

Genetische Nachhaltigkeit umsetzen

Erhaltung und nachhaltige Nutzung forstlicher Genressourcen

von Wolfhard Ruetz

Seit 1987 existiert ein bundesweites Konzept zur Erhaltung forstlicher Genressourcen. Es liegt nun in überarbeiteter Form vor und berücksichtigt die internationalen Übereinkommen von Rio de Janeiro (1992) sowie die Ministerkonferenzen von Straßburg (1990), Helsinki (1993) und Lissabon (1998). Ziel des Konzeptes ist es, die Vielfalt der Arten und der Herkünfte zu erhalten, forstliche Genressourcen nachhaltig zu nutzen sowie lebensfähige Populationen gefährdeter Baum- und Straucharten wieder herzustellen. Den Ländern wird empfohlen, eigene Programme unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten zu erarbeiten.

Grundsätze

Auf der Grundlage der Erfassung und Evaluierung forstlicher Genressourcen werden anhand von Erhaltungswürdigkeit und Erhaltungsdringlichkeit gezielte Maßnahmen vorgestellt. Dabei sind Erhaltungsmaßnahmen vor Ort (*in-situ*), die in den Forstbetrieb integriert werden können, von besonderer Bedeutung und deshalb zu bevorzugen. Für spezielle **Ex-situ-Maßnahmen** werden Entscheidungskriterien dargestellt. Der Aspekt der nachhaltigen **Nutzung** forstlicher Genressourcen wird berücksichtigt.

Umsetzung

❖ *In-situ*-Maßnahmen

Eine effektive und umfassende Generhaltung stellt die **naturnahe Waldbewirtschaftung** dar. In Bayern werden über 50 % der Wälder natürlich verjüngt. Örtlich bewährte Herkünfte geben ihre genetische Information an die nächste Baumgeneration weiter. Als zusätzliche Maßnahme können spezielle **Generhaltungsbestände** ausgewiesen werden, um bestimmte Vorkommen für die Zukunft zu erhalten. Für seltene Baumarten wie z. B. Speierling oder Eibe mag es notwendig werden, ausgewählte Bestände oder Einzelbäume zu erhalten. Die Saat und Pflanzung *in-situ* mit Vermehrungsgut des Mutterbestandes ergänzt und stabilisiert gefährdete Vorkommen.

❖ *Ex-situ*-Maßnahmen

Bei der Erhaltung von Genressourcen *ex-situ* handelt es sich um Auslagerungen schützenswerter Pflanzen und Populationen aus gefährdeten Verbreitungsgebieten auf Standorte außerhalb ihres natürlichen Vorkommens oder um deren Saat und Pflanzung unter künstlichen Verhältnissen. Die Anlage von **Erhaltungssamenplantagen** und **Klonsammlungen** dient in diesem Zusammenhang zur Erhaltung gefährdeter Populationen. Die Einlagerung von Saatgut unter kontrollierten Bedingungen der **Langzeitlagerung** ist eine weitere Möglichkeit, viele Genotypen

auf kleinem Raum zu erhalten. Baumarten wie z. B. Eiche und Buche lassen sich jedoch nur begrenzt längerfristig lagern. Die Erhaltung durch **vegetative Vermehrung** bietet eine zusätzliche Möglichkeit. Sie ist jedoch wegen des großen technischen Aufwands mit hohen Kosten verbunden.

Maßnahmen am ASP Teisendorf

Basis für die Erhaltung forstlicher Genressourcen in Bayern ist der hohe Anteil an natürlich verjüngten Wäldern und die ausreichende Versorgung mit herkunftsgesichertem Saatgut. Für diese Baumarten stehen in Bayern rund 75.000 ha Saatguterntebestände zur Verfügung. Die **Provenienzversuchsflächen** sowie spezielle **Generhaltungsbestände** (zur Zeit 14 ha für Douglasie, Pazifische Edeltanne und Große Küstentanne) werden in die *in-situ*-Erhaltung einbezogen. Als *ex-situ*-Maßnahme dient die langfristige Saatgutlagerung in der „**Saatgutbank**“ der ASP-Baumschulen Laufen und Bindlach mit derzeit über 2.000 kg Saatgut aus 739 Erntepartien. Ziel der Lagerung ist es, ausreichend Saatgut geeigneter Herkünfte für Notfälle (Sturmkatastrophen, ausbleibende Saatguternten usw.) vorrätig zu halten. Im bayerischen **Samenplantagenprogramm** stehen zur *ex-situ*-Erhaltung 60 Samenplantagen (13 Laub-, 6 Nadelbaumarten, 2 „Strauchsamengärten“, 1 Klonsammlung Pappel- und Weidensorten) zur Verfügung.

In den Pflanzgärten Bindlach und Laufen werden zahlreiche **Nebenbaum- und Straucharten** (ca. 40 Arten von etwa 50 Vorkommen) nachgezogen. Im Zeitraum 1995 - 2000 wurden ca. 700.000 seltene Baum- und Straucharten an Forstämter abgegeben. 1998 wurden beispielsweise in Eibenvorkommen 50 kg Beeren (6 kg reines Saatgut) geerntet.

Das „**Konzept zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung forstlicher Genressourcen in der Bundesrepublik Deutschland**“ kann am ASP bezogen werden. Es ist auch im Internet unter folgender Adresse abzurufen:

<http://www.genres.de/fgrdeu/konzeption>

DR. WOLFHARD RUETZ ist Mitarbeiter am ASP, Teisendorf