

Die Winterbraugerste gewinnt im Klimawandel

Landessortenversuche Winterbraugerste 2025 – 2026

Trotz vielfältiger Vorteile ist der Anteil der Winterbraugerste in der Mälzerei- und Brauwirtschaft derzeit noch begrenzt. In den vergangenen acht Jahren lag ihr Anteil am Braugerstenverbrauch in Deutschland laut Mälzerbund in der Regel unter 15 Prozent. Wie sich die Bedeutung der Winterbraugerste zukünftig entwickelt, bleibt abzuwarten. Zunehmende Herausforderungen durch den Klimawandel, Fortschritte in der Züchtung, Begrenzungen der Stickstoffdüngung sowie Veränderungen in der Bierbranche könnten jedoch neue Chancen für ihren weiteren Einsatz eröffnen.



Durch die Aussaat im Herbst kann Winterbraugerste die feuchten Wintermonate nutzen, um ein leistungsfähiges Wurzelsystem auszubilden, und ist so gut an die Herausforderungen des Klimawandels angepasst.
Foto: Dr. Klauk, LLH

Winterbraugerste überzeugt durch eine Vielzahl agronomischer und technologischer Vorteile. Ein wesentlicher Vorteil liegt in ihrer frühen Entwicklung. Durch die Aussaat im Herbst kann sie die feuchten Monate der Winterperiode nutzen, um ein leistungsfähiges Wurzelsystem und dichte Bestände auszubilden. Dadurch verfügt sie über eine höhere Toleranz gegenüber Trockenphasen und ist besser an die zunehmenden Herausforderungen des Klimawandels angepasst als Sommerbraugerste. Durch ihre frühe Reife trägt Winterbraugerste zur Entzerrung der Erntespitzen bei und schafft dadurch zusätzliche Möglichkeiten in der Fruchtfolgegestaltung, beispielsweise durch den rechtzeitigen Anbau von Winterraps oder Zwischenfrüchten. Darüber hinaus zeichnen sich moderne Winterbraugerstensorten durch eine höhere Winterhärte aus als im Herbst ausgesäte Sommergerstensorten.

Auch im Brauprozess bietet die Winterbraugerste Vorteile: Sie weist niedri-

gere Verkleisterungstemperaturen auf als Sommergerste. Dadurch kann beim Maisch-Prozess Energie eingespart und gleichzeitig die Aktivität der für den Brauprozess wichtigen Enzyme besser erhalten werden.

Moderne Sorten im agronomischen Vergleich

Im Herbst 2025 wurden drei Landesortenversuche mit fünf Winterbraugerstensorten angelegt. Alle Prüfsorten wurden in zwei Intensitätsstufen geprüft: In der Intensitätsstufe 1 wird auf Fungizide vollständig verzichtet, um die Krankheitsanfälligkeit der Sorten zu prüfen. Diese Stufe gibt eine Einschätzung des Ertragspotenzials unter den vorherrschenden Umweltbedingungen (Krankheiten). Wachstumsregler wurden in der Intensitätsstufe 1 ebenso nicht eingesetzt.

Die Intensitätsstufe 2 zeigt das Leistungspotenzial der Sorten ohne Einfluss von Krankheiten. Ziel ist die maximale

Gesunderhaltung der Pflanzen. Der Herbizideinsatz war in beiden Stufen einheitlich. Ein Befall mit Gelbverzwergungsviren (BYDV) wurde 2026 an keinem Prüfort festgestellt. Ein Insektizideinsatz gegen virusübertragende Blattläuse erfolgte in keiner Prüfung.

Die Stickstoffdüngung wurde an das Produktionsziel „Braugerstenqualität“ angepasst. An den Versuchsorten wurde eine Stickstoff-Gabe in Abhängigkeit vom Nmin-Gehalt im Entwicklungsstadium Mitte Bestockung gegeben, davon an zwei von drei Versuchsorten in stabilisierter Form.

Vegetationsverlauf während der LSV

Die Aussaat der Sortenversuche erfolgte in Kümdbchen (Hunsrück) bereits Anfang Oktober, während sie an den Standorten Armsheim (Rheinhesen) und Lautersheim (Pfalz) vergleichsweise spät Mitte Oktober durchgeführt wurde. Die Grundbodenbearbeitung erfolgte in Kümdbchen und Armsheim mit dem Pflug, in Lautersheim hingegen pfluglos. Der Feldaufgang verlief an allen Standorten gleichmäßig und wurde zehn bis 13 Tage nach der Aussaat erreicht. Die Vorwinterentwicklung war normal. Auswinterungsschäden traten aufgrund der insgesamt milden Winterwitterung nicht auf. Auswertungen der Wetterstationen an beziehungsweise in der Nähe der Prüfstandorte zeigen, dass insbesondere die Monate Dezember und Februar mit Temperaturen von 2 bis 3 °C über dem langjährigen Mittel deutlich wärmer ausfielen.

Das Frühjahr präsentierte sich ausgesprochen trocken. Spätestens ab April wiesen alle Versuchsstandorte eine negative klimatische Wasserbilanz auf und die Entwicklung der Sortenprüfungen litt zunehmend unter dem Niederschlagsdefizit. Zusätzlich führten hohe Tag-Nacht-Schwankungen der Temperaturen zu erhöhtem Stress.

Aufgrund der anhaltend trockenen Witterung war der Infektions- und Befallsdruck pilzlicher Schaderreger zunächst sehr gering. Erst die Niederschläge Anfang Mai bis etwa zum 20. Mai sowie weitere Regenereignisse in der ersten Junihälfte verbesserten die Wachstumsbedingungen einigermaßen. Gleichzeitig stieg das Infektionspotenzial für Blattkrankheiten jedoch kaum an. Die Pilzinfektionen blieben bis auf die spät auftretende *Ramularia* sehr gering. Vereinzelt wurde Zwiewuchs beobachtet.

Ab der zweiten Junihälfte bestimmten hohe Temperaturen die Witterung. Zwischen dem 26. und 28. Juni wurden an einzelnen Versuchsstandorten

Höchsttemperaturen von über 40 °C gemessen. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Winterbraugerste ihre Kornfüllung bereits weitgehend abgeschlossen, sodass die Hitzeperiode den Kornertrag im Vergleich zu später abreifenden Kulturen nur noch begrenzt beeinflusste. Anfang Juni wurde an zwei Prüfstandorten ein teilweise starker Befall mit *Ramularia* festgestellt.

Die Kombination aus Trockenheit und hohen Temperaturen beschleunigte die Abreife der Bestände erheblich. Die Ernte der Landessortenversuche erfolgte im Zeitraum vom 1. bis 7. Juli 2026.

Stabile Ertragsleistung im mehrjährigen Vergleich

Im Jahr 2026 lagen die Kornerträge in der Intensitätsstufe 2 mit 8,6 t/ha zwar 11 Prozent unter dem Niveau von 2025, entsprachen jedoch dem mehrjährigen Mittel der Jahre 2022 bis 2026. Der Prüfort Kümbdchen wies aufgrund der geringeren Bodengüte ein deutlich niedrigeres Ertragsniveau auf und lag fast 30 Prozent unter den Kornerträgen der Standorte Armsheim und Lautersheim.

Da die Verrechnungssorte KWS Somerset im Kornertrag inzwischen hinter neueren Sorten zurückliegt, erzielten alle anderen Prüfkandidaten deutlich höhere Erträge in beiden Intensitätsstufen. Die Ertragsunterschiede zwischen KWS Somerset und den diesjährigen Spitzensorten KWS Faro (mehrzeilig), KWS Kanaris und Comtesse sind trotz einer vergleichsweise hohen Grenzdifferenz von 8 Prozent statistisch absicherbar. Die festgestellten Mehrerträge in Stufe 1 und 2 (ohne und mit Fungizid) sind somit auf Sorteneffekte zurückzuführen und nicht durch Umweltbedingungen oder andere Einflussfaktoren bedingt.

Der Krankheitsbefall war 2026 wegen der trockenen Frühjahrswitterung sehr gering. Ab der Milchreife wurden an den Prüforten Kümbdchen (Hunsrück) und Armsheim (Rheinhausen) erste *Ramularia*-Blattflecken festgestellt. Innerhalb von zwei Wochen entwickelte sich daraus an beiden Standorten ein mittlerer bis starker Befall. Die Bonituren zeigten deutliche Sortenunterschiede in der Anfälligkeit. Comtesse wies sowohl in Kümbdchen als auch in Armsheim einen überdurchschnittlich hohen *Ramularia*-Befall auf, während sich KWS Somerset mit einer geringeren Anfälligkeit und einem gesünderen Blattapparat präsentierte. In der Intensitätsstufe 2 wurde der *Ramularia*-Befall durch die eingesetzten Fungizide zum Grannenspitzen beziehungsweise Mitte

Tabelle 1: Kornerträge relativ (%), sortiert nach Intensitätsstufe 2 (mit Fungizid), Landessortenversuche Winterbraugerste 2026, Rheinland-Pfalz												
Sorte	Rheinhausen / Armsheim		▲/▼	Pfalz / Lautersheim		▲/▼	Hunsrück / Kümbdchen		▲/▼	Mittel		▲/▼
	Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2	
KWS Faro	97	109	12	111	117	6	106	116	9	105	114	9
KWS Kanaris	101	111	10	107	114	7	98	111	13	102	112	10
Comtesse	97	110	13	116	118	2	101	101	0	105	110	6
KWS Donau	96	106	9	96	102	6	93	107	14	95	104	9
KWS Somerset	89	100	11	96	100	4	94	100	6	93	100	7
Mittel VRS relativ	89	100	11	96	100	4	94	100	6	93	100	7
Mittel VRS absolut	77,8	87,8	9,9	82,9	86,2	3,4	60,5	64,4	3,8	73,8	79,4	5,7
dt/ha = 100		87,8			86,2			64,4			79,4	
GD rel.	6	6		5	5		8	8		8	8	
VRS (Verrechnungssorten) zur Ernte 2026: KWS Somerset; ▲/▼ = Veränderung des Merkmals durch Behandlung; Fett hervorgehoben: Empfehlungssorten zur Aussaat 2025 / Ernte 2026												

Tabelle 2: Vollgerstenanteile (%), sortiert nach Intensitätsstufe 2 (mit Fungizid), Landessortenversuche Winterbraugerste 2026, Rheinland-Pfalz												
Sorte	Rheinhausen / Armsheim		▲/▼	Pfalz / Lautersheim		▲/▼	Hunsrück / Kümbdchen		▲/▼	Mittel		▲/▼
	Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2	
KWS Donau	98,1	99,6	1,5	98,5	98,8	0,3	93,4	91,6	-1,8	96,7	96,7	0,0
Comtesse	94,0	97,3	3,3	97,7	98,5	0,8	85,6	85,3	-0,3	92,4	93,7	1,3
KWS Somerset	98,6	97,7	-0,9	99,0	98,8	-0,2	92,1	84,5	-7,6	96,6	93,7	-2,9
KWS Faro	96,0	95,2	-0,8	95,2	95,8	0,6	76,8	79,5	2,7	89,3	90,2	0,8
KWS Kanaris	93,8	92,0	-1,8	96,2	97,5	1,3	78,4	77,5	-0,9	89,5	89,0	-0,5
Mittel VRS	98,6	97,7	-0,9	99,0	98,8	-0,2	92,1	84,5	-7,6	95,4	91,1	-4,3
Ortsmittel	96,1	96,4	0,3	97,3	97,9	0,6	85,3	83,7	-1,6	92,9	92,6	-0,3
Ortsmittel zz	96,1	96,7	0,5	97,9	98,4	0,6	85,2	83,3	-1,9	92,9	92,4	-0,5
Ortsmittel mz	96,0	95,2	-0,8	95,2	95,8	0,6	76,8	79,5	2,7	89,3	90,2	0,8
VRS (Verrechnungssorten) zur Ernte 2026: KWS Somerset; ▲/▼ = Veränderung des Merkmals durch Behandlung; Fett hervorgehoben: Empfehlungssorten zur Aussaat 2025 / Ernte 2026												

Ährenschieben vor allem in Kümbdchen nur mäßig kontrolliert. Netzflecken und *Rhynchosporium* traten an den Standorten Armsheim und Lautersheim (Pfalz) nur in geringem bis sehr geringem Umfang auf.

Lager trat zur Ernte 2026 kaum auf. Lediglich die Sorte Comtesse zeigte am Prüfort Armsheim eine geringe Lagerneigung (Bezug Intensitätsstufe 1). Zudem wurde bei dieser Sorte an den Standorten Lautersheim und Armsheim ein überdurchschnittliches Ährenknicken festgestellt. KWS Kanaris zeigte, wie bereits im Prüfsjahr 2025, eine überdurchschnittlich starke Neigung zum Halmknicken.

Durch den Einsatz von Fungiziden und Wachstumsregulatoren konnten an den Prüforten Kümbdchen und Armsheim durchschnittliche Mehrerträge von 9 bis 11 Prozent erzielt werden. In Lautersheim fielen die Mehrerträge in der Intensitätsstufe 2 mit 5 Prozent geringer aus, was auf den insgesamt niedrigen Krankheitsdruck und das nur mäßige Halmknicken zurückzuführen ist.

Qualitätsanforderungen wurden nicht immer erfüllt

Eine gute Sortierung trägt wesentlich zur Malzqualität bei, insbesondere zum Extraktgehalt. Daher wird bei Braugerste ein hoher Vollgerstenanteil (Sortierfraktion > 2,5 mm) von 90 Prozent angestrebt. An den Prüforten Armsheim und Lautersheim erreichten alle geprüften Sorten Vollgerstenanteile von über 90 Prozent. Am Standort Kümbdchen wurde dieser Wert hingegen nur von KWS Donau erreicht, während KWS Faro und KWS Kanaris deutlich darunter lagen.

Die Rohproteingehalte erfüllten im Schnitt der Prüfstandorte die geforderte Standardqualität von 9 bis 11,5 Prozent. In Kümbdchen wies KWS Faro zu niedrige Rohproteingehalte auf. Eventuell sind die geringeren Rohproteingehalte am Standort Kümbdchen auf den nicht stabilisierten Stickstoff-Dünger im Vergleich zu den beiden anderen Standorten zurückzuführen.

Tabelle 3: Rohproteingehalte (%), sortiert nach Intensitätsstufe 2, Landessortenversuche Winterbraugerste 2026, Rheinland-Pfalz									
Sorte	Rheinhesen/Armsheim		Pfalz/Lautersheim		Hunsrück/Kümbdchen		Mittel		▲/▼
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2	
KWS Donau	11,2	11,2	11,4	11,3	9,3	9,6	10,6	10,7	0,1
KWS Somerset	11,5	11,4	11,6	11,4	9,4	9,2	10,8	10,7	-0,2
KWS Kanaris	11,1	10,6	10,4	10,8	9,7	9,6	10,4	10,3	-0,1
Comtesse	10,4	10,5	10,5	10,6	9,2	8,6	10,0	9,9	-0,1
KWS Faro	9,6	9,9	9,9	10,2	8,7	8,2	9,4	9,4	0,0
Mittel VRS	11,5	11,4	11,6	11,4	9,4	9,2	10,8	10,7	-0,2
Ortsmittel	10,8	10,7	10,8	10,9	9,3	9,0	10,3	10,2	0,0
Ortsmittel zz	11,1	10,9	11,0	11,0	9,4	9,3	10,5	10,4	-0,1
Ortsmittel mz	9,6	9,9	9,9	10,2	8,7	8,2	9,4	9,4	0,0
VRS zur Ernte 2026: KWS Somerset. Qualitätskriterium Eiweiß in der Trockensubstanz: 9,0 % - 11,5 %; Fett hervorgehoben: Empfehlungssorten zur Aussaat 2025 / Ernte 2026. ▲/▼ = Veränderung des Merkmals durch Behandlung.									

Tabelle 4: Vollgerstenerträge rel. mehrjährig, Landessortenversuche Winterbraugerste 2026, Rheinland-Pfalz											
Sorten		2026 (3 Orte)		2025 (2 Orte)		2024 (3 Orte)		2023 (3 Orte)		2022 (3 Orte)	
		Stufe		Stufe		Stufe		Stufe		Stufe	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
KWS Somerset	zz	95	100	82	100	76	100	81	100	90	100
KWS Faro	mz	100	110	96	113	75	116	105	117	94	105
KWS Donau	zz	98	107	83	99	92	109	100	112	93	105
Comtesse	zz	103	111	81	106	87	121				
KWS Kanaris	zz	98	107	85	113						
Mittel VRS rel.		95	100	82	100	76	100	81	100	90	100
dt/ha = 100			75,1		87,9		58,1		75,3		94,9
GD rel.		11	11	16	16	20	20	10	10	7	7
VRS (Verrechnungssorten): 2026: KWS Somerset. 2025: KWS Somerset. 2024: KWS Somerset. 2023: KWS Somerset. 2022: KWS Somerset; GD: Grenzdifferenz; Fett hervorgehoben: Empfehlungssorten zur Aussaat 2025 / Ernte 2026; Die Prüfsorte KWS Donau hat im Prüfsjahr 2024 nur Ertragsergebnisse von 2 Prüforten											

Klimaangepasste und qualitativ stabile Sorten

Eine Sorte ist für den praktischen Anbau geeignet, wenn sie über mehrere Jahre und Standorte hinweg stabile Ertrags- und Qualitätseigenschaften zeigt. Daher erfolgt die Bewertung der Anbaueignung auf Basis mehrjähriger,

standortübergreifender Sortenprüfungen unter unterschiedlichen Umwelt- und Anbaubedingungen.

In den Prüfsjahren 2022 bis 2026 zeigte KWS Faro (mz) in Rheinland-Pfalz konstant überdurchschnittliche Vollgerstenerträge. Im fünfjährigen Mittel lagen die Erträge 12 Prozent über denen der Verrechnungssorte KWS So-

merset. Auch KWS Donau erzielte mehrjährig 7 Prozent höhere Vollgerstenerträge (Bezug: Intensitätsstufe 2). Comtesse und KWS Kanaris erreichten ebenfalls ein vergleichbar hohes Ertragsniveau.

Neue Systematik bei den Untersuchungen

Die Braugersten-Gemeinschaft e. V. untersuchte 2026 erstmals die Verarbeitungsqualität neuer Winterbraugerstensorten nach einer an das Berliner Programm für Sommerbraugerste angelehnten Systematik. Ziel ist, Mälzereien und Brauereien neutrale Informationen zur Verarbeitungseignung neuer Winterbraugersten bereitzustellen. Als Referenzsorten dienten KWS Somerset und KWS Donau, geprüft wurden außerdem Comtesse, Duchesse, KWS Kanaris, Suez, Isidora und Winterset.

Anders als beim Berliner Programm für Sommerbraugerste werden für Winterbraugersten jedoch keine Verarbeitungsempfehlungen ausgesprochen. Die Ergebnisse dienen vielmehr als neutrale Informationsgrundlage für die individuelle Bewertung der Verarbeitungseignung durch Mälzereien und Brauereien. Die vollständigen Ergebnisse stehen unter nachfolgender Internetadresse zur Verfügung: <https://kurzlinks.de/jnck>

Die Sortenempfehlung für die Herbstsaat 2026 / Ernte 2027 sind ab Ende August unter <https://kurzlinks.de/aptf> zu finden. Bei der Sortenwahl ist zu beachten, dass die aufnehmende Hand aktuell nur ein eng begrenztes Sortenspektrum akzeptiert.

Katja Lauer, Leiterin Fachgruppe Pflanzenbau, Abt. Agrarwirtschaft, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Tabelle 5: Sorteneigenschaften																																					
														Anfälligkeit für				Ertragseigen- schaften			Qualitätseigenschaften																
Sorten	Zulassungsjahr	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Netzflecken	Rhynchosporium	Ramularia	Zwerghost	BayMV-1, BaMMV	BayMV-2	BYDV	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkorngewicht	Korntrag Stufe 1	Korntrag Stufe 2	Markwarenteil	Vollgerstenteil	Hektolitergewicht	Eiweißgehalt	Mälzungsschwand	Malzextraktgehalt	Endvergärungsgrad	Alpha Amyl Aktiv	Beta Amyl Aktiv	Eiweißlösungsgrad	FAN	Frühabilitätsindex	Viskosität	Beta-Gluca-Geh.	2025	2026 gemeldet	
KWS Somerset	2017	5	5	4	5	4	4	4	5	6	5	4	1	9	9	8	1	7	4	4	8	8	6	3	5	3	5	3	8	2	3	4	5	4	646	317	
KWS Faro	2019	4	5	5	4	5	4	5	4	5	6	7	1	9	9	5	6	4	6	6	7	7	7	2	5	3	4	2	5	4	3	1	9	9	424	283	
KWS Donau	2019	4	5	4	5	4	4	5	5	5	6	4	1	9	9	9	1	7	4	4	8	9	7	3	5	4	5	2	7	2	3	3	6	6	613	325	
3-jährig geprüft																																					
Comtesse	2023	3	5	3	6	5	5	4	4	3	5	4	1	9	9	9	1	6	5	5	8	9	8	2	4	3		3	6	1	3	1	9	6	213	89	
2-jährig geprüft																																					
KWS Kanaris	2024	4	5	4	6	6	5	5	5	5	5	4	1	9	9	9	1	7	5	5	8	7	6	2	5	3		3	6	3	3	3	8	6	42	82	
grün hinterlegt: für den Anbau günstige Merkmalsausprägung; rot hinterlegt: für den Anbau ungünstige Merkmalsausprägung																																					
Quelle: Beschreibende Sortenliste des Bundessortenamtes, 2026, verändert																																					