird hier nur die sehr vitale Buche und auch nur dort, wo sie Weißtannenrotten bedrängt. Stabile Buchenkomplexe ohne Tannen und andere seltene Laubbölder werden nicht entfernt.

### **Hochmoorwiedervernässung**

Moore bestehen hauptsächlich aus Torf und Wasser und haben eine große Bedeutung für den Wasserrückhalt und den Klimaschutz. Moore sind wichtige Kohlenstoffspeicher und einzigartige Hotspots der Arten- und Lebensraumvielfalt. Hochmoore werden nur vom Niederschlag gespeist.

### **Funktionen**

#### **> Klimaschutz**

Moore entziehen der Atmosphäre weltweit jedes Jahr 150–250 Mio. t CO<sub>2</sub> und wirken damit als Kohlenstoffsenke. Sie sind gigantische Kohlenstoffspeicher, denn das von den Pflanzen während ihres Wachstums aufgenommene CO<sub>2</sub> wird nach ihrem Absterben im Torf festgelegt. Für Deutschland wird davon ausgegangen, dass in Mooren genau so viel CO<sub>2</sub> gespeichert ist wie in den Wäldern, obwohl Moore hier nur 4% der Landfläche bedecken und Wälder ca. 30%.

#### **> Wasserrückhalt**

Naturnahe Moore können durch die Torfquellung große Wassermengen speichern. Starkniederschläge werden aufgenommen und nur langsam als Überschusswasser wieder abgegeben. Als natürlicher Retentionsraum kommt ihnen eine Pufferfunktion zu, die einen wichtigen Beitrag zur Dämpfung von Hochwasserspitzen darstellt. Die große Wasserspeicherfähigkeit der Moore wirkt auch ausgleichend auf das Lokalklima, dämpft Extreme und fungiert damit als Temperaturpuffer. Die permanente Verdunstung wirkt bei warmen und trockenen Wetterlagen zudem kühlend auf die Atmosphäre.

#### **> Schutz der Biodiversität**

Die extremen Standortbedingungen in den Mooren führten zur Entwicklung hoch spezialisierter und seltener Tier- und Pflanzenarten, etwa dem Hochmoorgelbling oder dem Lungenenzian. Mit der Zerstörung der Moore verlieren diese charakteristischen Arten ihren Lebensraum, sodass die meisten Moorarten stark gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht sind.

Es ist sehr wichtig, degradierte Moorflächen zu renaturieren, um weitere klimawirksame Ausgasungen (CO<sub>2</sub>, Methan und Lachgas) aus dem mineralisierten Torfkörper zu verhindern und die Funktionen als Lebensraum, Wasser- und Kohlenstoffspeicher wiederherzustellen. Das Mittel dazu ist die Wiedervernässung, bei der die Abflussgräben wieder dauerhaft verschlossen werden.

Wasser wird schnell wieder angestaut, und Torfmoose siedeln sich an. Die eigentliche Renaturierung, das erneute Anwachsen des Torfkörpers, dauert aber Jahrhunderte.

### Wildschutzmaßnahmen

In einigen Revierbereichen ist der Verbißdruck auf die Weißtanne durch Reh- und Rotwild, trotz intensiver Bejagung, noch zu groß. Deshalb führt das Bergwaldprojekt Einzelschutzmaßnahmen bei den kleinen Bäumchen durch. Der Gipfeltrieb wird von den Freiwilligen mit Verbißschutzmittel auf Basis von Schafwolle bestrichen. Das Wild meidet die unangenehm riechenden Knospen. Hierdurch wird vor allem die Weißtanne geschützt, die mit ihrer Pfahlwurzel die Bergwälder stabilisiert. Diese Maßnahme muss einmal pro Jahr im Herbst durchgeführt werden.

### Auerwild- und Birkwild-Biotoppflege

Einer der letzten großen und intakten Lebensräume für unsere Rauhfußhuhnarten Auerwild und Birkwild liegt in den Alpen. Die Allgäuer Alpen sind sogar einer der wichtigsten Auerwildlebensräume in Mitteleuropa. Durch eine geeignete Biotopgestaltung verhilft das Bergwaldprojekt diesen Tieren zu einem optimalen Lebensraum. Wichtig ist dabei, dass kein geschlossener Wald erhalten bleibt, sondern ein Flächenmosaik entsteht. Auerwild benötigt z.B. für die Aufzucht der Jungen geschlossene Dickungsbereiche zur Feindvermeidung, die direkt an offene und freie Plätze mit Heidelbeere und in moorigen Bereichen mit Moosbeere angrenzen. Auch große Solitärbäume müssen ausgeformt und freigestellt werden, welche den Tieren als Schlafbaum dienen.

## Bilanz der Arbeit 30 Jahren erfolgreicher Arbeit

Seit 1992 hat das Bergwaldprojekt e.V. zusammen mit seinen Partnern eine beeindruckende Bilanz vorzuweisen:

- > Insgesamt wurden in der Schutzwaldsanierung, dem Erosionsschutz und dem ökologischen Waldumbau 300.000 standortheimische Bäume gepflanzt (v.a. Tanne, Buche, Eibe und Grünerle). Das entspricht etwa 200 Hektar Waldumbaufläche.
- > Etwa 50 km Begehungssteig wurden angelegt und saniert.
- > 85 Hektar Hochmoor (u.a. Werdensteiner Moos) wurden wiedervernässt und renaturiert
- > 80 Hektar Biotoppflege für Auer- und Birkwild angelegt und gepflegt.
- > Über 200 Hektar Rottenpflege und Pflege unter Schirm zur Stabilisierung der Schutzwälder.
- > Jedes Jahr Einzelschutz von Weißtanne auf ca. 120 ha bis die Tanne aus der Reichweite des Wildes herausgewachsen ist.

**Wir freuen uns über die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Fokus Zukunft und auf weitere 30 Jahre in Balderschwang.**

**Kontakt Bergwaldprojekt e.V. ....**

Veitshöchheimer Straße 1b  
97080 Würzburg  
Telefon 0931 - 452 62 61  
info@bergwaldprojekt.de  
www.bergwaldprojekt.de



*Hochmoorwiedervernässung*

*Biotoppflege und Steigbau*

