

Bunte Biomasse

Ressource für Artenschutz und Landwirtschaft

Projektbericht 2019-2024

Projektpartner



VEOLIA Stiftung
Unter den Linden 21
10117 Berlin



Deutschen Jagdverband e.V.
Chausseestraße 37
10115 Berlin



Deutsche Wildtier Stiftung
Lucy-Borchardt-Straße 2
20457 Hamburg

Autoren

Simon Hein, Andreas Kinser und Marie Sange

Hamburg/ Berlin im November 2025



INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	3
PROJEKTUMSETZUNG UND ZIELERREICHUNG	4
Etablierte Maßnahmenfläche	4
Regionale Umsetzung.....	6
Erfolgsfaktor landwirtschaftlichen Beratung.....	7
Herausforderungen und Erfahrungen.....	7
ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND POLITIKBERATUNG.....	8
Presse- und Medienarbeit	8
Social Media und Online-Kommunikation	9
Veranstaltungen und Fachformate	11
Politische Kommunikation	11
Wirkung und Bewertung.....	12
ÖKOLOGISCHE EFFEKTE UND WIRTSCHAFTLICHKEIT	12
Eingesetzte Saatgutmischungen	12
Biodiversitätsförderung	13
Ressourcenschutz und Bodengesundheit.....	13
Energieertrag und Wirtschaftlichkeit.....	14
FAZIT UND AUSBLICK.....	15
Hemmnisse und Erfolgsfaktoren	15
Empfehlungen zur Verstetigung.....	16
Kurz und Knapp	18
ANHANG	19

EINLEITUNG

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche prägt mehr als die Hälfte der Landesfläche Deutschlands. In dieser Kulturlandschaft ist in den vergangenen Jahrzehnten ein dramatischer Rückgang der biologischen Vielfalt zu verzeichnen – insbesondere Arten der offenen Feldflur wie Feldlerche, Rebhuhn, Braunkehlchen oder Kiebitz sind in ihrem Bestand stark gefährdet. Gleichzeitig ist die Landwirtschaft ein zentraler Partner im Klimaschutz, insbesondere bei der Produktion erneuerbarer Energien durch Biogas.

Vor diesem Hintergrund starteten im Frühjahr 2019 die VEOLIA Stiftung, der Deutsche Jagdverband und die Deutsche Wildtier Stiftung das Kooperationsprojekt „Bunte Biomasse – Ressource für Artenschutz und Landwirtschaft“. Ziel war es, landwirtschaftliche Energieproduktion mit mehrjähriger, ertrag- und blütenreicher Wildpflanzenvielfalt so zu gestalten, dass Artenschutz, Klimaschutz und ökonomische Nutzbarkeit in Einklang gebracht werden können.

Das Projekt verfolgte den Ansatz, deutschlandweit Maisflächen zur Biogasproduktion auf freiwilliger Basis durch mehrjährige, ertragreiche Wildpflanzenmischungen zu ersetzen. Die beteiligten Landwirtinnen und Landwirte erhielten dafür einen finanziellen Ausgleich für entgangene Deckungsbeiträge sowie kostenlose Beratung zur Etablierung, Pflege und Ernte der Bestände. Die Projektkoordination war bei der Deutschen Wildtier Stiftung angesiedelt.

Die Kernziele des Projekts waren:

- Etablierung von mindestens 500 Hektar Wildpflanzenmischungen zur energetischen Nutzung,
- Beteiligung von mindestens 30 landwirtschaftlichen Betrieben in mindestens acht Flächenbundesländern,
- Mobilisierung von mindestens 105.000 Euro Kofinanzierungsmittel für Flächenmaßnahmen durch regionale Akteure.

Der Ansatz von Bunter Biomasse wurde von Beginn an durch wissenschaftlich fundierte Empfehlungen, eine intensive Öffentlichkeitsarbeit sowie durch politische Kommunikation auf Landes- und Bundesebene begleitet. Im Mittelpunkt stand die Frage, wie sich mehrjährige Energiepflanzen als biodiversitätsfördernde Alternative im bestehenden Agrarsystem etablieren lassen – und was es braucht, um diesen Ansatz langfristig in Fördermechanismen und landwirtschaftliche Praxis zu überführen.

Im Laufe der Projektjahre hat sich gezeigt: Der Ansatz ist wirksam, übertragbar und zukunftsorientiert. Nicht nur die Projektziele konnten bereits vorzeitig erreicht und teilweise übererfüllt werden – das Modell hat auch Eingang in öffentliche Förderprogramme der Bundesländer gefunden und wurde vielfach in Fachkreisen, Politik und Medien aufgegriffen. Diese Wirkung macht das Projekt Bunte Biomasse zu einem Beispiel gelungener sektorübergreifender Kooperation für eine nachhaltige Landnutzung.

PROJEKTUMSETZUNG UND ZIELERREICHUNG

Etablierte Maßnahmenfläche

Das Projekt „Bunte Biomasse“ startete im Frühjahr 2019 als bundesweites Modellvorhaben zur Etablierung mehrjähriger Wildpflanzenmischungen in der Biogaserzeugung. Ziel war es, biodiversitätsfreundliche Alternativen zu herkömmlichen Energiepflanzen wie Silomais zu entwickeln und zu verbreiten. Der Projektverlauf gliederte sich in drei wesentliche Phasen: eine Aufbauphase (2019–2020), eine Verstetigungsphase (2021–2022) und eine Ausbau- und Transferphase (2023–2024).

Nach dem Projektstart im April 2019 wurden zunächst Beratungsstrukturen aufgebaut, Vertragsmuster entwickelt und erste Pilotflächen akquiriert. Die Nachfrage nach der Förderung von Wildpflanzenkulturen war von Beginn an hoch. Bereits im ersten Projektjahr konnten 39 landwirtschaftliche Betriebe in sechs Bundesländern gewonnen und 109 Hektar mehrjährige Wildpflanzenmischungen etabliert werden.

Im Jahr 2020 folgte die flächenmäßige Ausdehnung auf 290 ha mit Beteiligung von 84 Betrieben in acht Bundesländern. Die Schwerpunkte lagen im Nordwesten Deutschlands – insbesondere in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen –, wo günstige Biogasstrukturen und engagierte lokale Akteure die Umsetzung unterstützten. Trotz pandemiebedingter Einschränkungen gelang die fachliche Begleitung der Landwirte durch persönliche Beratung und digitale Formate.

Die ersten Ernteergebnisse bestätigten das Potenzial des Systems: Bereits im ersten Standjahr konnten durchschnittlich 22,5 t Frischmasse/ha erzielt werden. Viele Betriebe ließen dabei bewusst Teilflächen ungenutzt stehen, um Rückzugsräume für Wildtiere zu erhalten.

In den Folgejahren wurde der Fokus auf die Verstetigung des Ansatzes gelegt. Es gelang, den Wildpflanzenanbau auf 548 Hektar in mehr als 170 Betrieben auszuweiten. Die damit verbundenen Projektziele – 500 ha, 30 Betriebe, acht Bundesländer – wurden deutlich übererfüllt.

Parallel gelang es, mehr als 218.000 Euro an Kofinanzierungsmitteln aus lokalen Quellen (Jagdverbände, Landkreise, Stiftungen, Spenden) einzuwerben. Die Zahlungen an Landwirte blieben bis dahin auf 250 €/ha/Jahr gedeckelt.

Zunehmend wurde das Projekt auch von Landesministerien wahrgenommen. Eine direkte Wirkung zeigte sich in der Aufnahme von Wildpflanzenmischungen in die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) mehrerer Bundesländer: Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen kündigten an, ab 2023 entsprechende Förderinstrumente bereitzustellen.

Mit dem Erreichen der Flächenziele verschob sich der Fokus ab 2023 stärker auf die Verbreitung des Konzepts in bisher unterrepräsentierten Regionen und auf politische Kommunikation.

Im Herbst 2023 wurde eine Projektverlängerung von ursprünglich Frühjahr 2024 bis nun Ende 2024 beschlossen. Zugleich wurde der Fördersatz für neue Flächenverträge auf 500 €/ha/Jahr angehoben, um gestiegenen Betriebskosten und der Konkurrenz zu öffentlichen Förderprogrammen Rechnung zu tragen. 2023 und 2024 wurden zentrale Maßnahmen umgesetzt:

- Die Ausdehnung in neue Bundesländer, insbesondere Schleswig-Holstein, Hessen und Ostdeutschland, wurde aktiv vorangetrieben.
- Eine zielgruppenspezifische Social Media-Kampagne sowie begleitende Öffentlichkeitsarbeit stärkten die Sichtbarkeit des Projekts.
- Ein politischer Abend in Berlin im Frühjahr 2024 zielte auf die langfristige Verankerung des Wildpflanzenanbaus in der bundesweiten Biomassestrategie, diente aber auch der Vernetzung der relevanten Akteure rund um das Thema Wildpflanzenanbau. Eine Teilnahme an den DLG-Feldtagen 2024 hat weitere Impulse gegeben.

Tabelle 1: Zielerreichung in Zahlen

Ziel	Soll	Stand 2024	Status
Neuansaat Wildpflanzenflächen	≥ 500 ha	> 547 ha	✓ erfüllt
Beteiligte Betriebe	≥ 30	> 170	✓ deutlich übererfüllt
Bundesländer	≥ 8	10	✓ übererfüllt
Kofinanzierungsmittel	≥ 105.000 €	> 219.000 €	✓ deutlich übererfüllt



Abb. 1: Ab dem zweiten Standjahr wurden häufig zwischen 30 und 45 t Frischmasse Bunte Biomasse je Hektar geerntet (Foto M.Bischoff).

Regionale Umsetzung

Die Umsetzung des Projekts „Bunte Biomasse“ verteilte sich über zehn Bundesländer, wobei sich im Laufe der Jahre deutliche regionale Schwerpunkte und Entwicklungsdynamiken herausbildeten. Bereits in der Startphase 2019 und 2020 zeigte sich eine Konzentration der Projektflächen in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Gründe hierfür waren unter anderem:

- eine hohe Dichte an Biogasanlagen (insbesondere in Veredlungsregionen),
- engagierte lokale Partner wie Kreisjägerschaften und Landkreise,
- bestehende Netzwerke in Landwirtschaft, Jagd und Naturschutz.

Bis Ende 2022 stammte die Mehrheit der teilnehmenden Betriebe aus diesen beiden Bundesländern. In Niedersachsen wurden bereits 2019 fast 55 ha in 25 Betrieben etabliert, in Nordrhein-Westfalen rund 23 ha. Diese Entwicklung setzte sich fort und bildete das Rückgrat der bundesweiten Projektfläche.

In den Jahren 2021 bis 2024 verlagerte sich der Fokus zunehmend auf bisher schwächer vertretene Bundesländer. Es wurden gezielt Landwirte in folgenden Regionen angesprochen:

- Schleswig-Holstein: Trotz einzelner Pilotbetriebe 2019/20 blieb das Engagement zunächst verhalten. Für die Projektverlängerung ab 2023 wurde daher das Ziel formuliert, mindestens 20 ha neue Fläche in SH zu gewinnen.

- Hessen: Auch hier war der Bekanntheitsgrad niedrig, darüber hinaus existieren in Hessen im Vergleich zu anderen Bundesländern eher wenig Biogasanlagen. Die Projektpartner bemühten sich aktiv um Kontakte, mit dem Ziel, mindestens 10 ha neu zu etablieren.
- Ostdeutsche Bundesländer: In Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen war der Wildpflanzenanbau zur Biomassenutzung kaum verbreitet. Über das Netzwerk des Fachverbands Biogas sowie durch gezielte Ansprache großer Biogasanlagenbetreiber wurden neue Flächenpotenziale identifiziert und beworben. Diese Strategie wurde 2023 intensiviert und durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit flankiert, u. a. durch eine Presseoffensive und Social-Media-Kampagnen.

Erfolgsfaktor landwirtschaftlichen Beratung

Ein zentraler Erfolgsfaktor für die regionale Umsetzung war die intensive und praxisnahe Beratung der Landwirte. Die beiden projektinternen Berater begleiteten viele Betriebe von der Flächenwahl über die Saatbettbereitung bis hin zur Ernte und Nachnutzung. Auch bei Fragen zur Integration der Flächen in Förderprogramme oder zur Wirtschaftlichkeit standen sie zur Verfügung.

Ergänzt wurde das Angebot durch einen Praxisratgeber des Netzwerks Lebensraum Feldflur, der konkrete Empfehlungen zu Anbausystemen, Saatgutmischungen, Erntezeitpunkten und Standortwahl lieferte.

Herausforderungen und Erfahrungen

Die regionale Umsetzung war nicht in allen Teilen Deutschlands gleich erfolgreich. Zu den größten Herausforderungen zählten:

- fehlende Bekanntheit des Ansatzes außerhalb der Pilotregionen,
- Skepsis gegenüber mehrjährigen Kulturen,
- unsichere rechtliche Rahmenbedingungen (z. B. Förderfähigkeit im Mehrfachantrag),
- grundsätzliche Unsicherheit der Branche aufgrund kurzfristiger Änderungen in der Agrarpolitik (z. B. GAP-Reform 2022, Bauernproteste, Ukrainekrieg).

Dennoch zeigte sich, dass mit persönlicher Ansprache, praktischer Unterstützung und klarer Kommunikation viele Betriebe bereit waren, sich auf das System Bunte Biomasse einzulassen. Besonders erfolgreich waren dabei Kooperationsansätze mit lokalen Jagd- oder Naturschutzakteuren sowie bestehenden Biogasnetzwerken.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND POLITIKBERATUNG

Die Kommunikation nach außen war von Beginn an ein integraler Bestandteil des Projekts Bunte Biomasse. Ziel war es, sowohl die Akzeptanz innerhalb der Land- und Energiewirtschaft als auch die politische Anschlussfähigkeit für das Anbausystem zu erhöhen. Gleichzeitig galt es, Kommunen und die interessierte Öffentlichkeit über die Vorteile von Wildpflanzen zur Biomasseproduktion zu informieren.

Im Zeitraum 2019 bis 2024 wurde dazu ein breit angelegter Öffentlichkeitsarbeits-Mix umgesetzt, der klassische Pressearbeit, Veranstaltungsformate, Social Media, Multiplikatorennetzwerke sowie gezielte politische Kommunikation umfasste.



Abb.2: Mit Praxisflächenschildern haben viele Vertragslandwirte für Bunte Biomasse geworben.

Presse- und Medienarbeit

Die Projektpartner veröffentlichten regelmäßig Pressemitteilungen, die in Fach-, Lokal- und überregionalen Medien aufgegriffen wurden. Zu den medial verbreiteten Themen gehörten unter anderem:

- die Etablierung neuer Flächen in den Projektregionen (z. B. Paderborn, Swisttal),
- die UN-Dekade-Auszeichnung 2020 als Projekt zur Biologischen Vielfalt,
- die ökologischen Leistungen der Wildpflanzenmischungen für Artenschutz und Bodenschutz,
- konkrete Erfahrungsberichte von Landwirten, wie im Fall des Swisttals nach der Flutkatastrophe 2021.

Die Resonanz war überaus positiv. Beiträge erschienen u. a. in:

- [Süddeutsche Zeitung](#),
- [Wild & Hund](#) und [hier](#)
- Münchner Merkur

Die Pressearbeit war dabei nicht nur informativ, sondern diente gezielt auch dem Aufbau politischer Glaubwürdigkeit und der Positionierung des Projekts als bundesweiter Modellansatz.

Social Media und Online-Kommunikation

Ab 2021 wurde die digitale Kommunikation stark ausgeweitet. Besonders erfolgreich war die Etablierung eines Social-Media-Auftritts auf Facebook, Instagram und Twitter (X), flankiert durch regelmäßige Blogbeiträge auf der Projektwebseite www.BunteBiomasse.de. Besondere Aufmerksamkeit erzielte das Projekt im Rahmen der Aktionswoche Artenvielfalt, organisiert durch den Fachverband Biogas. Unter dem Hashtag #BlühendesLeben wurden 2021 und 2022 Menschen aus Landwirtschaft, Naturschutz und Gesellschaft zu ihrer Sicht auf Bunte Biomasse befragt, fotografiert und in Form von Zitat-Collagen verbreitet – insbesondere auf Instagram und Twitter. Prominentester Teilnehmer war dabei der Biogasbotschafter Georg Hackl (*Abb. 3: Menschen über Bunte Biomasse, eine Aktion zur Unterstützung des Aktionswoche Artenvielfalt 2020 und 2021.*).

Auch im Jahr 2023 wurde die Sichtbarkeit weiter erhöht, etwa durch eine Kampagne, die die Ernteleistungen und ökologische Bedeutung der Wildpflanzen in den Vordergrund stellte. So wurde in Pressemeldungen über einzelne Flächen berichtet, die über 45 Tonnen Frischmasse/ha erzielten.

Die Zugriffszahlen der Projektwebseite lagen 2020 bereits bei über 28.000 Seitenaufrufen. Diese Entwicklung konnte durch die digitale Begleitung kontinuierlich stabilisiert werden.



Abb. 3: Menschen über Bunte Biomasse, eine Aktion zur Unterstützung des Aktionswoche Artenvielfalt 2020 und 2021.

Von Mitte März bis Mitte April 2024 wurde eine online-Kampagne zur Bewerbung von Bunter Biomasse als Anbausystem und der Fördermöglichkeiten in Bundesländern wie Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen durchgeführt. Die Kampagne wurde mit einem Media-Budget in den meta-Kanälen (fb, insta) verbreitet und zielte auf Landwirtschafts- und Natur-interessierte Nutzer.

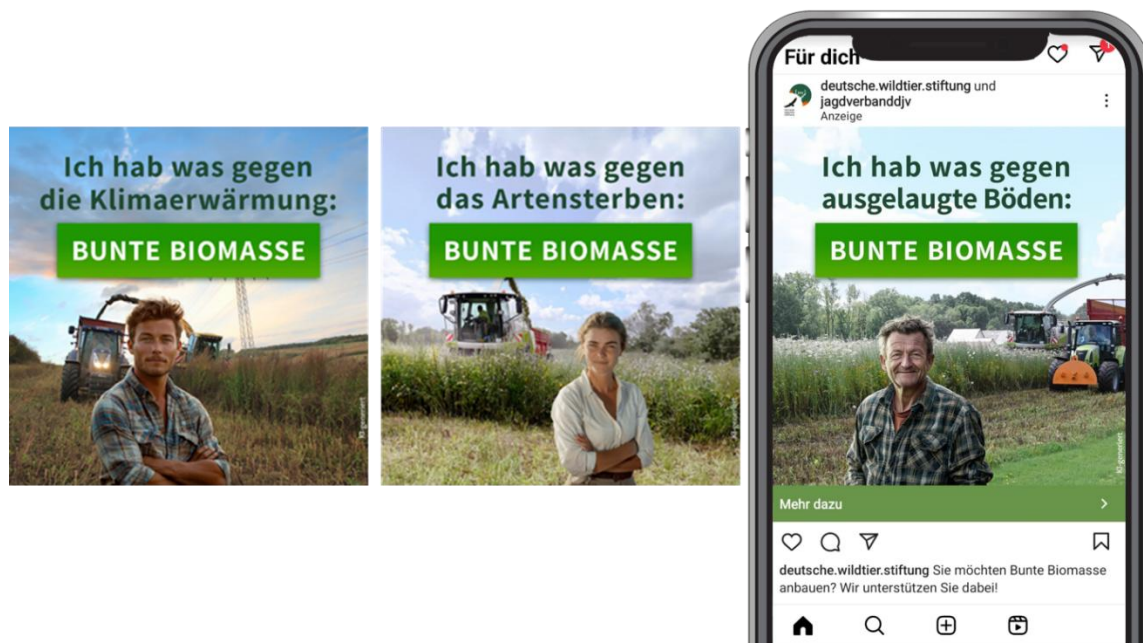


Abb. 4: Die KeyVisuals der online Kampagne für Bunte Biomasse im Jahr 2024

Insgesamt wurde die Kampagne über 260.000 Mal ausgespielt („Impressions“) und über 4.000 Mal angeklickt. Auffällig war, dass die allgemeine Klickbereitschaft im Alter von 65+ am höchsten war.

Veranstaltungen und Fachformate

Trotz der Einschränkungen während der COVID-19-Pandemie konnte das Projekt seit 2020 auf diversen Veranstaltungen mit Vorträgen vertreten sein. Dazu gehörten u. a.:

- Vorträge u.a. bei den Flexperten und dem Deutschen Imkertag,
- Online-Webinare, z. B. das Experten-Webinar für Entscheidungsträger im Frühjahr 2020,
- die Teilnahme an den DLG-Feldtagen 2024 in Lippstadt, organisiert über den Stand des DJV.

Daneben wurden mehr als 100 Praxisflächenschilder an Betriebe verteilt, die zur Sichtbarkeit in der Landschaft beitrugen. Auch Roll-Up-Displays, Flyer und Beratungsunterlagen wurden professionell gestaltet und auf regionalen Veranstaltungen eingesetzt.

Politische Kommunikation

Ein zentrales Ziel des Projekts war von Beginn an die politische Anschlussfähigkeit des Wildpflanzenanbaus zur Biogaserzeugung. Die Projektpartner suchten frühzeitig das Gespräch mit Landesministerien und bundespolitischen Akteuren. Diese strategische Kommunikation zeigte konkrete Erfolge:

- Ab 2023 wurde der Wildpflanzenanbau in die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) der vier größten Flächenbundesländer aufgenommen: Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen (siehe Tab. 2).
- Die Projektidee floss in Debatten zur nationalen Biomassestrategie ein und wurde von landwirtschaftlichen Fachverbänden aufgegriffen.

Im Frühjahr 2024 wurde ein parlamentarischer Abend in Berlin durchgeführt, bei dem unter Beteiligung von Bundestagsabgeordneten, Landesvertretern, Landwirten und Stiftungen über sektorübergreifende Kooperationen zum Schutz der biologischen Vielfalt diskutiert wurde. Diese Veranstaltung war als politischer Höhepunkt und Abschluss des Projekts konzipiert. Impulse wurden vor allem durch die Projektpartner gesetzt. Der Beitrag von Henning Rodekoher (VILSA) zur sektorübergreifenden Zusammenarbeit unterstrich die gesellschaftliche Bedeutung des Themas.

Tabelle 2: AUKM zum Wildpflanzenanbau in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen

	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Baden-Württemberg (FAKT)	Bayern (KULAP)
	12 F) Anbau von mehrjährigen Wildpflanzenmischungen	AN I - Anbau mehrjähriger Wildpflanzenmischungen	E14: Extensive Biomassepflanzen: Mehrjährige artenreiche Wildpflanzenmischungen	K52 - Wildpflanzenmischungen
Aussaat	Bis 15.05 Im Herbst vor Verpflichtung zulässig	Bis 15.05 Im Herbst vor Verpflichtung zulässig	Ein- oder Übersaat	Ansaat mit einer standortangepassten Saatgutmischung gemäß Liste
Ernte	Im ersten Jahr untersagt In Folgejahren ab 01.08. verpflichtend Ernteverzicht auf max. 10% möglich	Im ersten Jahr untersagt In Folgejahren ab 01.08. verpflichtend Ernteverzicht auf max. 10% möglich	Im ersten Jahr untersagt In Folgejahren frühestens ab 15.07	Die Ernte darf nicht vor dem 15. Juli erfolgen. Ernteverzicht auf max. 10% möglich
Düngung	Keine Informationen	Im ersten Jahr untersagt, danach bis 15.6 max. 150kg N	Keine Herstdüngung	Keine Informationen
Fördersatz	460€/ha 330€/ha bei gleichzeitigem Erschwernisausgleich	Konventionell 685€/ha Ökologisch 927€/ha	500€/ha	450 €/ ha
Sonstiges	Mindestschlaggröße 0,1 ha	Saatgutmischung muss aus mind. 15/21 vorgegebenen Pflanzenarten bestehen	Max. 10ha zuwendungsfähig mind. 20 Arten Keine Nutzung zwischen 15.9 und 15.3	Kein Herbizideinsatzes außer im Aussaatjahr/ Im Aussaatjahr kann, in den darauffolgenden Jahren muss eine Ernte des Aufwuchses erfolgen.

Wirkung und Bewertung

Die Öffentlichkeitsarbeit von Bunte Biomasse war über alle Projektjahre hinweg strategisch, sichtbar und wirksam. Sie hat wesentlich dazu beigetragen,

- die Projektziele zu erreichen,
- eine bundesweite Bekanntheit für das Thema Wildpflanzenanbau zur Biogasproduktion zu erzeugen,
- neue politische und wirtschaftliche Türen für die Anschlussförderung zu öffnen,
- und Akzeptanz bei Landwirten, Politik, Verwaltung und Gesellschaft zu verbessern.

Die gezielte Verbindung von Fachkommunikation, authentischer Praxisdarstellung und politischer Positionierung hat das Projekt zu einem kommunikativen Erfolgsmodell im Naturschutz-Agrarbereich gemacht.

ÖKOLOGISCHE EFFEKTE UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

Das zentrale Anliegen des Projekts Bunte Biomasse war es, die energetische Nutzung landwirtschaftlicher Flächen mit konkreten ökologischen Mehrwerten zu verknüpfen. Die mehrjährigen, ertragreichen Wildpflanzenmischungen, die im Projekt etabliert wurden, haben in der Praxis eindrucksvoll gezeigt, dass Biodiversitätsschutz, Boden- und Gewässerschutz sowie eine nachhaltige Energiegewinnung kein Widerspruch sein müssen – sondern synergetisch wirken können.

Eingesetzte Saatgutmischungen

Im Projekt kamen vor allem zwei Saatgutmischungen zur Anwendung, die BG 70 und die BG 90 der Firma Saaten-Zeller. Beide wurden speziell für die energetische Nutzung in Biogasanlagen entwickelt und verbinden Ertragspotenzial mit ökologischer Wirkung. Im praktischen Einsatz hat sich vor allem die Mischung BG 90 als besonders geeignet erwiesen. Sie war daher die im Projekt am häufigsten eingesetzte Variante.

Die Mischung BG 70 („Biogas I“) vereint einjährige, überjährige und mehrjährige Pflanzenarten. Sie ermöglicht bereits im ersten Jahr Erträge (bis zu 10 t Trockenmasse/ha) und entwickelt sich über die Jahre zu einem stabilen, staudenreichen Bestand. Die Kombination aus Sonnenblumen, Malven, Steinklee und ausdauernden Arten wie Rainfarn, Beifuß und Flockenblume sorgt für eine kontinuierliche Blühdynamik und einen gestaffelten Biomasseaufbau. Die Aussaat erfolgt im Frühjahr. BG 70 eignet sich besonders für Landwirte, die einen schnellen Einstieg mit sichtbarem Blüheffekt wünschen und gleichzeitig eine mehrjährige Nutzung anstreben.

Im Projekt Bunte Biomasse dominierte die Mischung BG 90, eine Sommeransaat aus über- und mehrjährigen Stauden. Diese Mischung verzichtet bewusst auf einjährige Arten, um den mehrjährigen Pflanzenarten bereits im ersten Jahr optimale Etablierungsbedingungen zu bieten. Durch die spätere Aussaat – meist im Juli nach frühräumenden Vorkulturen wie Getreide oder Ganzpflanzensilage – wird sichergestellt, dass konkurrenzstarke Stauden wie Wegwarte, Echter Alant, Beifuß oder Natternkopf ungestört anwachsen können. Im Etablierungsjahr wird keine Biomasse geerntet. Ab dem zweiten Jahr liefert die BG 90 jedoch stabile und hohe Erträge, die in der Praxis im Projekt häufig zwischen 30 und 45 t Frischmasse/ha lagen. Gleichzeitig entwickelt sich ein äußerst artenreicher und strukturstabiler Bestand mit hohem ökologischen Wert für Wildtiere und Insekten.

Durch ihre langfristige Nutzbarkeit von bis zu fünf Jahren, die geringen Pflegeanforderungen und die starke ökologische Wirksamkeit hat sich die BG 90 als die am besten geeignete Mischung für das Projekt erwiesen. Sie verbindet Wirtschaftlichkeit und Biodiversität auf ideale Weise – ganz im Sinne der Ziele von Bunte Biomasse.

Biodiversitätsförderung

Im Vergleich zu einjährigen Energiepflanzen wie Mais bieten die mehrjährigen Wildpflanzenmischungen eine deutlich strukturreichere, länger blühende und insektenfreundlichere Vegetation. Diese bleibt selbst nach der Ernte bis in den Winter hinein als Rückzugs- und Überwinterungshabitat erhalten. Das bedeutet:

- Nahrung und Deckung für Wildtiere wie Feldhase, Rebhuhn oder Feldlerche – ganzjährig,
- Blütenangebote für Wildbienen, Honigbienen, Schmetterlinge und Käfer über einen langen Zeitraum (teils von Mai bis Oktober),
- Förderung bodenbrütender Arten durch reduzierte Bodenbearbeitung und spätere Ernte (ab Juli),
- Vermeidung von Mähverlusten bei Jungtieren durch späte und selektive Nutzung der Bestände.

Besonders hervorzuheben ist der strukturgebende Effekt der Flächen auf ausgeräumte Agrarlandschaften: Breite Säume, Blühinseln und Überwinterungsstrukturen werten das Landschaftsbild auf und tragen zur Biotopvernetzung bei.

Ressourcenschutz und Bodengesundheit

Mehrjährige Wildpflanzenkulturen fördern durch ihre dauerhafte Bodenbedeckung und tiefe Durchwurzelung aktiv den Bodenschutz. Die wichtigsten agrarökologischen Vorteile im Vergleich zu Mais sind:

- verringerte Erosion durch Wind und Wasser, besonders in Hanglagen und auf erosionsgefährdeten Standorten,
- Humusaufbau durch unterirdische Biomasseleistung und unterbleibende jährliche Bodenbearbeitung,
- Reduktion von Nährstoffauswaschung, insbesondere Nitratverluste in Oberflächengewässer,
- verzichtbarer chemischer Pflanzenschutz, da die artenreiche Mischung und Staudenstruktur Unkrautkonkurrenz natürlicher reguliert.

Energieertrag und Wirtschaftlichkeit

Trotz der ökologischen Vorteile leisten die Wildpflanzenmischungen auch einen substanziellen Beitrag zur Biogaserzeugung. Die durchschnittlichen Frischmasseerträge im ersten Standjahr lagen zwischen 20 und 25 t/ha, in späteren Jahren bei 30 bis 45 t/ha, wie mehrere Projektflächen zeigten. Je nach Standortbedingungen, Artenzusammensetzung und Pflege können Erträge sogar darüber liegen.

Die spezifische Methanausbeute des Substrats liegt bei etwa 60–70 % im Vergleich zu Silomais. Ein Vorteil gegenüber Mais ist die Unabhängigkeit vom Wetter im Frühsommer: Wildpflanzen können bei entsprechender Standfestigkeit auch trotz Frühsommertrockenheit hohe Erträge liefern.

Aufgrund der niedrigeren Biomasseerträge und der gleichzeitig geringeren Methanausbeute des Substrats können Wildpflanzenkulturen trotz ihres deutlich geringeren Investitionsbedarfs nur dann wirtschaftlich konkurrenzfähig sein, wenn sie über Ausgleichszahlungen wie im Projekt Bunte Biomasse unterstützt werden.



Abb. 5: In trockenen Jahren hat die Dauerkultur Bunte Biomasse einen deutlichen Wuchsvorteil gegenüber Mais.

FAZIT UND AUSBLICK

Hemmnisse und Erfolgsfaktoren

Das Projekt Bunte Biomasse hat in den Jahren 2019 bis 2024 viele positive Entwicklungen angestoßen – in der Fläche, in der Kommunikation und im politischen Raum. Gleichzeitig wurden zentrale Herausforderungen sichtbar, die für die weitere Verbreitung und Verstetigung des Wildpflanzenanbaus zur Biomassennutzung entscheidend sind. Dieses Kapitel bündelt die Erfahrungen aus fünf Jahren Projektpraxis – differenziert nach Hemmnissen, Erfolgsfaktoren und konkreten Learnings für Folgeprojekte.

Eines der größten Hemmnisse bei der Etablierung der Bunten Biomasse war – und ist – die **wirtschaftliche Konkurrenz** zum Silomais. Trotz der ökologischen Vorteile erfordert der mehrjährige Wildpflanzenanbau zunächst Investitionen und liefert im Etablierungsjahr keinen Ertrag. Ohne adäquate Förderungen (AUKM, projektinterne Ausgleichszahlungen) ist die Umstellung für viele Betriebe betriebswirtschaftlich nicht attraktiv. Insbesondere in Regionen mit intensiver Veredlungswirtschaft dominiert weiterhin der Mais als „sichere Bank“.

Der **Bekanntheitsgrad** des Systems war zu Projektbeginn gering – insbesondere außerhalb der Pilotregionen. Viele Landwirtinnen hatten keine Informationen über die Mischungen, die Ernteverfahren oder die Fördermöglichkeiten. Auch in Behörden, Agrarverwaltungen und Beratungsinstitutionen war die Bunte Biomasse oft kein Begriff. Diese Informationslücke führte zu Unsicherheit und Zögern in der Umsetzung.

In Teilen der Landwirtschaft bestand anfänglich **Skepsis** gegenüber dem System: Sorge vor Unkrautdruck, unklaren Erträgen, mangelnder Integration in bestehende Maschinenketten oder befürchteter Aufwand in der Pflege. Auch bei Biogasanlagenbetreibern war die technologische Unsicherheit (Methanertrag) ein Hemmnis. In der Naturschutzszene wiederum gab es vereinzelt Vorbehalte gegenüber der energetischen Nutzung blütenreicher Flächen. Die Akzeptanz wuchs deutlich mit der Sichtbarkeit guter Praxisbeispiele.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor war die praxisnahe Begleitung durch Projektberater, die Landwirte individuell bei Planung, Saatbettbereitung, Saatgutwahl, Ernte und Pflege unterstützten. Die **Beratung** sorgte für Vertrauen, reduzierte Fehler und ermöglichte oft erst die Teilnahme. Sie war gleichzeitig Türöffner für neue Betriebe und Multiplikatoren.

Besonders erfolgreich war das Projekt dort, wo bestehende Netzwerke eingebunden wurden: Landes- und Kreisländerschaften, Landschaftspflegeverbände, Biogasinitiativen oder kommunale Partner. Diese Akteure konnten regionale Akzeptanz fördern und praktische Umsetzung unterstützen. Die **sektorübergreifende Zusammenarbeit** (Naturschutz, Landwirtschaft, Energie) erwies sich als stabilisierendes Element.

Die hohe **Sichtbarkeit** der Projektflächen, kombiniert mit kreativer Öffentlichkeitsarbeit (z. B. KI-Landwirte-Kampagne, Praxisflächenschilder, UN-Dekade-Auszeichnung), trug maßgeblich dazu bei, Akzeptanz aufzubauen – sowohl in der Fachöffentlichkeit als auch in der Bevölkerung. Die positive mediale Berichterstattung machte das Projekt überregional bekannt und stärkte das Vertrauen in das System.

Empfehlungen zur Verstetigung

Mit Ablauf des Jahres 2024 endet das Projekt Bunte Biomasse. Die Projektlaufzeit von fünf Jahren hat gezeigt, dass der Anbau mehrjähriger Wildpflanzenmischungen ein zukunftsfähiger, praxistauglicher und ökologisch wertvoller Beitrag zur nachhaltigen Biogaserzeugung sein kann. Die wesentlichen Grundlagen für eine dauerhafte Etablierung wurden im Projekt gelegt. Nun stellt sich die Frage, wie sich das Modell über das Projekt hinaus verstetigen und verbreitern lässt.

Ein zentrales Ergebnis des Projekts ist die erfolgreiche **Aufnahme des Wildpflanzenanbaus in die Agrarumweltprogramme mehrerer Bundesländer**. Mit Fördersätzen von bis zu 949 €/ha jährlich ist eine wirtschaftlich tragfähige Alternative zum konventionellen Maisanbau gegeben – vorausgesetzt, die Programme sind langfristig angelegt, gut kommuniziert und administrativ umsetzbar.

Die Projektpartner sehen hier weiterhin großen Handlungsbedarf: Damit mehr Betriebe den Umstieg auf Wildpflanzenanbau wagen, braucht es neben finanziellen Anreizen auch klare agrarpolitische Signale, stabile Förderbedingungen und eine gezielte Einbindung in die GAP-Strategiepläne der Länder. Insbesondere eine bundeseinheitliche Anerkennung der Maßnahme als Biodiversitätsbeitrag im Rahmen der „eco schemes“ wäre ein wichtiger nächster Schritt.

Ein Erfolgsfaktor des Projekts war die **persönliche Beratung und Begleitung der Betriebe**. Um dieses Know-how langfristig zu sichern, sollten nach Projektende regionale Beratungsstrukturen aufgebaut oder integriert werden, etwa bei Landwirtschaftskammern, Biogasverbänden oder Naturschutzorganisationen. Zudem bietet die enge Zusammenarbeit mit Kreisjägerschaften, Stiftungspartnern und kommunalen Akteuren – wie im Projekt vielfach praktiziert – eine solide Grundlage, um das System in der Fläche weiter zu verankern. Die Sichtbarkeit der Flächen, die guten Praxisbeispiele und das positive Echo aus der Bevölkerung sind dafür starke Argumente.

Die im Projekt entstandenen **Modellbetriebe mit mehrjährigen Wildpflanzenflächen** sollten auch über das Projekt hinaus als Leuchttürme dienen. Betriebsbesichtigungen, Feldtage, Öffentlichkeitsformate und digitale Inhalte können helfen, das Wissen weiterzugeben. Der im Projekt entwickelte Praxisratgeber, die Kampagnenseite mit Förderinfos sowie die entstandenen Visualisierungen und Argumentationshilfen stehen dauerhaft zur Verfügung. Langfristig wäre eine Integration der Bunten Biomasse in Ausbildung und Beratung sinnvoll – etwa in Lehrplänen für angehende Landwirte, Fortbildungen für Berater oder Biogasfachkräfte.

Die positiven Erfahrungen mit der Mischung BG 90 zeigen, dass das Grundkonzept technisch funktioniert. Dennoch gibt es weiteren **Forschungs- und Entwicklungsbedarf** bezüglich der Saatgutmischungen:

- Anpassung der Mischungen an unterschiedliche Standort- und Klimabedingungen,
- Entwicklung von regionalspezifischen Artenmischungen mit lokalem Saatgut,
- Prüfung kombinierter Systeme (z. B. Wildpflanzenanbau + PV-Agri),
- Wirkungsmessung auf Insektenvielfalt, Bodenleben und Wasserschutz.

Solche Weiterentwicklungen könnten im Rahmen von Pilotprojekten, Innovationsförderungen oder durch Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen erfolgen.

Kurz und Knapp

Das Projekt Bunte Biomasse hat gezeigt, dass mehrjährige Wildpflanzenkulturen als Energiepflanzen praktikabel, wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll sind. Mit 550 ha Projektfläche, über 170 beteiligten Betrieben und einem breiten politischen Echo hat das Projekt Maßstäbe gesetzt. Der nächste Schritt ist die Verankerung in der Breite – in Praxis, Politik und Förderung. Damit dies gelingt, lassen sich aus dem Projekt folgende zentrale Erkenntnisse ableiten:

- Die frühe Einbindung regionaler Akteure und persönlicher Berater ist entscheidend für den Umsetzungserfolg.
- Förderangebote müssen einfach, attraktiv und transparent kommuniziert werden – komplizierte Anträge oder Unsicherheiten bei der Anrechenbarkeit schrecken ab.
- Die erfolgreiche Etablierung von Bunter Biomasse ist für die meisten Landwirtinnen und Landwirte weniger problematisch als befürchtet, wenn Beratung, Saatzeitpunkt und Standortwahl stimmen.
- Politische Sichtbarkeit und kommunikative Begleitung sind unerlässlich, um Anschlussfähigkeit für AUKM und andere Programme zu schaffen.
- Wirtschaftlichkeit bleibt der Schlüssel: Ohne dauerhafte Förderung oder Ausgleich bleibt der Systemwechsel marginal.

Die Projektpartner sind überzeugt: Die Bunte Biomasse hat Zukunft – wenn sie jetzt den notwendigen politischen und strukturellen Rückenwind erhält. Die dafür geschaffenen Grundlagen sind stark. Nun gilt es, sie klug zu nutzen.

ANHANG

Die in Abbildung I dargestellten Kartenausschnitte veranschaulichen die Zunahme der etablierten Flächen im Verlauf des bisherigen Projektzeitraums von 2019 bis 2022 (siehe auch www.BunteBiomasse.de).

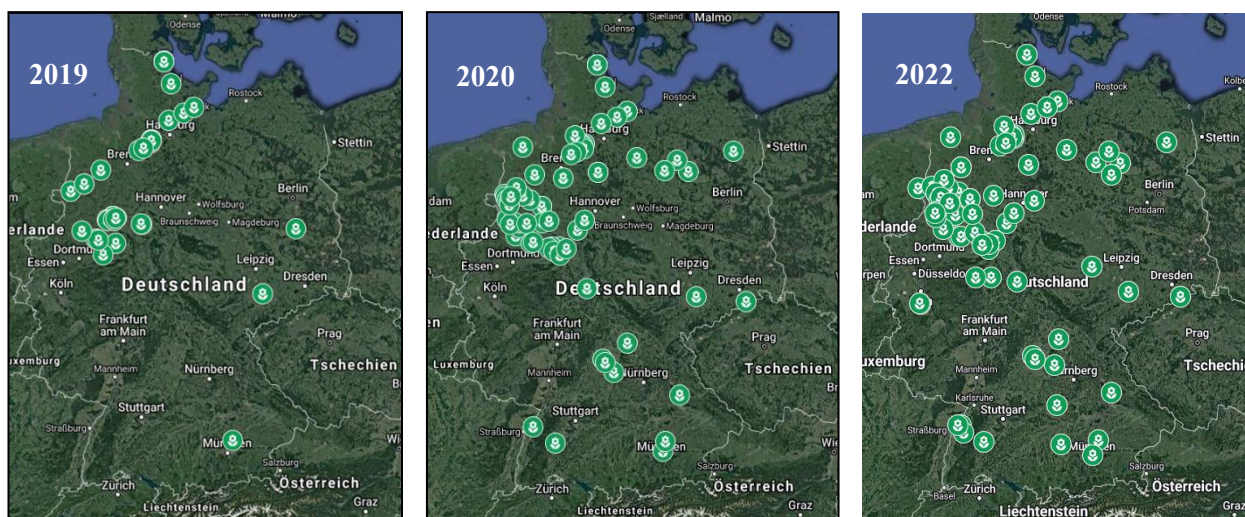


Abb. I: Postleitzahlgebiete mit Bunter Biomasse in den Jahren 2019, 2020 und 2022.

Tab. 2: Übersicht über die Anzahl an Betrieben und Hektar Fläche an Wildpflanzenmischungen nach Bundesland über die Jahre 2019, 2020 und 2022.

	Ansaat 2019		Ansaat 2020		Ansaat 2021		Summe	
Bundesland	Betriebe	Fläche (ha)	Betriebe	Fläche (ha)	Betriebe	Fläche (ha)	Betriebe	Fläche (ha)
Niedersachsen	25	55	47	113	5	7	77	175
Nordrhein-Westfalen	5	23	26	88	28	61	59	172
Bayern	1	9	7	46	2	6	10	61
Schleswig-Holstein	7	15	2	4			9	19
Brandenburg			4	23			4	23
Sachsen			1	16			1	16
Thüringen	1	8					1	8
Baden-Württemberg			3	6	2	3	5	9
Sachsen-Anhalt			1	5	1	5	2	10
Hessen			1	5	1	4	2	9
Gesamt	39	110	92	306	39	86	170	502