

# **Aktuelle Pflanzenbauhinweise**

## **Sortenwahl Wintergerste 2023/24**

---

Datum 25.07.2023

---

Bearbeiter Ulrich Bilda

---

Kontakt +49 151 58500694, u.bilda@iakleipzig.de

---

Die Ertragsschwankungen 2023 in diesem Jahr sind nicht so stark ausgeprägt wie 2022. Trotz weniger Niederschläge während der Hauptwachstumsphase sind in diesem Jahr die Erträge mindestens guter Durchschnitt. Hilfreich für dieses Ergebnis war in erster Linie die kühle Witterung bis in den Juni hinein. Die Verdunstungsraten waren geringer. Die Wintergerste konnte das wenige Wasser effizient nutzen. Die Erträge liegen zwischen 50 und 80 dt/ha im Durchschnitt. Die Einzelschlagergebnisse unterscheiden sich in erster Linie durch die Bodengüte und das damit verbundene Wasserhaltevermögen. Direktsaatbestände liegen mit bearbeiteten Flächen auf gleichem Niveau, auf sandigeren Böden darüber. Die Hektolitergewichte (HG) liegen meist über 60, sodass die Qualitäten zufriedenstellend sind.

Frühe Sorten (**SU Ellen, Lomerit, Viola**) waren ertraglich nicht im Vorteil. Sorten mit TKG betonter Ertragsstruktur (**Melia, RGT Mela, Viola, Esprit**) schnitten ertraglich besser ab als reine auf Kornzahl fixierte Sorten, außer auf wasserführenden Standorten (**Teuto**). An der Kornzahl/Ähre lag es nicht, das HG war dann niedriger. **Ramularia** war in diesem Jahr aufgrund der kühlen Witterung bis in die Kornfüllungsphase nicht ertragsrelevant.

Bei den neuen Sorten war insbesondere **RGT Mela** in allen besichtigten Sortendemos auffällig. Die Sorte zeichnete sich generell durch überdurchschnittlich große Ähren und gleichzeitig zweizeiliger Gerste ähnlicher Korngröße aus. In den allgemein zugänglichen Beschreibungen (Saatgutmagazin DLG) wird die Sorte mit hohem TKM und leicht überdurchschnittlicher Kornzahl/Ähre beschrieben. Die Winterhärte ist gut.

Derzeit wirken die Trockenjahre mit den gesunkenen Grundwasserständen immer noch nach. Ausfallgetreide läuft derzeit kaum auf. Die Böden sind trotz Niederschlägen von 5 – 10 l/qm in den letzten beiden Wochen „knochtrocken“. Das Wasser läuft momentan einfach weg. Eine Entspannung der Situation ist vorerst nicht zu erwarten. Gießkannenversuche zeigen, dass mindestens 30 – 40 l/qm Wasser notwendig sind, um Feuchtigkeit in der Keimzone 5 – 8 Tage zu halten.

Wintergerste sollte keinesfalls zu früh (nicht vor dem 20. September, dann ist mit 2 – 3 Ähren/qm zu rechnen) und nicht zu dicht gesät werden. Richtwert sind 240 Körner/qm. Auch in Beständen nach Mais ist auf Virusvektoren zu achten. Vorrangig sollte auf **Kompensations-typen** gesetzt werden. **Einzelährentypen** reagieren stark negativ auf zu dichte Bestände. **Bestandsdichtetypen** benötigen eine gesicherte Wasserversorgung. Der Einzelpflanze sollte genug Standraum zur Verfügung gestellt werden.

**Winterfestigkeit**, auch wenn die Winter milder werden, bleibt nach wie vor ein K.o.-Kriterium. **Grundsätzlich kann man sich an Sorten orientieren, die auch im regionalen Trockenjahr 2022 in den einzelnen Regionen nicht gepatzt haben.**

Reihenabstand	Körner/qm bei Mindestabstand in der Reihe	
	2 cm	2,5 cm
12,5	400	320
15	333	266
20	250	200

Sortenempfehlung Winterfuttergerste zur Aussaat im Herbst 2023						
Art/Reife	Löß		Löß-Übergang		V-Standorte	
	Wasserf. St.	Trockenst.	Wasserf. St.	Trockenst.	Wasserf. St.	Trockenst.
mz früh	Lomerit	Lomerit	Lomerit	Lomerit	Lomerit	Lomerit
	SU Ellen		SU Ellen		SU Ellen	
mz mittel	KWS Higgins		KWS Higgins		KWS Kosmos	KWS Kosmos
	KWS Orbit	KWS Orbit	KWS Orbit	KWS Orbit	KWS Higgins	KWS Higgins
	Viola	Viola	Viola	Viola		
	SU Hettie	SU Hettie	SU Hettie	SU Hettie		
	SY Dakoota (Hy)	SY Dakoota (Hy)	SY Dakoota (Hy)	SY Dakoota (Hy)		
					SY Baracooda	SY Baracooda
mz spät					Melia	Melia
	SU Jule	SU Jule	SU Jule			
ZZ	KWS Tenor				KWS Tenor	
					California	California
Probe zz					KWS Infinity	KWS Infinity
					Goldmarie	Goldmarie
Probeanbau mz	Viola	Viola	Viola	Viola		
		Esprit		Esprit	Esprit	Esprit
	RGT Mela	RGT Mela	RGT Mela	RGT Mela	RGT Mela	RGT Mela
					SY Loona (Hy)	SY Loona (Hy)
Brau-gerste	KWS Donau	KWS Donau		KWS Donau		
	KWS Faro	KWS Faro		KWS Faro		

Tabelle 1: Sortenempfehlung Winterfuttergerste zur Aussaat im Herbst 2023

**Sortenempfehlung Winterfuttergerste zur Aussaat im Herbst 2023**

	D-Süd Brandenburg	D-Süd Sachsen Anhalt	D-Süd Sachsen	D-Nord Brandenburg
<b>zz</b>	Bordeaux			
<b>mz</b>	Esprit	Esprit	Esprit	Esprit
	RGT Mela	RGT Mela	RGT Mela	RGT Mela
	Melia			
			SU Jule	
			Teuto	
		SU Hettie		
	SY Baracooda (Hy)	SY Baracooda (Hy)		
	SY Galileo (Hy)			
<b>mz Probe</b>		Viola		
	KWS Wallace	KWS Wallace		
			Picasso	
		Julia		Julia
	Winnie		Winnie	

**Tabelle 2: Sortenempfehlung Winterfuttergerste zur Aussaat im Herbst 2023**

Charakteristik der für die Herbstsaat 2023 empfohlenen Sorten

Sorte	Züchter/Vertrieb	Typ	Winterhärte	RP	HL	Vollgerstenanteil	Ertrag	Sortentyp	Betonung	Standfestigkeit	Reife	Anfälligkeit für		Resistenz gegen				
												Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Zwergrost	Rhyncho	Netzflecken	Gelbmosaikvirus
Lomerit	Lochow Petkus	mz	gut	2	6	5	7	Komp.	TKG/KZ	6	5	6	5	4	6	6	6	1
Bordeaux	Ackermann	zz	k.A.	1	7	7	8	BD	TKG	4	5	3	3	5	4	4	5	1
California	IG Pflanzenzucht	zz	5	3	6	6	7	BD	TKG	4	6	3	3	4	5	4	3	1
Esprit	DSV	mz	k.A.	2	6	8	8	EÄ	TKG/KZ	5	6	4	4	4	4	4	5	1
Goldmarie	Bauer	zz	k.A.	2	8	8	7	BD	TKG	6	6	4	3	3	3	3	4	1
Julia	DSV	mz	k.A.	2	5	8	9	KD	KZ	3	5	5	4	4	5	5	4	1 + BaYMV-2
KWS Donau	KWS	zz(Brau.)	mittel	3	7	9	5	BD	TKG	4	5	4	4	5	4	4	4	1
KWS Faro	KWS	mz(Brau.)	mittel	3	7	9	5	BD	TKG	4	5	4	4	5	4	4	4	1
KWS Higgins	KWS	mz	?	2	6	8	9	EÄ	TKG/KZ	5	5	6	5	4	7	5	5	1
KWS Infinity	KWS	zz	5	2	6	6	8	BD	TKG/KZ	4	5	4	4	5	4	4	4	1
KWS Kosmos	KWS	mz	4	niedrig	5	7	9	Komp.	KZ/TKG	5	5	5	4	4	7	4	4	1
KWS Orbit	KWS	mz	k.A.	2	6	7	9	EÄ	TKG	4	6	4	4	4	6	5	4	1
KWS Tenor	KWS	mz	4	3	5	7	9	KD	TKG	4	6	4	6	3	3	4	7	1
KWS Wallace	KWS	mz	mittel	2	7	7	8	KD	TKG/KZ	4	5	5	4	5	6	5	4	1
Melia	SZ Streng	mz	gut	2	6	7	8	KD	KTG/KZ	6	5	5	6	3	5	4	6	1
Picasso	Saaten Union	mz	k.A.	2	5	6	8	EÄ	TGK/KZ	4	5	6	6	3	4	4	4	1 + BaYMV-2
RGT Mela	RAGT	mz	k.A.	3	6	8	8	Komp.	KZ/TKG	5	5	5	5	4	5	4	6	1
RGT Mela	RAGT	mz	k.A.	3	6	8	8	Komp.	KZ/TKG	5	5	5	5	4	5	4	6	1
SU Ellen	Saaten Union	mz	5	2	4	7	9	EÄ	KZ	2	4			3	6	4	3	nur BaYMV-2
SU Hetti	Saaten Union	mz	k.A.	2	5	9	8	EÄ	TKG	2	5	2	4	4	5	5	4	1 + BaYMV-2

Tabelle 3.1: Charakteristik der für die Herbstsaat 2023 empfohlenen Sorten

Charakteristik der für die Herbstsaat 2023 empfohlenen Sorten

Sorte	Züchter/ Vertrieb	Typ	Winter- härte	RP	HL	Voll- gersten- anteil	Ertrag	Sorten- typ	Betonung	Stand- festig- keit	Reife	Anfälligkeit für		Resistenz gegen				
												Halm- knicken	Ähren- knicken	Mehl- tau	Zwerg- rost	Rhyn- cho	Netz- flecken	Gelbmosaik- virus
<b>SU Jule</b>	Saaten- Union	mz	gut	2	6	7	8	KD	KTG/KZ	6	5	5	6	3	5	4	6	1
<b>SY Baracooda</b>	Syngenta	mz/Hy	mittel	2	6	7	9	EÄ	KTG/KZ	5	6	5	5	3	6	4	5	1
<b>SY Baracooda (Hy)</b>	Syngenta	mz	mittel	2	6	7	9	EÄ	KTG/KZ	5	6	5	5	3	6	4	5	1
<b>SY Dakoota (Hy)</b>	Syngenta	Hy mz	k.A.	3	7	6	8	EÄ	TKG/KZ	4	5	4	5	4	5	4	5	1
<b>SY Galileo (Hy)</b>	Syngenta	mz	gut	2	5	7	9	Komp	TKG/KZ	5	6	5	7	3	3	5	4	1
<b>SY Loona(Hy)</b>	Syngenta	mz	4	k.A.	6	5	8	Komp.	KZ/TKG	6	6	5	5	4	4	4	5	1+BDYV
<b>Teuto</b>	Secoba	mz	k.A.	2	6	7	8	KD	KZ	6	6	4	5	4	5	4	3	1
<b>Viola</b>	DSV	mz	k.A.	2	5	5	9	Komp.	TKG/KZ	3	5	4	4	7	5	5	6	1
<b>Winnie</b>	SZBreun	mz	k.A.	2	6	8	8	EÄ	TKG	5	6	4	5	4	3	5	5	1

Tabelle 3.2: Charakteristik der für die Herbstsaat 2023 empfohlenen Sorten

Hilfstabelle zur Ermittlung der notwendigen Saatmenge								
Zielbestandsgrößen								
	WW	WW	WW	WG	WG	SG	TR	Ro
	Ä-T	Komp-T	B-T	zz	mz			
<b>Pflanzen/qm Ende Oktober</b>	250	300	350	300	280	350	300	250
<b>Triebe zu Veg.-Beg. &gt; EC 13</b>	500	500	600	1100	600	1100	500	400-450
<b>Beährungskoeffizient min.</b>	1,6	1,6	1,6	2	2,1	2,6	2	2,5
<b>Beährungskoeffizient max.</b>	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,8	2,4	2,8
<b>Ähren/qm min.</b>	450	480	500	680	600	600	450	450
<b>Ähren/qm max.</b>	520	520	530	730	680	680	480	480
<b>Körner/Ähre min.</b>	38	33	33	25	32	20	45	45
<b>Körner/Ähre max.</b>	45	43	40	32	42	28	55	65
<b>Körner/qm max.</b>	17.100	15.840	16.500	17.000	19.200	12.000	20.250	20.250
<b>Körner/qm min.</b>	23.400	22.360	21.200	23.360	28.560	19.040	26.400	31.200
<b>TKG min.</b>	45	45	42	43	35	42	38	30
<b>TKG max.</b>	50	45	42	48	42	44	45	33
<b>Theor. Ertrag dt/ha min.</b>	<b>77,0</b>	<b>71,3</b>	<b>69,3</b>	<b>73,1</b>	<b>67,2</b>	<b>50,4</b>	<b>77,0</b>	<b>60,8</b>
<b>Theor. Ertrag dt/ha max.</b>	<b>117,0</b>	<b>100,6</b>	<b>89,0</b>	<b>112,1</b>	<b>120,0</b>	<b>83,8</b>	<b>118,8</b>	<b>103,0</b>

Tabelle 4: Hilfstabelle zur Ermittlung der notwendigen Saatmenge

Beispielberechnung der erforderlichen Saatmenge								
<b>1. Angestrebte Ährenzahl</b>	a)	Ertrag	x	10.000	/	TKG	=	erntebare K/qm
		80		10000		40		20000,00
	b)	erntebare K/qm	/	sortenspez. Kornzahl/Ähre			=	Ähren/qm
		20000,00		40				500,00
<b>2. Sollpflanzen/qm</b>		Ähren/qm	/	Ähren/Pflanze			=	Sollpflanzen/qm
		500,00		1,5				333,33
<b>3. Saatstärke (keimfähige K/qm)</b>	a)	Sollpflanzen /qm	x	100	/	Überwinterungsquote in %	=	Keimpflanzen/qm
		333,33				95		350,88
	b)	Keimpflanzen/qm	x	100	/	Feldaufgang in %	=	keimfähige Körner/qm
		350,88				95		369,34
<b>4. Saatstärke in kg/ha</b>		keimfähige Körner/qm	x	TKG (g)	/	Keimfähigkeit %	=	<b>Saatstärke in kg/ha</b>
		369,34		43		93		<b>170,77</b>

Tabelle 5: Beispielberechnung der erforderlichen Saatmenge

## Hilfsalgorithmus zur Ermittlung der erforderlichen Saatstärke im Getreidebau

1. angestrebte Ährenzahl	a) $\text{Zielertrag} \times 10.000 / \text{TKG} = \text{erntebare Körner/qm}$ b) $\text{Erntebare Körner/qm} / \text{Kornzahl/Ähre} = \text{Ähren/qm}$
2. Sollpflanzen/qm	$\text{Ähren/qm} / \text{Ähren/Pflanze} = \text{Sollpflanzen/qm}$
3. Saatstärke keimfähige Körner/qm	a) $\text{Sollpflanzen/qm} \times 100 / \text{Überwinterungsquote \%} = \text{Keimpflanzen/qm}$ b) $\text{Keimpflanzen/qm} \times 100 / \text{Feldaufgang \%} = \text{keimfähige Körner/qm}$
4. Saatstärke in kg/ha	$\text{keimfähige Körner/qm} \times \text{TKG} / \text{Keimfähigkeit \%} = \text{Saatstärke in kg/ha}$

**Zielertrag:** realistisch einschätzen (Standort, Jahresniederschlag, Niederschlag während der Vegetationsperiode)

**Kornzahl/Ähre:** Mittelwerte der Hilfstabelle annehmen (Sortentyp, Betonung)

**Ähren/Pflanze:** = Beährungskoeffizient, ist in Abhängigkeit von der Saatzeit festzulegen; je später, desto kleiner der Wert

**Überwinterungsquote:** Winterhärte der Sorten berücksichtigen, kann mit 90 – 95 % angenommen werden (die Erfrierungen im letzten Winter im Raum Erfurt sind kein Maßstab)

**Feldaufgang:** möglichen Wert kurz vor Aussaat anhand der Qualität der Bodenbearbeitung und des vorhandenen Wassers einschätzen

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können inhaltliche Fehler nicht ausgeschlossen werden. Für den Inhalt dieser Information wird aus diesem Grund jegliche Haftung ausgeschlossen.