

15 Tonnen Schilf für ein Haus

MISCANTHUS Architekt will in Bingen mit ökologischem Werkstoff bauen

Von
Marwin Plän

GAU-ALGESHEIM/BINGEN.

„Miscanthus x giganteus“ – ein Name wie ein Versprechen. Tatsächlich verbergen sich hinter der verheißungsvollen Bezeichnung vielseitige Potenziale, gekleidet in das Grün der auch „China-Schilf“ genannten Pflanzenart. Eine ihrer zukunftsreichsten Verwendungsmöglichkeiten ist der Hausbau.

„Miscanthus boomt“, sagt der Saarbrücker Architekt Patrick Kümmel, der in der Bingen-Sponsheimer Alfred-Nobel-Straße erschaffen will, was in der Schweiz bereits Realität ist: ein Miscanthushaus. Entsprechend soll zumindest der größte Teil der Außenwände des Gewerbebaus aus Miscanthushäckseln bestehen. Der Grund: Aufgrund seiner Beschaffenheit – außen sehr hart, innen hoch wärmedämmend – bietet das China-Schilf „sehr gute Voraussetzungen für den Hausbau“, sagt der in Münster-Sarmsheim aufgewachsene Architekt. Hinzu komme, dass er selbst großen Wert auf ökologischen, verantwortungsvollen Hausbau lege und sich daher die Verwendung pflanzlicher Materialien anbiete. „Schon 15 Tonnen würden für ein kleines Wohnhaus genügen“, weiß Kümmel.

Doch nicht nur die Natur soll von Kümmels Plänen profitieren, auch den Landwirten Hans Willi Planz und Andreas Hellmeister kommt der Gewerbenubau zu Gute. Beide haben vor einigen Jahren auf das hierzulande weitgehend unbekanntes Miscanthus gesetzt und werden nun belohnt. Denn rund zwölf Tonnen ihrer diesjährigen Ernte kauft ihnen Kümmel für etwa 1 200 Euro ab. Weitere zwölf Tonnen bezieht



Außen hart, innen wärmedämmend – das sind die Eigenschaften des China-Schilfs, wenn es zum Baustoff wird. Foto: Schneider/fotolia.com

der Architekt bei einem Trierer Miscanthus-Bauern.

Insbesondere der Gau-Algesheimer Bio-Bauer Planz sieht seinen persönlichen Wagemut nun bestätigt. Im Mai 2008 pflügte er wenige Monate vor dem Erntetermin ein Dinkelfeld um und pflanzte stattdessen Miscanthus ein. „Da hat mich jeder für verrückt erklärt“, sagt Planz. Doch glaubte er von Beginn an den Erfolg des China-Schilfs, hoffte,

dass sich dessen Vorzüge bezahlt machen.

Miscanthus ist nicht nur überaus genügsam, es bietet zudem etliche Verwendungs- und Verkaufsmöglichkeiten. Die Pflanze kann etwa zur Herstellung von Blumentöpfen, zur Energiegewinnung, als Tiereinstreu, Dämmstoff, Kunststoff, Verpackungsmaterial oder Leichtbeton sowie als CO₂-neutrales Heizmaterial verwendet werden.

Gräsernes Haus der Zukunft

MISCANTHUS Architekt baut erstes China-Schilf-Gebäude der Region in Sponsheim



Miscanthus-Ernte bei Gau-Algesheim: Die Landwirte Hans Willi Planz und Andreas Hellmeister bauen auf 1,5 Hektar China-Schilf an, das auch für den Haus-Bau in Sponsheim verwendet wird.

Foto: privat

Von
Marwin Plän

BINGEN-SPONSHEIM/SAARBRÜCKEN. Ein Haus aus Gras. Was zunächst absurd klingt, soll noch in diesem Jahr in Bingen-Sponsheim zukunftsfähige Realität werden.

Der Saarbrücker Architekt Patrick Kümmel will für das Binger Schneiderunternehmen seiner Eltern ein neues Gewerbegebäude in der Binger Alfred-Nobel-Straße errichten. Das Besondere daran: Die meisten Außenwände werden aus dem „China-Schilf“ Miscanthus x giganteus hergestellt. Damit wagt sich Kümmel an einen Baustoff, der als solcher noch weitgehend unbekannt ist. Im Binger Land wäre das Haus das erste seiner Art. Vorreiter im Miscanthus-Hausbau ist die Schweiz. „Dort gibt es bereits drei Miscanthus-Gebäude“, berichtet Kümmel.

Außen sehr hart, innen wärmedämmend

Da er großen Wert auf ökologisch verantwortungsvollen Hausbau legt, weckten die Vorzüge des China-Schilfs das Interesse des Architekten und Bauherren. „Miscanthus bietet sehr gute Voraussetzungen für den Hausbau, da es außen sehr hart und innen hoch wärmedämmend ist.“ Zudem binde die Pflanze viel CO₂, sei deutlich genügsamer als Stroh und wachse sehr viel schneller als Holz.

Bislang seien nur wenige Nachteile bekannt. Beispielsweise die bislang fehlende entsprechende Industrie. „Sobald diese Strukturen geschaffen sind, könnte man den Baustoff zu einem guten Preis mit hoher ökologischer Komponente anbieten“, ist sich Kümmel sicher, „dass die Pflanze sehr große Potenziale in ihrer Anwendung“ habe. Um diese dann auch abrufen zu können, sei zu-



So soll nach den Plänen von Patrick Kümmel das Miscanthus-Gewerbehaus aussehen, das in der Alfred-Nobel-Straße in Sponsheim errichtet wird.

Foto: privat

dem eine Erweiterung der Anbauflächen erforderlich. „Miscanthus stellt eine große Chance für die Landwirtschaft dar – gerade im regionalen Bereich“,

» Miscanthus stellt eine große Chance für die Landwirtschaft dar. «

PATRICK KÜMMELE, Architekt

sagt Kümmel. Denn aufgrund ihres großen Volumens würden überregionale Transporte schnell zu einer teuren Angelegenheit.

Ob Miscanthus tatsächlich der Baustoff der Zukunft sein wird, muss sich erst noch zei-

gen. „Man kann jetzt nicht sagen, dass wir da eine neue Wunderwaffe haben“, verweist Kümmel auf weiteren Forschungsbedarf. So beinhalte das Miscanthus-Baumaterial gegenwärtig einen 30-prozentigen Zementanteil, den es noch zu reduzieren gelte.

Eine Fläche von 1000 Quadratmetern wird Kümmels Binger Miscanthus-Haus umfassen. Dafür benötigt er knapp 24 Tonnen Miscanthushäcksel. Einen großen Teil gewinnt er aus den Ernten der Gau-Algesheimer Landwirte Hans Willi Planz (ein Hektar) und Andreas Hellmeister (ein halber Hektar). Über 20 Tonnen kamen dabei zusammen, etwa zwölf eig-

nen sich für Kümmels Bauvorhaben. Den Rest bezieht er von Landwirt Franz-Josef Koch aus Kenn bei Trier. „Schon 15 Tonnen würden für ein kleines Wohnhaus genügen“, sagt der in Münster-Sarmsheim aufgewachsene Architekt.

Zeitnah soll der Bau beginnen, möglichst bis Jahresende abgeschlossen sein. Dann wird in die eine Haushälfte das elterliche Unternehmen einziehen, für den zweiten Teil sucht Kümmel einen passenden Mieter. „Mit dem Bau aus Materialien, die im Umkreis von 10 Kilometern wachsen, möchte ich ein regionales Zeichen setzen“, sagt er.

Die nächsten Baupläne hat

MISCANTHUS

► Aus Asien stammender, schnell nachwachsender Rohstoff (5 cm Wachstum täglich). Die Halme werden bis zu 4 Meter hoch.

► Gepflanzt werden die Rhizomen (Wurzelstöcke) Mitte April bis Mai.

► Miscanthus düngt sich selbst. Seine herabfallenden Blätter bilden eine dicke Humusschicht. Ab dem dritten Jahr ist keine Pflege mehr erforderlich.

► Erntezeit ist im April oder Mai (ab dem 2. oder 3. Jahr). Die Pflanze treibt jedes Jahr wieder aus.

► Das China-Schilf ist genügsam. Alle Flächen, auf denen Mais angebaut werden kann, eignen sich für Miscanthus. Die Art Miscanthus x giganteus kann als Heizmaterial, Tier Einstreu, Dünger, Mulch, Dämmstoff, Kunststoff, Leichtbeton oder zur Energiegewinnung verwendet werden.

Kümmel bereits im Hinterkopf. „Ich möchte perspektivisch wieder zurück in die Binger Region und will hier mein Wohnhaus bauen.“ Aus Miscanthus, versteht sich.



Schätzt Miscanthus als Baustoff mit hoher ökologischer Komponente: Patrick Kümmel. Foto: privat

Der Spürsinn wird belohnt

LANDWIRTSCHAFT Landwirt Hans Willi Planz setzt auf Miscanthus

Von
Marwin Plän

GAU-ALGESHEIM. Einmal mehr haben sich der Spürsinn und der Wagemut von Hans Willi Planz ausgezahlt. Denn seine 2007 geborene Idee, das hierzulande weitgehend unbekannte Gras Miscanthus anzubauen, entwickelte sich für den umtriebigen „Bio-Bauern“ zum Glücksriff.

WIRTSCHAFT RHEIN-NAHE

Ursprünglich von Planz nur für die Herstellung von Pellets und Briketts als Heizmaterial gedacht, eröffnet ihm die Vielseitigkeit der etwa vier Meter hohen Halme immer neue Möglichkeiten. So wird der gesamte Ertrag des jüngst abgeernteten Feldes – nach Planz' Schätzungen 12 bis 15 Tonnen – für den umweltfreundlichen Hausbau

verwendet. Vier Jahre ist es her, „da hatte ich plötzlich die Eingebung: Warum bauen wir eigentlich nicht Miscanthus an?“ Irgendwann hatte der Gau-Algesheimer das Thema mal aufgeschnappt, aber wieder aus den Augen verloren. Bis zu diesem Moment. „Es klingt seltsam, aber ich kriege oft Eingebungen, die wie Tagträume auftauchen.“ Dass diese nicht verpuffen, ist Planz' Anpacker-Naturell geschuldet. Er ließ sich beraten, besuchte ein großes Miscanthusfeld in Trier und entschied sich schließlich für den Anbau der vielseitigen, pflegeleichten und genügsamen Pflanze. Im Mai 2008 pflügte er einen Hektar seines Dinkelfeldes um und pflanzte stattdessen Miscanthus x giganteus ein – nur wenige Monate vor der Dinkelernte. „Da hat mich jeder für verrückt erklärt“, sagt Planz.

3000 Euro kostete ihn der Anbau damals. Doch trotz eines fehlenden Absatzmarktes hielt

Planz das finanzielle Risiko für gering. „Bedarf entsteht, wenn man Bedürfnisse weckt“, sagt er, „man muss sich eben darum kümmern.“ Das tat der Landwirtschaftsmeister und gelernte Kaufmann, rührte vor seiner ersten Ernte im Vorjahr kräftig die Werbetrommel und wurde dafür belohnt. Die Briketts verkauften sich ausgezeichnet, Beraterangebote wurden an ihn herangetragen und neue Abnehmer auf ihn und Miscanthus aufmerksam.

Überzeugt von Boom für China-Schilf

Etwa 100 Euro bekomme er für eine Tonne Miscanthus, schätzt er. „Da sich das Gras selbst düngt und außer der Ernte keine Kosten entstehen, ist der Ertrag schon hoch“, sagt Planz. In den nächsten Jahren soll er noch weiter wachsen. „Ab dem vierten Jahr wird die Ernte noch ertragreicher. Bei einem Topstandort wie Gau-Al-

gesheim kann man dann mit 15 bis 20 Tonnen rechnen.“ Zudem ist der Landwirtschafts-Visionär überzeugt, dass um das China-Schilf bald ein Boom einsetzen wird. Der Erwerb weiterer Anbauflächen ist daher bereits geplant. „Wir wollen stärker in das Baugewerbe hinein“, erklärt Planz. Entwickelt sich dort kein Markt, will er sich auf die Pelletierung konzentrieren.

Einen Massenbau strebt Planz aber nicht an. Vielmehr wolle er sein „autodidaktisches Wissen als Berater erweitern“. Denn auch künftig sieht er sein Kernaufgabengebiet in der Berater- und Dozententätigkeit. Er berät Unternehmen, hält Vorträge an der FH Bingen, begleitet Diplomarbeiten oder führt Schulklassen über seinen Hof in Seibersbach. „Für die typischen Tätigkeiten eines Landwirts habe ich dabei kaum noch Zeit.“

Infos zum China-Schilf unter www.miscanthus.de



Vor drei Jahren hat Hans Willi Planz einen Hektar seines Grund und Bodens mit Miscanthus bepflanzt. Archivfoto: Christine Jäckel