

# Die Lindenblättrige Birke – eine Baumart im Klimawandel?



Auf ihren Heimatinseln Hokkaido und Hondo in Japan wächst die Lindenblättrige Birke (*Betula maximowicziana*) in einem Klima auf, das geprägt ist von winterlicher Kälte und geringen Niederschlägen während der Sommermonate. Möglicherweise erträgt sie sommerliche Trockenheit besser als die bei uns autochthonen Birken. In bisherigen Anbauversuchen weist sie rasches Jugendwachstum, gute natürliche Astreinigung und schöne Stammformen auf. Wegen der Folgen des Klimawandels für unsere Wälder, aber auch wegen neuer Krankheiten wie zum Beispiel Eschentriebsterben oder Ahorn-Rußrindkrankheit rückt sie verstärkt in das Blickfeld für eine mögliche Bereicherung der heimischen Baumartenpalette.

Der Teisendorfer Anbauversuch wurde 2006 mit dem Ziel angelegt, das Wachstum der Lindenblättrigen Birke mit dem der heimischen Sand- und Moorbirken unter gleichen Umweltbedingungen direkt zu vergleichen. Zwei Versuchsstandorte im Voralpenland (Freilassing) und der Oberpfalz (Tännesberg) wurden ausgewählt. Geeignet sind gut nährstoffversorgte Böden – frei von Staunässe und ohne hohe Ton- oder Sandanteile.

In der Etablierungsphase zeigte sich, dass die Lindenblättrige Birke eine konsequente Kulturpflege fordert. Die Investition ist gerechtfertigt, um anschließend eine hohe Zahl vitaler Birken mit guten astfreien Erdstämmen zu erhalten. Moor- und Sandbirke kommen zwar mit dem Druck der Konkurrenzvegetation etwas besser zurecht, doch geht auch dies zu Lasten der Stammformen. Im Alter von 15 Jahren stand nun die erste Durchforstung an. Die Kronen waren gedrängt und



Blätter der Lindenblättrigen Birke (li.) und der Moorbirke Foto: K. Faust, AWG

die Astreinigung weit vorangeschritten. Aus diesem Anlass wurden aktuelle Daten zu Ausfallraten, Höhe, Brusthöhdurchmesser (BHD), Stammform und Verzweiselung erhoben. Die anschließende Auszeichnung hatte eine Stammzahlreduktion mit systematischen Entnahmen zur Erweiterung des Standraums zum Ziel. Die Sandbirke weist durchgängig die geringsten Ausfälle (Tännesberg: 10%; Freilassing: 21%) auf. Sofern die Konkurrenz durch verdämmende Schlagflora nicht zu groß ist, kann die japanische Birkenart ebenso robust sein (21% in Freilassing). Das Ausfallprozent der Moorbirke bewegt sich zwischen 23 und 32%.

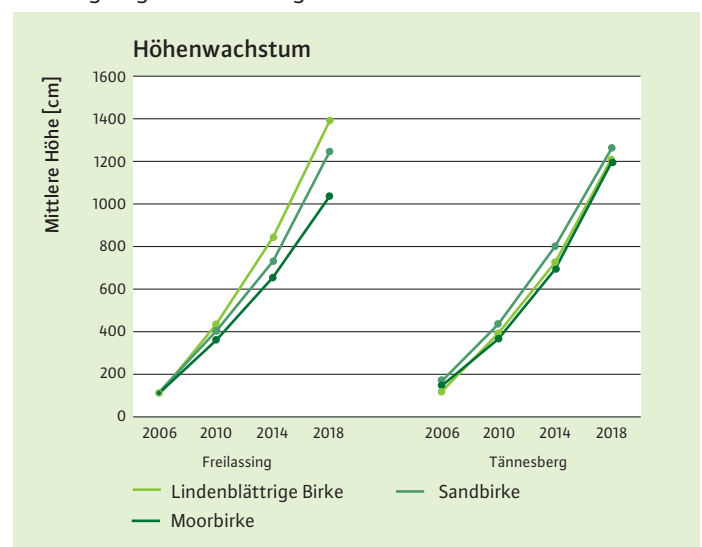
Bei der Höhenentwicklung zeigt sich das Wuchspotenzial der Lindenblättrigen Birke besonders in Freilassing. Sie ist durchschnittlich 13,9 m hoch und erreicht im Maximum 16,2 m. Das Höhenmittel der Sandbirke liegt bei 12,5 m. Einzelne Bäume erreichen Höhen von 16,8 m. In Tännesberg weist die Sandbirke eine mittlere Höhe von 12,6 m auf und die Lindenblättrige Birke reicht mit 12,2 m fast heran.

Die Moorbirke bleibt immer etwas kleiner (Grafik). Der BHD der Lindenblättrigen Birke hatte in Freilassing mit 11,2 cm überdurchschnittlich zugenommen. Für die Sand- und Moorbirke betrug der Mittelwert bei gleichem Standraum zwischen 7,0 und 7,9 cm (Flächenmittel bei 9,5 cm). In Tännesberg bewegen sich alle drei Birkenarten nahe am Flächenmittel von 10,3 cm. 38% der Lindenblättrigen Birken zeigen gute und sehr gute

Stammformen auf beiden Versuchsstandorten. Die Sandbirke hat einen Anteil von 25% überdurchschnittlich guten Bäumen in Freilassing und 41% in Tännesberg, während die Moorbirke mit Anteilen von 22% und 34% weniger Qualität vorweist. Die Zwieselbonitur ergab für Freilassing einen insgesamt geringeren Anteil von 7,5% Zwieselbäumen verglichen mit 21,6% bei Tännesberg. In Tännesberg waren am wenigsten die Sandbirken betroffen mit 19,3% Zwieseln, gefolgt von den Lindenblättrigen Birken mit 22,1% und zum Schluss den Moorbirken mit 25,9%.

Ein kurzes Fazit: Nach 15jähriger Standzeit präsentiert sich die Lindenblättrige Birke als eine Baumart, die unter den heutigen Klimaverhältnissen bei sorgfältiger Pflege in der Kulturphase robust und wüchsig ist. Sie empfiehlt sich zum Anbau auf Freiflächen und größeren Bestandslücken. Als guter Totastverlierer mit tendenziell besseren Stammformen eignet sie sich für die Wertholzproduktion.

Karolina Faust, AWG



Verlauf des Höhenwachstums bis zum Alter 15