



Silphie im Aufwind

Anbauumfang der alternativen Energiepflanze wächst rasant

Imker dringen schon länger darauf, dass der bienenfreundliche Korbblütler den Mais ein wenig zurückdrängen sollte, doch erst seit dem letzten Jahr gibt es Hoffnung, dass dies tatsächlich klappen könnte. Wir hatten über das Projekt Donau-Silphie in der Juni-Ausgabe 2016 berichtet. Nun wollten wir wissen, wie es aktuell darum steht, und befragten einige Akteure.



Otto Körner,
Referent Baden-Württemberg des
Fachverband Biogas e.V.

Von Otto Körner wollten wir erfahren, wie er das Potenzial der Durchwachsenen Silphie (DS) als Energiepflanze einschätzt.

Das Potenzial ist beträchtlich. Grundsätzlich wenden sich die Biogas-Landwirte der DS zu, weil sie in der Kritik stehen und selbst ihren Beitrag für eine umweltfreundlichere Landwirtschaft leisten wollen und – wie jeder Mensch – Anerkennung für ihre Arbeit suchen. Und die Silphie hat nicht nur als Bienenweide ein

sehr gutes Image, sie ist auch ökonomisch interessant. Das zeigen die Anbauzahlen: Seit 2015 vom damals erstmalig größerflächigen Anbau mit 80 ha stiegen sie auf 480 ha in 2016. Und 2017 sind bereits knapp 1.700 ha im Anbau. Das zeigt das große Interesse. Es gibt aber auch Nicht-Biogas-Landwirte, die z. B. die Pflanze als Bienenweide unbedingt auf ihren eigenen Grundstücken anbauen (lassen) möchten und sie dann an Landwirte verkaufen. Das ist auch für Klein- und Nebenerwerbslandwirte von Interesse.

Die DS ist ein sehr schönes Beispiel und eine Antwort auf die Forderung, öffentliche Mittel, z. B. der EU, nicht pauschal, sondern für konkrete Dienstleistungen der Landwirtschaft für die Gesellschaft einzusetzen. Die DS bietet u. a. höchstes Trinkwasserschutz-Niveau, eine Erhöhung der Artenvielfalt (u. a. Nahrungsquelle für Honig- und Wildbienen), Energiepflanzenanbau im Ökolandbau, als Dauerkultur Boden- und Erosionsschutz sowie Klimaschutz durch nachhaltigen Humusaufbau (CO₂-Bindung).

Und wenn dazu noch ein wirtschaftliches Interesse erreichbar scheint, ist dies ein Grund mehr, die derzeitige An-

tragstellung für ein Forschungsprojekt zur DS bei der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) zu unterstützen, um bisherige Erfahrungswerte und Innovationen – von den badischen Landwirten erarbeitet und entwickelt – einem wissenschaftlichen „Stresstest“ zu unterziehen.

Einen deutlichen Schub des DS-Anbaus könnte es bei der nächsten EU-Agrarreform 2020 durch eine Anerkennung als Greening-Maßnahme geben. Heute müssen landwirtschaftliche Betriebe mit mehr als 15 ha Ackerfläche (ausgenommen Biobetriebe) sogenannte „ökologische Vorrangflächen“ nachweisen, aktuell 5 % ihrer Ackerfläche. Nach unserer Auffassung erfüllt die DS im quasi ökologischen Landbau die entsprechenden EU-Anforderungen. Hierzu wünschen wir uns gemeinsame Stellungnahmen mit den Imker-, Jagd- und Umweltverbänden für die Anliegen der Biogasbranche, denn nur dort ist die DS aktuell einsetz- und verwertbar. Gleiches gilt für die Aufnahme in die Förderprogramme der Bundesländer zu Agrarumweltmaßnahmen – dies könnte sogar schneller in Angriff genommen werden.



Ralf Brodmann,
Erfinder der „Donau-Silphie“.

Ralf Brodmann (EPH – Energiepark Hahnenest/Donau-Silphie) haben wir gefragt, welche Vorteile Landwirte mit dem neuen Anbaukonzept haben.

Es ist für Biogasanlagenbetreiber und deren Zulieferer ökonomisch interessant. Seit 2015 ersetzt unser neuartiges Anbaukonzept die bisherige zu teure Pflanzung der DS durch eine deutlich günstigere

Aussaart. Und zweitens: Damit das erste Standjahr kein Null-Ertragsjahr wird, säen wir die DS gemeinsam mit Mais aus. Der Mais wird mit nur ca. 60 % der Körner pro Hektar ausgesät, damit die DS genügend Licht zum Heranwachsen (im ersten Jahr bis Salatkopfgröße) hat. Der Mais bringt im ersten Jahr trotzdem einen erstaunlichen Ertrag bis über 80 % im Vergleich zur Reinkultur. In den Folgejahren wächst dann nur noch die DS, je nach Standort bis zu drei Meter und höher. Unsere DS-Erträge zeigen ein Niveau von bis zu 100 % des Maises – in Biogasmenge pro Hektar gemessen.

Die DS ist eine Dauerkultur, d. h. sie wird einmal ausgesät und wächst als Staude jedes Jahr wieder neu. Die ältesten Bestände in Baden-Württemberg stehen im Landwirtschaftszentrum Aulendorf und sind über 26 Jahre alt! Eine Dauerkultur bedeutet für den Biogas-Landwirt vor allem Bewirtschaftungersparnis gegenüber anderen Feldfrüchten: Ab dem zweiten Jahr keine Aussaat, keine Arbeitsgänge für Bodenbearbeitung. Nur Düngung und Ernte. Damit sind vor allem unförmige Schläge

besonders interessant, wo viel Rangieren erforderlich ist. Natürlich auch weiter entfernt liegende Flurstücke, wo Diesel, Kilometer und Fahrzeit eingespart werden gegenüber Kulturen, die konventionell jährlich neu angelegt werden müssen. Dadurch, dass die DS ab dem zweiten Jahr so dicht und hoch wächst, unterdrückt sie andere Beikräuter sehr effektiv und kann daher i. d. R. ohne Pflanzenschutz ab dem zweiten Jahr wachsen, also nahezu wie im ökologischen Landbau.

Unser Anbaukonzept „Donau-Silphie“ beinhaltet: Aussaat und Saatgut von Mais und Silphie mit spezieller Technik, eine Erfolgsgarantie für mindestens vier Pflanzen pro Quadratmeter. Unsere Kunden bekommen erst eine Rechnung, wenn sich der Bestand tatsächlich zufriedenstellend etabliert hat. Außerdem ist uns eine intensive persönliche Beratung extrem wichtig. Wir verkaufen die Silphie in einem besonderen Paket für 1.950 €/ha. So liegt der Deckungsbeitrag im fünfjährigen Mittel auf einem vergleichbaren Niveau wie bei einer üblichen Fruchtfolge.

Bruno Stehle, Landwirt und Biogasanlagenbetreiber aus Sigmaringen, sollte uns sagen, welche Erfahrungen er mit der Untersaat-Silphie schon sammeln konnte und ob sich der Anbau lohnt.

Die Antwort auf das „Warum“ ergibt sich bei einem Blick auf meine mehrere hundert Hektar landwirtschaftliche Nutzflächen. Da sind etliche, die ungünstig sind für den Lebensmittelanbau: schlechte Standorte, die zu nass oder zu trocken sind, steinig-flachgründige Böden mit geringen Erträgen. Dann habe ich Flächen mitten im Wald oder auf drei Seiten von Wald umgeben. Da machen mir die Wildschweine fast alle Kulturen nieder. Diese Flächen habe ich als erstes im Auge für die DS. Für die Bevölkerung habe ich außerdem Flächen am Ortseingang von Sigmaringen eingesät, wo viele Menschen vorbeikommen. Wir Landwirte stehen ja stark in der öffentlichen Kritik. Zur DS habe ich schon zahlreiche positive Rückmeldungen erhalten.

Die Erstaussaat im Mai 2015 wurde vom EPH durchgeführt, weil sie ja Garantie geben. Im Juli habe ich gemeinsam mit Ralf Brodmann die aufgewachsenen Silphie-



Bruno Stehle
vor dem Hochsitz im Silphieblütenfeld.

pflanzen begutachtet. Erst danach wurde mir eine Rechnung zugesandt. Unsere Erfahrungen bei der ersten Ernte in 2016 waren mit 16 t Trockenmasse pro Hektar gut, mit Mais ernte ich auf diesen Standorten auch nicht mehr! Arbeitstechnisch spare ich Zeit und Geld, weil nur Düngung und

Ernte als Arbeitsschritte anfallen – und das mindestens die nächsten zehn Jahre. Ein ganz großer Vorteil entsteht bei meinen Flächen im Wasserschutzgebiet: Die Wurzeln der DS nehmen den Stickstoff so gut auf, dass kein Nitrat ins Trinkwasser ausgewaschen wird. Übrigens wird die Düngermenge nach den ersten zwei Aufwuchsjahren um etwa ein Drittel reduziert, d. h. wir brauchen nur 60 % der Düngermenge gegenüber Mais oder Weizen. Wir düngen ausschließlich mit Gärprodukt aus der Biogasanlage und verzichten komplett auf Mineraldünger (hoher fossiler Energieverbrauch bei der Herstellung). Da wir auch nicht spritzen müssen, entspricht es praktisch dem Bio-Landbau. Deshalb sind Pollen und Nektar für die Insekten einschließlich der Honigbiene besonders wertvoll. Damit die Bevölkerung das pralle Insektenleben „fühlen“ kann, hat EPH uns einen Hochsitz in ein DS-Feld gestellt. Der wird zukünftig vom hiesigen Imkertverein betreut und mit Info-Tafeln bestückt. Die Besucher sitzen auf Höhe des Blütenhorizonts – das ist ein tolles Brumm-und-Summ-Erlebnis und wird immer häufiger angenommen – es spricht sich rum!

Vom Imker Siegfried Wehrle wollten wir wissen, ob seine Bienen tatsächlich von der Silphie profitieren.

Vorwegschicken möchte ich, dass in der landwirtschaftlichen Feldflur in den letzten 20/30 Jahren, insbesondere nach dem Stopp der EU-Flächenstilllegung 2008, die Futter- und damit Lebensgrundlagen unserer Honigbienen und der gesamten Insektenwelt massiv zurückgegangen sind.

Meine eigenen Erfahrungen stammen aus 2016, als ich Anfang August mit zwölf Wirtschaftsvölkern und 15 Ablegern einen mehrere Hektar umfassenden DS-Bestand angewandert habe. Ziel war es, die Futterversorgung aus der DS für beide Gruppen zu testen. Die Witterung mit wenig Niederschlägen sorgte für eine passable Wasserversorgung, wobei die Pflanze durch ihre bis 2 m langen Wurzeln auch tiefere Wasserschichten erschließt. Die Wirtschaftsvölker waren zu diesem Zeitpunkt abgeschleudert und aufgefüttert und umfassen einen geschlossenen Brutraum im Zander-Dadant-Maß mit 10 Rähmchen. Mit der Anwanderung erhielten sie alle einen Flachzargen-Honigraum aufgesetzt. Dies deshalb, um den möglichen Eintrag in den Brutraum und



Siegfried Wehrle, Imker und 1. Vorsitzender des Bezirksimkervereins Überlingen.

damit dessen Einengung zu vermeiden in einer Zeit, in der die Winterbienen aufgezogen werden. Erreichbar war der Honigraum trotz zwischengelegter Folie, die über drei Rähmchen einen Aufstieg zuließ. Vor der DS-Ernte Anfang September wurde abgewandert. Das Ergebnis der nachfolgenden Schleuderung ergab im Durchschnitt der Völker 40 kg netto. Zzgl. des Eigenverbrauchs von gesamt etwa 120 kg. Bedingt durch das Brutgeschäft ergibt sich ein geschätzter Nektar eintrag von 160 kg oder 13 kg pro Volk für den Zeitraum eines Monats.

Die Ableger habe ich zurückhaltend zugefüttert (Zuckerwasser 1:1) und re-

gelmäßig Futterkranz-Kontrollen vorgenommen. Diese ergaben eine kombinierte Futterversorgung aus Nektar und Zuckerwasser. Die Entwicklung der Ableger zu überwinterrungsfähigen Einheiten an diesem Standort war hervorragend. Nach der Selektion der Jungköniginnen habe ich 2017 zehn starke Jungvölker ins Frühjahr gebracht.

Mein Fazit: Mit der DS hält eine neue Futtergrundlage auf den Ackerflächen Einzug, die eine sehr gute Pollen- und – in Abhängigkeit von den Niederschlägen bzw. örtlichen Wasservorräten – auch eine gute Nektarversorgung zulässt, die zumindest Eigenversorgung, eventuell auch (Spät)Trachten ermöglicht. Das Pollenangebot fällt in eine Phase, die für die gesunde Entwicklung der Winterbienen wertvoll ist. Der Pollen ist hochwertig und – ganz wichtig – unbelastet von Pflanzenschutzmitteln, da die DS nicht gespritzt wird. Ich freue mich über diese Entwicklung, die die Biogasbauern des EPH ermöglicht haben, und unterstütze diese umweltfreundliche Landwirtschaft, wo immer ich kann. Dies erwarte ich von der gesamten Imkerschaft, insbesondere von unseren Präsidiumsvertretern in Land und Bund.



D.I.B.-Präsident Peter Maske. Auch in seinem Garten gedeiht die Silphie.

Schließlich haben wir Peter Maske, gefragt, was von Seiten der Imkerschaft getan werden kann, um den Silphie-Anbau voranzutreiben.

Dazu mein „Sieben-Punkte-Plan“:

1. Wer als Imker die „Silphie“ mal kennengelernt hat, wird nur noch positiv über sie sprechen. Deshalb, ein oder zwei Pflänzchen kaufen und in den Garten setzen. Schon ab dem zweiten Jahr ist die Vielzahl der Blüten besuchenden Insekten ein „Traum“.
2. Die Begeisterung über die Silphie muss natürlich zum Landwirt! Die beste Ge-

legenheit wäre, beim Kreisobmann des Bauernverbandes zu fragen, ob bei der nächsten Tagung auf Orts- oder Kreisebene über die Silphie berichtet werden könnte. Dazu sollte auf alle Fälle Info-Material mitgenommen werden!

3. Es wird immer noch davon gesprochen, dass teure Pflanzen gekauft werden müssen. Zwischenzeitlich ist die Aussaat praktikabel („Donau Silphie“ – siehe oben). Dieses Wissen muss zu den Landwirten!

4. Seit meinem Amtsantritt im Jahr 2008 bewerbe ich beim Deutschen Bauernverband und in der Politik die DS als Alternative zur Energiepflanze Mais. Der freiwillige Anbau in der Landwirtschaft läuft nur zaghaf. Grund ist die bisher fehlende Anerkennung als Greening-Pflanze.

5. Für die GAP nach 2020 hat der D.I.B. im Positionspapier u. a. folgende Maßnahme gefordert: „Generell Schaffen von Anreizen durch Förderung/ Gewichtung bei Blühpflanzen zur Energiegewinnung als Dauerkultur – frühester Erntetermin September – mit hoher Greening-Gewichtung, da ökologisch wertvoll.“ Diese Maßnahme wird für Fläche sorgen!

6. Im Mai 2016 führte bei der Silphie-Tagung des Thünen-Instituts Prof. Dr. Emmerling, Uni Trier, die Vorteile der DS noch einmal auf und forderte, sie im Greening als ökologische Vorrangfläche zu fördern. Diese wissenschaftlich überprüften Aussagen müssen zu Politikern gelangen!

7. Für Landwirte ist vor allem interessant: DS braucht weniger Pflanzenschutz und einen geringeren ackerbaulichen Aufwand als andere Kulturen. Kleine oder schlecht zugeschnittene Parzellen sind als Dauerkultur besonders interessant. Dazu kommt der hohe ökologische Gewinn der DS: gesellschaftliche Akzeptanz, Erosionsschutz, Humusbildung, Grundwasserschutz durch Stickstoffbindung, ressourcenschonender Substratanbau, hoher Wert für Bienen und andere Insekten durch unbelasteten Pollen.

Wichtig für alle Imker ist, dass die Vorzüge der DS bekannt gemacht werden. Wer darüber berichten kann, wird auch bei Landwirten Überzeugungsarbeit leisten und durch stärkeren Anbau deutlich die Nahrungssituation für Blüten besuchende Insekten im Sommer verbessern.