



WALDENTWICKLUNG IM URSERTAL.



Es wird aufgrund von verschiedenen Holzfinden (z. B. im Moor Höhenbiel) davon ausgegangen, dass das Urserntal einst vom Talboden bis auf rund 2'000 m ü.M. bewaldet war. Ein Hinweis bilden auch die zahlreichen Flurnamen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Wald im 11. Jahrhundert bereits grösstenteils verschwunden war. Holz wurde durch die Schöllenen ins Urserntal gebracht, wie alte Karten und Berichte belegen. Dazu gehören die «Urnerkarte» von Gabriel Walser aus der Zeit um 1740 oder der Reisebeschrieb von Johann Wolfgang von Goethe 1797.

Verschiedene Faktoren verursachten den massiven Waldrückgang. So wurden im Urserntal immer wieder Flächen gerodet. Im Zuge der Besiedlung durch die Walser ab dem 12. Jahrhundert wurden grossflächige Rodungen vorgenommen für die Gewinnung von Kulturland und als Bau- und Brennholz. Die Abholzungen an den steilen Talflanken führten zu einer Erhöhung der Lawinentätigkeit oder auch zu Rufen, welche möglicherweise weitere Waldbestände mitrissen und damit eine natürliche Verjüngung verhinderten. Aber auch klimabedingte Veränderungen dürften das angeschlagene Ökosystem empfindlich beeinflusst haben.

Früh wurde festgestellt, dass der Wald ein massgeblicher Faktor ist für den Schutz vor Naturgefahren. Der älteste Bannbrief ist 1397 datiert und wurde im 17. Jahrhundert immer wieder erneuert, bestätigt oder erweitert. Die ersten systematischen Aufforstungsbemühungen wurden anfangs des 19. Jahrhunderts unternommen und in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts intensiviert.

Gegenwärtig sind im Urserntal 980 ha Gebüschwald und 170 ha Hochwald zu finden. Gebüschwälder übernehmen eine Waldfunktion und bestehen hauptsächlich aus Sträuchern wie Grünerlen, Weiden oder Legföhren. Vielfach bildet auch die Vogelbeere Teil des Gebüschwaldes. Diese Flächen unterliegen dem Waldgesetz, die Wirkung gegen Naturgefahren wie Lawinen und Steinschlag ist bei Gebüschwäldern jedoch eingeschränkt.

Quelle: Projektstudie Ingenieurbüro DUWAPLAN GmbH



VORGEHEN AUFFORSTUNG IM HOCHGEBIRGE.



Herausforderungen

Aufforstungen in Hochgebirgslagen sind aufwändige und anspruchsvolle Projekte. Die kurze Vegetationszeit ist ein einschränkender Punkt. Temperaturextreme, verstärkte Windeinwirkung aber auch Einflüsse durch Naturgefahren wie Schneegleiten und -kriechen, Lawinen oder Steinschläge stellen für die Aufforstungsbemühungen eine Gefahr dar. Organische Faktoren wie Schädigung durch Wildtiere (Verbiss, Fegen), Schneeschimmel und andere Krankheiten oder die natürliche Vegetationskonkurrenz sind eine zusätzliche Gefährdung.

Pflanzmaterial- und verfahren

Ein Faktor zum Erfolg einer Aufforstung sind geeignetes Pflanzenmaterial und auch optimale Pflanzverfahren. Die verbreitetste Methode ist die Verwendung kleiner Baumpflanzen, die zuvor in Forstgärten aufgezogen wurden. Bei den Pflanzen wird zwischen zwei Varianten unterschieden. Setzlinge mit «eingepacktem» Wurzelwerk (durchwurzelbare Töpfe, Ballenpflanzen) oder Nacktwurzelpflanzen. Die Verjüngung durch Nacktwurzelpflanzen ist eine traditionelle und weit verbreitete Methode. Die Herausforderung bei dieser Variante ist der Schutz der Wurzeln während der Lagerung und dem Transport. Ein Pflanzschock kann zudem zu Anwuchsproblemen führen.

Ein anderer Ansatz ist die kostengünstige und ebenfalls erfolgsversprechende Variante der Verpflanzung von Sämlingen. Bei diesem Vorgehen ist der Vorteil, dass das Verhältnis zwischen Wurzeln und Spross bei kleinen Pflanzen ausgewogener als bei grösseren Pflanzen. Daher regenerieren die Sämlinge ihre Wurzeln schneller und der Pflanzschock wird besser überwunden. Eine Aufforstung mit Saaten ist ebenfalls denkbar, wobei hier Keimhilfen (kleine, zersetzbare, kegelförmige Kunststoffhüte) empfohlen sind.



Für den Erfolg einer Aufforstung sind die Auswahl des Saat- oder Pflanzortes von grösster Bedeutung. Ideale Kleinstandorte sind meist Geländeerhöhungen wie Rippen, Kuppen und Hangkanten, Bereiche um alte Baumstrünke oder liegengelassenes, quer gefälltes Baumholz. Ungeeignet sind hingegen nasse, kühle oder krautreiche Geländevertiefungen die spät ausapern, Hochstaudenflure oder auch Hänge mit Schneebewegungen.

Rottenstrukturen kommen im subalpinen Gebirgswald von Natur aus vor. Rotten definieren sich als voneinander räumlich abgrenzbare Baumkollektive, die aus mehreren gedrängt stehenden Einzelbäumen bestehen. Bei grossflächigen Aufforstungen mit gleichmässigen Pflanzungen entwickeln sich oft zu dichte, gleichförmige und artenarmen Stangenhölzer. Rottenstrukturen können als Vorbild für die Entstehung von langfristig stabilen Wäldern dienen und grosse und instabile Bestände vermeiden.

Neben der Beachtung der obenstehenden Kriterien ist nach der erfolgten Pflanzung für eine erfolgreiche Aufforstung auch die nachfolgende Pflege essenziell. Durch die regelmässige Kontrolle des Bestandes können Schäden oder Krankheiten frühzeitig erkannt und Massnahmen dagegen ergriffen werden. Gezielte Pflegeeingriffe können die Verjüngung und das Aufkommen gewünschter Baumarten fördern.



Verein Wald und Klima Ursern
Gotthardstrasse 44
6490 Andermatt