

## **Erläuterungen zu den Versuchsergebnissen im EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023 (Stand: 19.12.2023)**

Der EU-Sortenversuch mit HO-Sonnenblumen wurde im Frühjahr 2023 an 10 Standorten angelegt. Witterungsbedingt erfolgte die Aussaat erst ab Mitte April und zog sich teils bis Mitte Mai hin. Der Feldaufgang verlief an den Standorten unterschiedlich und nicht überall zufriedenstellend. Insbesondere die später gesäten Bestände fielen mit der Jugendentwicklung bereits früh in die anhaltende Trockenheit mit zum Teil sommerlichen Temperaturen. Dadurch litten einzelne Bestände frühzeitig unter Wassermangel und die Bestände blieben meist kurz. Im weiteren Verlauf mussten die Versuche an den Standorten **Schiffmühle**, **Steinbeck** und **Darnstedt** aufgrund von ungleichmäßigen und schwachen Beständen vorzeitig abgebrochen werden. Alle weiteren Versuche wurden bis zur Ernte weitergeführt. Insgesamt traten Seitentriebbildung, Lager und Krankheiten kaum auf. Zur Abreife war das Wetter meist durchwachsen mit teils kräftigen Niederschlägen. Dadurch kam es regional zu Ernteverzögerungen.

Im Norden Bayerns war bei Wiedereinsetzen der Niederschläge das Ertragsniveau bereits deutlich limitiert. Am Standort **Oberschwarzach** wurden nur geringe Erträge erzielt bei gleichzeitig hoher Streuung. Vermutlich haben sich durch die Trockenheit bereits geringere Bodenunterschiede deutlich auf die Ertragsleistungen ausgewirkt, so dass eine sortengerechte Leistungsbeurteilung nicht möglich ist. Die Ergebnisse aus Oberschwarzach wurden gesamt nicht in die Auswertung einbezogen.

Mit Stand vom 15.12.2023 liegen von allen Standorten alle Ergebnisse vor. Für den Ertrag, die Qualitätsmerkmale sowie für alle weiteren Merkmale gingen die Ergebnisse von sechs Standorten in die Endauswertung ein. Für die Merkmale „Lager vor Blüte“, „Lager vor Ernte“ und für die Krankheitsbonituren wurden nur Versuche in die Mittelwertbildung einbezogen, an denen eine Differenzierung zwischen den Sorten vorhanden war.

Das Bundessortenamt (BSA) hat für alle Prüfsorten die Sortenidentität des Prüfungssaatgutes bestätigt, sodass die Ergebnisse aller Sorten in dieser Auswertung dargestellt werden können.

**EUV HO-Sonnenblumen 2023**

lfd. Nr.	Ort	Bundesland	Bemerkung
1	Groß-Gerau	Hessen	-
2	Heilbronn	Baden-Württemberg	-
3	Oberschwarzach	Bayern	Trockenheit, stark erhöhte GD
4	Rüdenhausen	Bayern	-
5	Schiffmühle	Brandenburg	abgebrochen
6	Luckau	Brandenburg	-
7	Steinbeck	Brandenburg	abgebrochen
8	Booßen	Brandenburg	-
9	Sonnwalde	Brandenburg	-
10	Darnstedt	Sachsen-Anhalt	abgebrochen

Der Kornertrag ist jeweils absolut (dt/ha bei 91% TS) und relativ angegeben. Grenzdifferenzen wurden mit dem t-Test berechnet.

**Folgende Auswertungen wurden erstellt:**

Auswertung	Tabelle	Inhalt
100	gesamt	alle Merkmale im Mittel über 6 Standorte
101	Teil 1	alle Merkmale im Mittel über 6 Standorte (Teil 1)
102	Teil 2	alle Merkmale im Mittel über 6 Standorte (Teil 2)
103	Ertrag abs.	Kornertrag absolut für 6 Standorte
104	Ertrag rel.	Kornertrag relativ für 6 Standorte
105	ML rel.	Marktleistung relativ für 6 Standorte
106	Ölertrag rel.	Ölertrag relativ für 6 Standort
107	Ölgehalt	Ölgehalt (%) für 6 Standorte
108	Ölsäuregehalt	Ölsäuregehalt % im Öl für 6 Standorte
109	TS% Ernte	Trockensubstanz (%) zur Ernte für 6 Standorte
110	TKM	Tausendkornmasse (g) bei 91 % TS für 5 Standorte
111	Pflanzenlänge	Pflanzenlänge für 6 Standorte
112	Seitentriebbildung	Seitentriebbildung für 2 Standorte

Rendsburg, den 19.12.2023

Jutta Gronow-Ehlers

Dr. Christian Kleimeier

## Auswertung 101: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023

### alle Merkmale im Mittel über alle Orte (Teil 1)

Sorte	Prüf-status	Kornertrag dt/ha	Kornertrag rel.	Marktl. EUR/ha	Ölertrag dt/ha	% Öl bei 91 % TS	Stearins.% i.Öl	Palmitins.% i.Öl	Ölsäure % i.Öl	Linols.% i.Öl	TKM 91%TS g	Datum Aufgang	Datum Blühbeginn	Datum Blühende	Datum Reife	TS_Ernte %	Aufgang (Tage n. 1.1.)	Blühbeginn (Tage n. 1.1.)	Blühende (Tage n. 1.1.)	Blühdauer (Tage)	Reife (Tage n. 1.1.)	
N		6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Mittel (B)		42,9	42,9	1426	20,9	48,7	3,1	3,3	89,5	4,1	61					91,0	130	194	207	13	246	
ES Idillic(B)	VRS	42,0	98	96	95	47,4	3,4	3,5	88,0	5,2	62	10.05.2023	10.07.2023	24.07.2023	01.09.2023	91,8	130	191	205	13	244	
SY Vertuo(B)	VRS	42,1	98	98	98	48,6	2,9	3,3	90,4	3,4	64	10.05.2023	13.07.2023	25.07.2023	02.09.2023	91,9	130	194	206	12	245	
SY Belasko(B)	VRS	44,6	104	106	106	50,0	3,0	3,3	90,1	3,7	57	10.05.2023	15.07.2023	28.07.2023	06.09.2023	89,4	130	196	209	13	249	
LG50475	EU2	43,2	101	101	101	48,8	3,6	3,4	89,5	3,4	52	10.05.2023	13.07.2023	24.07.2023	04.09.2023	91,5	130	194	205	11	247	
MAS 808OL	EU2	41,6	97	98	98	49,4	3,1	3,1	91,4	2,4	57	10.05.2023	12.07.2023	27.07.2023	03.09.2023	91,8	130	193	208	14	246	
RGT Billykid	EU2	44,4	103	104	105	49,4	2,6	3,0	91,5	2,9	58	10.05.2023	15.07.2023	28.07.2023	03.09.2023	91,8	130	196	209	13	246	
Mittel		43,0	100	100	101	48,9	3,1	3,3	90,1	3,5	58	10.05.2023	13.07.2023	26.07.2023	03.09.2023	91,4	130	194	207	13	246	

### Globale Bezugsbasis

Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)

Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP

**Auswertung 102: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023  
alle Merkmale im Mittel über alle Orte (Teil 2)**

Sorte	Prüf- status	Mängel Aufg. 1-9	Mängel Jugd. 1-9	Mängel Blühb. 1-9	Mängel Ernte 1-9	Seitentrieb. 1-9	Pflanzenlänge cm	Botrytis gew. M.	Botrytis Rf. 1-9	Sclerot. gew. M.
N		6	1	4	6	2	6	1	1	2
Mittel (B)		1,8	1,0	2,1	1,9	1,2	140	1,1	2,0	1,1
ES Idillic(B)	VRS	2,0	1,0	2,2	2,0	1,3	137	1,2	2,5	1,1
SY Vertuo(B)	VRS	1,6	1,0	2,1	1,8	1,1	141	1,1	2,0	1,2
SY Belasko(B)	VRS	1,9	1,0	2,0	1,8	1,3	142	1,0	1,5	1,2
LG50475	EU2	1,8	1,0	2,2	1,8	1,3	137	1,1	1,8	1,0
MAS 808OL	EU2	1,8	1,0	2,0	1,7	1,3	141	1,1	2,5	1,2
RGT Billykid	EU2	1,8	1,0	2,1	1,8	1,0	138	1,2	2,5	1,2
Mittel		1,8	1,0	2,1	1,8	1,2	139	1,1	2,1	1,1

**Globale Bezugsbasis**

**Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 103: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023**  
**Kornertrag (dt/ha)**

Sorte	Prüf- status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnentalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		38,5	46,6	27,7	38,6	63,0	42,9	42,9
ES Idillic(B)	VRS	36,4	46,2	24,0	39,6	62,6	43,2	42,0
SY Vertuo(B)	VRS	38,7	45,7	28,0	36,0	61,1	43,3	42,1
SY Belasko(B)	VRS	40,5	47,8	31,1	40,3	65,4	42,4	44,6
LG50475	EU2	36,0	54,1	27,7	39,6	60,1	42,1	43,2
MAS 808OL	EU2	31,2	48,6	25,7	38,4	65,8	40,0	41,6
RGT Billykid	EU2	42,0	45,6	29,6	40,4	65,9	42,8	44,4
Mittel		37,4	48,0	27,7	39,0	63,5	42,3	43,0
Grenzdif.		3,7	4,0	2,2	2,7	6,0	3,2	-

**Stufengerechte Bezugsbasis**

**Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 104: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023**  
**Kornertrag rel.**

Sorte	Prüf- status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnewalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		38,5	46,6	27,7	38,6	63,0	42,9	42,9
ES Idillic(B)	VRS	94	99	87	102	99	100	98
SY Vertuo(B)	VRS	100	98	101	93	97	101	98
SY Belasko(B)	VRS	105	103	112	104	104	99	104
LG50475	EU2	93	116	100	102	95	98	101
MAS 808OL	EU2	81	104	93	100	104	93	97
RGT Billykid	EU2	109	98	107	105	105	100	103
Mittel		97	103	100	101	101	98	100
Grenzdif.		10	9	8	7	10	7	-

**Stufengerechte Bezugsbasis**

**Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 105: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023**  
**Marktleistung relativ**

Sorte	Prüf- status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnewalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		1308	1525	918	1245	2111	1450	1426
ES Idillic(B)	VRS	94	96	84	101	99	99	96
SY Vertuo(B)	VRS	99	97	101	94	97	101	98
SY Belasko(B)	VRS	107	107	115	106	103	100	106
LG50475	EU2	93	117	101	99	96	98	101
MAS 808OL	EU2	81	105	94	101	105	95	98
RGT Billykid	EU2	105	101	110	105	105	101	104
Mittel		96	104	101	101	101	99	100

**Stufengerechte Bezugsbasis**

**Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 106: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023**  
**Ölertrag relativ**

Sorte	Prüf- status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnewalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		19,4	22,2	13,5	18,0	31,1	21,4	20,9
ES Idillic(B)	VRS	93	94	83	100	99	98	95
SY Vertuo(B)	VRS	98	97	101	94	97	102	98
SY Belasko(B)	VRS	109	109	116	106	103	100	106
LG50475	EU2	93	118	102	97	97	98	101
MAS 808OL	EU2	80	106	95	102	106	95	98
RGT Billykid	EU2	104	102	112	105	105	101	105
Mittel		96	104	101	101	101	99	101

**Stufengerechte Bezugsbasis**

**Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**



**Auswertung 107: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023****% Öl bei 91 % TS**

Sorte	Prüf-status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnewalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		50,3	47,6	48,4	46,3	49,4	49,9	48,7
ES Idillic(B)	VRS	49,8	45,0	46,3	44,9	49,4	48,9	47,4
SY Vertuo(B)	VRS	49,2	47,1	48,6	47,0	49,6	50,4	48,6
SY Belasko(B)	VRS	52,1	50,7	50,1	47,0	49,2	50,6	50,0
LG50475	EU2	50,2	48,9	49,4	44,5	50,1	49,9	48,8
MAS 808OL	EU2	50,0	48,2	49,6	47,5	50,1	51,2	49,4
RGT Billykid	EU2	47,9	49,6	50,8	47,3	49,8	50,9	49,4
Mittel		49,9	48,3	49,1	46,4	49,7	50,3	48,9

**Stufengerechte Bezugsbasis****Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)****Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 108: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023****Ölsäure % i.Öl**

Sorte	Prüf-status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnentalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		90,3	89,3	89,7	89,0	88,8	89,8	89,5
ES Idillic(B)	VRS	88,2	88,0	89,0	87,5	85,8	89,4	88,0
SY Vertuo(B)	VRS	92,0	89,7	90,7	89,5	91,3	89,3	90,4
SY Belasko(B)	VRS	90,6	90,3	89,4	89,9	89,3	90,7	90,1
LG50475	EU2	89,8	89,4	89,0	88,7	90,3	90,1	89,5
MAS 808OL	EU2	91,9	92,2	90,3	89,9	91,8	92,3	91,4
RGT Billykid	EU2	92,2	90,3	91,7	91,4	91,8	91,7	91,5
Mittel		90,8	90,0	90,0	89,5	90,1	90,6	90,1

**Stufengerechte Bezugsbasis****Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)****Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 109: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023****TS % bei Ernte**

Sorte	Prüf-status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnewalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		90,5	92,9	92,0	90,6	90,3	89,6	91,0
ES Idillic(B)	VRS	91,9	93,9	92,4	91,0	90,6	90,8	91,8
SY Vertuo(B)	VRS	91,0	94,6	93,0	90,8	92,0	90,0	91,9
SY Belasko(B)	VRS	88,7	90,4	90,6	90,1	88,3	88,1	89,4
LG50475	EU2	90,3	94,7	93,3	90,0	90,4	90,5	91,5
MAS 808OL	EU2	93,0	94,9	92,9	91,5	88,1	90,6	91,8
RGT Billykid	EU2	91,3	94,1	92,9	91,1	91,7	89,7	91,8
Mittel		91,0	93,8	92,5	90,8	90,2	90,0	91,4

**Stufengerechte Bezugsbasis****Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)****Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 110: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023**  
**TKM 91%TS g**

Sorte	Prüf- status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Mittel 5 Orte
Mittel (B)		51	67	50	67	70	61
ES Idillic(B)	VRS	55	67	51	71	68	62
SY Vertuo(B)	VRS	54	71	52	66	76	64
SY Belasko(B)	VRS	45	64	48	64	66	57
LG50475	EU2	38	56	41	60	64	52
MAS 808OL	EU2	41	63	48	63	68	57
RGT Billykid	EU2	45	58	48	71	67	58
Mittel		46	63	48	66	68	58

**Stufengerechte Bezugsbasis**

**Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 111: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023**  
**Pflanzenlänge cm**

Sorte	Prüf- status	Groß Gerau	Heilbronn	Rüdenhausen	Luckau	Booßen	Sonnewalde	Mittel 6 Orte
Mittel (B)		129	117	131	155	159	150	140
ES Idillic(B)	VRS	126	115	131	151	158	144	137
SY Vertuo(B)	VRS	129	114	131	155	161	158	141
SY Belasko(B)	VRS	133	124	132	159	159	148	142
LG50475	EU2	123	124	135	148	153	141	137
MAS 808OL	EU2	121	131	132	155	159	151	141
RGT Billykid	EU2	134	106	131	148	158	149	138
Mittel		128	119	132	153	158	148	139

**Stufengerechte Bezugsbasis**

**Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**

**Auswertung 112: EU-Sortenversuch HO-Sonnenblumen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 19.12.2023**  
**Seitentriebbildung (Bonitur 1-9)**

Sorte	Prüf- status	Groß Gerau	Booßen	Mittel 2 Orte
Mittel (B)		1,1	1,3	1,2
ES Idillic(B)	VRS	1,0	1,5	1,3
SY Vertuo(B)	VRS	1,3	1,0	1,1
SY Belasko(B)	VRS	1,0	1,5	1,3
LG50475	EU2	1,0	1,5	1,3
MAS 808OL	EU2	1,0	1,5	1,3
RGT Billykid	EU2	1,0	1,0	1,0
Mittel		1,0	1,3	1,2

**Stufengerechte Bezugsbasis**

**Ort=@: Sorte (ES Idillic, SY Vertuo, SY Belasko)**

**Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP**