

ENERGIE AUS WILDPFLANZEN

# Vielfalt dank Biogas

Foto: Werner Kuhn



Wo man hinschaut sieht man Mais, Mais und noch mehr Mais - mit den entsprechenden negativen Folgen für Umwelt und Artenvielfalt. Dabei gibt es eine Biogas-Alternative, die Landschaft, Insekten, Vögeln und Niederwild sogar hilft.

Werner Kuhn und Dr. Andres Kinser

**Die Veränderungen** auf landwirtschaftlichen Flächen, wie immer größere Schläge, enger werdende Fruchtfolgen bis hin zu Monokulturen, intensive Grünlandnutzung mit frühen und vielen Mahdterminen, beeinflussen zunehmend die Landschaft und die in ihr lebenden Arten. Der Rückgang wildlebender Tiere, insbesondere von klassischen Feldbewohnern, wie Rebhuhn, Feldlerchen, Kiebitz und Fasan, ist nicht von der Hand zu weisen. Trotz bspw. Greening, Agrarumwelt- und Vertragsnaturschutzprogrammen geht es mit den Offenlandarten stetig bergab. Sicherlich ist aber auch das sinkende Interesse an der Raubwildjagd ein weiterer Faktor.

Züchterischer, technischer und maschineller Fortschritt haben zu immer höheren Erträgen in der Landwirtschaft geführt. Dabei macht es keinen Unterschied, ob Pflanzen als Nahrungsmittel, Viehfutter oder zur Biogasproduktion angebaut werden. Da der Mais für alle drei Zwecke verwendet werden kann, steigt dessen Fläche seit Jahren an. 2017 wurden deutschlandweit über 2,5 mio ha angebaut, davon knapp 1 mio für die Biogasproduktion. Dadurch ist der Mais hinter dem Winterweizen nicht nur die derzeit am häufigsten angebaute landwirtschaftliche Kultur, sondern auch die mit Abstand häufigste Energiepflanze. Von den 1,37 mio ha, die im Jahr 2017 zur Biomasseproduktion genutzt wurden, waren 66 % der Anbaufläche mit Mais, 33 % mit Getreide, Zuckerrüben und Ganzpflanzensilage bestellt. Lediglich 0,14 % der deutschlandweit angebauten Energieträger waren alternative Pflanzen, wie Miscanthus, Durchwachsene Silphie oder Wildpflanzenmischungen.

**Im Frühjahr 2017** veröffentlichte die Bundesregierung Zahlen, nach denen der Besatz der Kiebitze zwischen 1990 und 2013 um 80 %, der der Braunkehlchen um 63 % und der der Feldlerchen um 35 % abgenommen hat. Die Zahl der Rebhühner ist zwischen 1990 und 2015 sogar um 84 %, die Jagdstrecke des Fasans innerhalb von zehn Jahren um 75 % eingebrochen. Im Oktober 2017 wurde eine Studie veröffentlicht, nach der die Biomasse fliegender Insekten in untersuchten Naturschutzgebieten innerhalb der vergangenen 27 Jahre um 75 % zurückgegangen ist.

Um die Artenvielfalt in der intensiv genutzten Agrarlandschaften wieder zu erhöhen, ist eine Vielfalt von Kulturen und Strukturen unverzichtbar. Die Biomasseproduktion bietet dabei auch eine Chance. Denn anders als bei der Nahrungs- und Futtermitteln können unterschiedliche Pflanzenarten in Reinsaat und Mischung angebaut und der gesamten Aufwuchs zur Vergärung in der Biogasanlage genutzt werden. Saatgutmischungen aus ertrag- und blütenreichen ein- und mehrjährigen heimischen Wild- und Kulturpflanzen bieten innovative Ansätze, mit denen die Energieerzeugung aus Biomasse gleichzeitig die Ziele des Landschafts-, Natur- und Artenschutzes verfolgen kann.

**Die hohe Artenzahl** in den Wildpflanzenmischungen führt zu einem breiten Standortspektrum. Von feucht/frisch bis tro-



Ein Problem für Landwirt und Jäger sind die ersatzpflichtigen Wildschäden im Mais. Sie kommen in den Wildpflanzenbeständen nicht vor.

Frühsommer: Auf einen Blick wird klar, dass die Wildpflanzen (r.) deutlich wertvoller für sämtliche Tiere und Wild sind als Mais (l.).





Ungeerntete Streifen bieten Deckung und Äsung. Sie sind ein Dorado fürs Niederwild.





Mehr als doppelte Insektenmasse aus einer Falle, aufgestellt in Energiepflanzenmischung (l.) gegenüber Altgras (r.). Der Unterschied zu Mais würde noch extremer ausfallen.

Fotos: Werner Kuhn

cken können sie auf den meisten Äckern angebaut werden. Sie setzen sich je nach Anbausystem aus bis zu 25 ein- und mehrjährigen Wild- und Kulturpflanzen sowie langlebigen Stauden zusammen. Das Saatgut stammt dabei aus deutscher Herkunft und Produktion, sodass das Risiko einer Florenverfälschung minimal ist. Gerade bei der nicht heimischen Durchwachsenen Silphie (oder Becherpflanze), die in Monokultur als Energiemais-Ersatz angebaut wird und aufgrund ihrer langen Blütezeit bei vielen Imkern beliebt ist, ist bei etablierten Beständen eine ungewollte Verbreitung in die umliegenden Weg-

Nach der Ernte bietet das Maisfeld (l.) weder Deckung noch Äsung, anders die geerntete Wildpflanzenmischung im Herbst (r.). Zusätzliche Struktur bietet ein ungernteter Streifen (M.)

ränder und Gräben immer häufiger zu beobachten. Die Spezialisten der heimischen Insektenwelt sind aber besonders auf die heimische Flora angepasst und angewiesen.

Am besten erfolgt die Aussaat per Direktsaattechnik ohne vorrausgehende Stoppelbearbeitung. Dabei muss auf den Einsatz der Vorlaufwerkzeuge (Scheibenegge) verzichtet werden, denn der durch die Vorkultur abgesetzte Ackerboden sollte nicht gestört werden. Das hat den Vorteil, dass der Anschluss an das Kapillarwasser sichergestellt ist und die einjährigen Problemunkräuter wie Melde nicht zum Auflaufen angeregt werden. Sollte es zu einer Spätverunkrautung kommen, kann durch Mähen oder Mulchen entgegengewirkt werden, ohne dass ein Ertragsverlust entsteht. Im Folgejahr sind die

typischen einjährigen Ackerunkräuter bedeutungslos, da ihnen der Anreiz zum Keimen durch eine vorausgehende Bodenbearbeitung fehlt. Nach der Ein-saat findet während der Nutzungszeit von vier bis fünf Jahren keine weitere Bodenbearbeitung mehr statt, was zig-tausend Lebewesen in verschiedenen Entwicklungsstadien zugute kommt.

Zweijährige Arten und Stauden können sich nach der Direktsaat bis zum Vegetationsende sehr gut entwickeln. Ab dem zweiten Nutzungsjahr wird der Bestand von ausdauernden Pflanzenarten, wie Beifuß, Rainfarn, Echter Eibisch und Flockenblume, dominiert. Bis zu diesem Zeitpunkt durchläuft die Mischung eine geplante Sukzession, das heißt, die Artenzusammensetzung verändert sich jährlich.

**Durch eine Düngung** mit bis zu 150 kg N/ha kann in den Folgejahren der Ertrag wesentlich erhöht werden. Aktuelle Untersuchungen der Landesjägerschaft Niedersachsen weisen darauf hin, dass dabei keine Nitratausträge in tiefere Bodenschichten oder das Grundwasser stattfinden, wie es beim Mais der Fall ist. Der Stickstoff wird in den Wurzelsystemen gebunden. Gerade in Wasserschutzgebieten und auf Ackerflächen mit hoher Wind- und Wasse-





Vorbild Richard Schulte: Über ein Viertel seiner Maisfläche ersetzt der Landwirt durch Wildpflanzen. Zusammen mit vielen weiteren Hegebausteinen schuf er eines der besten Niederwildreviere Deutschlands.

schnittliche Ertragsleistung mehrjähriger Wildpflanzenmischungen liegt zwischen 9 bis 15 t organische Trockenmasse je Hektar (oTM/ha). Die Methanausbeute je Tonne beträgt etwa 60 bis 70 % von Maissilage. Der Anbau mehrjähriger Wildpflanzenkulturen zur Biomassenutzung wird den Mais nicht ersetzen können. Damit die Offenlandlebensräume aber von der Energie aus Wildpflanzen besser profitieren können, wäre eine finanzielle Unterstützung sinnvoll und lohnend. Der Anbau von mehrjährigen Wildpflanzenmischungen sollte dabei eine Agrarumweltmaßnahme darstellen, die die Bundesländer im Rahmen ihrer Entwicklungsprogramme für den Ländlichen Raum anbieten sollten. Tatsächlich existieren in allen Bundesländern – mit Ausnahme von Brandenburg – Agrarumweltprogramme, um Blühflächen bzw. Blüh- oder Schonstreifen auf Ackerflächen zu etablieren. Gleichzeitig erlaubt aber kein einziges dieser 15 Bundesländer, den Aufwuchs von Blühflächen zu nutzen. Denn die Vorgaben zur Kofinanzierung von Agrarumweltmaßnahmen durch den Bund, die sogenannte

erosion bietet dieses Anbausystem ein riesiges Vorsorgepotenzial zum Umweltschutz.

Bleiben fünf bis zehn Prozent des Aufwuchses ungeerntet als überwinternde Struktur auf der Fläche, wird der ökologische Mehrwert noch erhöht. Selbst die im Juli geernteten Bestände erzielen bis Oktober nochmal einen hüfthohen Aufwuchs, der Deckungs- und Äsungsstruktur fürs Wild und Überwinterungslebensraum für Insekten und Vögel bietet. Das kann kein anderes Anbausystem!

**Die Ernte** der Wildpflanzenmischungen erfolgt mit der üblichen Technik. Die durch-

**ANZEIGE**

**1/4 Seite  
hoch**

**57 x 280**

**Anschnitt**



GAK, verbieten explizit, den Aufwuchses von Blühflächen zu nutzen. Dadurch ist der Ansatz für die meisten Länder nicht finanzierbar.

**Der Anbau** von mehrjährigen Wildpflanzen als Substrat für Biogasanlagen ist eine aus Sicht des Naturschutzes ganz wesentliche Strategie, um den Verlust der Biodiversität in den Agrarlandschaften zu stoppen und den Maisanbau zu begrenzen. Die Bundesregierung hat das im Jahr 2018 erkannt und im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD den vermehrten Einsatz von Blühpflanzen in Bioenergieanlagen explizit als Ziel erwähnt. Das auch tatsächlich praxisnah umsetzbar zu machen, wäre ein wichtiger Beitrag zu einer sich stärker am Arten- und Naturschutz orientierenden Energiewende. Heimischen Wildpflanzen haben über die Jahre deutlich gezeigt, dass sich Biomasseanbau und Artenschutz nicht ausschließen müssen



Energiepflanzenmischung bieten auch zum Winterausgang/Frühlingsanfang Lebensraum, Deckung und Äsung.

Das Netzwerk Lebensraum Feldflur fordert, dass es ermöglicht wird, den Aufwuchses mehrjähriger Blühflächen zu nutzen. Die Wege dazu sind vielfältig. Allerdings darf der finanzielle Ausgleich für das Anbausystem „Energie aus Wildpflanzen“ nicht dazu führen, dass klassische Blühflächenprogramme der Länder nicht mehr nachgefragt werden. Die Höhe der Ausgleichszahlungen muss so bemessen sein, dass die Förderung nur im produktionsintegrierten Rahmen finanziell attraktiv ist und keinen „höherwertigen“ Naturschutzmaßnahmen Konkurrenz macht. Aus Sicht des Netzwerks Lebensraum Feldflur sollte in Abhängigkeit von der Ertragsleistung des Standortes Energie aus Wildpflanzen mit einem Betrag von mindestens 250 €/ha honoriert werden. Bei weiteren ökologisch optimierten Zusatzmaßnahmen, wie unbeernteten Teilbereichen oder Schwarzbrachestreifen deutlich mehr.

## Netzwerk Lebensraum Feldflur



Im Frühjahr 2019 haben die Veolia Stiftung, der Deutscher Jagdverband und die Deutsche Wildtier Stiftung das Projekt „Bunte Biomasse“ gestartet, durch das deutschlandweit 500 ha Mais durch ertragreiche, mehrjährige Wildpflanzenmischungen zur Biomasseproduktion ersetzt werden sollen. Dazu werden deutschlandweit Landwirte und Biogasanlagenbetreiber gesucht, die bereit sind, einen kleinen Teil ihrer Maisanbaufläche durch mehrjährige Wildpflanzenkulturen zu ersetzen. Die Landwirte erhalten über das Projekt „Bunte Biomasse“ einen Ausgleich für Deckungsbeitragsverluste und werden kostenlos beim Anbau der Bestände und der Ernte des Aufwuchses beraten.

Weiterführende Informationen finden Sie unter [lebensraum-feldflur.de](http://lebensraum-feldflur.de)

