

ERGEBNISSE ÖKO LANDESSORTENVERSUCHE WINTERROGGEN 2026

Anbau von Öko Winterroggen

Roggen besitzt gerade im ökologischen Ackerbau einige pflanzenbauliche Vorteile und ist daher auf nicht wenigen Ökobetrieben ein fester Bestandteil der Fruchtfolge. Durch die geringeren Standort- und Nährstoffansprüche ist der Roggen ideal für den Anbau auf sogenannten Grenzstandorten, also zum Beispiel Flächen mit Defiziten in der Wasserversorgung oder sandigeren Bodenverhältnissen. Innerhalb der Fruchtfolge bietet sich die abtragende Stellung am Ende der Rotation aus mehreren Gründen an: Die Nährstoffvorräte im Boden sind durch die Vorfrüchte zum Großteil aufgebraucht worden, womit der Roggen weniger Probleme hat als andere Getreidearten. Zudem nimmt der Unkraut- und Ungrasdruck zum Ende der Fruchtfolge meist merklich zu. Durch die grundsätzlich gute Massebildung und seine Langstrohigkeit kommt der Roggen recht gut mit dieser Konkurrenzsituation zurecht. Außerdem bieten sich Möglichkeiten den nachfolgenden Feldfutterbau bereits als Untersaat im Getreidebestand zu etablieren. Das ideale Saatzeitfenster reicht von Ende September bis Mitte Oktober. Die Saatstärke liegt je nach Zeitpunkt und Sortentyp bei ca. 200 bis 300 Körnern pro Quadratmeter. Bei früheren Saaten und bei Hybridsorten kann die Saatstärke reduziert, bei Populationssorten und zu späteren Zeitpunkten erhöht werden. Die optimale Saattiefe liegt im Bereich von 1 bis 2 cm und damit etwas flacher als bei den übrigen Getreidearten. Voraussetzung für einen guten Bestand sind trockene Aussaatbedingungen. Zu nasse Bodenverhältnisse oder gar Staunässe verträgt der Roggen überhaupt nicht. Durch das gute Unkrautunterdrückungsvermögen sind mechanische Regulierungsmaßnahmen in der Regel nicht notwendig. Im Gegenteil können sich Striegeldurchgänge insbesondere im Herbst gar kontraproduktiv auswirken. Aufgrund der geringen Saattiefe und daraus resultierender mangelnder Verankerung im Boden kann es hierbei mitunter zu hohen und ertragswirksamen Kulturpflanzenverlusten kommen. Wie bereits erwähnt kommt der Roggen gut mit niedrigeren Nährstoffgehalten zurecht, sodass eine zusätzliche organische Düngung meist nicht notwendig ist. Letztlich können sich höhere Stickstofffrachten unter Umständen sogar negativ auswirken, indem der tendenziell langwüchsige Roggen mit vermehrtem Lager reagiert, was zu schwierigen Erntebedingungen mit der Gefahr von Ertrags- und Qualitätsverlusten führen kann. Die Vermarktungssituation beim Roggen zeigt sich leider nicht immer unproblematisch, weshalb sich Absprachen mit dem Handel vor dem Anbau meist auszahlen. In der Regel wird der Roggen mit dem Ziel zur Verwertung als Brotgetreide angebaut. Hier gilt es selbstverständlich bestimmte Qualitätsparameter wie Rohproteingehalt, Fallzahl, Besatz etc. einzuhalten. Auch der Einsatz in der Fütterung ist möglich, wenngleich die Nachfrage nach Futterroggen von den Tierhaltern meist eher verhalten ist. Hinsichtlich der Sortenwahl spielen neben dem Ertrags- und Qualitätspotential natürlich auch bestimmte agronomische Eigenschaften eine wichtige Rolle. Hierzu zählt neben der Wuchslänge und Halmstabilität natürlich auch die Anfälligkeit gegenüber verschiedenen Krankheiten. Insbesondere Braunrost, Mehltau und natürlich Mutterkorn spielen hier eine wichtige Rolle.

Nach der entsprechenden EU-Verordnung (2024/1808) wurde der Höchstgehalt an Mutterkornsklerotien in unverarbeitetem Brotroggen von zuvor 0,5 g/kg auf den seit dem 01.07.2025 geltenden Grenzwert von 0,2 g/kg herabgesetzt. Für Futterroggen besteht nach wie vor der Grenzwert von 1 g/kg. Damit kommt der Belastung der Erntepartien mit Mutterkorn und den enthaltenen, gesundheitsgefährdenden Ergotalkaloiden noch einmal mehr Bedeutung zu. Das sogenannte Mutterkorn ist die Überdauerungsform des Pilzes *Claviceps purpurea* und kann grundsätzlich bei allen Getreidearten und Wildgräsern vorkommen. Der Roggen als Fremdbefruchter ist hierfür allerdings besonders anfällig. Die Infektion der Pilzsporen findet während der offenen Blüte des Roggens statt. Eine tragende Rolle für das Infektionsgeschehen spielen insbesondere die Witterungs- und Umwelteinflüsse während der Blüte. So lassen kühl-feuchte Wetterphasen die Blühdauer und damit die Infektionsgefahr deutlich ansteigen. Die vorbeugenden Managementmaßnahmen im Anbau zur Reduktion des Mutterkornbefalls sind begrenzt. Neben einer ausgewogenen Fruchtfolge, guter Feldrandhygiene und der Förderung eines gleichmäßigen Pflanzenbestandes ohne Entwicklungsunterschiede spielt auch die Sortenwahl eine Rolle. Tendenziell bieten Populationssorten ein höheres Pollenschüttungsvermögen als Hybridroggen und reduzieren



damit die Infektionsgefahr. Dem Saatgut von Hybriden wird oft ein gewisser Anteil Populationsroggen beigemischt um die Anfälligkeit abzusenken. Neue Züchtungen versprechen aber auch bei den Hybridsorten eine verbesserte Pollenbildung und schnellere Befruchtung zur Reduktion des Mutterkornbefalls. Die Einstufung der Mutterkornanfälligkeit durch das Bundessortenamt beruht auf einer mehrjährigen und mehrortigen Resistenzprüfung mit erhöhten Infektionsbedingungen.

Beim Roggen als Fremdbefruchter hat sich die Hybridzüchtung seit den 1980er Jahren fest etabliert. Wenngleich im Ökolandbau oftmals die klassischen Populationssorten unter anderem wegen der gegebenen Nachbaumöglichkeit, der guten Qualitätseigenschaften oder den Vorgaben der Anbauverbände nach wie vor die bedeutendere Rolle spielen, zeigt sich bei den Hybridsorten auch in den Ergebnissen der Landessortenversuche in der Regel ein merklicher Ertragsvorteil von bis zu 20 %. Aufgrund dieses Ertragsunterschiedes sollten die einzelnen Sorten vornehmlich innerhalb der Sortimente der verschiedenen Züchtungstypen miteinander verglichen werden.



Abbildung 1: Ernte des Öko LSV Winterroggen am 14.07.26

Öko Landessortenversuch Winterroggen 2026 in Alsfeld - Liederbach

Um den hessischen Ökobetrieben eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die Sortenwahl zu liefern, führt der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen jedes Jahr unabhängige Landessortenversuche (LSV) zu den bedeutendsten Ackerkulturen unter den Bedingungen des Ökolandbaus durch. Die Sortimente aller gängigen Winter- und Sommergetreidearten sowie verschiedener Körnerleguminosen werden an insgesamt drei Standorten in Hessen geprüft. Der Öko Winterroggenversuch liegt am Standort Alsfeld-Liederbach und rotiert dort mittlerweile seit Anfang der 1990er Jahre über die Flächen des biologisch-dynamisch wirtschaftenden Betriebes von Robert Kasper. Aus versuchstechnischen Gründen steht der Winterroggen zusammen mit den anderen Wintergetreideversuchen nach zweijährigem Klee gras, was nicht der gängigen Praxis und den grundsätzlichen Standortanforderungen des Roggens entspricht. Durch die grundsätzlich gute Nährstoffversorgung fallen die Erträge zumeist höher aus, es kommt aber insbesondere bei den längeren Sorten auch vermehrt zu Problemen mit Lager. Die Ertrags- und Qualitätsunterschiede zwischen den

Sorten werden durch die unübliche Fruchtfolgestellung allerdings nicht beeinflusst. In diesem Jahr zeigte sich die angesprochene höhere Nährstoffversorgung allerdings so nicht, was der Nmin Gehalt von lediglich 17 kg N/ha (0-90 cm) zu Vegetationsbeginn im März verdeutlicht. Die trockenen und teilweise kühlen Witterungsbedingungen im Frühjahr bremsen weitere Mineralisierung und Nährstoffmobilisierung in den entscheidenden Entwicklungsphasen der Pflanzenbestände aus, sodass sich die Parzellen des Roggenversuchs insgesamt recht dünn und ungleichmäßig präsentierten. Ein weiteres Problem brachte in diesem Jahr ein massiver Besatz mit Acker- und Vogelwicke mit sich. Die wüchsige Witterung im Mai förderte zwar die Entwicklung des Getreides, allerdings profitierten auch die Wicken davon, sodass sich selbst in den langstrohigen Roggensorten eine nicht unerhebliche Unkrautkonkurrenz einstellte. Durch die trocken-heiße Wetterumstellung Mitte Juni reiften dann nicht nur die Getreideversuche recht zügig ab, sondern auch die Wicken, sodass die Versuche letztlich ohne große Erntekomplikationen am 14.07.26 gedroschen werden konnten. Die genannten Umstände bedingten ein vergleichsweise niedriges Ertragsniveau von 37,4 dt/ha im Versuchsdurchschnitt (2025: 77,1 dt/ha; 24 Versuchsjahre: 56,2 dt/ha). Der Rohproteingehalt lag mit 9,5 % über dem Vorjahresschnitt (8,3 %). Die Fallzahlen lagen aufgrund der beschriebenen Witterungsverhältnisse durchweg auf einem hohen Niveau (Mittel: 374 sec.).

TABELLE 1: Ertrags- und Qualitätsergebnisse Öko LSV Winterroggen 2026, Alsfeld-Liederbach

	Hybride (H), Population (P)	Prüfjahre	Ertrag dt/ha	Ertrag rel. zur BB			Rohproteingehalt in TM [%]	Tausendkornmasse erntefrisch [g]	Fallzahl [sec.]
			2026	2026	2025	2024	2026		
			BB (dt/ha)	38,0	38,0	80,4	42,9		
VD (dt/ha)	37,4	37,4	77,1	41,0	9,5	30,0	374		
GD 5 % (abs./rel.)	4,8	12,8	4,2	7,6					
Inspector	P	> 5	35,1	92	86	90	9,8	31,4	373
SU Bebop	P	6	36,9	97	90	93	9,3	29,9	400
(Dankowskie Kalcyt) *	(P)	4	34,1	90	87	91	9,3	28,5	361
(Baldachin) * ^{ÖHM}	(P)	4	33,8	89	84	86	9,8	29,9	375
SU Karlsson	H	3	45,3	119	110	115	9,6	29,0	393
KWS Emphor	H	3	40,6	107	116	107	9,1	28,3	388
KWS Creor	H	2	41,7	110	94		9,3	33,3	360
(Artemis) * ^{ÖHM}	(P)	2	34,8	92	84		9,7	29,0	368
(SM Stefano) * ^{Wechselroggen}	(P)	1	32,5	86			10,0	28,0	348
Likoro ^{Lichtkornroggen}	P	1	36,0	95			9,4	31,9	373
SU Fred	H	1	40,5	107			9,6	30,8	373

BB = Bezugsbasis (identisches Sortiment einer Kultur, welches im Anbaubereich 3 in Nordrhein-Westfalen, Südniedersachsen und Hessen in den LSV geprüft wird)

2024 Inspector, KWS Tayo, SU Karlsson, Reflektor, SU Bebop, Astranos, Dankowskie Kalcyt, KWS Emphor

2025 Inspector, KWS Tayo, SU Karlsson, SU Bebop, Astranos, Dankowski Kalcyt, KWS Emphor, KWS Creor

2026 SU Karlsson, SU Bebop, Dankowskie Kalcyt, KWS Emphor, KWS Creor, Artemis, SU Fred, Likoro, SM Stefano

VD = Versuchsdurchschnitt über alle Sorten des Versuchs (inkl. Sorten, die nicht dargestellt werden)

GD = Grenzdifferenz

ÖHM = Ökologisches heterogenes Material

* züchtereigene Einstufung / nicht in die „Beschreibende Sortenliste“ eingetragen

	Alsfeld
Vorfrucht	Kleegrasgemenge
Aussaatdatum	10.10.2025
Saatstärke (Kö/m²)	300
Erntedatum	14.07.2026
Bodenklimaraum 1)	133
Anbaugebiet 2)	3
Höhe über NN (m)	296
Ø Jahrestemperatur (°C)	9,0
Σ Niederschlag (mm)	670
Bodentyp	Pseudogley-Parabraunerde
Geologische Herkunft	Löss
Bodenart der Krume	Lehm
Humusgehalt	humos
Ackerzahl	58
Stärke Krume (cm)	30
Kulturzustand Boden	gut
pH-Wert	5,7
P ₂ O ₅ (mg/100 g)	13
K ₂ O (mg/100 g)	11
Mg (mg/100 g)	9
Σ Nmin-Gehalt [0-90 cm] (kg/ha)	17

1) = **Bodenklimaräume**
132 = Osthessische Mittelgebirgslagen
133 = Zentralhessische Ackerbaugebiete / Warburger Börde
134 = Lehm Böden / Sauerland / Briloner Höhen / Höhenlagen

2) = **Anbaugebiete Winterroggen ökologisch**
1 = Sandstandorte Nord-Ost
2 = Sandstandorte Nord-West
3 = Lehmige Standorte West

Zur Interpretation der Daten und guten Aussagen hinsichtlich einer Anbauempfehlung sollten die Sorten mindestens über drei Jahre im Landessortenversuch geprüft sein, um jahresbedingte Einflüsse geglättet betrachten zu können.

Die geprüften Populationssorten im Überblick

Die in der Praxis etablierte **Sorte Inspector (Saaten Union)** steht langjährig im Sortiment. Der Ertrag liegt auf konstantem Niveau ohne große Ausreißer. Die Sorte ist langstrohig mit einer etwas erhöhten Lageranfälligkeit. Der Rohproteingehalt ist hoch, die Fallzahl im Mittel. Die Blattgesundheit ist ausgewogen, die Mutterkornanfälligkeit als gering eingestuft.

SU Bebop (Saaten Union) ist jetzt 6 Jahre geprüft und zeigt sich nach wie vor als ertragsstärkste Populationssorte im Sortiment. Die Sorte ist etwas kürzer und halmstabiler als Inspector bei ähnlicher Blattgesundheit und Mutterkornanfälligkeit. Auch die Qualitätsparameter rangieren auf ähnlichem Niveau. Die Fallzahl rangiert leicht unterdurchschnittlich.

Dankowskie Kalcyt (Danko Saatzucht) steht im vierten Jahr im Sortiment. Sowohl im Ertrag, als auch im Rohproteingehalt präsentiert sich die Sorte auf ähnlichem Niveau wie Inspector. Die Fallzahl liegt zumeist unter dem Versuchsmittel. Sichere Einstufungen zur Mutterkornanfälligkeit liegen nicht vor.

Mit **Baldachin (Dottenfelder Biosaat)** und **Artemis (Natursaat)** sind zwei Roggen aus ökologischer Züchtung im Sortiment, welche beim Bundessortenamt als sogenanntes „Ökologisch Heterogenes Material“ (ÖHM) gelistet sind. Es wird als „pflanzliche Gesamtheit“ einer Art beschrieben, die über gemeinsame phänotypische Merkmale verfügt, jedoch gleichzeitig ein hohes Maß an genetischer und äußerlicher Vielfalt aufweist. Diese Heterogenität soll es dem ÖHM ermöglichen, sich an unterschiedliche Umweltbedingungen anzupassen und gegenüber Krankheiten und Schädlingen robuster zu werden. Im Ertrag liegen die ÖHM noch etwas unter dem Niveau der Populationssorten. Baldachin hat vier Prüffahre absolviert und zeigt durchschnittliche Fallzahlen bei guten Rohproteingehalten. Zu beachten ist die ausgesprochene Langwüchsigkeit mit entsprechender Lagergefahr. Artemis stand im zweiten Prüffahr und zeigt sich sehr ähnlich zu Baldachin was Ertragsleistung und Qualitätseigenschaften betrifft.

Mit **SM Stefano (Ceresaat)** steht erstmals eine Sorte mit Wechseleignung im Sortiment. Im Anbau als klassische Winterung zeigt sich die ausgesprochen langwüchsige Sorte (Die längste im Sortiment) im ersten Prüffahr ertraglich nicht überzeugend. Im Rohproteingehalt dagegen liegt die Sorte an der Spitze. Auffallend war die vergleichsweise zügige Entwicklung im Frühjahr. Zusätzlich zur Herbstsaat wurde die Sorte auch mit einer Frühljahrsaat geprüft. Hier liegen allerdings zum Redaktionsschluss noch keine verrechneten Ertrags- und Qualitätsergebnisse vor.

Likoro (Cultivari) aus Ökozüchtung ist ein sogenannter Lichtkornroggen. Die Sorte zeichnet sich speziell durch die hellen Körner aus, welche die Herstellung von hellen Roggenbrot ermöglicht. Auch die Restpflanze sticht durch ihr helles Erscheinungsbild aus dem Sortiment heraus. Auffallend ist die Frohwüchsigkeit im Frühjahr. Der Ertrag lag im ersten Prüffahr auf dem Niveau der besseren Populationssorten. Rohproteingehalt und fallzahl bewegen sich im Durchschnitt.

Bei beiden Sorten bleiben weitere Prüffahre für eine abschließende Einstufung abzuwarten.

Die geprüften Hybridsorten im Überblick

Sowohl **SU Karlsson (Saaten Union)** als auch der kürzere und standfeste **KWS Emphor (KWS)** sind jetzt dreijährig geprüft und zeigen recht ordentliche Ertragsleistungen. SU Karlsson besticht tendenziell mit den höheren Rohproteingehalten, KWS Emphor mit etwas höheren Fallzahlen. Die Mutterkornanfälligkeit ist für SU Karlsson etwas höher eingestuft (BSA Note 4) als für KWS Emphor (BSA Note 3).

Die langstrohigere Hybridsorte **KWS Creor (KWS)** zeigt sich nach zwei Prüffahren mit schwankenden Ertragszahlen. Beim höheren Ertragsniveau im Vorjahr lag die Sorte im Sortimentsvergleich unter den Erträgen der übrigen Hybridsorten. Bei generell niedrigem Ertragsniveau in diesem Jahr liegt die Sorte gleichauf mit den anderen Hybriden. Die Fallzahl ist unterdurchschnittlich, der Rohproteingehalt zeigt sich in diesem Jahr schwächer als 2025.

SU Fred (Saaten Union) steht neu im Sortiment und kann in diesem Jahr ertraglich nicht ganz mit den top Hybridsorten mithalten. Rohproteingehalt wie auch Fallzahl liegen im Durchschnitt. Die mittellange Sorte ist mit einer geringen Mutterkornanfälligkeit eingestuft. Weitere Ergebnisse bleiben abzuwarten.

Den aktuellen Versuchsfeldführer für die Öko Landessortenversuche 2026 mit den Anbaudaten der Versuche sowie den Versuchsergebnissen der drei Vorjahre finden Sie zum Download auf der Homepage des LLH unter:

<https://llh.hessen.de/pflanze/oekologischer-pflanzenbau/versuchswesen-oeko/versuchsfeldfuehrer-oeko/>

Die Verfügbarkeit von Öko Saatgut kann im Internet unter www.organicxseeds.de eingesehen werden. Winterroggen ist im Saatgutbezug als Kategorie I eingestuft. Das heißt, dass nur ökologisch vermehrtes Saatgut verwendet werden darf und keine Möglichkeit zur Ausnahmegenehmigung für ungebeiztes, konventionelles Saatgut besteht.

Marcel Phieler
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Beratungsteam Ökologischer Landbau