

Wildpflanzenmischungen – eine Alternative zum Energiemaisanbau?

Bernhard Schmittmann^{1*}

Die österreichische Jägertagung 2020 widmet sich dem sehr aktuellen Thema „Jagd im Wandel – globale Probleme, lokale Lösungen“. An globalen Problemen besteht derzeit leider kein Mangel. Als besonders kritisch wird unser bisheriger Umgang mit den Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft angesehen, die durch die zunehmende Bevölkerungsdichte, das Streben nach Wohlstand und den damit verbundenen Energie- und Rohstoffhunger allesamt sehr stark strapaziert sind.

Mehr und mehr hat sich in den letzten Jahrzehnten zudem herauskristallisiert, dass neuere Phänomene wie der massive Biodiversitätsverlust durch das beschleunigte Artensterben in mittel- oder unmittelbarem Zusammenhang mit der Schädigung der globalen Lebensgrundlagen stehen.

Die Realisierung der eigentlich erforderlichen globalen Lösungsansätze scheitert bislang aufgrund internationaler Interessengegensätze – das ernüchternde Endergebnis der verschiedenen Klimakonferenzen der letzten Jahre ist hier ein negatives Beispiel. Besserung ist leider auch in näherer Zukunft kaum zu erwarten. Daher kommt lokalen Lösungen eine stark erhöhte Bedeutung zu. Zum einen entfalten lokal oder regional begrenzte Lösungen eine unmittelbare Wirkung in ihrem Umfeld und damit die Verminderung von Akzeptanzproblemen, zum anderen können sie auch über den Nahbereich hinaus wirken oder sogar beispielgebend sein.

Diese Fragestellungen betreffen auch die Jagd und eröffnen der Jägerschaft die Chance als kompetenter Ansprechpartner lokal vor Ort aber auch auf politischer Ebene wahrgenommen zu werden.

Energiemais – er machte in Deutschland 2018 bereits 35% des gesamten Maisanbaus aus – gilt als nachwachsender Rohstoff. Das Bewusstsein für die Endlichkeit der fossilen energetischer Ressourcen hat den Blick auf erneuerbare Energieträger fokussiert und vielerorts staatliche Förderungsmechanismen ausgelöst.

Bei ganzheitlicher Betrachtung müssen jedoch auch die unbestreitbaren ökologischen Belastungen, die Maisanbau verursacht, in Betracht gezogen und bewertet werden:

Als hoch entwickelte Kulturpflanze erfordert Mais den Einsatz kostenintensiver Agrochemie, um durch Düngung Erntemengen zu steigern, Krankheiten zu verhindern, Begleitwuchs zu reduzieren oder dem Befall mit Schädlingen wie Maiszünsler oder Maiswurzelbohrer vorzubeugen. Die Düngung wiederum ist die hauptsächliche Ursache für die Belastung des Grundwassers mit Nitrat. Deutschland wurde 2018 wegen andauernden Verstoßes gegen die EU-Grenzwerte für Nitrat im Grundwasser vom Europäischen Gerichtshof verurteilt. Österreich wurde bereits von der EU-Kommission gerügt.

Wie bei anderen Kulturpflanzen auch drohen aufgrund der Notwendigkeit häufiger Befahrung im Zuge der verschiedenen landwirtschaftlichen Arbeitsgänge Schädigungen des Ackerbodens durch Bodenverdichtung.

Eine zusätzliche Problematik stellt speziell beim Maisanbau die durch die späte Keimung und das zunächst vergleichsweise langsame Pflanzenwachstum verursachte Tendenz zur Erosion durch Wind oder fröhsommerliche gewittrige Starkregengüsse dar.

Studien belegen, dass sich Maisanbau zudem negativer auf die Humusbilanz von Ackerböden auswirkt als der Anbau sonstiger landwirtschaftlicher Kulturpflanzen.

Indirekte Effekte des Maisanbaus wie die Begünstigung des Wachstums von Schwarzwildbeständen und damit verbundene Schäden sind allgemein bekannt und unbestritten.

¹ Akademischer Jagdwirt, Eichendorffweg 8, D-82057 Icking

* Ansprechpartner: Dkfm. Bernhard Schmittmann, bernhard.schmittmann@gmx.de



Der ökologisch motivierte Anbau von Energiemais zur Vermeidung fossiler oder nuklearer Energieträger kostet einen Preis, der seinerseits in ökologisch sehr problematischen Effekten besteht!

Vor dem Hintergrund dieser Güterabwägung stellt sich die weitere Frage, inwieweit energetisch nutzbare Wildpflanzenmischungen rein wirtschaftlich eine sinnvolle Alternative zum Energiemaisanbau darstellen können.

Pauschal gesagt, bleibt die Masseausbeute und auch der energetische Ertrag von Wildpflanzenmischungen in der Biogasanlage derzeit noch deutlich hinter der Ausbeute, die aus Silomais resultiert, zurück.

Nachdenklich sollte allerdings stimmen, dass im letzten Fünfjahreszeitraum drei Jahre (2015, 2018, 2019) deutlich unterdurchschnittliche Maiserträge geliefert haben, die sich nicht mehr sehr stark von mit Wildpflanzenmischungen erzielbaren energetischen Ausbeuten unterscheiden. Vertrocknete Maisschläge und auch hagelgeschädigte Bestände bestimmten vielerorts das Bild vom Mais und es kann kaum ein vernünftiger Zweifel daran bestehen, dass diese Tendenz im Zusammenhang mit dem Klimawandel steht und sich sehr wahrscheinlich fortsetzen wird.

Wildpflanzenmischungen hingegen litten dank der heterogenen Zusammensetzung und durch tiefere Durchwurzelung des Bodens aufgrund der fünfjährigen Standdauer weit weniger stark unter der regional extremen Trockenheit und sonstigen Wetterphänomenen. Ermutigend ist zudem, dass die energetische Ausbeute von Wildpflanzenmischungen auf einschlägigen Experimentierflächen durch Optimierungen in der Zusammensetzung bereits spürbar gesteigert werden konnte. Ein Beispiel liefert der „Veitshöchheimer Hanfmix“, der über eine Standdauer von 5 Jahren zeitlich gestaffelt zunächst primär aus dem namensgebenden Faserhanf, der als „Ammenpflanze“ bei der Etablierung im ersten Jahr dient, besteht. In den Folgejahren wird der Faserhanf dann durch Pflanzenarten wie Fenchel, Wegwarte, Stockrose, Herzgespann und Eselsdistel ersetzt. Ab dem dritten Standjahr dient speziell der Rainfarn als Hauptmasseträger. In Normaljahren können so rund 55% der Erntemasse, die bei Bestellung mit Silomais erzielbar wäre, erwartet werden; in Trockenjahren liegt diese Quote höher.

Noch positiver wird auf Basis bisheriger Versuche der gleichfalls mehrjährige „Präiemix“ beurteilt. Er stellt aus 26 Wildpflanzen, darunter sehr massewüchsigen Stauden nordamerikanischer Herkunft, kann das Saatgut bereits im weniger arbeitsintensiven Januar ausgebracht werden, auch auf einer dünnen Schneedecke. Der Präiemix bietet Fluginsekten Blühnahrung bis in den Herbst hinein und wird arbeitssparend zusammen mit dem Mais beerntet werden können. Prognosen zufolge dürfte er durch sehr gute Massewüchsigkeit rund 80% der Trocken-Erntemasse von Silomais liefern. Wermutstropfen ist, dass er erst mittelfristig am Markt verfügbar sein wird.

Betriebswirtschaftlich gesehen liegen die großen Vorteile des Anbaus von Wildpflanzenmischungen auf der Kostenseite: Die Anzahl der Arbeitsgänge ist gegenüber dem Anbau von Silomais stark reduziert; es muss lediglich vor Beginn der Vegetationsperiode einmal leicht gedüngt und dann im Herbst geerntet werden. Die schwache Düngung kann dabei mit Gärresten aus der Biogasanlage erfolgen. Arbeitsgänge zur Ausbringung von Agrochemie, speziell Herbiziden und Insektiziden, entfallen ersatzlos, ebenso die zugehörigen Verschleiß- und Materialkosten.

Neben der betriebswirtschaftlichen Betrachtung, bei der ein Minus bei den Masseerträgen einem Plus bei den Kostensenkungseffekten gegenüber steht, führt der Anbau von Wildpflanzenmischungen zu einer Vielzahl an ökologischen Benefit-Leistungen:

- Einschlägige Studien zeigen eindeutig, dass Wildpflanzenmischungen dem Boden durch geringe Düngung nur wenig Nitrat zuführen und sogar in erheblichem Umfang Nitrat entziehen. Dieser sehr erwünschte Effekt ist speziell in Wasserschutzgebieten, dem Umgriff von Oberflächengewässern oder in besonders nitratbelasteten lokalen Bereichen wertvoll.

- Die fünfjährige Standzeit kommt der Bodenruhe zugute, was die Bodenfruchtbarkeit fördert. Alljährliche Aussaat entfällt.
- Zusätzliche Flächenpotentiale z.B. in Hanglagen, die beim Anbau von Silomais Erosionsrisiken bergen, können ökologisch schonend bewirtschaftet werden.
- Der Anbau von Wildpflanzenmischungen ist geeignet, die Biodiversität zu fördern. Ein reiches, fast über die ganze Vegetationsperiode verfügbares Angebot an Blühpflanzen kommt der Insektenwelt zugute. Vögel, Hamster und Kleinsäuger profitieren von besseren Deckungsmöglichkeiten. Selbstverständlich kommt die Deckung auch unseren Niederwildarten Hase und Fasan zugute. Sogar die Zahl an Wildtieren und deren Frequenz, die mit Fotofallen auf den winterlichen Stoppeln nachgewiesen wurden lag bei abgeernteten Wildpflanzenfeldern signifikant höher als auf abgeernteten Feldern konventionellen Anbaus.

Der große Erfolg des Volksbegehrens „Rettet die Bienen“ von 2019 in Bayern hat gezeigt, dass die Notwendigkeit, den Artenschwund gerade bei den Insekten zu stoppen allgemein bewusst ist. Hier lässt sich durch den Anbau blütenreicher, teilweise spät blühender Wildpflanzenmischungen wirksam eine Verbesserung erreichen.

Der Anbau von Wildpflanzenmischungen wirkt der Gefahr der Abschwemmung von Humus sowie Schäden und Gefährdungen bei Starkregenereignissen entgegen – ein wichtiger Effekt auf lokaler Ebene.

Ähnliches gilt für Überschreitungen der Grenzwerte der zulässigen Nitratbelastung. Eine wirksame Verminderung der Nitratbelastung gerade des Grundwassers aus dem in aller Regel das lokale Trinkwasser stammt, stellt die lokale Lösung für ein global auftretendes Problem dar.

Nicht zuletzt wird der übermäßige Einsatz von Agrochemie inzwischen zumindest in den Industrieländern als Problem wahrgenommen, man denke nur an die Emotionalität und die wirtschaftlichen Folgen der Diskussion um Glyphosat. Der Anbau von Wildpflanzenmischungen entschärft dieses Problem auf lokaler Ebene.

Der Anbau von Wildpflanzenmischungen ist sehr geeignet die Biodiversität lokal und regional zu fördern, Nachhaltigkeit erlebbar zu machen und auch durch die erfreulichere Optik zu einem Imagegewinn der Landwirtschaft gerade auch im lokalen Rahmen beizutragen.

Die Jäger haben die große Chance, auch im Zusammenwirken mit den Landwirten, lokal und öffentlich als Know-how-Träger wahrnehmbar, den erforderlichen Wandel kompetent mitzugestalten!