

Die neue Branitzer Baumuniversität in Cottbus: Agroforstsysteme als Gestaltungselement historischer Gärten im Klimawandel

Christian Böhm^{1*}

¹Stiftung Fürst-Pückler-Museum Park und Schloss Branitz, Robinienweg 5, 03042 Cottbus, *christian.boehm@pueckler-museum.de

Hintergrund

Im Südosten von Cottbus befindet sich die Branitzer Parklandschaft mit einer Größe von 660 ha. Die denkmalgeschützten Anlagen wurden Mitte des 19. Jahrhunderts von Fürst Hermann von Pückler-Muskau (1785–1871) angelegt und sind heute von national herausragender historischer Bedeutung.

Die zur Lausitz gehörende Region ist in großen Teilen durch arme Böden und geringe Jahresniederschläge geprägt und daher von den fortschreitenden Klimaänderungen besonders betroffen. Ausgeprägte Trockenphasen und sehr hohe Temperaturen führen nicht nur in der Land- und Forstwirtschaft zu Ertragseinbußen, sondern hinterlassen auch in Landschaftsparks mit häufig altem Baumbestand deutliche Spuren. So wurden in den letzten Jahren auch an den Bäumen der Branitzer Parklandschaft vermehrt Symptome (u.a. verstärkter Befall durch Pilze und Insekten, Grünastabbrüche) von ausgeprägtem Trockenstress festgestellt, die für den Erhalt der Parklandschaft eine große Herausforderung darstellen.



Abbildung 1: Branitzer Park mit Blick auf das Schloss (Foto: Andreas Franke / SFPM)



Abbildung 2: Blick über das Gelände der neuen Branitzer Baumuniversität (Foto: SFPM)

Die neue Branitzer Baumuniversität

Um dieser Herausforderung zu begegnen, erfolgt seit 2023 im Außenpark auf einer Fläche von ca. 12 ha die Etablierung der neuen Branitzer Baumuniversität, die Teil der Stiftung ist. Dieses bundesweit größte Modellprojekt für historische Gärten im Klimawandel stellt eine erhebliche Erweiterung der im Innenpark befindlichen historischen Baumuniversität dar, einer ursprünglich von Fürst Pückler 1846 angelegten Baumschule, die 2011 wiederbelebt wurde.

Ein wesentliches Ziel der neuen Branitzer Baumuniversität ist es, Bäume, die sich durch eine besonders hohe Trockenheitstoleranz auszeichnen, zu vermehren und unter den schwierigen Bedingungen vor Ort für den Park heranzuziehen. Hierbei werden neben heimischen Arten gezielt auch nichtheimische Arten mit hohem Anpassungspotential – sogenannte Klimabäume – berücksichtigt. Neben Baumschule, Gehölzsammlung und Gewächshausareal sollen auf dem Gelände auch agroforstlich genutzte Flächen etabliert werden, wo derartige Klimabäume getestet werden. Neben einem Waldgarten und einer Streuobstwiese sind zwei Alley Cropping-Systeme geplant.

Aufbau der Agroforstsysteme

Eines dieser streifenförmigen Agroforstsysteme (AFS) wird mit dem Ziel einer Fruchtnutzung etabliert (AFS 1). Je Gehölzstreifen wird eine Baumreihe und eine Strauchreihe gepflanzt. Die Baumreihe setzt sich aus Esskastanie (*Castana sativa*), Walnuss (*Juglans regia*) und Königsnuss (*Carya laciniosa*) mit dazwischen befindlichen Haselsträuchern (*Corylus avellana*) zusammen, die Strauchreihe aus Fruchtsträuchern, wie Aronia (*Aronia spec.*) und Felsenbirne (*Amelanchier spec.*). Im zweiten Agroforstsystem (AFS 2) ist die Anpflanzung schnellwachsender Baumarten, wie Pappel (*Populus spec.*) und Weide (*Salix spec.*) vorgesehen. Diese zum Stockausschlag befähigten Arten sollen alle fünf bis acht Jahre geerntet werden. Das Erntegut wird gehäckselt und dient als Brennstoff für die Hackschnitzelheizung, welche die Forschungs- und Büroräume der neuen Branitzer Baumuniversität mit Wärme versorgen wird.

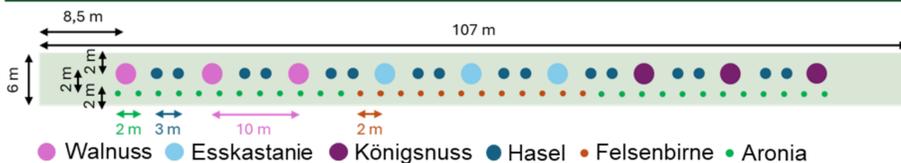


Abbildung 3: Beispiel eines Gehölzstreifens von AFS 1 (oben) sowie Entwicklungsplan der neuen Branitzer Baumuniversität (rechts)



Effekte für die Klimaanpassung

Neben der Produktion von Holzbiomasse und Früchten kommt den AFS eine wichtige Funktion für die Anpassung der Landschaft im Außenpark an den Klimawandel zu. So ist anzunehmen, dass die Bäume und Sträucher eine effiziente Windbarriere darstellen und so zu mehr Wasserrückhalt auf der Fläche beitragen. Auch die temporäre Beschattung der in Nord-Süd-Richtung angelegten Gehölzstreifen trägt zu einer geringeren potentiellen Verdunstung im Bereich der Ackerkulturen bei, die längere Trockenphasen so besser überdauern können und sich durch eine höhere Ertragsstabilität auszeichnen. Auch mit Blick auf die gewählten Gehölzarten und Sorten wird sich eine hohe Toleranz gegenüber Klimaänderungen erhofft.

Sowohl das Wuchsverhalten der Bäume als auch die mikroklimatischen Effekte sollen in Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen wissenschaftlich untersucht werden. Hierfür wurden bereits erste Kooperationen initiiert.

Effekte für das Landschaftsbild

Die AFS passen mit Blick auf die historische Landschaftsgestaltung hervorragend in den Außenpark, in dem Pückler nach englischem Vorbild im Sinne einer „ornamental farm“ eine kleinteilige, gärtnerisch anmutende Flächennutzung favorisierte. In den sogenannten „ornamental farms“ des 18. und 19. Jahrhunderts wurden landwirtschaftlich genutzte Bereiche ästhetisch mit dekorativ genutzten Gartenbereichen zu einer Einheit verbunden, agrarische Produktionsflächen somit in gartenkünstlerische Konzepte integriert, ganz im Sinne einer Verbindung des Nützlichen mit dem Schönen. Die Agroforstflächen auf dem Gelände der neuen Baumuniversität werden somit als wichtiges Gestaltungselement des Branitzer Außenparks fungieren, die zu einer ästhetischen Aufwertung der landwirtschaftlichen Nutzung, die schon für Pückler unverzichtbarer Teil dieser Parkareale war, beitragen.