

Ackerbegleitflora Winterweizen

Die Flora in Getreidefeldern setzt sich aus einkeimblättrigen (z. B. Gräsern) und zweikeimblättrigen Pflanzen (**Blütenpflanzen**) zusammen. Hier hat sich in den letzten Jahrzehnten ein großer floristischer Wandel vollzogen: einerseits sind qualitativ und quantitativ weniger Beikräuter (und damit Blüten) zu verzeichnen, andererseits hat dafür die Gräser-Deckung zugenommen (Meyer et al. 2014¹). Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf alle Winterweizen und -dinkel-Äcker, die im Rahmen des FINKA-Projektes jährlich in den Monaten Juni/Juli floristisch kartiert wurden.

Deckung Beikräuter

Der Verzicht auf Herbizide hat deutliche Auswirkungen auf die Deckung der Beikrautflora. Auf den herbizidfrei bewirtschafteten FINKA-Winterweizen-Äckern wiesen die Beikräuter über alle Jahre im Mittel 18 % Deckungsanteil auf und sind damit sehr nah am Wert für ökologisch bewirtschaftete Felder (23 %), Foto 1). In einzelnen Jahren (2023 und 2025) waren die Deckungswerte auf den herbizidfreien FINKA-Maßnahmeflächen sogar leicht höher als auf den Ökofeldern. Ursache dafür kann die "Lernphase" der Landwirtinnen und Landwirte im Umgang mit dem Striegel sowie ein generell höheres Düngenniveau konventionell bewirtschafteter Flächen sein. Auf konventionell bewirtschafteten Äckern waren im Mittel über alle Jahre nur 3 % Beikrautdeckung vorhanden (Abb. 1).



Blick in ein ökologisch bewirtschaftetes Winterweizen-Feld in Süd-Niedersachsen. ©Meyer

¹ Meyer S, Wesche K, Krause B, Brütting C, Hensen I, Leuschner C 2014. Diversitätsverluste und floristischer Wandel im Ackerland seit 1950. *Natur und Landschaft* 89 (9/10): 392-398.

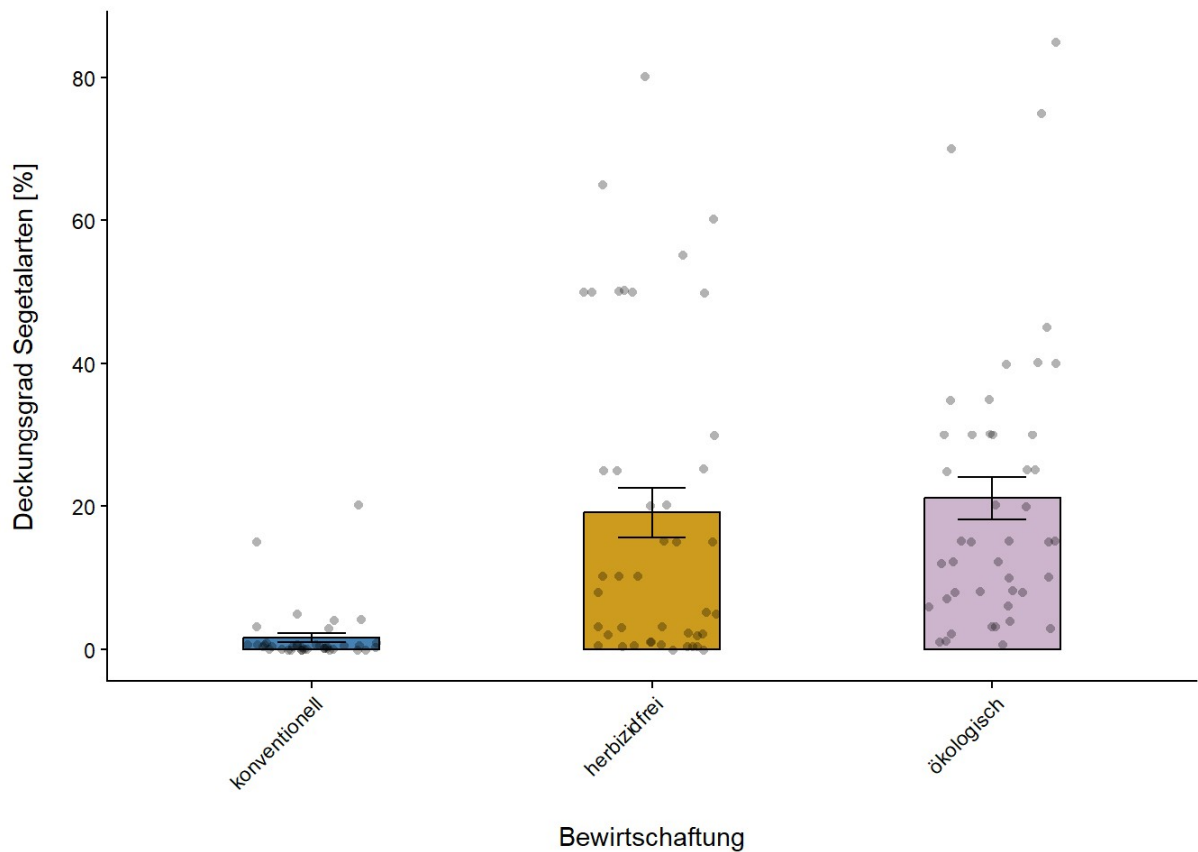


Abb. 1. Durchschnittliche Deckung (%) von Beikräutern/-gräsern innerhalb von 100m²-Transekten auf allen konventionell, herbizidfreien und ökologisch bewirtschafteten Winterweizen/Winterdinkel-Äckern in den Jahren 2021-2025.

Artenzahl Beikräuter

Neben der Deckung der Ackerwildkrautflora wurde auch deren Artenzahl in 100m² großen Transekten erhoben. Auf den herbizidfrei bewirtschafteten FINKA-Äckern waren über alle Jahre im Mittel mehr als viermal so viele Beikrautarten als auf den konventionell bewirtschafteten Winterweizen-Feldern (9 vs. 2 Taxa) vorhanden. Besonders in den letzten beiden FINKA-Jahren ist die Anzahl der verschiedenen Beikräuter im Mittel in der herbizidfreien Variante signifikant gestiegen. Auf den ökologisch bewirtschafteten Feldern waren im Durchschnitt mit 12 Arten rund ein Drittel mehr Arten als auf den herbizidfreien Maßnahme Flächen zu verzeichnen (Abb. 2).

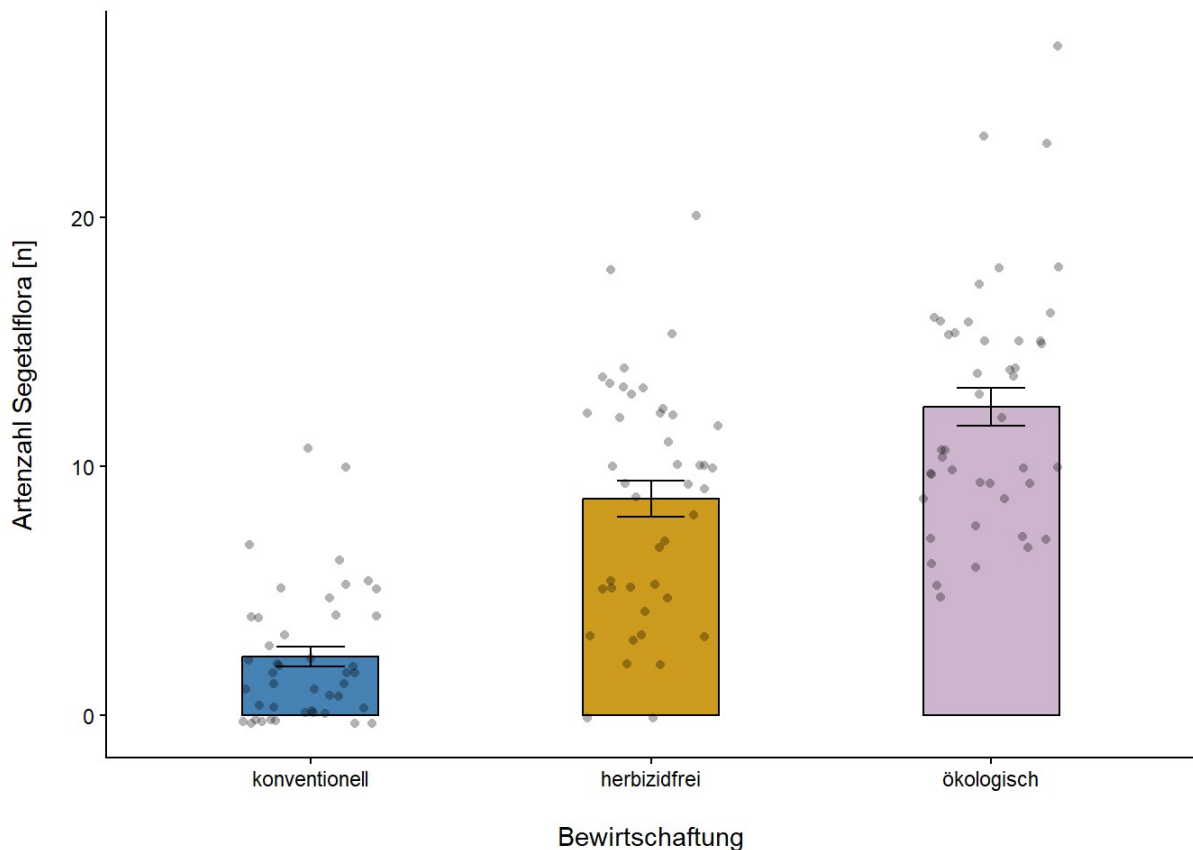


Abb. 2: Durchschnittliche Artenzahl (n) von Beikräutern/-gräsern innerhalb von 100m²-Transekten auf allen konventionell, herbizidfreien und ökologisch bewirtschafteten Winterweizen/Winterdinkel-Äckern in den Jahren 2021-2025.

Im Hinblick auf die Artenzusammensetzung gab es größere Unterschiede innerhalb der einzelnen Bewirtschaftungsformen. Im konventionellen Getreidebau dominierten vor allem “Allerweltsarten” wie z. B. der Acker-Windenknöterich (*Fallopia convolvulus*), das Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) bzw. der Acker-Fuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides*) und der Gewöhnliche Windhalm (*Apera spica-venti*), die in Einzelfällen auch höhere Deckungen (>5 %) aufwiesen.

Auf den herbizidfreien FINKA-Äckern traten neben den “Allerweltsarten” zerstreut auch Taxa mit höheren Ansprüchen wie das Acker-Vergißmeinnicht (*Myosotis arvensis*) oder der Acker-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*) auf. Höhere Deckungswerte (>5 %) erreichten hier aber auch Gräser wie der Gewöhnliche Windhalm (*Apera spica-venti*), der Acker-Fuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides*), die bei Insekten beliebte Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum perforatum*, Foto) sowie das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*). Von Interesse ist, dass es anscheinend einen Trend gibt, dass über die Jahre konkurrenzstarke Beikräuter leicht in der Deckung zunehmen. In ökologischen Getreidefeldern war meist ein sehr diverses Artenset vorhanden, oft verbunden mit dem Fakt, dass keine dieser Arten zu größeren Dominanzen neigte.



Die Geruchlose Kamille (Tripleurospermum perforatum) hat in den letzten Jahrzehnten an Frequenz und Deckung in Getreidefeldern zugenommen. Der Korbblütler ist vor allem bei verschiedenen Wildbienen und Rüsselkäfern beliebt. ©Meyer

Seltene und gefährdete Taxa (Arten der Roten-Liste bzw. Vorwarnliste) waren auf den konventionellen und herbizidfreien Äckern nur in sehr wenigen Fällen zu finden. Dazu gehörten Arten wie die Kornblume (*Centaurea cyanus*) oder die nur einmal nachgewiesene Stinkende Hundskamille (*Anthemis cotula*). Auf den herbizidfreien Getreide-Feldern kamen im Gegensatz zu anderen Kulturen nur ab und an gefährdete Arten vor. Dazu zählten neben der bereits erwähnten Kornblume (*Centaurea cyanus*) nur noch Einzelnachweise von Vaillants Erdrauch (*Fumaria vaillantii*).

Seltene und gefährdete Arten waren zerstreut auf Öko-Getreidefelder vorhanden – beispielsweise das im Bestand gefährdete Kahle Ferkelkraut (*Hypochaeris glabra*), der auf ertragsschwache Sandäcker beschränkte kleine Acker-Frauenmantel (*Aphanes australis*) oder die Acker-Nachtlichtnelke (*Silene noctiflora*, Foto 3) als Zeigerart für eine gute Bodengare. In Sommergetreide war die früher häufige, heutzutage aber seltene Saat-Wucherblume (*Glebionis segetum*, Foto) auf einzelnen herbizidfrei und ökologisch bewirtschafteten Äckern anzutreffen.



Foto links: Die weiß-rosa Blüten der Acker-Nachtkichtnelke (*Silene noctiflora*) verströmen erst am Nachmittag nach dem Öffnen ihren süßen, kleeartigen Duft und werden von Nachfaltern bestäubt.

Foto rechts: Die Saat-Wucherblume (*Glebionis segetum*) mit ihrem hohen Pollenwert für Bestäubern, war in 19./20. Jahrhundert ein gefürchtetes "Unkraut". ©Meyer

Potentiellies Blütenangebot

Das potentielle Blütenangebot zeigt an, wie viele Individuen (Einzelpflanzen) theoretisch zum Blühen kommen könnten und umfasst zum Aufnahmezeitpunkt z. B. auch Keimlinge. Nicht eingerechnet sind hier "Verluste" oder "Kollateralschäden" wie z. B. durch noch folgende Herbizidanwendungen bzw. Striegeln oder Ernte der Kultur und anschließenden Stoppelsturz bevor die Arten der Beikrautflora in die Blühphase kommen.

Das potentielle Blühangebot (ohne einkeimblättrige Arten wie z. B. Gräser) im Winterweizen ist in der herbizidfreien Variante fast zehnmal höher (34 Blütenpflanzen pro m²) als auf konventionell bewirtschafteten Äckern mit im Mittel über alle Jahre nur drei Blütenpflanzen pro Quadratmeter. Gegenüber den Öko-Äckern mit im Durchschnitt 71 Blütenpflanzen pro m² ist das Blütenangebot jedoch um ca. 50 % geringer (Abb. 3).

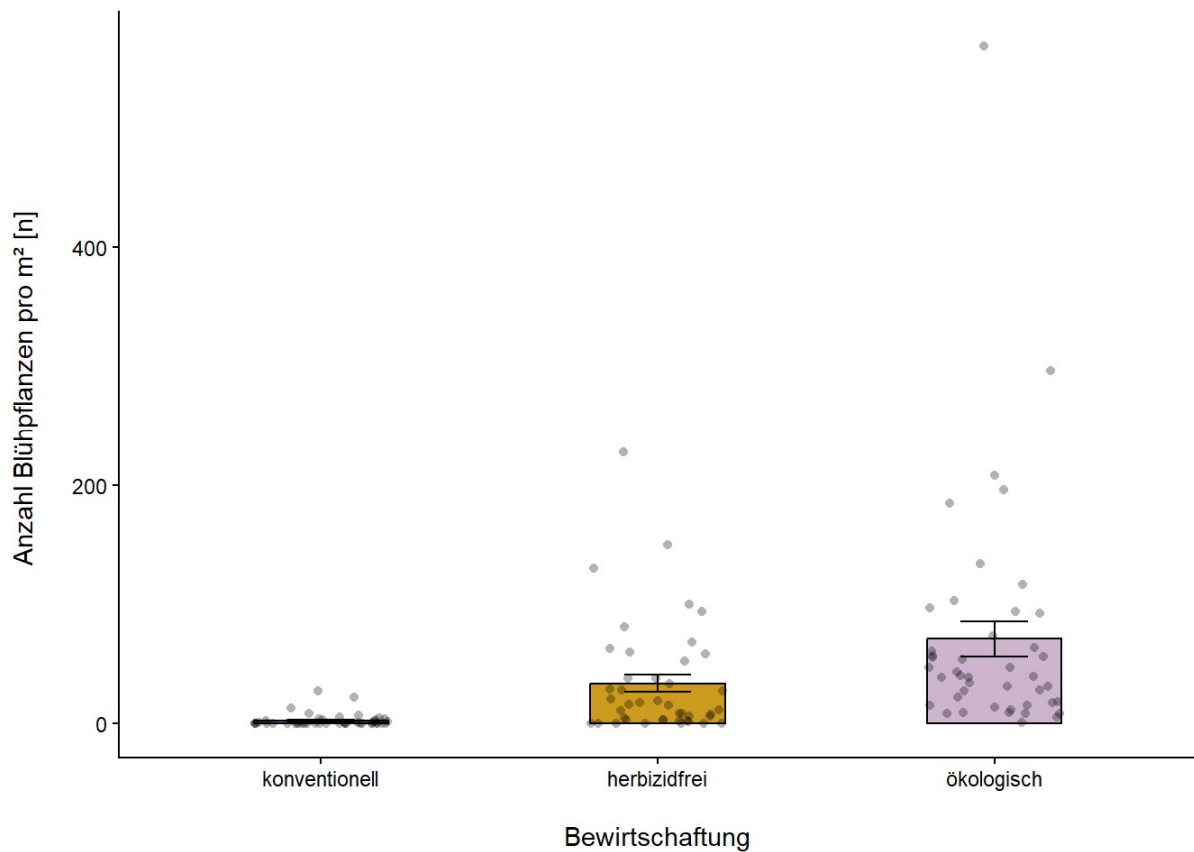


Abb. 3: Durchschnittliche Anzahl von Blühpflanzen pro m² auf allen konventionell, herbizidfreien und ökologisch bewirtschafteten Winterweizen/Winterdinkel-Äckern in den Jahren 2021-2025.

HNV-Naturwert

Seit 2009 führen Bund und Länder ein gemeinsames Monitoring der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert durch. Die hieraus gewonnenen Daten unterfüttern den sogenannten HNV-Farmland-Indikator (HNV = High Nature Value). Die Differenzierung in Qualitätsstufen erlaubt es, neben rein quantitativen Ergebnissen auch Informationen über den qualitativen Zustand der HNV-Farmland-Elemente bzw. Qualitätsveränderungen innerhalb der HNV-Farmland-Kulisse zu erhalten. Es werden für alle HNV-Typen drei Qualitätsstufen unterschieden:

- HNV I - äußerst hoher Naturwert
- HNV II - sehr hoher Naturwert
- HNV III - mäßig hoher Naturwert

Die Qualitätsstufen richten sich nach der Anzahl von Vorkommen von definierten HNV-Taxa wie z. B. die in Winterweizen/Winterdinkel typischen Arten wie Klatschmohn (*Papaver rhoeas*, Foto).



*Der Klatschmohn (*Papaver rhoeas*) kommt als HNV-Kennarten selten auf herbizidfrei bewirtschafteten Winterweizen-Äckern vor. ©Meyer*

Bezüglich des Naturwertes von herbizidfreien und ökologisch bewirtschafteten Winterweizen-Äckern zeigte sich im FINKA-Projekt ein sehr einheitliches Bild (Tab. 1): Auf den konventionell bewirtschafteten Getreide-Äckern war über all die Jahre keiner Fläche ein Naturwert zuordenbar. Auch auf den herbizidfreien FINKA-Äckern und den ökologisch bewirtschafteten Feldern war nur bei wenigen Flächen eine Einstufung als Naturwert gegeben. Kein Feld konnte der zweithöchsten (hoher Naturwert) bzw. der höchsten Wertstufe (sehr hoher Naturwert) zugeordnet werden.

Tab. 1: HNV-Wertstufen (X - keine Wertstufe, III - mäßig hoher Naturwert, II - hoher Naturwert, I - sehr hoher Naturwert) auf allen konventionell, herbizidfreien und ökologisch bewirtschafteten Winterweizen/Winterdinkel-Äckern in den Jahren 2021-2025.

	konventionell				herbizidfrei				ökologisch			
Jahr	X	III	II	I	X	III	II	I	X	III	II	I
2021	14				13	1			16	2		
2022	1				1							
2023	11				10	1			10	1		
2024	3				1	1			1			
2025	15				12				3	1		
Summe	44				37	3			30	2		

Insgesamt konnten während der gesamten fünfjährigen FINKA-Kartierung 16,8 % aller kartierten Äcker ein Naturwert zugeordnet werden. Bezogen auf ganz Deutschland wiesen bei den Stichprobenkartierungen im Jahr 2023 jedoch nur 0,8 % aller Äcker einen solchen Naturwert auf ([BfN 2025](#)).