

A full-page photograph of a man standing in a dense forest of tall, thin trees. The man is on the right side of the frame, looking upwards. The trees are very tall and thin, creating a vertical pattern. The lighting is bright, with sunlight filtering through the canopy.

Vor vier Jahren
pflanzte Lenhard
Fleißner die Weiden.
Jetzt sind sie über
fünf Meter hoch
und demnächst
erntereif



Ein Mann auf dem Holzweg

Mit schnell wachsenden Bäumen will ein Landwirt aus Ostfriesland die ENERGIE-VERSORGUNG revolutionieren. Experten sind begeistert



Im Heizhaus verfeuert Fleßner das Holz der Weiden. Eine Fernwärmeleitung bringt Warmwasser ins Dorf

Jedes dritte Haus im ostfriesischen Ihlowferhn wird inzwischen von Holzwirt Fleßner versorgt



Von **ROLF-HERBERT PETERS** (Text) und **EVA HÄBERLE** (Fotos)

Ein Männlein steht im Walde, ganz still und stumm. Es ist Landwirt Lenhard Fleßner, 46, eigentlich ein Recke. Doch zwischen den hohen Weiden wirkt er wie ein Zwerg. Man hört das Schweigen Ostfrieslands, das nur sanft vom Rascheln der gefallen Blätter durchbrochen wird. Dann erzählt er, wie er die Bäume vor vier Jahren gepflanzt hat. Und zwar auf einem Acker. 30 000 speziell gezüchtete Setzlinge aus Schweden, sieben Cent das Stück. Die anderen Landwirte mauln erst: Ein Bauer pflanzt keine Bäume! Tief in ihren Genen hat sich die Überzeugung festgesetzt, dass es gut ist, Wald in urbares Land zu verwandeln, aber schlecht, es wieder aufzuforsten.

Nun stehen sie da, Fleßners Weiden. Drei etwas verloren wirkende Hektar inmitten der gepflügten Felder. Ein Bild wie eine überdimensionale Schilflandschaft. Passanten stutzen manchmal, weil sie so etwas noch nie gesehen haben. Wenn man den Ackerforst betritt, duftet es nach richtigem Wald. „Bussarde, Fasane, Rehe fühlen sich hier wohl“, sagt Fleßner. Er umgreift ein paar Stämme, die dick sind wie sein Oberarm, und befindet: „Sind prima aus dem Quark gekommen!“ Bald will er sie ernten. Dann rollt eine Art Mähdrescher an, der die Bäume abasiert und zu Hackschnitzeln zerkleinert. Pure Energie entsteht, gut lagerbar, aus der

sich Strom und Wärme gewinnen lassen – und zwar fast CO₂-neutral. Im Turbotempo wachsen die Weiden nach, zwei, drei Meter pro Jahr: Nach rund drei Jahren sind sie erneut erntereif.

Was Fleßner vor den Toren Aurichs tut, könnte zum Vorbild für ganz Deutschland werden. Das jedenfalls behaupten renommierte Energieexperten. Sie hoffen, dass mehr Bauern den ostfriesischen Weg gehen, am besten Tausende. Gute Gründe dafür liegen auf der Hand: Ein Großteil der verbrauchten Energie stammt immer noch aus Kohle, Öl und Gas, die beim Verbrennen alle das Treibhausgas CO₂ in Massen ausspucken. Die Klimaziele der Bundesregierung sind mit den fossilen Brennstoffen niemals zu erreichen. Deshalb braucht das Land dringend CO₂-sparende Energie, die zuverlässiger ist als die schwankende Wind- und Sonnenenergie. Der Turbowald wäre eine gute Quelle: Würden nur vier der rund zwölf Millionen Hektar Ackerland mit Energieholz statt mit Futter- und Nahrungsmitteln bestellt, ließe sich damit schon rund ein Fünftel der deutschen Haushalte versorgen.

„Wir müssen mehr Holz wagen“, sagt der Biomasseforscher Markus Antonietti, Direktor des Potsdamer Max-Planck-Instituts für Kolloid- und Grenzflächenforschung. Weg mit dem vielen Mais und Getreide, her mit den Bäumen. Die Fress- und Futternäpfe wären dadurch nicht ge-

fährtet, ergänzt Agrarwissenschaftler Folkhard Isermeyer, Chef des bundeseigenen Johann Heinrich von Thünen-Instituts: „Die Lebensmittelbranche ist international so verflochten, dass die Regale auch bestens gefüllt wären, wenn in Deutschland 100 Prozent der Äcker zur Energiegewinnung genutzt würden.“

Fleßner schaut noch mal hinauf zu den Ackerweiden. Dann setzt er sich in seinen alten Benz und tuckert davon Richtung Ihlowferhn, dem Dorf, in dem er lebt. Ein zweiter Ackerwald taucht auf, vier Fußballfelder groß. Der Holzbedarf wächst stetig, über „Böhm up de Acker“ meckert hier kaum jemand mehr. Die Bürger haben eine Genossenschaft gegründet und mehr als acht Kilometer Rohre zwischen ihren Häusern verbuddelt, um das günstige Heizwasser zu nutzen, das Fleßner mit seinen Hackschnitzeln produziert und in einem 30 000-Liter-Speicher hinter seinem Haus vorhält. Das Rathaus, die Schule, zwei Turnhallen, eine Mensa, sechs weitere kommunale Gebäude und über 130 Privathaushalte hängen schon am Fernwärmenetz. Der Gemeinderat ist inzwischen so öko, dass er im Neubaugebiet am Westrand des Orts den Einbau von Öl- oder Gasheizungen komplett verbietet.

„Mich freut das, klar“, sagt Fleßner. Und doch ist sein Geschäft noch immer schwierig. Oft reist er mit seinem Mercedes durch Niedersachsen, um Mit-

streiter für seine Leidenschaft zu finden. Doch gerade die Landwirte erweisen sich als sperrig, muss Fleßner erfahren. Ihnen fehle der Mut, neue, am Ende sogar lukrativere Wege zu gehen: „Die fürchten den Verlust jedes Subventionseuros mehr als den Klimawandel.“ Er kann sie ja verstehen. Rund 1,1 Millionen Menschen leben in Deutschland wie er von der Landwirtschaft. Sie arbeiten im Jahresschnitt 370 Stunden länger als der gemeine Deutsche und beziehen trotzdem mehr als die Hälfte des Einkommens aus Fördertöpfen.

Bevor Fleßner Holzwirt wurde und noch Hunderte Kühe molk, hat er selbst so gedacht. Hat Wege gesucht, sich und seiner Frau bei den unsicheren Milchquoten ein stabiles Einkommen zu verschaffen. Mit satten Subventionen ließ er sich dazu verführen, Energiebauer zu werden. Allerdings nicht mit Ackerwald, sondern mit Biogas. Die Folgen sieht man schon von Weitem: Auf seinem Hof stehen zwei runde Meiler mit Zipfelhüttdächern. In ihnen vergärt Mais wie in einem Kuhmagen. Dabei entsteht Methan, mit dem Strom und Wärme erzeugt werden. Die Anlage wäre betriebswirtschaftlich ruinös ohne Zuschüsse aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Sie würde Fleßner 30 000 Euro Verlust pro Jahr bescheren: „Energieholz mache ich dagegen jetzt schon marktreif – auch ohne Subventionen.“



**Auch die Biogas-
anlage bringt Geld –
aber nur, weil
der Anbau von
Energienmais sub-
ventioniert wird**

**Pure Energie – die
Hackschnitzel sind
eine ideale Ergänzung
für den Mix aus Sonne,
Wind und Biomasse**



Er hat den Holzweg auch wegen des Naturschutzes eingeschlagen: Wenn er Mais sät, düngt, erntet, vergärt, werden Unmengen der Klimakiller Methan und Lachgas frei. Außerdem steigt gerade hier im Maisland Niedersachsen die Nitratbelastung des Grundwassers unaufhörlich, weil die Maisbauern immer mehr Kunstdünger, Gülle und Gärreste auf ihre Felder kippen. Das hat Egon Harms vom Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV), der auch Fleßner versorgt, ermittelt: „Die Entwicklung macht uns wirklich große Sorgen. Schließlich nehmen wir unser ganzes Leben lang Wasser zu uns.“ Bundesweit ist laut BUND inzwischen fast die Hälfte der Grundwasservorkommen belastet. Der OOWV kauft deshalb Land auf, um es aufzuforsten. 40 Millionen Euro hat der Wasserverband bereits in den neuen Wald investiert, weil Bäume das Grundwasser schonen.

Vieles spricht für Holz – trotzdem folgen immer mehr Bauern dem Lockruf des Maises. Inzwischen brodeln bundesweit über 7000 Biogasanlagen, die meisten auf Bauernhöfen, und Hunderte sollen nächstes Jahr hinzukommen. Die Maisanbaufläche ist auf die Größe Hessens angewachsen, ein immer größerer Teil davon wird für Energiemais genutzt. Ackerholz belegt dagegen eine etwas größere Fläche als die Bierstadt Jever.

Albrecht Bemann, Forstexperte an der TU Dresden, sagt: „Es muss uns gelingen, den ökologischen Nutzen in die Gesamtrechnung einzubeziehen.“ Dann wäre nämlich Biogas extrem teuer und weg vom Markt – und Energieholz doppelt attraktiv.

Solche Warnungen verhallen nicht in Berlin. Die regierungsnah Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe schätzt, dass bis zu vier Millionen Hektar Ackerland für Biomasse wie Fleßners Energieholz abgezwackt werden kann. Das novellierte EEG 2012 bezuschusst nun auch Ackerbäume. Denn Holz wird gebraucht im Markt. Dringend. Bislang verfügte Deutschland durch seine nachhaltige Waldwirtschaft über Vorräte wie kein anderes europäisches Land. Doch die Nachfrage wächst, die Holzpreise steigen. Energiekonzerne und Stadtwerke füttern ihren Kraftwerken zunehmend Biomasse zu, um CO₂-Zertifikate zu sparen. In den Privathaushalten boomen Kaminöfen und Pelletheizungen. Im Jahr 2020 fehlen Deutschland nach Bundesschätzung bis zu 40 Millionen Kubikmeter Holz.

In Ihlowerfehn sitzt Fleßner in seiner Küche und sinniert bei einer Tasse Kaffee über seine Zukunft. Er will in den nächsten Jahren mindestens 600 weitere Hektar Land in Kurzumtriebsplantagen umwidmen, wie die Fachwelt den Ackerwald nennt. Allerdings braucht er dafür bezahlbares Pachtland, was er im-

mer schwerer bekommt, weil die subventionierten Maisbauern so viel Geld haben, dass die Pachtpreise in die Höhe schießen – teils haben sie sich verfünffacht. Naturschützer sind dagegen das kleinere Problem. Die Kritik am Ackerwald ist vergleichsweise gering. Manche fürchten neue Monokulturen und eine Verschandelung des Landschaftsbilds. Doch neben Weiden eignen sich auch Pappeln, Erlen, Eschen, Robinien, Birken und Eichen für die Energieholzernte, sodass Abwechslung möglich ist. Und Aufforstungen im großen Stil sind auch nicht neu: Die sieben Milliarden Bäume, die den deutschen Wald bilden, wurden fast alle einmal von Menschenhand gesetzt. Urwald ist eine Seltenheit. Auf dem alten 50-Pfennig-Stück war eine Eichenpflanzlerin abgebildet. Eine Hommage an die Trümmfrauen des Waldes, die nach dem Zweiten Weltkrieg das Land wieder aufforsteten, um einheimische Energie und Werkstoffe zu gewinnen.

Rund 66 Jahre nach Kriegsende steht Deutschland vor einer vergleichbaren Situation: „Gebraucht werden neue Werkstoffe und Energie für die Ära nach dem Erdöl“, sagt Max-Planck-Professor Antoniotti, der 450 Kilometer südöstlich von Fleßners Hof nahe Potsdam forscht. In seinem Büro zieht er ein Gefäß mit einer tabakartigen Substanz aus dem Schrank. „Damit könnte ich mein Haus für 600 Euro im Jahr heizen

statt für 1800 Euro, die mich Heizöl kostet“, sagt er begeistert. Es ist eine Art Turboholzkohle, die der Chemiker selbst hergestellt hat: Er verkocht mithilfe eines Katalysators Biomasse wie Fleßners Holz zu Kohle. Vereinfacht ausgedrückt, verkürzt er den Jahrmillionenprozess der Natur auf wenige Stunden. Das gelingt sogar schon im industriellen Maßstab. Die Bilanz kann sich sehen lassen: dreimal mehr Energieertrag pro Hektar als bei Biogas- oder -spritanlagen. In 10 bis 20 Jahren, sagt Antoniotti, werde man in einem weiterentwickelten Verfahren sogar zehnmal mehr schaffen.

Besser noch: Neben Brennstoff lassen sich Produkte aus dem Kohlenstoff gewinnen, die die Menschheit dringend braucht, wenn kein Öl mehr zur Verfügung steht – Biorohstoffe für die Industrie zum Beispiel, um Verpackungen oder Arzneimittel herzustellen, Kraftstoff, Dünger. Das Beste: In dem Prozess entwickelt kein Klimagas, es wird sogar CO₂ gebunden, sodass er dem Klimawandel entgegenwirkt. Fleßner und die anderen Energiebauern könnten ihre Biogasanlagen umrüsten und ihr Ackerholz darin in hochwertigen Kohlenstoff wandeln.

Der Professor lässt die Holzkohle zwischen den Fingern zerbröseln. Er ist sich sicher: Energieholz-Bauern wie Fleßner „sind die Ölscheichs der Zukunft“. ✱