

# Beschilderung von alternativen Energie- und Rohstoffpflanzen zeigt Wirkung

Positiv ins Gespräch gebracht

von MARKUS FREILING und DR. MAENDY FRITZ: **Der Anbauumfang von alternativen Energie- und Rohstoffpflanzen auf bayerischen Ackerflächen ist gering und die Kulturarten sind oftmals unbekannt. Daher bringt das Technologie- und Förderzentrum (TFZ) über das Projekt „DemoPraxis“ informative Schilder über Vorteile und Eigenschaften der Pflanzen an gut zugänglichen Anbauflächen an. Vorrangig sind dafür Flächen vorgesehen, die an Spazier- und Radwegen liegen und damit von vielen Personen wahrgenommen werden. Bisher schilderte das TFZ 186 Flächen bei 100 Landwirtinnen und Landwirten in ganz Bayern aus.**

Zu den alternativen Energie- und Rohstoffpflanzen gehören unter anderem die einjährigen Kulturen Sorghum, Nutzhanf, Faserlein, Leindotter und Leguminosen-Getreide-Gemenge. Außerdem die mehrjährigen Kulturen Durchwachsene Silphie, Miscanthus und Riesenweizengras. Die Nutzungsmöglichkeiten dieser Pflanzen sind vielfältig. Durchwachsene Silphie, Riesenweizengras, Sorghum und Leguminosen-Getreide-Gemenge können als Biogassubstrate, Miscanthus als Brennstoff und Leindotter als Industrierohstoff verwendet werden. Nutzhanf, Faserlein, Miscanthus eignen sich als Baumaterial. Die meisten Kulturen sind vielfältig einsetzbar und nicht auf eine Hauptnutzungsrichtung beschränkt. Alternative Energie- und Rohstoffpflanzen können übliche Energiefruchtfolgen, in denen oftmals Mais und Getreide als Ganzpflanzensilage angebaut werden, auflockern und ergänzen. Dazu eignen sich besonders diejenigen Kulturen mit ökologischen Vorteilen wie Blütenangebot, Erosions- und Gewässerschutz oder Deckungsangebot für Wildtiere.

## Projektziel

Neue, alternative oder auch wiederentdeckte Energie- und Rohstoffpflanzen werden in vergleichsweise geringem Umfang auf bayerischen Ackerflächen angebaut. Im Jahr 2023 wurden zum Beispiel Durchwachsene Silphie auf 2 474 Hektar, Miscanthus auf 1 295 Hektar und Riesenweizengras auf 617 Hektar angebaut. Die Anbauflächen von einjährigen Kulturen wie beispielsweise Nutzhanf, Körnersorghum und Lein fallen noch geringer aus. Um die öffentliche Sichtbarkeit dieser Kulturen zu erhöhen, werden im Projekt „Demonstra-



▣ Bild: Landwirt Daniel Sturm vor seinem Triticale-Wicken-Gemenge Ende März 2024 (Foto: TFZ)

tionsvorhaben Praxisanbauflächen Energiepflanzen in Bayern“ seit dem Frühjahr 2023 vom Technologie- und Förderzentrum (TFZ) Praxisflächen beschildert. Die Beschilderung soll die Bevölkerung auf bisher unbekannte Kulturen aufmerksam machen. Dadurch soll gezeigt werden, dass alternative Energie- und Rohstoffpflanzen nicht nur Ressourcen schonen, sondern auch einen Beitrag zum Arten- und Klimaschutz leisten. In erster Linie werden Flächen ausgeschildert, die an Spazier- und Erholungswegen, zum Beispiel Wander- oder Radwege, oder in Naherholungsgebieten liegen und damit von vielen Personen wahrgenommen werden. Die Flächenbeschilderung soll über die Projektlaufzeit hinaus erhalten bleiben. Dadurch wird langfristig ein weit verbreitetes Informationsnetz zu Energie- und Rohstoffpflanzen aufgebaut. Darüber hinaus werden die ausgeschilderten Flächen

in Absprache mit den jeweiligen Flächenbewirtschaftern für Interessierte auch online in einer Karte dargestellt. Diese bietet die Möglichkeit, sich einen Überblick zu verschaffen und bestimmte Flächen gezielt zu besuchen.

Das TFZ hat bereits 186 Praxisflächen beschildert. Darunter sind auch Flächen von Landwirt Daniel Sturm, der sich für ein Interview bereit erklärt hat und erläutert, warum er beim Projekt mitmacht.

### Interview mit Landwirt Daniel Sturm

Um auf das Angebot der Beschilderung von Praxisflächen aufmerksam zu machen, hat das TFZ bereits im letzten Jahr Anzeigen im integrierten Bayerischen Landwirtschaftlichen Informationssystem (iBALIS), im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt, in „Schule und Beratung“ sowie in regionalen Zeitungen veröffentlicht. Daraufhin sind viele Landwirtinnen und Landwirte auf das Projekt aufmerksam geworden, wie auch Landwirt Daniel Sturm. „Auf das Projekt bin ich durch die Mitteilung in iBALIS gestoßen und dann ist der Kontakt relativ schnell zustande gekommen. So sind wir auf die Beschilderung gekommen. Was auch sehr gut war, weil diese Wicken-Triticale-Mischung doch ein wenig fraglich war für den ein oder anderen Berufskollegen“, äußert Daniel Sturm. Ein Anreiz im Projekt mitzumachen war für Daniel Sturm, dass er den Anbau gegenüber seinen Kollegen und der Öffentlichkeit erklären kann. Durch die Direktvermarktung im Hofladen hat er viel Kundenkontakt und entsprechend viele Gespräche und Diskussionen, zum Beispiel über Biogas und Mais. „Biogas ist in der Öffentlichkeit immer ein wenig als schlecht angesehen worden und verpöht gewesen. War es lange und ist es teilweise noch. Darum war es wichtig, in der Öffentlichkeit zu zeigen, dass man es auch anders machen kann, andere Kulturen anbauen. Es geht ja auch um die Bienen und so weiter. Diese Mischung war für mich einfach ausschlaggebend“, erklärt der Landwirt. Blühende Feldfrüchte wie Wicken und Leguminosen sind eine wichtige Nahrungsquelle für bestäubende Insekten und bereichern durch ihre Blüte das Landschaftsbild. „Wir haben

mit dem Weinbergsmulcher eine kleine Gasse von drei, vier Metern rückwärts in die Kultur gemulcht, dass man einmal in den Bestand reingehen kann.

Diese Artenvielfalt, weil da brummt und summt es, das ist der Wahnsinn. Das schaut von außen gut aus, aber wenn man in dem Meer an Blüten und Triticale steht, das hat Charme“,

sagt Daniel Sturm.

Ein weiterer Grund für den Anbau von Leguminosen-Getreide-Gemengen, wie zum Beispiel dem Wicken-Triticale-Gemenge, ist die gute Unkrautunterdrückung. „Weil wir bei dieser Mischung komplett auf Pflanzenschutz verzichten, da sagen Betriebskollegen, Mensch, was habt ihr denn da, da schaut es ja aus. Von dem einen oder anderen Berufskollegen kamen die Aussagen, ja was hast du denn da für ein Geschlamp gemacht. Da hat dein Mittel wohl nicht geholfen. Da hat das Schild schon ein wenig geholfen, aha, da wächst ja noch etwas anders“, berichtet Daniel Sturm.

„Und die Ängste, die wir gehabt haben zum Anbau, gerade wegen dem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel [...], das hat sich erledigt. Das braucht man nicht. Das funktioniert.“

Hinsichtlich der Ganzpflanzennutzung sind Leguminosen-Getreide-Gemenge in der Leistung des Trockenmasseertrags ähnlich wie die entsprechenden Reingetreidevarianten zu bewerten. Die Ertragsleistung wird maßgeblich durch den Getreidemischungspartner im Gemenge beeinflusst. Daniel Sturm führt aus: „Zu dem ersten Acker, auf dem gehäckselt worden ist, da sind fünf andere Berufskollegen aus der Umgebung hergefahren, haben zugeschaut und waren begeistert.“ Der Ertrag ist bei Landwirt Daniel Sturm, im sehr trockenen letzten Jahr, überraschend gut gewesen, wie er selbst erzählt.

„Wir hatten auf unseren schlechten Böden (Bodenpunkte von 15 bis 35) letztes Jahr einen Ertrag im Durchschnitt von 41 Tonnen pro Hektar bei 32 Prozent Trockensubstanz. Es gab auch keine großen Ertragsschwankungen“,

führt der Landwirt aus.

### Infobox: Betrieb Sturm Agrar GbR

Daniel Sturm, 33 Jahre alt, aus dem unterfränkischen Nenzenheim im Landkreis Kitzingen

- Konventioneller Ackerbaubetrieb mit 103 Hektar (93 Hektar Ackerland) im Nebenerwerb
- Fünfgliedrige Fruchtfolge mit Luzerne, Zuckerrüben, Wicken-Triticale-Gemenge, Getreide und Mais (geringer Silomaisanteil für einen Partnerbetrieb)
- 50 Legehennen (Direktvermarktung über den Hofladen)

Auf die Frage, wie die Reaktionen aus der Bevölkerung vor Ort ausgefallen sind, erklärt Daniel Sturm: „Im Frühjahr, Fröhsommer da haben es bloß die Berufskollegen wahrgenommen (Anmerkung der Redaktion: Schild wurde im Jahr 2023 erst Anfang Juni aufgestellt). Dann später, als das Blühen angefangen hat und das so ein richtiges Meer an Blüten geworden ist, da hatten wir natürlich schon alleine im Dorf sämtliche Spaziergänger, die daran vorbeigehen und sagen, was habt ihr denn da? Das schaut ja richtig klasse aus, riecht gut, und dann ist man ins Gespräch gekommen. Das ist sehr gut angekommen, eine sehr positive Resonanz.“

Neben Landwirt Daniel Sturm hatten sich einige weitere Landwirtinnen und Landwirte mit sehr positivem Feedback zum Projekt und der Beschilderung ihrer Flächen beim TFZ gemeldet. Nach ihren Mitteilungen kommt die Beschilderung der Praxisflächen mit alternativen Energie- und Rohstoffpflanzen sehr gut in der Bevölkerung an. Zum Beispiel würden Spaziergänger vor den Schildern verweilen und sich die Kulturen näher anschauen. Auch Autofahrer halten zum Teil an und scannen die QR-Codes der Schilder ein.

### Aktuelle Informationen zum Projekt

Aktuell (Stand: 11. April 2024) haben 173 Landwirtinnen und Landwirte ihr Interesse am Projekt bekundet. Davon wurden die Flächen bei 100 Landwirtinnen und Landwirten ausgeschildert, für weitere 23 läuft gerade die Vorbereitung. Die Landwirtinnen und Landwirte stellen 230 Flächen für eine Beschilderung zur Verfügung. Auf diesen werden die oben ge-

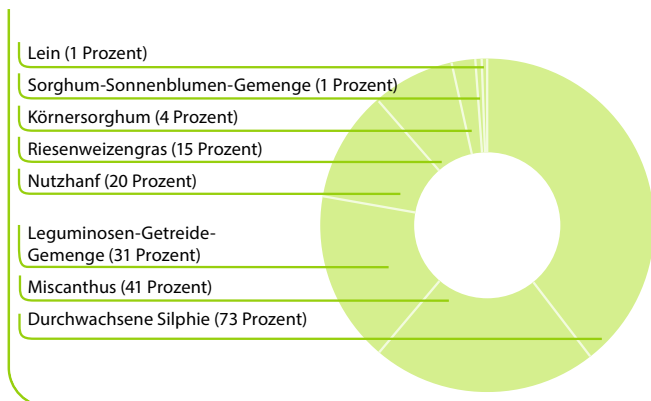


Abbildung 1: Beschilderung von Praxisflächen nach Kulturen aufgeteilt (Stand: 11. April 2024)

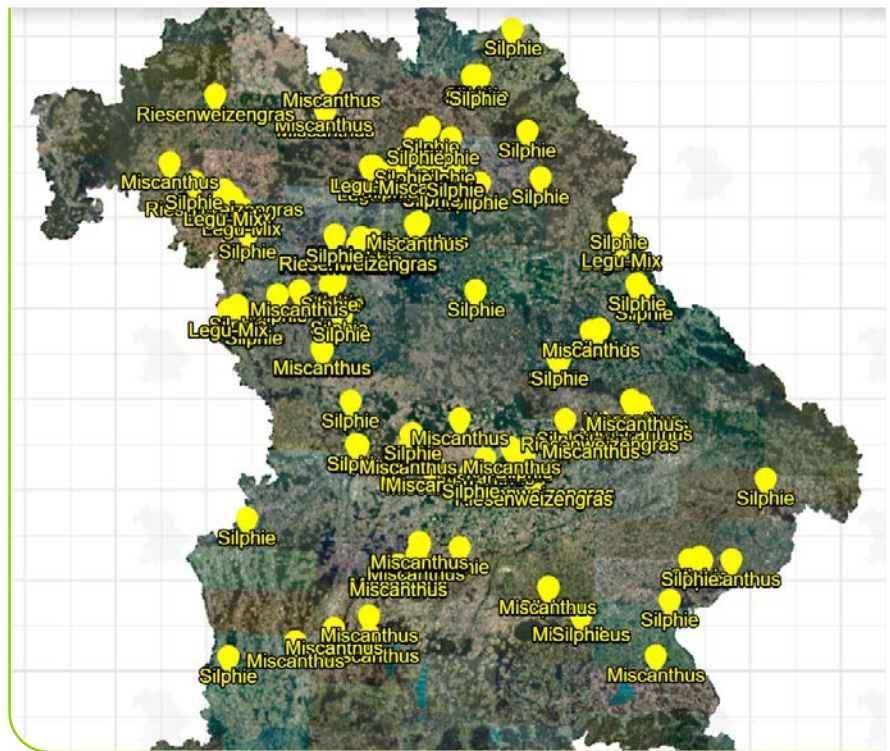


Abbildung 2: Beschilderung landwirtschaftlicher Praxisflächen im Bayernatlas, Screenshot vom 11. April 2024 (Quelle: DOP © Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024, Datenpunkte [Praxisflächen] durch TFZ ergänzt)

nannten Kulturen angebaut. Das TFZ hat bisher 186 Flächen ausgeschildert – *Abbildung 1* zeigt die Verteilung der Kulturen.

Im Bayernatlas ist eine interaktive Karte mit allen Flächen einsehbar (*siehe Abbildung 2*). Wenn im Bayernatlas ein Datenpunkt ausgewählt wird, erscheinen oftmals Zusatzinformationen zu Rad- oder Wanderwegen direkt an oder in der Nähe der Fläche. Außerdem erscheint bei den „Silphie-“ und „Legu-Mix“-Flächen der vollständige Name (Durchwachsene Silphie und Leguminosen-Getreide-Gemenge). Die Datenpunkte der einjährigen Kulturen werden nach der Ernte aus dem Bayernatlas entfernt. Falls die einjährige Kultur am Jahresende oder im Folgejahr auf einer anderen Fläche neu ausgesät wird, erfolgt anschließend die Erstellung eines neuen Datenpunktes im Bayernatlas. Auf der Projektseite ist neben allgemeinen Informationen auch die Weiterleitung zur interaktiven Karte im Bayernatlas zu finden (<https://www.tfz.bayern.de/energiepflanzen>).

**MARKUS FREILING**  
**DR. MAENDY FRITZ**

TECHNOLOGIE- UND FÖRDERZENTRUM IM  
KOMPETENZZENTRUM FÜR  
NACHWACHSENDE ROHSTOFFE  
markus.freiling@tfz.bayern.de  
maendy.fritz@tfz.bayern.de

