

## Online-Umfrage unter Praktikern

# Chancen und Hemmnisse von Kurzumtriebsplantagen

Florian P. Neubert, Thiemen Boll, Klaus Zimmermann, Annedore Bergfeld

*Die Bereitstellung von Energieholz gewinnt zunehmend an Bedeutung. Kurzumtriebsplantagen (KUP) sind dabei eine Möglichkeit, um zusätzliche Dendromasse zu erzeugen. Trotz der intensiven Forschungsanstrengungen der letzten Jahre [vgl. 2, 6, 8], kommt der Ausbau von KUP in Deutschland mit aktuell 4 500 ha [1] nur schleppend voran. Zur Identifizierung von Entscheidungskriterien für oder gegen den Anbau von KUP wurde eine Online Umfrage unter Praktikern durchgeführt.*

### Sozio-Ökonomie

Der Fragenteil „Sozio-Ökonomie“ untersucht, welche Kriterien bei der Anlage einer nachhaltig bewirtschafteten KUP und deren Dendromasse für die Teilnehmer von Bedeutung sind.

➤ Auf die Frage ob bereits einmal erwogen wurde eine KUP anzubauen, bejahten dies 64 % aller Teilnehmer. Bezogen auf die Betriebsgröße setzen sich Klein- und Kleinstbetriebe (< 50 ha) mit 77 % wesentlich intensiver mit dieser Thematik auseinander, als Großbetriebe (> 500 ha) mit 56 %.

➤ Eine Analyse der Altersstrukturen ergab, dass die höchste Bereitschaft KUP anzubauen bei Personen unter 40 Jahren zu finden ist. Mit zunehmendem Alter nimmt dies ab. Als Entscheidungsgrundlage für den Anbau dienen vorrangig ökonomische Faktoren wie kurze Planungs- und Genehmigungsverfahren, hohe Beiträge zum Betriebseinkommen oder dessen Diversifizierung. Folgende Punkte werden in ihrer Relevanz als „wichtig“ eingestuft, finden sich auf der Skala ökonomischer Kriterien jedoch am unteren Ende (Abb. 1): Die eigene energetische Nutzung der Biomasse, die Sicherung der Nahrungsmittelversor-

gung (Anbaukonflikte Energie vs. Lebensmittel) und eine hohe Investitionsförderung. Vermehrt wurde für die Umsetzung von KUPs die Wichtigkeit einer hohen Akzeptanz und Einbindung der Bevölkerung angesprochen. Als hindernd beim KUP Anbau empfinden die Befragten fehlende Regelungen für Grünland, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

### Biomasse-Zertifizierung

Um einen nachhaltigen Anbau und Verwertung von Dendromasse zu gewährleisten, existieren Bestrebungen Agrar-, Forst- und Bioenergie-Zertifikate auf KUP auszuweiten bzw. zu erstellen [3, 5]. Dieser Fragenteil untersucht die Einstellung von Praktikern zu einer möglichen KUP Zertifizierung.

➤ 45 % der Befragten halten eine Zertifizierung für nicht notwendig. 27 % beantworteten diese Frage mit „Ja“.

➤ Bei Einführung eines KUP Zertifikates favorisieren die Praktiker kurz- bis mittelfristig freiwillige Systeme und langfristig gesetzlich verbindliche Varianten.

➤ Die Zertifikate sollten mindestens eine europaweite Gültigkeit (46 %) aufweisen. Für 28 % ist dies deutschlandweit ausreichend.

➤ Auf die Frage, welche Auswirkungen eine Zertifizierung mit sich bringen

### Hintergrund

Die energiepolitischen und wirtschaftlichen Entwicklungen führen zu einem steigenden Bedarf nachwachsender Rohstoffe. Daraus resultiert u.a. eine verstärkte Mobilisierung bestehender Dendromassopotentialen sowohl für die stoffliche als auch für die energetische Nutzung (Wärme, Strom, Treibstoff). Die vielseitigen Verwertungsmöglichkeiten von Dendromasse führen schon heute zu deutlichen Preisanstiegen. Zur Reduzierung damit einhergehender Nutzungskonflikte könnten KUP, deren Potentiale auf 0,5 Mio ha in 2030 bis 1 Mio ha in 2050 geschätzt werden [7, 9], einen wichtigen Beitrag leisten.

Im Rahmen des Forschungsverbundprojektes „AgroForNet“, wurde zur Ursachenforschung für den bisher geringen Anteil an KUP eine Online-Umfrage unter Praktikern durchgeführt. Zielgruppen waren Akteure aus der Land- und Forstwirtschaft, dem Bereich der erneuerbaren Energien und der Landschaftspflege. Die Ansprache der Teilnehmer

erfolgte über soziale Netzwerke, Email-Verteiler von Lobby- und Interessenverbänden, Zeitschriften und Newsletter. Um eine ganzheitliche Betrachtung der Entscheidungskriterien zu gewährleisten, wurde die Umfrage in separate Themenblöcke (Sozio-Ökonomie, Netzwerke- und Kooperationen, Landschaftsbild, Energiekonzepte) untergliedert und im Sommer 2012 freigeschaltet.

Innerhalb von 35 Tagen nahmen 1031 Personen an der Befragung teil. Nach Bereinigung unvollständiger Ergebnisse wurden 407 Datensätze zur Analyse und Aufbereitung herangezogen. 70 % der Befragten waren zwischen 20 und 49 Jahren alt. Über 66 % gaben an, einen akademischen Hintergrund zu besitzen. Über 61 % aller Teilnehmer wiesen einen land- und/oder forstwirtschaftlichen Hintergrund auf, von denen bereits 10,5 % aktiv in die Produktion und/oder Verwertung von Dendromasse aus KUP eingebunden sind.

F. P. Neubert ist Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Internationale Forst- und Holzwirtschaft der TU Dresden. T. Boll ist Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Umweltplanung der Leibniz Universität Hannover. K. Zimmermann ist Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Thünen-Institut für Forstökonomie Hamburg. Dr. habil. A. Bergfeld ist Projektleiterin im Leibniz-Institut für Länderkunde Leipzig.



**Florian P. Neubert**  
florian.neubert@tu-dresden.de

könnte, erwarten die Befragten eine erhöhte Akzeptanz der Bevölkerung. Der deutschland- und europaweite Handel mit Biomasse könnte durch eine Zertifizierung zunehmen. Eine geringfügig positive Wirkung ist für die Anbaufläche in Deutschland zu erwarten. Negativ wirkt sich eine Zertifizierung auf die Attraktivität von KUP für Klein- und Kleinstbetriebe aus.

## Netzwerke und Kooperationen

Dieser Teil der Studie untersucht die Bedeutung und Ausprägung von Kooperationen in den Bereichen Produktion, Verarbeitung, Handel und Verwertung von KUP-Biomasse.

➤ Die Erfahrungen der im Geschäftsfeld tätigen Akteure und die Erwartungen möglicher Neueinsteiger an Kooperationen wurden daraufhin verglichen. 16 % der Befragten sind bereits in einer Kooperation organisiert, 72 % der Befragten können sich die Beteiligung an einer solchen vorstellen.

➤ Bei bereits existierenden Kooperationen sind vor allem losere Bündnisformen anzutreffen. 72 % dieser Kooperationen sind Interessengemeinschaften oder lose Verbände und nur 12 % Erzeugergemeinschaften und Genossenschaften.

➤ An Kooperationen interessierte Akteure bevorzugen zu 55 % die intensiveren Kooperationsformen Genossenschaften und Erzeugergemeinschaften und würden lose Verbände nur zu 40 % wählen.

➤ Kapital- und Personengesellschaften spielen als Organisationsform für beide Gruppen eine untergeordnete Rolle. Die an Kooperationen interessierten erwarten die größten Vorteile in einer gegenseitigen fachlichen Unterstützung, in einem gesicherten Biomasseabsatz und einem zusätzlichen Beitrag zum Betriebseinkommen. Von relativ geringer Bedeutung werden eine gegenseitige finanzielle Unterstützung der Kooperationspartner und die gerechte Verteilung des Gewinnes innerhalb der Wertschöpfungskette betrachtet (Abb. 2).

➤ 12 % der Akteure schließen sich bewusst keiner Kooperation an. Sie nennen als Gründe zu hohen Kosten für Aufbau und Organisation sowie ein zu geringes zusätzliches Einkommen.

## Landschaftsbild

Land- und Forstwirtschaft besitzen als größte Flächennutzer in Deutschland erheblichen Einfluss auf das Landschaftsbild. Dieser Fragenteil analysiert die Einstellungen von Akteuren zum Anbau von KUP

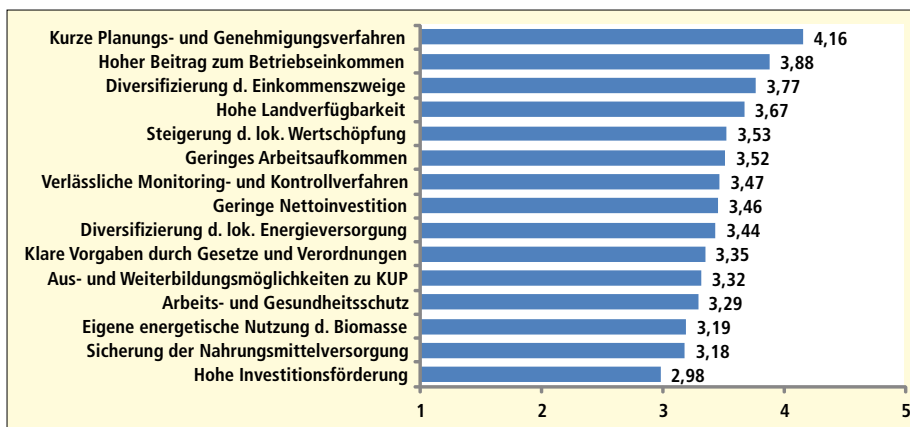


Abb. 1: Wie wichtig sind Ihnen folgende Kriterien wenn Sie eine KUP anbauen würden, bzw. diese bereits angebaut haben? 1 = nicht wichtig; 3 = wichtig; 5 = sehr wichtig (n = 374)

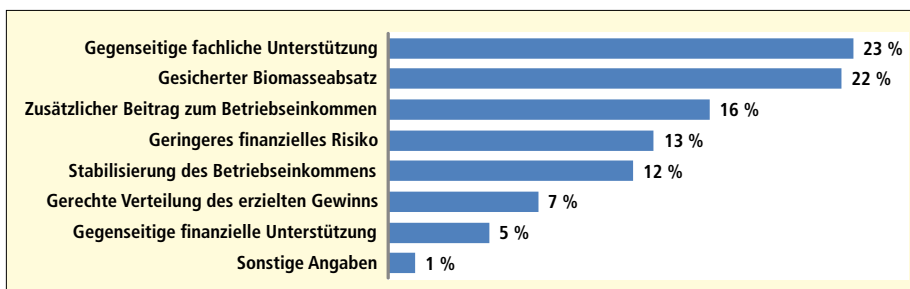


Abb. 2: Welche Vorteile erhoffen Sie sich für Ihren Betrieb durch die Teilnahme an einer Kooperation (n = 878, Mehrfachnennungen möglich)?

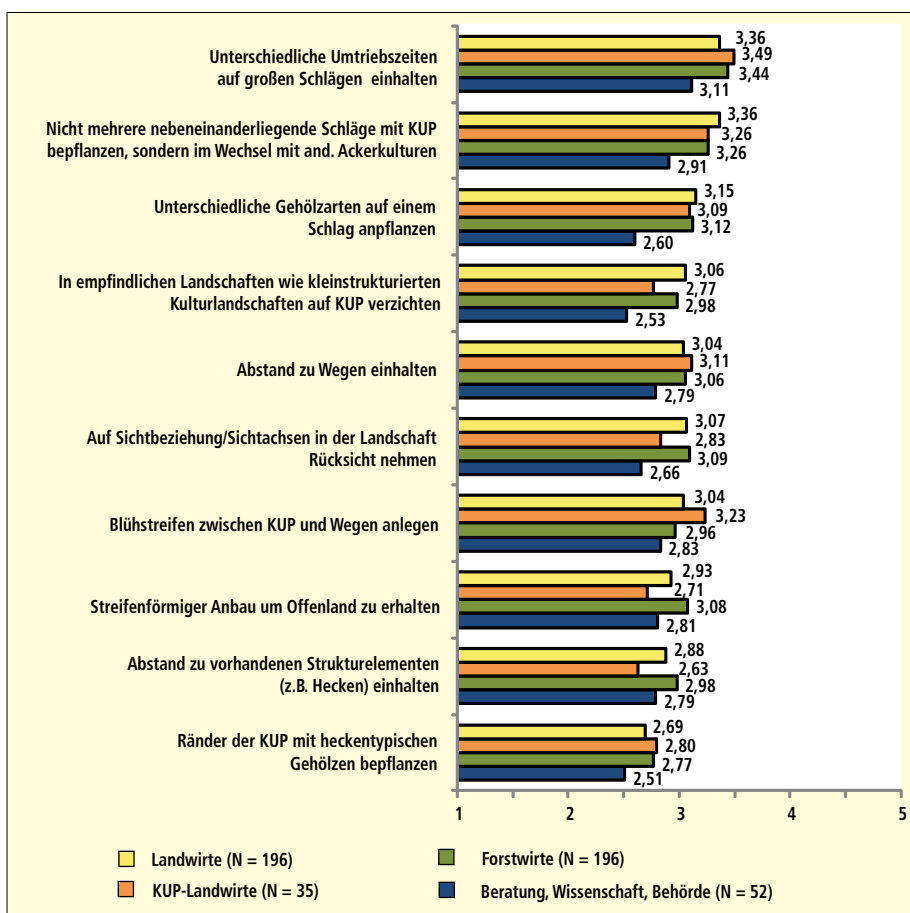


Abb. 3: Wie hoch schätzen Sie die Bereitschaft in der Land- und Forstwirtschaft ein, bei der Anlage von KUP die folgenden Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes durchzuführen? 1 = gar keine Bereitschaft bis 5 = sehr hohe Bereitschaft (n = 479)

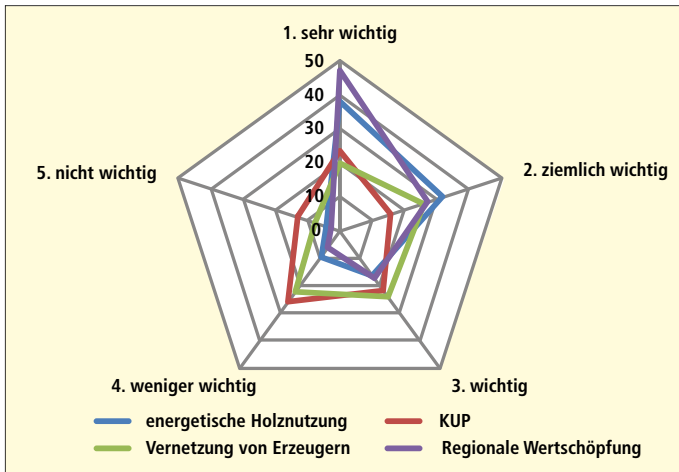


Abb. 4: Bedeutung von Themen in den informellen Planungen in %

und deren Wirkung auf die Landschaftsästhetik.

- Bei der Frage nach den Auswirkungen von KUP auf das Landschaftsbild werden diese im Vergleich mit Grünland, Wintergetreide oder Raps negativer bewertet, jedoch deutlich positiver als Mais.
- Eine Unterscheidung nach Berufsgruppen der Land- und Forstwirtschaft zeigt, dass der Einfluss von KUP auf das Landschaftsbild von Personen aus der Forstwirtschaft besser bewertet wird als von Landwirten. 63,9 % der Befragten aus dem forstlichen Sektor sehen KUP als allgemein oder in den meisten Landschaften positiv, wohingegen 53,1 % der Landwirte diese Einschätzung teilen.
- Nur 48,6% der Befragten schätzen die Wahrnehmung von KUP durch die Bevölkerung positiv ein. Allerdings beurteilen Landwirte, die bereits KUP angebaut haben, die öffentliche Einstellung zu KUP mit 63,9 % deutlich positiver. Zur Steigerung einer positiven Wahrnehmung von KUP sind die Befragten bereit, Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes durchzuführen, sofern sich diese in die Betriebsabläufe integrieren lassen. Hierzu gehören z.B. bei großen Schlägen wechselnde Rotationszeiten und Durchmischungen mit konventionellen Ackerkulturen (Abb. 3). Eine geringe Bereitschaft besteht hingegen bei Maßnahmen, die einen höheren (finanziellen) Aufwand erfordern, wie z.B. Blühstreifen entlang der KUP oder die Ränder mit heckentypischen Gehölzen zu bepflanzen.

## Energiekonzepte

Es wird davon ausgegangen, dass informelle Planungsprozesse (z.B. regionale Energiekonzepte oder Integrierte ländliche Entwicklungskonzepte [ILEK]) zur Lösung regionaler Entwicklungsfragen an

Bedeutung gewinnen [4]. Dementsprechend wurde die Bedeutung informeller Planungen für den weiteren KUP-Ausbau thematisiert.

- Es besteht eine Bereitschaft der Befragten zur Mitwirkung an informellen Planungsprozessen von 33 % bei bereits beteiligten und 64 % der unbeteiligten Personen. Diese steigt nach der Erstteilnahme an, was der hohe Anteil der Mehrfachbeteiligungen belegt.
- Von den Akteuren werden insbesondere die Themen regionale Wertschöpfung und die Diskussion um die energetische Holznutzung angesprochen. Mit einer durchschnittlichen Bedeutung von 3,1 in den Planungen wurde KUP als ein weiteres wichtiges Thema eingestuft (vgl. Abb. 4).
- Von den Beteiligungswilligen schätzen zudem fast 50 % ein, dass hierüber die Akzeptanz und Ausweitung des KUP Anbaus erhöht werden kann.

## Folgerungen und Ausblick

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass von den Befragten eine grundsätzliche Bereitschaft zum KUP-Anbau besteht. Die Entscheidungsgründe für oder gegen Energieholzpflanzungen sind dabei vorrangig ökonomischer Natur.

- Funktionierende regionale Kooperationen spielen für die Akteure eine wichtige Rolle. Interessenten am KUP-Geschäftsfeld wünschen sich intensivere Kooperationsformen, beispielsweise in Form genossenschaftlicher Organisationen. Um den KUP Anbau zu unterstützen und Akteure miteinander zu vernetzen, werden regionale Energiekonzepte als förderliches Instrument angesehen.
- Die sozial-ökologische Verantwortung der Befragten geht trotz der dominierenden ökonomischen Entscheidungskriterien nicht verloren. Die Befragten sind der

Meinung, dass die Landwirtschaft einen Beitrag zu einem attraktiven Landschaftsbild leisten sollte. Hierfür signalisieren sie die Bereitschaft, in landschaftsästhetische Maßnahmen zu investieren.

- Auf lokaler und regionaler Ebene sollten die Potentiale informeller Planungen genutzt werden, um nachhaltige Lösungen für den Anbau von KUP sowie der energetischen Holznutzung, z.B. für öffentliche Gebäude voranzubringen. Eine Etablierung von regionalen Kooperationen könnte Akteure motivieren, sich für KUP-basierte Wertschöpfungsprozesse zu entscheiden.
- Auf nationaler Ebene muss die Thematik von KUP als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme geregelt werden. Weiterer Klärungsbedarf besteht für KUP auf Grünland und im Zuge der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP). Insbesondere die Diskussion um ökologische Vorrangflächen, dem sogenannten „Greening“, könnte KUP als umwelt- und naturverträgliche Alternative zur konventionellen Landwirtschaft zum Durchbruch helfen. Hierbei spielt auch das Thema Zertifizierung eine entscheidende Rolle.
- Werden die angesprochenen Punkte in unbürokratischen und schnellen Prozessen im Interesse aller Beteiligten gelöst, sind einige der bestehenden Hemmnisse geregelt und der KUP-Anbau für Praktiker leichter umzusetzen.

**i** Weitere Informationen zur Umfrage und dem Projekt AgroForNet sind auf der Projekt-homepage [www.agrofor.net](http://www.agrofor.net) erhältlich.

## Literaturhinweise:

- [1] BECKER, A. (2013): Aktueller Stand der KUP Flächen in Deutschland. AFC Public Services GmbH Bonn. 24.01.2013. Persönliche Mitteilung an F. P. Neubert. [2] BEMMANN, A.; KNUST, C. (Hg.) (2010): AGROWOOD: Kurzumtriebsplantagen in Deutschland und europäische Perspektiven. Berlin. Weißensee. [3] BMU; BMELV (2010): Nationaler Biomasseaktionsplan für Deutschland. Beitrag der Biomasse für eine nachhaltige Energieversorgung. Berlin. [4] BMVBS (Hg.) (2011): Strategische Einbindung Regenerativer Energien in Regionale Energiekonzepte. Folgen und Handlungsempfehlungen aus Sicht der Raumordnung. BMVBS-Online-Publikation 22/2011. [5] KRAUHAUSEN, J. (2012): EU plant Nachhaltigkeits-Nachweis für Energieholz. Europas Staatsforstbetriebe und private Waldbesitzer wehren sich gegen bislang unveröffentlichte Pläne der Kommission. In: Holz-Zentralblatt 138, 30.11.2012 (48). [6] MURACH, D.; KNUR, L.; SCHUTZE, M. (2008): DENDROM – Zukunftsrohstoff Dendromasse. Systemische Analyse, Leitbilder und Szenarien für die nachhaltige energetische und stoffliche Verwendung von Dendromasse aus Wald- und Agrarholz. Endbericht. Eberswalde, Berlin, Cottbus. [7] NITSCH, J.; PREGGER, T.; SCHOLZ, Y.; NAEGLER, T.; STERNER, M.; GERHARDT, N. V. OEHSEN, A.; PAPE, C.; SAINT-DRENAN, Y.-M. (2010): Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global. Leitstudie 2010. Hg. v. IWES IFNE DLR. [8] REEG, T.; BEMMANN, A.; KONOLD, W.; MURACH, D.; SPIECKER, H. (Hg.) (2009): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landschaftlichen Flächen. Weinheim. Wiley-VCH. [9] THRÄN, D.; EDEL, M.; PFEIFER, J.; PONITKA, J.; RODE, M.; KNISPFL, S. (2011): Identifizierung strategischer Hemmnisse und Entwicklung von Lösungsansätzen zur Reduzierung der Nutzungskonkurrenz beim weiteren Ausbau der Biomassenutzung. DBFZ. Leipzig (DBFZ Report Nr. 4, 4).