

Anbau als Biogassubstrat:

Als Ganzpflanzensilage weist die Sonnenblume im Vergleich zu anderen Energiepflanzen einen unterdurchschnittlichen Ertrag und TS-Gehalt auf. Werden auf sandigen Böden 80 dt/ha erreicht, können auf lehmigen Standorten bis zu 160 dt/ha Trockenmasse geerntet werden. Die Methanbildung liegt bei 250-280l/kg oTS. Unter feuchten Bedingungen nach der Blüte erhöht sich die Krankheitsanfälligkeit für Botrytis. Brüchige Stängel und Körbe erschweren die Ernte. Die Walzarbeit im Silo ist durch die Struktur der geschnittenen markigen Stängel erschwert, was eine schlechte Verdichtung des Erntegutes zur Folge hat. Sonnenblumen sind als Zweitfrucht nach Grünroggen oder Gerste aufgrund des niedrigen Trockensubstanzgehaltes von <25% ungeeignet.

Fazit:

Sonnenblumen als Ganzpflanzensilage sind für die Erzeugung von Biogas nicht geeignet. Sie sind im Mischanbau z.B. mit Mais oder in Blüh- und Wildpflanzenmischungen eine Bereicherung für die Kulturlandschaft. Sie bieten Nahrung für blüten-suchende Insekten. Aufgrund ihrer Farbenpracht werden sie von der Bevölkerung sehr geschätzt und sind daher für die Außenwirkung sehr interessant.



Impressum:

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

Autor: Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

© LfL, 12/2018

Alle Rechte beim Herausgeber



LfL

Sonnenblume

(Helianthus annuus)



Kooperationsprojekt: Informations- und Demonstrationszentren
Energiepflanzenanbau und Bioökonomie

Die Sonnenblume trägt neben der Verschönerung des Landschaftsbildes zur Energiegewinnung bei und stellt eine Nahrungsquelle für Insekten und Vögel dar.



Jungpflanzen im Bestand



Saatgut

Merkmale:

Die Sonnenblume ist eine einjährige Pflanze. Sie erreicht je nach Sorte Wuchshöhen von 30 bis 300 cm. Der mittel- bis dunkelgrüne Stängel ist behaart. Das Blattwerk ist oval bis herzförmig und der Blattrand ist gezähnt. Ihr charakteristischer Blütenkorb erhöht die optische Wirkung auf bestäubende Insekten.

Herkunft/Verwendung:

Ursprünglich stammt die Sonnenblume aus Amerika. Die Samen wurden als Nahrung von den Einheimischen verwendet. Mit der Entdeckung Amerikas im 15. Jahrhundert gelangte sie durch Spanien als Zierpflanze nach Europa. Im 19. Jahrhundert wurde die Sonnenblume zunächst in Russland als Ölpflanze entdeckt. Neben der Nutzung in Kosmetikprodukten ist sie als Speiseöl/-fett sehr beliebt. Die vielfach ungesättigten Fettsäuren sowie

die lebenswichtigen Vitamine und Mineralstoffe haben einen positiven Einfluss auf den menschlichen Organismus. Sonnenblumenkerne sind in der modernen Küche als Snack, Zugabe in Salaten, Suppen sowie in Backprodukten zu finden.

Anbau:

Die Sonnenblume hat wenig Ansprüche an die Bodenart, eine gute Durchwurzelbarkeit ohne Verdichtung für eine stetige Wasser- und Nährstoffnachlieferung ist für den erfolgreichen Anbau von Sonnenblumen entscheidend. Flachgründige Kiesstandorte sind wegen des hohen Wasserbedarfs keine geeigneten Standorte. Zudem ist eine schnelle Erwärmbarkeit im Frühjahr wichtig.