

Straubing, 30.08.2018
Stephanie Neumeier

Vielversprechende Alternativen

Beim TFZ-Feldtag standen die ökologischen Vorzüge von ein- und mehrjährigen Energiepflanzen im Fokus

Straubing, 30.08.2018: Rund 50 Teilnehmer haben sich beim Feldtag des Technologie- und Förderzentrums (TFZ) am Mittwoch (29. August) über verschiedene alternative Energie- und Rohstoffpflanzen informiert. Im Mittelpunkt dabei stand, wie ein- und mehrjährige Kulturen Gewässer, Boden und auch das Klima schützen können. Deren Eigenschaften im Hinblick auf die Biogasproduktion, die thermische und stoffliche Nutzung erläuterten Wissenschaftler des TFZ an zwei Versuchsstandorten bei Straubing. Mitarbeiter des bayernweiten Beraternetzwerks LandSchafttEnergie, das vom TFZ in Straubing aus koordiniert wird, unterstützten den Feldtag.

Bereits seit Jahren setzen sich TFZ-Wissenschaftler mit umfangreichen, mehrjährigen Versuchen dafür ein, dass neue und wiederentdeckte Energiepflanzen langfristig in Bayern heimisch werden. „Wir zeigen den Landwirten und anderen Interessierten auf einer Fläche von rund zehn Hektar vielversprechende Alternativen auf“, betonte Dr. Maendy Fritz, Leiterin des Sachgebiets Rohstoffpflanzen und Stoffflüsse des TFZ. Aufgrund der heißen Temperaturen fand der Feldtag in diesem Jahr erstmals am späten Nachmittag statt – auch um Berufstätigen die Teilnahme zu ermöglichen.

Am Versuchsstandort „Schaugarten TFZ“ ließ der TFZ-Wissenschaftler Michael Grieb eine Drohne über die Versuchsflächen fliegen. Die Straubinger Forschungseinrichtung hat die Drohne im März 2017 angeschafft, um effiziente und möglichst objektive Versuchsdaten in digitaler Form zu bekommen. „Das kompakte, transportable Gerät lässt sich schnell und kurzfristig einsetzen, macht hochauflösende Bilder, ermöglicht wolkenfreie Aufnahmen und die erhobenen Daten sind sehr schnell verfügbar“, lobte Grieb die Vorzüge, die die Drohne für die Auswertung im Versuchswesen mit sich bringt.

TFZ-Wissenschaftlerin Dr. Anja Hartmann stellte die Vorteile von mehrjährigen Energiepflanzen wie Durchwachsener Silphie vor. Da diese von Mitte Juli bis September leuchtend gelb blüht, bietet sie für Bienen und Hummeln ausreichend Nahrung. Seit 2018 ist sie im Greening eine förderfähige Kultur und zeichnet sich durch hohe Energieerträge (bis zu 42.000 Kilowattstunden pro Hektar) und eine hohe Biogasausbeute aus. Das TFZ führt bereits seit 2011 intensive Versuche mit dem Korbblütler durch, der ursprünglich aus Nordamerika stammt. Geerntet wird Ende August bis Anfang September. Nach der neuen Düngerverordnung gilt Silphie als mehrjähriges Feldfutter und darf bis Ende September moderat organisch gedüngt werden. Auch diese Effekte werden in einem fast einen Hektar großen Parzellenversuch vom TFZ erforscht.

„Dauerkulturen haben generell den Vorteil, dass sie mit ihren Wurzeln Nährstoffe auch aus tieferen Bodenschichten aufnehmen und daher weniger Düngemittel benötigen. Dadurch schützen sie nachhaltig das Grundwasser. Da sie auch nahezu das ganze Jahr über den Boden bedecken, schützen sie den Boden vor Erosion und vermeiden Phosphateinträge in Oberflächengewässer“, unterstrich Dr. Hartmann.

Nährstoffe können schon früh im Jahr und auch nach der Beerntung aufgenommen werden, das verhindert Nitratauswaschung und schont das Grundwasser. Haben sich diese Pflanzenarten erst einmal etabliert, sind sie pflegeleicht. Erstmals präsentierte das TFZ an diesem Standort auch die Fasernessel, die der Brennnessel ähnlich ist, aber einen deutlich höheren Fasergehalt aufweist, sowie die Öl- und Faserpflanze Hanf und den exotischen Biomasse-Lieferant Pfahlrohr (*Arundo donax*).

Am Standort „Auf der Platte“ begutachteten die Besucher verschiedene Versuche mit Sorghum. Dabei handelt es sich um eine wärmeliebende Pflanze, die sich gut an trockene Standorte anpasst. „Trotz des heißen und trockenen Sommers haben die Futter- und Hybridsorten der Sorghumhirse beeindruckende Wuchshöhen von mehr als drei Metern erreicht“, sagte Dr. Fritz. Bezüglich Sorghum führt das TFZ für Bayern die Wertprüfung des Bundessortenamts durch. Präsentiert wurden am zweiten Standort auch umfangreiche Düngeversuche zu Amarant sowie Versuche, bei denen das rot bis braun blühende Fuchschwanzgewächs als Mischfrucht mit Mais kombiniert wurde. Im „Amarant-Zuchtgarten“ versuchen die TFZ-Wissenschaftler die für den Standort passenden Sorten zu kreuzen und zu selektieren.

Das TFZ führt auch Versuche mit exotischen Kulturen durch, unter anderem mit Rizinus oder dem Malvengewächs Kenaf, bei denen es in erster Linie um die stoffliche Nutzung geht. Aus dem gewonnenen Öl der Rizinuspflanze lassen sich beispielsweise Biokunststoffprodukte herstellen oder es lässt sich als hochwertiges Schmiermittel verwenden. Die Fasern der Kenafpflanze, die sehr reißfest und bis zu zehn Millimeter lang sind, werden beispielsweise für den Automobilbau verwendet.

Am „Schaugarten TFZ“ befinden sich auch die von TFZ-Wissenschaftler Ulrich Deuter betreuten Parzellen des Informations- und Demonstrationszentrums Energiepflanzenanbau, auf denen neben der Durchwachsenen Silphie Wildpflanzenmischungen, Sorghum und Amarant zu sehen sind. Auf den frei zugänglichen Flächen können sich Besucher an Praxisbeispielen jederzeit kostenlos zu verschiedenen alternativen Kulturen hinsichtlich Ertragsicherheit, Ertragsstabilität, Vegetationszeitbedarf, Trockentoleranz und Substratqualität unter bayerischen Standortbedingungen informieren. Der Schaugarten gehört zu den neun Informations- und Demonstrationszentren Energiepflanzenanbau, die bayernweit errichtet wurden. Die drei Forschungseinrichtungen des bayerischen Landwirtschaftsministeriums (Landesanstalt für Landwirtschaft, Landesanstalt für Wein- und Gartenbau sowie das TFZ) kooperieren hier intensiv. Zielgruppen sind Landwirte, Jäger, Imker, Berater, Grundeigentümer oder Privatpersonen. Die einzelnen Energiepflanzen werden auf Schautafeln detailliert beschrieben, es liegen auch Informationsflyer aus.

Weitere Informationen unter www.tfz.bayern.de/rohstoffpflanzen/



©TFZ Straubing

Rund 50 Teilnehmer informierten sich beim TFZ-Feldtag über die Vorzüge von alternativen Energiepflanzen.



© TFZ Straubing

Gruppenfoto der Teilnehmer über eine Drohne aus der Luft entstanden.