



# Wenn Bauern Bäume pflanzen

Ein Brandenburger Betrieb hat vor drei Jahren die ersten Hektar mit Pappeln bepflanzt. Die Bilanz des Landwirtes: Der **Wald vom Acker** rechnet sich nicht, aber es lohnt sich doch.

Text und Fotos: Marcus Franken

Martin Wunderlich hebt zärtlich die Triebe der jungen Pappel an, die sich aus dem sandigen Boden herauskämpfen. Zwischen einer alten Allee und einem Stück Wald ragen tausende Stöckchen hervor, an deren Ende sich die ersten maigrünen Sprieße zeigen. Nur ein verfaulter Pappelsteckling, den die Pflanze kopfüber in den Boden gedrückt hatten, ist nicht mehr zu retten. „Das meiste ist doch gut angekommen“, sagt Wunderlich und sieht über eineinhalb Hektar Acker hinweg. Was hier so vorsichtig nach einem langen Winter aus dem Boden schaut, soll in drei Jahren als Energieholz vom Acker

geerntet werden: Die Zukunft der Landwirtschaft, grünes Gold aus dem südlichen Brandenburg.

Wunderlich ist der Vorsitzende der „Güterverwaltung Großthiemig“ im sogenannten Schradenland, an der Grenze von Brandenburg und Sachsen. Er bestimmt über 700 Kühe und 1.500 Hektar Boden einer ehemaligen Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft (LPG). Jetzt bilden die in der DDR zwangsvereinigten Bauern eine freiwillige Produktionsgemeinschaft und sind ständig auf der Suche nach neuen Einkommensquellen.

„Schnellwachsende Bäume, das ist gerade so'n Thema hier in der Region“, untertreibt Wunderlich.

## Brandenburgs Wälder werden vermöbelt

Denn die feste Biomasse wird im Umweltministerium Brandenburg als wichtigster Energieträger unter den Erneuerbaren angesehen. Bisher konzentrierte das Land sich auf das Holz aus den 1,1 Millionen Hektar brandenburgischen Forsten, die noch nicht von der Spanplattenindustrie abgeschöpft werden. Aus der Pflege junger Fichtenbe-

DER BAUM-BAUER: Martin Wunderlich in seiner Plantage.



stände ließen sich jährlich 100.000 bis 150.000 Tonnen Durchforstungsholz gewinnen, erklärt Christian Hohm, Experte im Umweltministerium. Das reiche gerade mal, um ein 20 Megawatt-Heizkraftwerk mit Brennstoff zu versorgen. Auch ist das Potenzial seit Jahren bekannt.

Darum hofft Hohm jetzt auf Energie aus schnellwachsenden Hölzern wie Pappeln, Weiden und Robinien, die von Landstatt Forstwirten angebaut werden. Bis zu 400 Hektar Acker sollen in diesem Jahr in Brandenburg mit den Hölzern bepflanzt werden. „Das ganze ist praxisreif, wir suchen jetzt die Bauern, die das machen“, sagt Hohm.

Martin Wunderlich gehört zu denen mit der meisten praktischen Erfahrung. Er hat 2004 seinen ersten Hektar Pappel-Stecklinge bepflanzt. 2005 kamen drei Hektar hinzu und 2007 werden weitere 1,5 folgen. Die alte LPG kann sich Experimente leisten: Ein Betrieb mit so viel Anbaufläche, mit Milchkühen und Mastbullen, mit

Weizenanbau, Mais und Raps, kann sehr ordentlich wirtschaften und sich besser auf die Schwankungen der Marktpreise einstellen als ein 100 Hektar-Familienbetrieb. Außerdem hat Wunderlich als Energieerzeuger Erfahrung. Auf einem Drittel seiner Fläche baut er Raps an, teils als Kornfrucht, teils auf Stilllegungsflächen. Dass die Energienachfrage steigt, hat er längst bemerkt: Im Nachbarort Elsterwerda hat die Stadtwerk GmbH ein 44 MW-Biomasse-Kraftwerk errichtet, das auf Althölzer ausgelegt war, jetzt aber auch naturbelassenes Holz einkauft. 40 bis 50 Euro werden für eine Tonne trockenes Holz bezahlt. Wenn dem Kraftwerk das Holz ausgeht, dann sollen die Preise auch schon mal auf 60 Euro steigen.

Und im 80 Kilometer entfernten Freiberg läuft die inzwischen zu bundesweiter Berühmtheit aufgestiegene Pilotanlage von Choren Industries (neue energie 5/2006). Auch von da erwartet Wunderlich Nachfrage.

Nicht zuletzt fällt die Rechnung für die vier Gasheizungen im eigenen Betrieb jedes Jahr höher aus. Wunderlich: „Darum habe ich mich gefragt: Warum sollen wir Flächen stilllegen, wenn wir auch etwas anderes produzieren können?“ Geerntet wird im Winter, wenn die Bauern und ihre Maschinen wenig zu tun haben. Alles scheint für die Holzproduktion zu sprechen.

Doch dafür müssen die Bauern umdenken. „Wir haben ja nicht mal die nötige Erntetechnik“, sagt Wunderlich, während er den schweren Jeep eine Allee entlang steuert, die sich zwischen seinen Feldern hindurchschlingelt.

### Erntezeit nach drei Jahren

Auf dem Feld werden die Bäumchen im Abstand von einem halben Meter in Reihen gepflanzt. Immer zwei Reihen dicht beieinander, dann lässt Wunderlich eine Fahrgasse für die Erntemaschinen frei. 10.000 bis 12.000 Stecklinge kommen so auf den Hektar. Bei einem Preis von 20 bis 30 Cent



**FRISCH GEPFLANZT:** Die Pappelsetzlinge können bereits nach drei Jahren geerntet werden.

je Steckling rechnet er mit Kosten von 3.000 Euro. Alle drei Jahre sollen die dann armdicken Bäumchen geerntet werden. Dafür hat sich ein Lohnunternehmer in der Gegend schon einen Vorsatz für seinen Maishäcksler gekauft und bietet seine Dienste jetzt den Bauern an. Nach der Ernte bleiben die Wurzeln der Bäume im Boden und schlagen im Frühjahr einfach wieder aus. Bepflanzen muss der Bauer seine Schnellumtriebsplantage also nur einmal. Der Holzbauer sät dann nicht mehr, aber er erntet. Doch in den ersten Jahren bringt die Ernte die Kosten der Pflanzungen nicht wieder ein.

„Bäume anzubauen ist für die Bauern ungewohnt“, sagt Dirk Landgraf, Experte für Rekultivierung am Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften in Finsterwalde. Das kleine Institut bearbeitet seit 1992 die Schäden des Braunkohleabbaus in der Niederlausitz und hat sich, da es in der Bergbaufolge kaum noch etwas zu untersuchen gab, nach neuen Forschungsfeldern umgesehen. Landgraf ist inzwischen ein begeisterter Verfechter von schnell wachsen-

dem Holz. Er legt eine Untersuchung des Freistaates Sachsen auf den Tisch, wonach die sächsischen Förster mit dem Nachpflanzen von Bäumen schon seit dem Jahr 2000 nicht mehr hinterher kommen. In Sachsen werden heute jedes Jahr 800 Hektar mehr eingeschlagen als neu gepflanzt. Der Rohstoff Holz, so Landgraf, werde dadurch absehbar knapp. Und teuer.

Landgraf war es, der die Güterverwaltung Großthiemig davon überzeugt hat, es mal mit den Pappelpflänzchen zu versuchen. Normalerweise ernten Bauern das, was sie im Frühjahr säen, schon im Herbst. Ihre Kalkulationen gehen also meist auf ein Jahr. Bei den Bäumen ist das anders: Da müssen sie den Ertrag ihrer Investitionen eher über zwei Jahrzehnte berechnen. So lange lässt sich ein einzelner Baum immer wieder zurückschneiden und treibt von selbst wieder aus.

### Anbauerfahrungen sind spärlich

Weiden, Pappel und Robinien heißen die drei Baumarten, die bisher für Schnell-

umtriebsplantagen favorisiert wurden. Die Forschungsergebnisse zum Ertrag dieser Pflanzen sprechen eine eindeutige Sprache: Volkhard Scholz vom Institut für Agrartechnik Bornim (ATB) bei Potsdam hat auf seinen Versuchsflächen gefunden, dass Weiden einen Ertrag von sechs bis sieben Tonnen Trockenmasse je Hektar und Jahr haben, Pappeln kommen auf bis zu zehn Tonnen je Hektar. Robinien erreichen nach Aussagen von Landgraf im Schnitt bis zu zwölf Tonnen Trockenmasse je Hektar und Jahr. Zum Vergleich: Wird Winterroggen als ganze Pflanze geerntet, schafft er auf den Versuchsflächen der ATB bis zu 8,5 Tonnen je Hektar.

„Die Holzträge können regional sehr verschieden sein“, erklärt Landgraf. In einem trockenen Jahr wie 2003 wuchsen die Bäume sehr langsam. Gerade nach dem Ausbringen der Stecklinge brauchen die Pflanzen Wasser, sonst gehen viele ein. Die Weide ist besser für nass-sumpfige Standorte geeignet und freut sich über eine Düngung. Die Pappel kommt dagegen mit normal-feuchten Standorten aus und lebt ohne Dünger. Denn, sagt Landgraf, wenn die Bäume im Winter geerntet werden, dann bleibt mit dem ganzen Laub auch der meiste Nährstoff auf dem Feld. Das reine Holz enthält fast nur noch Kohlenstoff-Verbindungen und stiehlt dem Acker weder Stickstoff noch Phosphat.

Aber alle Erfahrungen mit dem schnell umgetriebenen Holz stammen bisher aus kleinen Plantagen und universitären Probefeldern wie denen der ATB Potsdam. Und was zunächst so klar scheint, wird im Detail kompliziert. Pappel ist nicht gleich Pappel. Jede Baumart kennt mindestens ein Dutzend Sorten. Bei der Pappel heißen sie Muhle-Larsen, Oxford oder Japan 104 und Japan 105. Jede dieser Sorten wächst sehr unterschiedlich: Zwischen einem und zwei Metern pro Jahr. Neue Züchtungen, könnten die Erträge erhöhen. Und obwohl die Robinie den mächtigsten Zuwachs unter den Bäumen verspricht, fällt sie für Brandenburg als Energiebaum wahrscheinlich aus.

Der kleinblättrige, stachelbewehrte Baum hat den Vorteil, dass er Stickstoff aus der Luft aufnehmen kann und darum nicht gedüngt werden muss. Auch ist das Holz sehr hart und je mehr Holz man auf einen Anhänger bekommt, desto niedriger sind die Transportkosten. Doch bei den Naturschutzbehörden ist die Robinie unbeliebt, weil sie kein einheimischer Baum ist. Für die Bauern ist der Baum problematisch,

weil er sich unterirdisch über seine Wurzeln verbreitet. Pappeln und Weiden wachsen nur da, wo sie sollen. „Bei der Robinie wachsen die Triebe in die Erntegassen hinein und die daumendicken Baumstecken können die Reifen der Landmaschinen zerstören“, sagt Landgraf. Wenn die Robinie sich erst einmal breit und fest in einem Feld verankert hat, können selbst schwere Fräsen das Wurzelwerk kaum zerstören und das Feld wieder für Weizen und Gerste freimachen. Bei Pappel und Weiden ist das auch nach zehn Jahren kein Problem. Die Weide favorisiert Landgraf darum als eine Art unkomplizierte Standardpflanze für die Niederlausitz, den Süden Brandenburgs. Doch auch hier sieht er viele offene Fragen und viel Arbeit für sein Institut.

In einer kleinen Pappelschonung bückt er sich zwischen die zweijährigen Baumstängel und pflückt einen Fingernagel-großen Käfer mit rostrottem Schild von einem Blatt: „Ein Pappelbock“, vermutet Landgraf. Das kleine Tier ist in Pappel- und Wei-

denbeständen weit verbreitet, richtet aber keinen Schaden an. „Aber was passiert, wenn wir große Monokulturen anlegen? Das weiß heute niemand.“ Bisher brauchen Energiehölzer keine Pflanzenschutzmittel.

### Bislang keine Gewinne erzielt

Im brandenburgischen Umweltministerium wird ungeduldig gewartet, dass die Landwirte loslegen. „Wir werden sicher immer noch irgendein Detail zum Forschen finden“, wehrt Christian Hohm alle Behauptungen nach mehr und neuen Förderprogrammen ab. Die wesentlichen Daten lägen inzwischen vor. Er sieht keinen Grund mehr, weiter abzuwarten.

Auch Martin Wunderlich will in Zukunft mehr Pappeln anbauen. Zusammen mit sechs anderen Landwirten und zwei Baumschulen hat er den Erzeugerverband „Biomasse Schraden e.V.“ gegründet um Erfahrungen auszutauschen – aber auch, um Fördermittel für das Setzen der Stecklinge einzuwerben. Denn ohne Fördermittel, sagt

Wunderlich, rechnet sich das schnell wachsende Holz bislang für ihn nicht: Der größte Kostenblock ist das Pflanzen der Stecklinge, Pflege und Ernte fallen nicht so ins Gewicht. Eingerechnet der Stilllegungsprämie von 280 Euro je Hektar beträgt der Verlust derzeit 47 Euro je Hektar.

Gleich ob er einen Zuschuss für seine Plantagen bekommt oder nicht: Wunderlich wird weitere Pappeln pflanzen. „Wir wollen zwischen unseren großen Feldern zwanzig Meter breite Streifen als Windschutz anlegen“, sagt er. Bisher stiehlt der Wind in heißen Sommern viele Tonnen Ackerkrume von den trocken-sandigen Feldern. Dass die Güterverwaltung dabei weiter einen geringen Verlust macht, spielt ohnehin nur eine untergeordnete Rolle. Denn die Bauern, die ihr Land hier gemeinsam bewirtschaften, sind Angestellte auf ihrem eigenen Betrieb. So lange die Schnellumtriebsplantagen ihre Löhne erwirtschaften, kann der Gesamtbetrieb ruhig einen kleinen Verlust schreiben. ◀