

# Pappelsorten für Energiewälder

## Sortenprüfung Voraussetzung für Leistungsfähigkeit

Randolf Schirmer

**Mit der erhöhten Brennholznachfrage stieg im vergangenen Frühjahr auch die Bereitschaft, auf landwirtschaftlichen Flächen Energiewälder zur Hackschnitzelproduktion anzubauen. Energiewälder sind plantagenmäßig angelegte Pappelkulturen, die in Umtriebszeiten von ca. fünf bis sieben Jahren niederwaldartig bewirtschaftet werden. Dafür werden Steckhölzer von Balsampappelhybriden benötigt, die nach den Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes nur als geprüftes Vermehrungsgut angeboten und vertrieben werden dürfen.**



Abbildung 1: Wachstumsunterschiede verschiedener einjähriger Pappelklone, die richtige Sortenwahl ist für einen leistungsfähigen Energiewald von größter Bedeutung. (Foto: ASP)

Energiewälder sind derzeit vor allem bei Landwirten ein aktuelles Thema. Der Landwirt als »Ölscheich von morgen« ist eine Vision, die mancher glaubt mit Energieholzfeldern aus Pappeln vorrangig auf weniger leistungsfähigen, landwirtschaftlichen Flächen umsetzen zu können. Voraussetzung für hochproduktiven Energieholzanbau mit Qualitäten eines eigenen »Ölfelds« ist jedoch ein guter Ackerstandort *und* ein leistungsfähiger, d. h. unter unseren Klimabedingungen geprüfter Klon.

### Steckhölzer als »Saatgut«

Energieholzkulturen mit Umtriebszeiten bis zu zehn Jahren sind seit der Novellierung des Waldgesetzes für Bayern (Bay-WaldG) rechtlich kein Wald mehr. Trotzdem ist das Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) zu beachten. Zuchtpappeln werden ausschließlich über Steckhölzer vermehrt. Steckhölzer

sind das »Saatgut« der Pappel und für Saatgut aller wichtigen Baumarten gilt das FoVG *unabhängig* vom Verwendungszweck. Der Waldbegriff des FoVG reicht über den des Waldgesetzes hinaus, da aus genetischer Sicht die Leistungsfähigkeit des Waldes nicht erst mit der Wahl der geeigneten Forstpflanze beeinflusst wird, sondern bereits bei der Verwendung herkunftsgerechten Saatguts bzw. der geeigneten Sorte (Pappel). Hinzu kommt, dass es sich bei Pappelvermehrungsgut immer um Klone, d. h. genetisch identische Pflanzen handelt. Während bei üblichem Forstsaatgut z. B. Schadpilze wegen der genetischen Diversität der Forstpflanzen auf unterschiedliche Einzelindividuen stoßen, sind bei klonweisem Anbau immer ganze Bestände betroffen. Auf Grund dieses erhöhten Risikos schreibt das FoVG in Interesse des Verbraucherschutzes für die Vertriebsfähigkeit von Klonen stets die höheren Anforderungen der Kategorie »geprüft« vor. Der Abnehmer von Stecklingen ist darauf angewiesen, dass er beim Einkauf von Steckhölzern größtmögliche Sicherheit im Hinblick auf geeignete Sorten und deren Sortenreinheit hat. Pappelsorten sind vielfach nicht an äußeren Merkmalen zu unterscheiden. Sie zeigen jedoch erhebliche Unterschiede bei Produktionsleistung, Resistenzeigenschaften z. B. gegen Rostpilze, Austriebsverhalten, Anwuchssicherheit und Ausschlagfähigkeit nach Beerntung. Nur bei Verwendung zugelassener und daher geprüfter Pappelsorten können Energiewälder wegen der hohen Erträge wirtschaftlich betrieben werden. Die ausschließliche Verwendung dieser geprüften Stecklingsorten liegt im Interesse qualitätsbewusster Baumschulen und der Verbraucher von Stecklingsmaterial. Die Sortensicherheit stellen z. B. Kontrollbeamte des Bayerischen Amtes für forstliche Saat- und Pflanzenzucht (ASP) mittels Betriebsüberprüfungen sicher. Vertreiben nicht angemeldete Firmen Stecklinge, begehen sie eine Ordnungswidrigkeit, die mit einer Geldbuße bis zu 50.000 Euro geahndet werden kann.

Neben dem FoVG ist das Sortenschutzgesetz zu beachten. Es gilt nur für Anbau und Vertrieb geschützter Zuchtsorten. Gesetzlich geschützte Sorten dürfen nur mit Genehmigung des Züchters weitervermehrt werden.

Stecklinge von Balsampappelhybriden werden von einjährigen Ruten gewonnen, die in Mutterquartieren geschnitten und dann zu 20–25 cm langen Steckhölzern aufgearbeitet

werden. Werden die Stecklinge ausschließlich im eigenen Betrieb verwendet, sind hingegen keine rechtlichen Vorgaben zu beachten.

### Pappelzulassungsregister

Die Gattung *Populus* ist weltweit mit einer Vielzahl von Arten vertreten. Im Energiewald werden Hybride von europäischen und amerikanischen Schwarzpappeln sowie von amerikanischen und asiatischen Balsampappeln verwendet (Tabelle 1).

Innerhalb Deutschlands grenzt das FoVG für Pappelhybride keine unterschiedlichen Herkunftsgebiete ab, da die Unterschiede auf der Sortenebene zu finden sind. Im zentralen Pappelzulassungsregister sind die zugelassenen Sorten aufgelistet. Aktuelle Registerauszüge können beim Regierungspräsidium Kassel, Steinweg 6 in 34117 Kassel angefordert werden.

Derzeit sind in Deutschland überwiegend Pappeln für Hochwaldanbauten amtlich zugelassen, da Pappeln für Kurzumtriebszwecke bis vor kurzem keine Bedeutung hatten.

Auf Grund der Anbauerfahrungen auf Versuchsflächen empfehlen wir die Mehrklonsorte »Max«. Diese Sorte zeichnet hohe Massenerträge und eine geringe Anfälligkeit gegenüber Schäden aus. Die Sorte Androscoggin zeigt bei sehr kurzen Ernteintervallen geringere Massenerträge, besticht jedoch bei Umtriebszeiten von 25 Jahren mit ihren hervorragenden Stammformen. Für die anderen genannten Klone liegen keine ausreichenden Anbauerfahrungen auf Kurzumtriebsflächen vor.

Neben den zugelassenen deutschen Sorten dürfen sämtliche in der EU zugelassenen Pappelsorten in Deutschland an Waldbesitzer vertrieben werden. Dieses Vermehrungsgut ist jedoch mit höheren Risiken behaftet, da in anderen EU-Ländern die Zulassung unter anderen, nicht vergleichbaren Klima- und Standortbedingungen erfolgt.

Übersicht der Gattung *Populus* und ausgewählter Sorten (Tabelle 1)

Sektion			
Sektion	Aigeiros <i>Schwarzpappeln</i>	Tacamahaca <i>Balsampappeln</i>	Leuce <i>Weiß-/Zitterpappeln</i>
Pappelarten	<i>P. nigra</i> <i>P. deltoides</i>	<i>P. trichocarpa</i> <i>P. maximowiczii</i>	<i>P. alba</i> <i>P. tremula</i> <i>P. tremuloides</i>
Kreuzungsgruppen			
intraspezifisch		<i>Trichocarpa</i> x <i>Trichocarpa</i> <b>Muhle-Larsen;</b> <b>Scott-Pauley</b>	
interspezifisch		<i>Maximowiczii</i> x <i>Trichocarpa</i> : <b>Androscoggin</b>	
intersektionell	<i>Maximowiczii</i> x <i>Nigra</i> : <b>Max</b>		



Abbildung 2: Stecklinge unterschiedlicher Pappelklone (Foto: ASP)

### Produktion von Stecklingen

Landwirte, die Steckholzmaterial verkaufen wollen, müssen sich vor Aufnahme ihrer Geschäftstätigkeit als Forstsaamen-/Forstpflanzenbetrieb am ASP anmelden, damit sie hinsichtlich der Einhaltung der Bestimmungen des FoVG kontrolliert werden können. Für diese Betriebe besteht Buchführungspflicht. Sie haben die erforderlichen technischen Einrichtungen und fachlichen Kenntnisse nachzuweisen.

Steckhölzer zur Vermarktung dürfen nur in amtlich registrierten, sortenreinen Mutterquartieren bereitgestellt werden. Registrierte Mutterquartiere können daher nur die zugelassenen Klone enthalten. Registrierte Mutterquartiere sind Voraussetzung für Kontrollen und Vertrieb ausschließlich von geprüftem Vermehrungsgut. Sofern die Anlage eines Mutterquartiers geplant ist, muss diese Maßnahme vor *Beginn der Pflanzmaßnahmen* dem Bayerischen Amt für Forstliche Saat- und Pflanzenzucht gemeldet werden.

Randolf Schirmer leitet das Sachgebiet »Generhaltung, Feldversuche« am Bayerischen Amt für forstliche Saat- und Pflanzenzucht in Teisendorf. [Randolf.Schirmer@asp.bayern.de](mailto:Randolf.Schirmer@asp.bayern.de)