

Zur Aussaat 2023 konnte der EUSV Futtererbsen erneut an 18 Standorten in bestehende LSV-Sortimente, teils kombiniert mit WP, integriert angelegt werden. Witterungsbedingt erfolgte die Aussaat beginnend vom 23. März vergleichsweise spät und zog sich über sechs Wochen hin. An den meisten Standorten zeigte sich zwei bis drei Wochen später ein gleichmäßiger Feldaufgang. Durch die spätere Aussaat, ein überwiegend kühles Frühjahr mit anschließend früh einsetzender Vorsommertrockenheit bleiben die Bestände allgemein kurz mit zumeist verhaltener Massenbildung. Die Blüte fiel in eine trocken-heiße Witterungsphase und dauert mit 10-14 Tage, teils auch darunter, nur kurz. An einigen Standorten litten die Pflanzen bereits früh unter Wassermangel. Dadurch wurde die Standfestigkeit kaum gefordert und auch Krankheiten blieben weitgehend aus. Allerdings wurde auch das Ertragsniveau deutlich limitiert und der Ertrag blieb an den Standorten sichtbar hinter den Werten vergangener Jahre zurück. Die Ernte begann mit Wolkshausen am 10. Juli, verzögerte sich witterungsbedingt und endete mit dem Standort Höckelheim am 21. August. Nur an wenigen Standorten wurden mittlere Kornerträge von über 30 dt/ha erreicht.

Der Versuch am Standort **Boxberg** wurde aufgrund anhaltender Niederschläge noch vor der Ernte abgebrochen und nicht beerntet. Die Erträge in **Rauischholzhausen** und **Wallertheim** lagen auf sehr niedrigem Niveau verbunden mit einer erhöhten Streuung und hohe Spannweite zwischen den Sorten und wurden nicht in die mehrortige Auswertung einbezogen. Auch für **Oberhummel** und **Nossen** ergab die statistische Verrechnung eine erhöhte Streuung und Grenzdifferenz, weshalb die Ergebnisse aus beider Standorte ebenfalls nicht berücksichtigt worden sind.

Für die Verrechnungssorte Orchestra wurde versehentlich falsche Angaben zum Saatgut übermittelt, wodurch die Saatstärke zu gering und die Bestandsdichten niedrig waren. Die Ergebnisse der Sorte wurden daher nicht gewertet. Die vom Bundessortenamt ersatzweise benannte Verrechnungssorte Alvesta stand nicht in allen Versuchen, sodass im EU-Sortenversuch ausschließlich Astronaut als Bezugsbasis zur Verfügung stand.

Mit Stand vom 20.10.2023 lagen die Ergebnisse von allen Standorten vor. Lager und Krankheiten sind nur an einzelnen Standorten zumeist in geringem Umfang aufgetreten. Insgesamt sind in die mehrortige Auswertung für den Ertrag die Ergebnisse von 13 Standorten, für die Qualitäten von 12 Standorten und für alle weiteren Merkmale die Ergebnisse von 13 Standorten eingeflossen. Die Erntemuster vom Standort Kranepuhl wiesen einen erhöhten Käferbefall sowie erhöhte Proteingehalte auf, weshalb für die Berechnung des Proteinertrages für Kranepuhl der mittlere Proteingehalt über 12 Orte eingesetzt worden ist.

Der HEB-Index (H = Höhe, E = Höhe bei Ernte, B = Höhe nach Blüte) errechnet sich wie folgt:

HEB-Index = Bestandshöhe bei Ernte / Bestandshöhe nach Blüte. Er wurde für die Standorte berechnet, an denen beide Merkmale erfasst worden sind. Der HEB-Index ist ein Maß dafür, wie stark die Bestände bis zur Ernte hin „zusammengerutscht“ sind. Hohe Index-Werte bedeuten geringes Lager, niedrige Index-Werte bedeuten starkes Lager. Bei einem HEB-Index von 1,0 wären die Bestände bei Ernte noch in der gleichen Höhe wie bei Blühende.

Für die Bonituren zu „Lager nach Blüte“ und „Lager vor Reife“, sowie „Lager vor Ernte“ wurden nur Versuche in die Mittelwertbildung einbezogen, an denen eine Differenzierung in der Standfestigkeit vorhanden war.

Von den Versuchen liegen alle Ergebnisse vor. Die Ergebnisse können veröffentlicht werden, Sie sind dabei als vorläufige Ergebnisse zu bezeichnen.

EUV Futtererbsen 2023:

Nr.	Ort	Land
1	Lundsgaard	Schleswig-Holstein
2	Lindenhof	Schleswig-Holstein
3	Astrup	Niedersachsen
4	Höckelheim	Niedersachsen
5	Haus Düsse	Nordrhein-Westfalen
6	Kerpen-Buir	Nordrhein-Westfalen
7	Eichhof	Hessen
8	(Rauischholzhausen) ²	Hessen
9	(Wallertheim) ²	Rheinland-Pfalz
10	(Boxberg) ¹	Baden-Württemberg
11	Wolkshausen	Bayern
12	(Oberhummel) ²	Bayern
13	Frankendorf	Bayern
14	Gülzow	Mecklenburg-Vorpommern
15	Kranepuhl	Brandenburg
16	Walbeck	Sachsen-Anhalt
17	Großenstein	Thüringen
18	(Nossen) ²	Sachsen

()¹ = Versuch nicht angelegt bzw. ausgefallen

()² = Versuch nicht in die Auswertung eingeflossen

Die Kornerträge, TKM und RP-Gehalte wurden für einen TS-Gehalt von 86% berechnet.

Folgende Auswertungen wurden erstellt:

Nr.	Inhalt
100	alle Merkmale im Mittel über 13 Standorte
101	Kornertrag abs. für 13 Standorte
102	Kornertrag rel. für 13 Standorte
103	Proteingehalt für 12 Standorte
104	Proteinertrag rel. für 13 Standorte
105	Tausendkornmasse (g) für 13 Standorte
106	Pflanzenlänge zum Blühende in cm für 12 Standorte
107	Bestandshöhe vor der Ernte in cm für 11 Standorte
108	HEB-Index für 10 Standorte
109	Lager vor Ernte für 7 Standorte
110	Reifeverzögerung des Strohs für 4 Standorte
111	Reife (Datum und in Anzahl Tagen nach 1.1.) für 9 Standorte

Rendsburg, den 01.11.2023

Jutta Gronow-Ehlers

Lena Paustian-Lucht

Dr. Christian Kleimeier

Auswertung 101: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Kornertrag bei 86% TS dt/ha

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Haus Düsse	Kerpen-Buir	Eichhof	Wolkshausen	Frankendorf	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 13 Orte
Mittel (B)			23,3	33,8	27,3	26,4	29,7	33,3	26,9	27,1	20,3	25,3	24,8	42,1	40,9	29,3
Astronaut(B)	gelb	VRS	23,3	33,8	27,3	26,4	29,7	33,3	26,9	27,1	20,3	25,3	24,8	42,1	40,9	29,3
Protin	gelb	VGL	26,7	32,0	25,8	20,4	36,3	31,5	17,4	19,9	12,1	18,4	17,3	32,9	32,2	24,8
Bellanos	gelb	VGL	18,9	30,4	22,1	23,9	35,1	31,3	22,1	22,4	13,6	24,0	18,4	34,4	32,5	25,3
Cosmos	gelb	EU1	23,1	37,8	27,3	26,0	35,5	36,5	29,1	28,6	21,3	26,8	23,7	42,0	41,5	30,7
NOS Impact	gelb	EU1	21,1	38,2	28,8	28,6	37,7	36,7	23,6	24,6	16,2	18,5	23,0	38,0	39,3	28,8
Asgard	gelb	EU1	26,9	36,0	26,7	28,8	37,2	35,3	26,8	28,4	19,6	25,6	23,3	42,6	41,9	30,7
Mittel			23,9	35,0	26,7	24,6	33,6	33,4	24,9	24,8	16,9	23,7	22,3	38,0	37,2	28,1
Grenzdif.			2,8	4,2	2,7	2,9	3,0	3,2	2,7	1,3	1,6	2,4	3,2	2,4	2,9	-

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 102: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Kornertrag bei 86% TS rel.

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Haus Düsse	Kerpen-Buir	Eichhof	Wolkshausen	Frankendorf	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 13 Orte
Mittel (B)			23,3	33,8	27,3	26,4	29,7	33,3	26,9	27,1	20,3	25,3	24,8	42,1	40,9	29,3
Astronaut(B)	gelb	VRS	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Protin	gelb	VGL	114	95	95	77	122	95	65	73	60	73	70	78	79	85
Bellanos	gelb	VGL	81	90	81	90	118	94	82	82	67	95	74	82	80	86
Cosmos	gelb	EU1	99	112	100	98	119	110	108	105	105	106	96	100	102	105
NOS Impact	gelb	EU1	90	113	105	108	127	110	88	91	80	73	93	90	96	98
Asgard	gelb	EU1	115	106	98	109	125	106	100	104	96	101	94	101	103	105
Mittel			102	103	98	93	113	100	92	91	83	94	90	90	91	96
Grenzdif.			12	12	10	11	10	10	10	5	8	10	13	6	7	-

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 103: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Proteingehalt bei 86% TS (%)

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Haus Düsse	Kerpen-Buir	Eichhof	Wolkshausen	Frankendorf	Gülzow	Walbeck	Kirchengel	Mittel 12 Orte
Mittel (B)			17,3	21,1	20,9	23,8	20,9	21,3	21,9	21,4	20,1	19,3	21,5	20,3	20,8
Astronaut(B)	gelb	VRS	17,3	21,1	20,9	23,8	20,9	21,3	21,9	21,4	20,1	19,3	21,5	20,3	20,8
Protin	gelb	VGL	19,4	21,6	21,1	23,3	20,5	21,5	21,3	21,3	22,8	19,6	22,5	19,5	21,2
Bellanos	gelb	VGL	18,5	20,2	20,5	22,0	20,6	21,5	21,1	21,5	21,6	20,1	22,3	20,6	20,9
Cosmos	gelb	EU1	18,2	20,9	22,1	22,5	19,3	21,6	21,1	22,1	22,0	19,7	21,8	20,3	21,0
NOS Impact	gelb	EU1	16,5	19,2	19,9	21,7	19,6	20,1	22,5	20,7	22,2	19,2	20,7	18,3	20,1
Asgard	gelb	EU1	18,3	20,2	19,8	22,6	21,1	21,3	23,2	21,2	21,1	20,0	21,1	19,6	20,8
Mittel			18,5	20,7	21,0	22,6	20,4	21,3	22,0	21,4	21,7	19,9	21,6	19,8	20,9

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 104: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Rohproteintrag (Korn 86 %TS) dt/ha

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Haus Düsse	Kerpen-Buir	Eichhof	Wolkshausen	Frankendorf	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 13 Orte
Mittel (B)			4,1	7,1	5,3	6,3	6,2	7,1	5,9	5,8	4,1	4,8	5,1	9,1	8,2	6,1
Astronaut(B)	gelb	VRS	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Protin	gelb	VGL	128	98	100	81	120	96	68	73	67	76	73	80	76	87
Bellanos	gelb	VGL	87	86	83	77	117	95	73	83	69	102	72	85	83	86
Cosmos	gelb	EU1	104	115	114	95	111	112	104	108	115	113	99	101	105	107
NOS Impact	gelb	EU1	86	104	106	100	119	104	87	88	82	74	91	86	87	94
Asgard	gelb	EU1	121	102	102	106	126	106	102	103	102	106	96	99	101	105
Mittel			108	101	102	91	112	101	91	92	91	98	88	92	92	96

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 105: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Tausendkornmasse bei 86% TS (g)

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Haus Düsse	Kerpen-Buir	Eichhof	Wolkshausen	Frankendorf	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 13 Orte
Mittel (B)			281	292	247	234	241	198	227	221	188	227	270	247	237	239
Astronaut(B)	gelb	VRS	281	292	247	234	241	198	227	221	188	227	270	247	237	239
Protin	gelb	VGL	336	331	292	299	275	232	279	250	197	257	274	274	274	275
Bellanos	gelb	VGL	270	237	210	232	238	178	203	181	155	202	197	223	201	210
Cosmos	gelb	EU1	285	301	249	256	245	214	254	224	204	247	252	280	253	251
NOS Impact	gelb	EU1	299	323	287	271	250	231	259	232	191	222	281	277	251	260
Asgard	gelb	EU1	289	297	272	305	265	172	221	223	186	225	244	248	237	245
Mittel			293	299	251	245	249	207	237	219	187	234	260	243	238	243

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 106: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Pflanzenlänge cm

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Haus Düsse	Kerpen-Buir	Eichhof	Wolkshausen	Güizow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 12 Orte
Mittel (B)			51	76	48	91	61	83	60	59	50	59	71	74	65
Astronaut(B)	gelb	VRS	51	76	48	91	61	83	60	59	50	59	71	74	65
Protin	gelb	VGL	54	78	57	99	70	86	61	59	54	60	77	76	69
Bellanos	gelb	VGL	55	78	58	97	72	87	62	65	58	55	77	82	70
Cosmos	gelb	EU1	53	80	55	94	69	87	62	65	52	64	74	82	70
NOS Impact	gelb	EU1	59	80	63	95	74	95	65	68	53	62	81	81	73
Asgard	gelb	EU1	55	75	53	83	73	83	61	61	52	53	68	78	66
Mittel			54	78	55	92	69	86	61	63	54	60	75	79	70

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 107: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Bestandeshöhe vor der Ernte cm

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Eichhof	Wolkshausen	Frankendorf	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 11 Orte
Mittel (B)			48	49	46	83	55	57	20	47	48	66	68	53
Astronaut(B)	gelb	VRS	48	49	46	83	55	57	20	47	48	66	68	53
Protin	gelb	VGL	48	73	57	94	58	56	50	51	50	75	73	62
Bellanos	gelb	VGL	50	66	57	79	60	61	30	54	42	70	77	59
Cosmos	gelb	EU1	48	54	54	59	56	63	21	51	51	66	77	54
NOS Impact	gelb	EU1	53	58	62	77	61	65	33	50	49	71	76	59
Asgard	gelb	EU1	49	49	53	70	55	59	18	48	40	68	72	53
Mittel			48	57	53	76	55	59	28	51	47	69	76	58

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 108: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
HEB-Index

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Lindenhof	Astrup	Höckelheim	Eichhof	Wolkshausen	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 10 Orte
Mittel (B)			0,93	0,65	0,96	0,92	0,92	0,96	0,93	0,80	0,94	0,92	0,89
Astronaut(B)	gelb	VRS	0,93	0,65	0,96	0,92	0,92	0,96	0,93	0,80	0,94	0,92	0,89
Protin	gelb	VGL	0,89	0,94	1,00	0,95	0,96	0,97	0,95	0,83	0,98	0,97	0,94
Bellanos	gelb	VGL	0,91	0,86	0,98	0,82	0,97	0,93	0,94	0,76	0,91	0,94	0,90
Cosmos	gelb	EU1	0,91	0,68	0,98	0,63	0,91	0,98	0,97	0,80	0,90	0,94	0,87
NOS Impact	gelb	EU1	0,89	0,74	0,98	0,82	0,94	0,96	0,95	0,79	0,88	0,94	0,89
Asgard	gelb	EU1	0,89	0,66	1,00	0,84	0,90	0,98	0,93	0,77	1,02	0,93	0,89
Mittel			0,89	0,74	0,97	0,83	0,91	0,95	0,94	0,79	0,99	0,96	0,90

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 109: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Lager vor Ernte

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Lundsgaard	Linden- hof	Astrup	Höckel- heim	Eich- hof	Wal- beck	Kirch- engel	Mittel 7 Orte
Mittel (B)			2,0	3,3	2,3	3,0	3,0	1,5	2,3	2,5
Astronaut(B)	gelb	VRS	2,0	3,3	2,3	3,0	3,0	1,5	2,3	2,5
Protin	gelb	VGL	3,3	2,0	1,0	2,3	2,3	1,0	1,8	1,9
Bellanos	gelb	VGL	2,5	1,8	2,3	3,0	2,5	1,0	1,0	2,0
Cosmos	gelb	EU1	2,5	4,0	2,5	4,5	2,8	2,3	1,5	2,9
NOS Impact	gelb	EU1	2,0	2,5	1,5	3,8	2,3	1,3	1,3	2,1
Asgard	gelb	EU1	2,0	4,3	2,0	3,8	3,3	1,5	1,5	2,6
Mittel			2,7	3,0	1,9	3,4	2,9	1,7	1,4	2,4

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 110: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023

Datum der Reife

Sorte	Kornfarbe	Prüfstatus	Lundsgaard	Astrup	Haus Düsse	Eichhof	Frankendorf	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 9 Orte
Astronaut(B)			06.08.2023	09.07.2023	19.07.2023	16.07.2023	17.07.2023	12.07.2023	06.07.2023	16.07.2023	15.07.2023	16.07.2023
Protin	gelb	VRS	10.08.2023	09.07.2023	21.07.2023	15.07.2023	17.07.2023	12.07.2023	10.07.2023	18.07.2023	13.07.2023	17.07.2023
Bellanos	gelb	VGL	06.08.2023	09.07.2023	20.07.2023	14.07.2023	17.07.2023	12.07.2023	13.07.2023	14.07.2023	15.07.2023	16.07.2023
Cosmos	gelb	VGL	08.08.2023	09.07.2023	18.07.2023	13.07.2023	17.07.2023	12.07.2023	10.07.2023	17.07.2023	15.07.2023	16.07.2023
NOS Impact	gelb	EU1	02.08.2023	09.07.2023	16.07.2023	13.07.2023	17.07.2023	12.07.2023	07.07.2023	14.07.2023	17.07.2023	15.07.2023
Asgard	gelb	EU1	06.08.2023	09.07.2023	23.07.2023	13.07.2023	17.07.2023	12.07.2023	13.07.2023	16.07.2023	15.07.2023	17.07.2023
Mittel	gelb	EU1	06.08.2023	09.07.2023	21.07.2023	13.07.2023	17.07.2023	12.07.2023	09.07.2023	15.07.2023	14.07.2023	16.07.2023

Reife (Tage nach 1.1.)

Sorte	Kornfarbe	Prüfstatus	Lundsgaard	Astrup	Haus Düsse	Eichhof	Frankendorf	Gülzow	Kranepuhl	Walbeck	Kirchengel	Mittel 9 Orte
Astronaut(B)			218	190	200	197	198	193	187	197	196	197
Protin	gelb	VRS	222	190	202	196	198	193	191	199	194	198
Bellanos	gelb	VGL	218	190	201	195	198	193	194	195	196	197
Cosmos	gelb	VGL	220	190	199	194	198	193	191	198	196	197
NOS Impact	gelb	EU1	214	190	197	194	198	193	188	195	198	196
Asgard	gelb	EU1	218	190	204	194	198	193	194	197	196	198
Mittel	gelb	EU1	218	190	202	194	198	193	190	196	195	197

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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

Auswertung 111: EUSV Futtererbsen 2023, mehrortige Auswertung, Stand: 01.11.2023
Reifeverzögerung des Strohs

Sorte	Korn- farbe	Prüf- status	Höckelheim	Wolkshausen	Walbeck	Kirchengel	Mittel 4 Orte
Mittel (B)			1,3	2,0	2,0	1,3	1,6
Astronaut(B)	gelb	VRS	1,3	2,0	2,0	1,3	1,6
Protin	gelb	VGL	2,3	3,5	1,0	2,0	2,2
Bellanos	gelb	VGL	2,0	4,3	2,8	2,8	2,9
Cosmos	gelb	EU1	1,3	2,8	2,5	1,8	2,1
NOS Impact	gelb	EU1	1,5	1,5	1,0	1,0	1,3
Asgard	gelb	EU1	1,0	1,8	1,5	1,5	1,4
Mittel			1,7	2,4	2,1	1,6	2,0

Stufengerechte Bezugsbasis

Ort=@: Sorte (Astronaut)

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