

## Nutzungsmöglichkeiten:

Miscanthus wird nicht nur als Brennstoff genutzt, sondern auch stofflich, z. B. als Mulchmaterial, Einstreu und Baustoff. Die Nutzung als Biogassubstrat ist aufgrund der Empfindlichkeit gegenüber der Ernte als Grünpflanze nicht ohne Weiteres möglich.

## Erträge:

Der durchschnittliche Trockenmasseertrag von Miscanthus liegt zwischen 140 und 200 dt/ha. In Ausnahmefällen und auf besonders guten Standorten kann jedoch ein Ertrag von bis zu 300 dt/ha erreicht werden.

## Fazit:

Miscanthus ist eine sehr vielseitig einsetzbare Pflanze. Aufgrund seiner Eigenschaften eignet er sich besonders für die thermische und stoffliche Nutzung. Nach der Etablierung ist er anspruchslos und kann mit einem geringen Zeit- und Kostenaufwand bis zu 20 Jahre bewirtschaftet werden.



### Impressum:

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weißenstephan  
www.LfL.bayern.de

Autor: Technologie- und Förderzentrum (TFZ)  
Redaktion: LfL - Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung  
© LfL, TFZ, 12/2018  
Alle Rechte beim Herausgeber



# Miscanthus

(*Miscanthus x giganteus*)



Kooperationsprojekt: Informations- und Demonstrationszentren  
Energiepflanzenanbau und Bioökonomie

*Miscanthus* ist eine vielfältig nutzbare Dauerkultur und kann als Rohstoff oder Energieträger mit hohen Trockenmasseerträgen verwendet werden.



Miscanthus im Bestand



Rhizom

### **Merkmale:**

*Miscanthus x giganteus* ist ein steriler Klon aus der Familie der Süßgräser. Die mehrjährige Dauerkultur zeigt einen schilffartigen Wuchs und bildet lockere bis dichte Horste. Die bis zu 2 cm dicken und bis zu 4 m hohen standfesten Halme sind nicht verzweigt. Die Blätter sind wechselständig angeordnet und stehen aufrecht, was typisch für C4-Pflanzen ist. Zur Blüte bildet das Gras leicht behaarte Rispen, die 10 bis 40 cm lang sind. Ein unterirdisches Rhizom

dient der Pflanze als Speicher-, Überwinterungs- und Vermehrungsorgan.

### **Herkunft:**

Miscanthus stammt aus Südostasien, genauer gesagt aus China, Japan und Korea. Nach der Entdeckung im Jahr 1853 erlangte er weltweit als Zierpflanze Beliebtheit. Heute wird der hochwüchsige *Miscanthus x giganteus* in Europa vor allem als nachwachsender Rohstoff für die thermische Nutzung eingesetzt.

### **Anbau:**

Miscanthus ist besser an niedrige Temperaturen angepasst als andere C4-Pflanzen, dafür jedoch nicht sehr trocken tolerant. Für das Erreichen hoher Erträge sollte deshalb auf einen gut mit Wasser versorgten Standort geachtet werden. Durch die Sterilität der Miscanthuspflanzen kann ein Bestand nur durch das Pflanzen von Rhizomen oder Setzlingen angelegt werden. Die Ernte findet von Februar bis April bei einem Wassergehalt unter 15 % statt.

### **Vorteile des Anbaus:**

Bei einem geringen pflanzenbaulichen Aufwand liefert Miscanthus hohe Erträge. Der Bestand bietet nahezu ganzjährig einen wertvollen Rückzugsraum für Wildtiere und schont durch die lange Standdauer den Boden sowie das Grundwasser und Obergewässer. Die durch den Blattabwurf entstehende Mulchschicht macht eine Unkrautkontrolle nach den ersten beiden Jahren hinfällig und trägt zum Humusaufbau bei. Gleichzeitig wird dadurch Kohlenstoff im Boden festgelegt.