

Halmgut- und holzartige Energiepflanzen



Energienmais (*Zea mays* L.)

Beschreibung: kräftige, markgefüllte Halme mit bandförmigen großen Blättern, Wuchshöhe 3,0 - 3,5 m

Ertrag: 14 - 20 t Trockenmasse/ha je nach Standort

Verwendung: Co-Ferment für Biogasanlagen, gute Silierbarkeit ab 28 % Trockensubstanz, 320 l/kg oTS Methanausbeute

Nutzungsdauer: einjährig

Zuckerhirse (*Sorghum bicolor* var. *saccharatum*)

Beschreibung: aufrechte, markgefüllte Halme mit bandförmigen Blättern, Wuchshöhe 3,0 m, Fruchtstand kolbenförmige Rispe, hohe Trockentoleranz, 250 - 300 l Wasser/kg Trockensubstanz

Ertrag: 12 - 17 t TM/ha je nach Standort

Verwendung: Co-Ferment für Biogasanlagen, gute Silierbarkeit ab 25 % Trockensubstanz, 260 l/kg oTS Methanausbeute

Nutzungsdauer: einjährig



Sudangras (*Sorghum sudanese*)

Beschreibung: aufrechte, markgefüllte Halme, Wuchshöhe 2,50 - 3,0 m, legt Seitentriebe an, Fruchtstand ährige Rispe, sehr trocken tolerant, 250 - 300 l Wasser/kg Trockensubstanz

Ertrag: 10 - 15 t TM/ha je nach Standort

Verwendung: Co-Ferment für Biogasanlagen, gute Silierbarkeit ab 25 % Trockensubstanz, 260 l/kg oTS Methanausbeute

Nutzungsdauer: einjährig

Rutenhirse, Switchgras (*Panicum virgatum* L.)

Beschreibung: ausdauerndes Gras, Rhizome, Wuchshöhe 2,50 m, amerikanisches Präriegras

Ertrag: bis 17 t TM/ha ab 3. Standjahr (10 - 12 t TM/ha leichte Böden)

Verwendung: Brennstoff (17 MJ/kg Trockenmasse), Asche ca. 5 %, beachten: Verschlackungsneigung, Chorwasserstoffbildung, Staubemission, Äthanolgewinnung: ca. 3500 l/ha (hoher Gehalt an Cellulose)

Nutzungsdauer: ca. 10 - 15 Jahre



Miscanthus sinensis, Chinaschilf (*Miscanthus sinensis* x *giganteus*)

Beschreibung: ausdauerndes Horstgras, reichbeblätterte Halme von 3 m Länge, Anlage von Rhizomen, Heimatgebiet Subtropen, Tropen

Ertrag: 8 - 16 t TM/ha je nach Standort

Verwendung: trockenes Halmgut Brennstoff (Heizwert Hu 17,6 MJ/kg Trockenmasse), Aschegehalt 5 %, beachten: Verschlackungsneigung, Chlorwasserstoffbildung, Staubemission, Industrierohstoff für Verbundwerkstoffe (Bauplatten, Faserplatten usw.)

Nutzungsdauer: ca. 20 Jahre

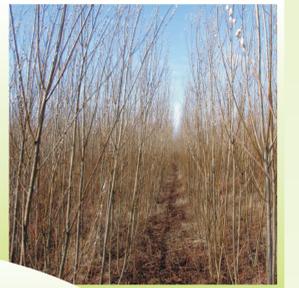
Weide (*Salix viminalis* L. und weitere *subspecies*)

Beschreibung: strauchartiger Wuchs, Wuchshöhe 7 - 8 m

Ertrag: 8 - 14 t Trockenmasse/ha und Jahr je nach Standort und Umtriebszeit

Verwendung: Brennholz (Heizwert Hu 18,4 MJ/kg Holz wasserfrei), Aschegehalt 2 %, Schüttdichte: 195 kg/m³ Hackschnitzel, 15 % Wassergehalt

Nutzungsdauer: ca. 20 Jahre



Pappel (*Populus balsamifera* L. und weitere *subspecies*)

Beschreibung: Wuchshöhe 7 - 8 m im Kurzumtrieb, ein- bis schwachmehrstämmig im Wiederaustrieb

Ertrag: 8 - 14 t Trockenmasse/ha und Jahr je nach Standort und Umtriebszeit

Verwendung: Brennholz (Heizwert Hu 18,5 MJ/kg Holz wasserfrei), Aschegehalt 1,8 %, Schüttdichte: 200 kg/m³ Hackgut, 15 % Wassergehalt, Papierrohstoff ab 12 cm Stammdurchmesser

Nutzungsdauer: ca. 20 Jahre

Getreideganzpflanzen (vorrangig Wintertriticale, Winterroggen)

Ertrag: 8 - 12 t Trockenmasse/ha je nach Standort

Verwendung: Brennstoff (Heizwert Hu 17 MJ/kg Trockenmasse wasserfrei), Gewicht: Quaderballen 190 kg/m³, Häckselgut: 150 kg/m³, Aschegehalt ca. 5 %, beachten: Verschlackungsneigung, Chlorwasserstoffbildung, Staubemission

Nutzungsdauer: einjährig



weitere Arten (Auswahl)

Robinie

Silphie

Blauglockenbaum

Ausführliche Informationen können Sie den Informationsmaterialien bzw. dem Internet-Angebot des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie entnehmen:

www.landwirtschaft.sachsen.de