

# Elefantengras wächst fünf Zentimeter pro Tag

**FORSCHUNG** Bonner Agrarwissenschaftler experimentieren mit alternativen Energieträgern. Ihr Favorit: Chinaschilf, das nicht nur deutlich günstiger als Heizöl ist, sondern eine hervorragende Öko-Bilanz aufweist

Von Benjamin O'Daniel

**MECKENHEIM.** Auf der Autobahn A 61 in der Höhe von Meckenheim wird sich schon manch ein Autofahrer verwundert die Augen gerieben haben. Was weht da auf dem Acker neben der Fahrbahn im Wind? Wie Getreide sieht es auf den ersten Blick aus. Aber welches Getreide wächst bis zu vier Meter hoch?

Ralf Pude kennt die Antwort. Der Agrarwissenschaftler und Geschäftsführer der Lehr- und Forschungsstation der Bonner Universität hat nur wenige Meter entfernt sein Büro. Im Erdgeschoss eines sanierten Gutshofes in Klein-Altendorf sitzt er hinter seinem PC und beantwortet eine E-Mail-Anfrage. Wie fast immer geht es um das Vier-Meter-Gewächs, und ob man damit wirklich so viel Geld sparen kann. Eigentlich dürfte das auch jeden vorbeirauschenden Autofahrer interessieren.

Von Chinaschilf ist die Rede. „Miscanthus“ heißt es in der Fachsprache, wegen seiner Größe im Volksmund auch Elefantengras genannt. Bis zu fünf Zentimeter am Tag kann das asiatische Schilf wachsen. Ähnlich schnell wächst auch das Interesse von Landwirten und Hauseigentümern: Denn in der Pflanze steckt eine Menge Energie. Und damit eine ebenso ökologische wie kostengünstige Alternative zum Heizöl.

An das Potenzial von Chinaschilf glaubt Ralf Pude schon seit über 15 Jahren. Von den hellwachen Augen des 39-Jährigen kann man ablesen, wie sehr ihn das Thema begeistert und seinen Forschungsdrang vorantreibt. Schon als Student hatte er sich den alter-



Ralf Pude mit dem Chinaschilf, das als Energiepflanze dient. FOTO: HENRY

nativen Energieträgern verschrieben. Er forschte in seiner Diplomarbeit über Miscanthus, schrieb seine Doktorarbeit über den Anbau und schließlich seine Habilitationsschrift über die Nutzung des Elefantengrases. Heute, nach Jahren der Forschung und mehreren Förderpreisen, sagt der Agrarwissenschaftler: „Es gab jahrelang Probleme beim Anbau der Pflanze. Das ist jetzt vorbei. Jetzt kommt der Stein ins Rollen.“

Miscanthus hat so viele Vorteile, dass der Wissenschaftler kaum weiß, wo er anfangen soll. Einmal gepflanzt, wächst das Schilf jahrelang nach; die Pflanze ist auf keine künstliche Düngung angewiesen und so günstig im Anbau. Ganze 20 Tonnen können pro Hektar geerntet werden. Und zwar bereits im April, ungewöhnlich früh, was jeden Landwirt freut, da so seine Maschinen ausgelastet sind. Auch in der Öko-Bilanz zeigt sich die Pflanze von ihrer besten Seite: Bis zu 30 Tonnen Kohlendioxid bindet sie pro Hektar.

Lohnt sich der Umstieg auf Elefantengras wirklich? Pude rechnet vor: Rund zehn Tonnen gepressten Miscanthus braucht es zum Heizen eines Einfamilienhauses pro Jahr. Kostenpunkt: etwa 1 000 Euro. Der vergleichbare Heizölverbrauch von rund 4 000 Litern kostet derzeit rund 3 000 Euro. „Und Chinaschilf wird im Preis nicht steigen, sondern eher sinken, weil es einfach anbaubar ist.“

Noch billiger ist es für Landwirte mit großen Lagerräumen: Sie können das Schilf in nicht gepresster und damit günstiger Form einkaufen – oder gleich selbst ernten und häckseln. Allerdings muss für den Umstieg auf Elefantengras

ein spezieller, automatisierter Ofen eingebaut werden; jeder Hauseigentümer muss also auch Geld investieren. Mehrere Firmen haben sich bereits auf den Bau solcher Öfen spezialisiert.

Der Agrarforscher erlebt immer wieder, wie sich die Vorteile des Chinaschilfs längst per Mund-zu-Mund-Empfehlung verbreitet haben. Wie bei einem Urlaub nahe Fulda: Beim Wandern entdeckte er ein riesiges Miscanthus-Feld. Stolz erzählte der Bauer von seiner Entdeckung – ohne zu ahnen, dass ein Experte vor ihm steht.

Aber Chinaschilf ist kein Allheilmittel, betont der Forscher. Er experimentiert parallel mit ähnlichen Pflanzen, wie zum Beispiel mit dem so genannten „Switch-Gras“. „Ein Prärie-Gras, das sich besonders für trockene Flächen eignet, wie etwa im Brandenburger Raum.“ Eine andere Pflanze – das gleiche Prinzip. Und am Eingang der Forschungsstation steht eine Reihe von dünnen, etwa zwei Meter hohen Bäumen. Es sind Blauglockenbäume aus China, vor weniger als einem Jahr gepflanzt. Auch sie wachsen in atemberaubender Geschwindigkeit.

Der Geschäftsführer der Lehr- und Forschungsstation blickt aber nicht nur in Sachen Chinaschilf optimistisch in die Zukunft. Er berichtet von Plänen, die bisher sechs verschiedenen Forschungsstationen der Uni in Klein-Altendorf zusammenzulegen. „Ich hoffe, dass wir so noch viel häufiger vernetzt miteinander arbeiten können und uns gegenseitig auf gute Ideen bringen.“ Vielleicht findet sich ja auch ein Ersatz für's Benzin. Das würde auch jeden Autofahrer erfreuen.