



Durchgängigkeit und Vielfalt in kleinen Bächen Laubbäume pflanzen

An unseren Mittelgebirgs-Waldbächen wachsen natürlicherweise vor allem Erlen in Gesellschaft anderer typischer Gehölze der Weich- und Hartholzauen, wie Esche, Weide, Ulme, Berg-Ahorn und Eiche. Naturnahe Bachauen weisen wegen ihrer Strukturvielfalt eine hohe Artenvielfalt auf. Eine Entnahme der nicht standorttypischen Baumarten an den Bachoberläufen fördert die Entwicklung naturnaher Bachauen. Vielerorts fehlen jedoch Samenbäume der standorttypischen Arten und damit auch die gewünschte Naturverjüngung. Außerdem dauert es von der Aussaat bis zum Aufwuchs von Bäumen mehrere Jahre bis Jahrzehnte. Daher ist oft eine Initialpflanzung von typischen Baumarten in der Bachaue sinnvoll. Das Ziel ist die Wiederherstellung eines natürlichen oder naturnahen, standortgerechten Auwaldes und Laubmischwaldes.

Umsetzung im Projekt

Es erfolgte die Pflanzung verschiedener Laubbaumarten, von denen aufgrund fehlender Samenbäume kaum eine Naturverjüngung zu erwarten war. An insgesamt 50 Kilometern Uferlänge wurden Schwarz-Erlen, Berg-Ahorne und Berg-Ulmen, vereinzelt auch Weiden angepflanzt. In der Regel wurden zweijährige Jungpflanzen verwendet, die mit einem Einzelschutz gegen Wildverbiss geschützt wurden. In Bereichen mit bereits vorhandener Fichten-Naturverjüngung kamen auch Hochstämme zum Einsatz, um einen Wuchsvorsprung gegenüber den Fichten zu erreichen.

Erfahrungen und Hinweise

Vor den Pflanzungen sollten möglichst Maßnahmen durchgeführt werden, die ausreichend Licht und Platz schaffen. Sinnvoll ist eine Koordinierung mit forstlichen Aktivitäten, um geeignete Wuchsbedingungen für die Initialpflanzungen zu schaffen. Es wird empfohlen, Gehölze unterschiedlichen Alters zu pflanzen, sodass sich ein naturnaher Bestand ausbilden kann. Bei Vergabe an Garten- und Landschaftsbau-Unternehmen und Unternehmen mit Forsterfahrung können Lieferung und Pflanzung im Paket vergeben werden. Einweisung, Kontrolle und Aushandlung der erforderlichen Nacharbeiten bedurften einen erheblichen Zeitaufwand. Die Vergabe der Pflanzleistung an das Personal von ThüringenForst war dagegen deutlich effektiver.

Gehölzschutz

Je nach Gebiet und Wilddichte ist es erforderlich, die gepflanzten Bäumchen zu Beginn mit Pflanzstöcken und einem Schutz gegen Wildverbiss zu versehen. Wenn es sich um eine Pflanzung entlang einer schmalen Bachaue handelt, ist Einzelschutz am wirtschaftlichsten. Bei der Art des Schutzes sollte auf die Erfahrung der Waldbesitzenden oder des Forstes zurückgegriffen werden. Die jeweilige Höhe ist auf die vorkommenden Wildarten abzustimmen (1,80 bis 2 Meter bei Rotwild). Es kamen sowohl die üblichen Wuchshüllen aus Kunststoff als auch eine Eigenkreation aus Stahlstäben mit einer umlaufenden Baustahlmatte zum Einsatz. Bei kompakten Flächen kann auch eine Zäunung anstelle des Einzelschutzes sinnvoll sein. Die Materialbeschaffung (Pflanzware, Verbisschutz) erfolgte in Eigenregie.



Hochstammpflanzung bietet einen Wuchsvorsprung gegenüber unerwünschter Fichten-Verjüngung.



Für die Initialpflanzung können Lichtinseln im Bestand ausreichen, die später erweitert werden.



Initialpflanzung in vollständig freigestellter Bachaue

Abstimmung mit wem?

Die Maßnahme muss mit dem Forstbetrieb und den jeweiligen Flächeneigentümern*innen abgestimmt werden.

Dauer und Kosten

Die Planung erfordert nur wenige Abstimmungstermine. Das Vergabeverfahren für die Pflanzarbeiten sollte mit einem halben Jahr Vorlauf geplant werden, da im Gebirge oft nur eine kurze Pflanzzeit bei hoher Auslastung der Firmen zur Verfügung steht. Die Ausführung der Arbeiten dauert etwa ein bis zwei Wochen pro Hektar. Gepflanzte Bäume benötigen ein bis zwei Jahre, um sich an den neuen Standort zu gewöhnen, sind aber als neuer Gehölzbestand trotzdem schneller in der Aue wirksam als Ansaaten.

Die gewünschte gruppenartige Bepflanzung verursacht je nach Dichte und Alter der Gehölze sowie dem verwendeten Verbissschutz sehr unterschiedliche Kosten. Bei der Verwendung von zweijährigen Pflanzen mit Einzelschutz waren dies etwa 2.000 Euro pro Gewässerkilometer, beim Einsatz von Hochstämmen mit Dreibock und zusätzlichem Schutz gegen Wildver-



Flussbüro Erfurt

pixabay

Ältere Berg-Ahornbestände im Schwarzatal

biss waren es etwa 12.000 Euro pro Gewässerkilometer bei jeweils beidseitiger Pflanzung.



Der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) wächst an den Gewässerläufen im Mittelgebirge im Bereich der nur selten überfluteten Hartholzau. Die nektarreichen Blüten werden im Frühjahr gern von Wildbienen und Honigbienen besucht.

Typische Arten der Quellbäche und Bachauen



pixabay

Die Trollblume (*Trollius europaeus*) gehört zur Familie der Hahnenfußgewächse und kommt vor allem auf dauerfeuchten, nährstoffreichen Böden im Uferbereich von Bächen und Teichen, aber auch auf Feuchtwiesen vor. Trollblumen sind schwach giftig und werden vom Vieh gemieden.



Thomas Stephan

Die Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) lebt an kühlen und sauerstoffreichen Waldbächen und zählt als Leitart für naturnahe Bachläufe des Berglands. Ihre Larven leben mehrere Jahre in Bächen mit sandigem bis feinkiesigem und schlammigem Sohlsubstrat.



pixabay

Die Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) kann bis zu 40 Meter hoch und der Stammdurchmesser bis zu drei Meter breit werden. Sie kann bis zu 400 Jahre alt werden, wird im Forst jedoch mit 120 bis 140 Jahren geerntet. Sie bevorzugt feuchte, nährstoff- und basenreiche Standorte. Die asymmetrischen Laubblätter sind acht bis 20 Zentimeter lang.

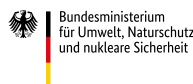
Projektträger:



Förderprogramm:



Förderer:



Projektpartner:



IMPRESSUM

Hrsg.: Naturstiftung David
www.naturstiftung-david.de

Konzeption: Flussbüro Erfurt, Stephan Gunkel
Fotos: Naturstiftung David (sofern nicht anders angegeben)

Illustrationen: Stephan Arnold

Mehr Informationen zum Projekt:
www.naturstiftung-david.de/waldbach

