

Landesforstanstalt Eberswalde
Der Leiter

2002-06-07

S t e l l u n g n a h m e

zum Förderantrag der FH Eberswalde zum Thema „Ausbau des Kleinbestandsarboretums am Forstbotanischen Garten der FH Eberswalde zum Landesarboretum Brandenburg“

Das Vorhaben, das bestehende Kleinbestandsarboretum in Eberswalde auf der Grundlage des eingereichten Förderantrages zu einem Landesarboretum auszubauen und u. a. für den umweltökologischen Erkenntniszuwachs weiterzuentwickeln, wird außerordentlich begrüßt.

Das geplante Vorhaben verfolgt vier schwerpunktmäßige Zielsetzungen:

1. Etablierung eines modellhaften, komplexen waldökologischen und forstlichen Forschungsobjektes, das neben der Bearbeitung landesrelevanter Fragestellungen, den Einstieg in internationale Forschungsprojekte vereinfacht (und Reisekosten spart)
2. Schaffung von Demonstrationsobjekten für Ausbildung und Lehre, die auf einen weltweiten Einsatz von Absolventen ausgerichtet ist, und die allen Lehreinrichtungen überregional zur Verfügung stehen

3. Erhaltung und Weiterentwicklung des 1953 begründeten Kleinbestandsarboretums im Sinne des Naturdenkmalschutzes
4. Begründung einer hinsichtlich seiner Struktur und Baumartenvielfalt, einzigartigen Waldfläche mit hoher Erholungsfunktion als zusätzlicher Tourismusmagnet im Naturpark Barnim

Damit kann zum einen der Lehr- und Wissenschaftsstandort Eberswalde als Kompetenzzentrum für forstliche und waldökologische Forschung und Lehre in Nordostdeutschland eine weitere bedeutende experimentelle Basis erhalten. Zum anderen wird ein wesentlicher touristischer Beitrag für eine gezielte Besucherlenkung auf der Hauptachse Schwappachweg-Zainhammer-Tierpark Eberswalde im Erholungswaldgebiet „Eberswalder Schwärzetal“ geleistet.

Das Vorhaben stellt darüber hinaus eine wichtige Ergänzung zu vorhandenen Einrichtungen (Forstbotanischer Garten) und geplantem Investvorhaben (Wald-Solar-Heim) dar.

Die im Antrag ausgewiesenen fachspezifischen Projektziele, u. a. zur langfristigen Bioindikatorfunktion, sind angesichts des sich abzeichnenden Klimawandels von hoher Aktualität und haben zudem unmittelbaren Praxisbezug (künftige Baumartenwahl und Bestandesstrukturierung).

Das Vorhaben ist somit auch außerordentlich relevant für laufende Arbeiten in der waldökologischen Forschung an der Landesforstanstalt Eberswalde sowie am BFH-Institut für Forstökologie und Walderfassung Eberswalde. Die im Antrag dargestellte Zusammenarbeit mit diesen Einrichtungen eröffnet weitreichende Möglichkeiten der Einbindung des Projektvorhabens, um wissenschaftlich fundierte Aussagen für größere Regionen abzuleiten. Einen Forschungsschwerpunkt bilden hier vergleichende Untersuchungen zur Anpassungsfähigkeit heimischer und fremdländischer

Baumarten unter den Standortbedingungen Brandenburgs. Dem liegt der Grundgedanke zugrunde, dass Brandenburg im Übergangsbereich verschiedener Klimaeinflüsse liegt. Es entspricht einem Kreuzweg von Waldvegetationsformen unterschiedlicher geographischer Herkunft, wie es die Karte der potenziell natürlichen Waldvegetation belegt (siehe Abb. 1).

In diesem Zusammenhang sollte der Projektantrag um die Einrichtung einer meteorologischen Messeinheit (Freiland und Bestand) ergänzt werden. Dies wäre zum einen für Lehraufgaben dringend erforderlich, zum anderen wäre dadurch ein „Klimavergleich“ zu den natürlichen Standorten der fremdländischen Baumarten möglich. Forschungsseitig könnte an einstige Forschungserfolge auf dem Gebiet der Bioklimatologie am Standort Eberswalde angeknüpft werden.

Ausgehend von einer „Klimastraße“ - von den besseren Standorten im Jungmoränenland Nordbrandenburgs bis in die nährstoffärmeren Standorte in den Trockengebieten der Altmoräne Südbrandenburgs - könnten auf einem Standortsgradienten diverse vorwiegend nordamerikanische Baumarten auf repräsentativen Untersuchungsflächen begründet und in ihren Reaktionen auf wahrscheinliche Klimaveränderungen in Richtung „wärmer, trockener und extremer“ interdisziplinär und in Forschungs Kooperation wissenschaftlich untersucht werden.

Dieser Standortsgradient würde - wie Abb. 2 veranschaulicht - die Großklimabereiche α , β , γ und φ sowie die Klimastufen feucht (f), mäßig trocken (m) und trocken (t), Gebiete der Nährkraftstufen R (reich) und K (kräftig) im Norden, der Nährkraftstufen Z (ziemlich arm) und A (arm) im Süden tangieren und die Standortvielfalt Brandenburgs, für die Klimaänderungen waldbaulich relevant wären, repräsentieren.

Aus dem Reaktionsmuster der ausländischen Baumarten, die nachweislich stärker auf sich abzeichnende Temperatur- und Niederschlagsänderungen und Witterungsanomalien als heimische Baumarten reagieren, können so waldbauliche Schlussfolgerungen für die Wahl autochthoner Baumarten gezogen werden.

Das unter dieser Zielstellung erweiterte Landesarboretum, das in Eberswalde seinen Ausgangspunkt für einen derartigen Gradienten besitzen würde, könnte für das gesamte Land Brandenburg waldbaufachlichen und umweltökologischen Vorlauf sichern. Dieser wäre nicht nur im Landeswald, sondern auch von allen Waldbesitzarten nutzbar. Die Umsetzung der Idee des Standortgradienten könnte den Nutzen des Landesarboretums potenziieren. Hier bietet sich in möglicher Ergänzung zum eingereichten Förderprojekt der FHE eine abgestimmte thematische Zusammenarbeit verschiedenster Einrichtungen an. Dabei könnte auch der am 14. Mai 2002 zwischen dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und der LFE abgeschlossene Kooperationsvertrag für eine Kräftebündelung, u. a. bei Einwerbung gemeinsamer Drittmittelprojekte, genutzt werden.

Hingewiesen wird auf die bereits existierende enge Zusammenarbeit zwischen der FHE und der LFE. So bearbeitet der Doktorand der FHE, Herr Insima, im Rahmen seiner Dissertation auf einer langfristigen waldwachstumskundlichen Versuchsfläche der Landesforstanstalt Eberswalde mit Hilfe gefällter Probestämme (totale Stammanalysen) retrospektiv den Zusammenhang Witterung-Klima-Baumwachstum.

Mit neuen Untersuchungsmethoden wird der Indikatorwert nordamerikanischer Baumarten hinsichtlich Witterungsschwankungen und Klimaveränderungen analysiert.

Die Beispielsversuchsfläche mit Gelb-Kiefer (*Pinus ponderosa*) befindet sich in der Lehroberförsterei Freienwalde, Revier Brälitz, Abt. 68 (Standort M2, Bodenseichener Sand-Braunerde, Makroklimaform Gamma, Klimastufe trocken).

Zusammenfassend werden dem beantragten Förderprojekt ein hoher innovativer Gehalt, ableitbare Schlussfolgerungen für die künftige Waldbewirtschaftung mit Schwerpunkt des Waldumbaus, eine wesentliche Erweiterung der experimentellen Basis für Forschung und Lehre am Standort Eberswalde, erreichbare öffentlichkeitswirksame Effekte sowie weitreichende Mitnutzungsmöglichkeiten für Kooperationspartner bestätigt. Für die Begleitung des Bearbeitungsfortschritts wäre die Einrichtung einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe, die sich u.a. aus Vertretern ortsansässiger Institutionen rekrutieren könnte, sicherlich hilfreich.

Dem Antrag sollte unbedingt stattgegeben werden.

160 am
Dr. K. Höppner

Anlagen