

## Junge Riesen

# Ein Modellvorhaben zur genetischen Ressourcensicherung alter Bäume im Landkreis Kassel

Die Idee entstand vor einigen Jahren beim Besuch des ältesten Baumes im Landkreis Kassel, der Gerichtseiche am Gahrenberg im Reinhardswald. Eine heruntergefallene keimende Eichel und die Beobachtung, dass dieser am Ende seiner natürlichen Lebensspanne stehende Baum offensichtlich seit Jahrhunderten keinen eigenen Nachwuchs hervorzubringen vermochte, führte zu dem Vorhaben, die genetischen Ressourcen alter Bäume durch Vermehrung aller im Landkreis Kassel als Naturdenkmale (ND) ausgewiesenen Bäume nachhaltig zu sichern, zu erhalten zu nutzen und durch Auspflanzen der gewonnenen Jungbäume in ihre jeweilige Ursprungslandschaft deren Fortbestand zu sichern. Das Projekt wird von der Abteilung Ökologie (Leiter Prof. Dr. E. Langer) des Fachbereichs Naturwissenschaften der

Universität Kassel in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Kassel, verschiedenen Behörden sowie der Baumschule Pflanzlust in Wolfhagen-Nothfelden umgesetzt.

Die Zuständigkeit für die Naturdenkmale liegt bei der Unteren Naturschutzbehörde. Dort existiert ein Kataster, in dem sämtliche geschützte Bäume enthalten sind. Bisherige Kon-

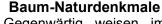
zepte über den Umgang mit ihnen enthalten in der Regel keinerlei Aspekte von Nachhaltigkeit.

Unabhängig vom Ursprung der Bäume, der oft im Dunklen liegt, ist ihnen gemeinsam, dass die vorzufindende Altersspanne von ca.100 bis 600 Jahren als Ausdruck der besonderen Angepasstheit an die jeweiligen abiotischen und biotischen Gegebenheiten ihrer Standorte zu werten ist. Mit ihrem Tod ist folglich ein unwiederbringlicher Verlust von Genressourcen verbunden.

Zahlreiche als Naturdenkmale geschützte Baumriesen befinden sich am Ende ihrer naturgegebenen Lebensspanne. Sie stehen in Wäldern, im Offenland und in den Siedlungen, und die Erfahrung zeigt, dass sie sich in der Regel nicht eigenständig fortzupflanzen vermögen. Selbst unter Jahrhunderte alten Bäumen findet sich kein einziger Nachfahre. Die in den Wäldern herabgefallenen Samen fallen dem Fraßdruck oder letztlich den herrschenden Schattenbedingungen zum Opfer. Das Offenland wird beinahe flächendeckend von der Landwirtschaft genutzt und im Siedlungsbereich beugen neben dem fehlenden Platz die herbstlichen Reinigungsaktivitäten einer natürlichen Vermehrung vor.

## Modellregion Landkreis Kassel

Der Landkreis Kassel eignet sich in besonderer Weise zur Durchführung dieses Pilotprojektes. Die geologisch äußerst vielfältige, zum "Hessischen Bergland" zählende Mittelgebirgsregion zeichnet sich durch das Nebeneinander großer, geschlossener Waldgebiete (Reinhardswald, Habichtswald) und strukturverarmter Agrarlandschaften sowie eines Mosaiks von Sonderlebensräumen (Feldgehölze, Magerrasen, Bachauen) aus. Mit 1293 km², auf denen 254.800 Menschen leben (190 Menschen pro km²), repräsentiert das von zwei Autobahnen und mehreren Bundesstraßen durchschnittene Gebiet (ca. 200.000 Pendlerbewegungen pro Tag) eine für die Bundesrepublik durchschnittliche Belastungssituation für Natur und Landschaft.



Gegenwärtig weisen im Landkreis Kassel Bäume den Naturdenkmal-Status auf. Neben ausgewiesenen Einzelbäumen sind hierin auch 184 Baumgruppen eingeschlossen. Mit Eichen (223), Linden (141) und Rotbuchen (36) dodabei minieren einheimische Laubbaumarten. Außerdem wurden

nige Rosskastanien (13), Eschen (3), und Ahornarten (3) als Naturdenkmal deklariert. Neben einer Reihe von Exoten kommt den Eiben (4), einer Wildbirne und einem Wildapfel eine besondere Bedeutung zu. Insgesamt sind an den Naturdenkmalen 19 Spezies beteiligt.



Zahlreichen der im Landkreis Kassel als Naturdenkmal ausgewiesenen Bäume sind kulturhistorische Bedeutungen beizumessen, die allerdings oft unbewiesen bleiben werden. Selbst bei den 18 Bäumen, die eigenständige, in den Akten vermerkte Namen besitzen, sind die Gründe hierfür bisweilen unklar. Außerdem ist denkbar, dass alten Bäumen im Verlauf ihrer Lebensspanne gleichzeitig oder auch nacheinander verschiedene Funktionen zukamen. Bei 82 Bäumen kann eine ehemalige Rolle als Hutebaum vermutet werden, wobei Eichen (72) offensichtlich wichtiger als Rotbuchen (10) waren. Jeweils zwei Eichen und Linden gelten als Gerichtsbäume. 15 ND-Eichen sind hinsichtlich ihres Alters und ihrer Funktion eindeutig zu definieren, denn sie wurden als "Friedenseichen" anlässlich der Beendigung der





deutsch-französischen Feindlichkeiten 1870/71 gepflanzt. Eine Reihe Erinnerungsbäume weisen auf

bestimmte Ereignisse hin, die Silberlinde in Viesebeck beispielsweise auf die Silberhochzeit des letzten deutschen Kaisers. Grenzbäume (16) dienten vor Einführung von Grenzsteinen, dies war im Landkreis Kassel meist erst im 18. Jh., als Landmarkierungen. Schließlich kamen den Friedhofs- und Kirchbäumen (31) sowie den zahlreichen Dorfbäumen bestimmte sakrale und soziale Bedeutungen zu. Zwei Obstbäume komplettieren die Naturdenkmale, wobei der Wildapfel als eine als Rarität zu werten ist.



#### **Standorte**

Als Standorte der ND kommen sowohl Wald, Offenland und Siedlungen in Frage. Am Beispiel der Hauptbaumarten Eiche und Linde wird deutlich, dass erstere besonders in Wäldern zu finden sind und auch das Erscheinungsbild der Offenlandschaft prägen, während alte Linden dort rar sind, denn sie herrschen besonders in den Siedlungen vor. Über 200jährige Linden stellen jedoch selbst im Siedlungsbereich Ausnahmen dar (7), denn zahlreiche alte Bäume wurden innerhalb der letzten Jahrzehnte im Rahmen baulicher Erweiterungen gefällt. Die Bereitschaft, den traditionellen Mastbaum Eiche im Wald und Offenland wachsen und alt werden zu lassen, scheint generell größer.

#### Schwundrate der Naturdenkmale

Alte Akten belegen die Halbierung des Baum-ND-Bestandes im Landkreis Kassel zwischen 1980 (879) und heute (430). Sie beweisen, dass hierfür vorrangig großzügig erteilte Fällungsgenehmigungen im Siedlungsbereich verantwortlich sind, bei denen in der Regel verfügt wurde, die alten Bäume durch Neuanpflanzungen andernorts zu ersetzen. Die Verluste betrafen besonders Hainbuchen (-94 %), Rosskastanien (-84 %), Eschen (-83 %), Rotbuchen (-57 %) und Linden (-55 %)

#### **Altersstruktur**

Die Altersangaben im Naturdenkmal-Verzeichnis sind allenfalls als Näherungswerte zu verstehen. Bei einer Einteilung in Jahrhundert-Klassen ergibt sich in etwa folgende Altersstruktur: unter 100 (117), 101 – 200 (226), 201 – 300 (72), 301 – 400 (11), 401 – 500 (8), über 500 (2). Aufgrund einiger Altersangaben im ND-Kataster von über 1000 Jahren wurde eine dendrochronologische Untersuchung der vermeintlich ältesten Bäume des Landkreises durch einen anerkannten Spezialisten veranlasst.. Das erstaunlichste Ergebnis erbrachte der ND-Apfelbaum. Mit ca. 250 Jahren ist er zweifellos einer der ältesten Vertreter seiner Art überhaupt. Der Beberbecker Hute mit

einem Ensemble etwa 450jähriger Eichen ist eine bundesweite Bedeutung beizumessen. Das natür-

liche Ende vieler alter Naturdenkmalsbäume wird innerhalb von einigen Jahrzehnten eintreten.

### Stand des Projektes

In den Jahren 2003, 2004, 2005 und 2006 wurden herbstliche Sammeltouren durchgeführt. Als Ergebnis der gärtnerischen Behandlung der eingeholten Diasporen sprießen inzwischen gut 7000 "Junge Riesen" im Gewächshausbereich der Universität Kassel und in der Baumschule Pflanzlust in Wolfhagen-Nothfelden. In der Saison 2006 wurden zusätzlich 32.000 Samen gesammelt, die

im Frühjahr 2007 auskeimen werden. Damit ist die Sammelphase der Samen weitgehend abgeschlossen und das anvisierte Ziel erreicht, von jedem alten Riesen etwa fünfzig Nachkommen zu erzeugen.

#### Was soll mit den Jungen Riesen geschehen?

Sobald die herangezogenen Jungen Riesen auspflanzungsfähig sind, sollen sie in die Landschaft zurückkehren, aus der sie auch stammen. Wo immer es sich anbietet ist geplant, in der Nähe eines Mutterbaumes einen seiner Abkömmlinge als künftige Nachfolgerin zu pflanzen. Diese "Jungen Riesen" werden gekennzeichnet und auch in die Naturdenkmal-Verordnung aufgenommen. Weiterhin hat sich die Chance ergeben, auf einer 12 ha großen Fläche inmitten einer biologisch verarmten Agrarlandschaft bei Oelshausen ca. 600 Bäume zusammenzuführen. Auf dieser "Zeitinsel" soll also von jedem Baum-Naturdenkmal des Landkreises Kassel mindestens ein Nachkomme aufwachsen. Aber auch die übrigen der etwa 15.000 Bäumchen sollen ihren Platz im Landkreis Kassel finden. Jeder bekommt die Möglichkeit, Junge Riesen zu kaufen, um sie auf seinem Grundstück oder auch an anderen geeigneten Orten der Offenlandschaft zu pflanzen. Sie eignen sich besonders als Geschenke, um an besondere Menschen, Ereignisse und Jubiläen zu erinnern oder neue Alleen zu begründen. Helfen Sie bitte mit, dass das Projekt ein Erfolg wird! Horst Koenies



Walnusssämling