Ergebnisse der
Landessortenversuche

Ackerbohne
Futtererbse
2017

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

Herausgeber und © Copyright 2018

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Mars-la-Tour-Straße 1-13
26121 Oldenburg

Fachliche Verantwortung:

Geschäftsbereich Landwirtschaft
Wunstorfer Landstraße 11
30453 Hannover

E-Mail: carsten.rieckmann@lwk-niedersachsen.de
gesche.rieckmann@lwk-niedersachsen.de
Tel.: **0511/3665-4357 bzw. 4446**
FAX: **0511/3665-4508**

Fotos: Ackerbohne: Markus Mücke, Futtererbse: Eric Preuß, LWK Niedersachsen
Alle Rechte vorbehalten
Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers

Futtererbsen und Ackerbohnen 2017

Jahre	Anbaufläche in ha		Ertrag dt/ha	
	Futtererbsen	Ackerbohnen	Futtererbsen	Ackerbohnen
2009	964	1.492	29,6	32,5
2010	715	1.372	29,6	40,7
2011	1.031	1.567	39,1	41,9
2012	833	1.648	41,8	40,8
2013	1.006	1.802	39,8	47,1
2014	1.300	1.997	48,1	57,3
2015	1.347	4.383	40,5	44,5
2016	2.900	5.300	35,2	42,4
2017*	2.100	5.500	36,9	50,2

* = vorläufige Ergebnisse

Während sich die Anbauzahlen von Ackerbohnen laut dem niedersächsischen Landesamt für Statistik nochmals leicht auf nunmehr 5.500 ha erhöht haben, sank die Anbaufläche der Futtererbsen auf 2.100 ha. Schwierige Erntebedingungen und dementsprechend geringe Durchschnittserträge im Jahr 2016 waren mögliche Ursachen für den Anbaurückgang der Futtererbsen. Der Anbau von Ackerbohnen und Futtererbsen im konventionellen Anbau geschah auch 2017 wieder vermehrt auf sogenannten ökologischen Vorrangflächen, um die geforderten Greeningauflagen damit zu erfüllen.
Die hier dargestellten Anbauflächen der letzten Jahre beinhalten sowohl die konventionell als auch die ökologisch bewirtschafteten Flächen. Eine genaue Aufteilung der Anbauverhältnisse lässt sich dabei nur schwer ermitteln. Allerdings geht der sprunghafte Anstieg der letzten Jahre in erster Linie auf das Konto der konventionell bewirtschafteten Flächen, um die besagten Greeninganforderungen durch den Leguminosenanbau zu erfüllen. Die vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Erträge fielen bei den Futtererbsen mit knapp 37 dt/ha wie im vorangegangenen Jahr recht enttäuschend aus. Die Ackerbohnen hingegen erreichten mit gut 50 dt/ha ein deutlich verbessertes Ertragsniveau im Vergleich zu den beiden Vorjahren. Die 2016 vielfach zu beobachtenden Schäden durch Befall mit Nanoviren, die durch Blattläuse übertragen werden, spielte 2017 im Prinzip keine Rolle.

Allgemeine Anbauhinweise

Ackerbohnen werden vornehmlich auf tiefgründigen, wassernachliefernden Böden mit hoher Speicher- und Pufferkapazität angebaut. Aufgrund des hohen Wasserbedarfs sollte die Aussaat möglichst früh ab Ende Februar - sobald die Flächen bestellbar sind - mit einer Saatstärke von 35 - 40 Körnern/m², wegen Ablagetiefe und Standfestigkeit möglichst mit Einzelkornsaat erfolgen. Als Saattiefe sind 6 - 8 cm auf schweren Böden und 8 - 10 cm auf leichten Böden anzustreben. Spätere Aussaaten sind zu vermeiden, da Tageslänge und Temperatur darauf hinwirken, dass das vegetative Wachstum im Vergleich zur Hülsen- und Samenbildung gefördert wird. Eine Spätsaat kann nicht durch höhere Saatmengen ausgeglichen werden. Ferner verfügen die Pflanzen in früh ausgesäten Beständen aufgrund der geringeren Wuchshöhen über eine bessere Standfestigkeit.

Der Anbau auf derselben Fläche darf sich nur alle 4 - 5 Jahre wiederholen. Ackerbohnen benötigen ausreichende Sommerniederschläge. Bei Trockenheit kann es zu Blütenabwurf kommen.

Besondere Bedingungen zur Aussaat 2018
Inwieweit sich eine zeitige Aussaat in diesem Frühjahr realisieren lässt, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht beurteilt werden. Viele Flächen zeigen sich derzeit nach wie vor stark vernässt. Strukturschäden, die bei der Ernte der Vorfrüchte auf Grund der feuchten Bodenverhältnisse entstanden sind, lassen sich auch durch angepasste Bodenbearbeitungsmaßnahmen nur bedingt wieder beheben. Da die Wintergetreideaussaat insbesondere auf den für Ackerbohnen günstigen Standorten witterungsbedingt teilweise nicht möglich war, könnte hier die Ackerbohne eine sinnvolle Anbaualternative sein; vorausgesetzt die Aussaatbedingungen sind dann entsprechend gegeben.

Für den Anbau von **Futtererbsen** sind auch leichte oder flachgründige Böden und Standorte mit Sommertrockenheit geeignet. Diese dürfen aber keine Strukturschäden aufweisen. Für Futtererbsen ist eine Anbaupause von 6 - 7 Jahren einzuhalten. Die Aussaat mit einer Stärke von 70 Körnern/m² in Drillsaat erfolgt ab Mitte März bis Mitte April in trockene Böden 3 - 4 cm tief. Das Saatbett darf wegen Verschlämmungsgefahr nicht zu fein sein.

pH-Wert beachten

Ackerbohnen und Erbsen reagieren auf unzureichende pH-Werte mit Ertragseinbußen, da die Stickstoffbindung durch die Knöllchenbakterien der Leguminosen dann eingeschränkt ist. Bei pH-Werten unter 6,3 (lehmige, tonige Böden) bzw. 5,8 (sandige Böden) sollten auf jeden Fall vor der Aussaat entsprechende Kalkmengen ausgebracht und eingearbeitet werden. Branntkalk bietet sich vor allem auf mittleren und schweren Böden an, um eine schnelle Wirkung zu erzielen. Er muss aber unmittelbar nach der Ausbringung eingearbeitet werden. Wenn Branntkalk nach der Ausbringung an der Bodenoberfläche abbindet, kann er nicht mehr schnell genug wirken. Wer Kalk bei Frost ausbringen möchte, sollte deshalb Carbokalk oder andere, schneller verfügbare Kalkformen einsetzen.

Ergebnisse der Sortenversuche

Futtererbsen
Da die Anzahl an Neuzulassungen im Bereich der Futtererbsen in den letzten Jahren doch sehr eingeschränkt war, wurde mit fünf bzw. sechs Prüfsorten in den beiden Anbauregionen nur ein recht begrenztes Sortiment geprüft. Mit der Sorte LG Amigo wurde erstmals nach 2014 wieder eine neue Sorte in die Prüfungen gestellt. Mit Astronaute, Alvesta, Salamanca und Respect wurden etablierte Sorten weiter geprüft, die auch bundesweit die höchsten Vermehrungsflächen aufweisen. Dazu zählt auch Navarro, deren Vermehrungsfläche jedoch gegenüber den Vorjahren deutlich zurückgefahren wurde.
2017 waren in der Anbauregion Marsch, Geest, Hügelland Nord nur zwei schleswig-holsteinische Standorte auswertbar, auf denen insgesamt fünf Sorten geprüft wurden. Das Ertragsniveau dieser Prüfstandorte liegt mit durchschnittlich 68 dt/ha deutlich über dem niedersächsischen Praxisdurchschnitt. 2017 erzielten Astronaute, Navarro und

LG Amigo die besten Ergebnisse, während Salamanca das gute Vorjahresergebnis nicht wiederholen konnte. Respect erreichte wie in den Vorjahren nur ein unterdurchschnittliches Ertragsergebnis. Im mehrjährigen Vergleich erreichten die Sorten Astronaute, Navarro und Salamanca die besten Erträge.
In der Anbauregion Sand- und Lehmböden Nordwest konnten ein niedersächsischer sowie zwei nordrhein-westfälische Standorte zur Sortenbeurteilung herangezogen werden. Mit durchschnittlich 44 dt/ha Kornertrag wurde hier nur ein schwaches Ergebnis erzielt. Astronaute überzeugte ertraglich auch hier und konnte das schwache Vorjahresergebnis wettmachen. Dank sehr guter Standfestigkeit erzielte Respect ein sehr gutes Ergebnis gegenüber den übrigen Sorten. Aus ertraglicher Sicht erreichte Astronaute mehrjährig die besten Leistungen, gefolgt von Navarro. Salamanca erreichte zweijährig betrachtet ein durchschnittliches Ergebnis, wobei die Erträge wie auch bei Navarro in den letzten zwei Jahren recht schwankend waren. Die nur in dieser Region weitergeprüfte Sorte Alvesta erreichte ein konstantes, allerdings leicht unterdurchschnittliches Ergebnis, sowohl einjährig als auch mehrjährig. LG Amigo wies dank guter Wertprüfungszahlen mehrjährig betrachtet ein durchschnittliches Ergebnis auf.

Kriterium Standfestigkeit
Mindestens genauso wichtig wie der Ertrag ist beim Anbau von Futtererbsen die Berücksichtigung der Standfestigkeit und der Pflanzenlänge. Bestände, die vor der Ernte stark zusammenbrechen, lassen sich nur erschwert beernten, was zwangsläufig zu Ernteverlusten bis hin zu Totalausfällen führt. In Bezug auf Standfestigkeit und Pflanzenlänge können in erster Linie die altbekannten Sorten Respect und Salamanca sowie Astronaute überzeugen. So resultieren überdurchschnittliche Ertragsergebnisse einer sehr standfesten, aber eher ertragsschwächeren Sorte oftmals daraus, dass die anderen Sorten bedingt durch stärkeres Lager nicht verlustfrei geerntet werden konnten.
Für den Anbau werden folgende Sorten empfohlen:
Dank der sehr guten Standfestigkeit ist die Sorte Respect trotz schwächerer Ertragsleistungen die sichere Anbaustrategie. Astronaute bietet eine gute Kombination aus hoher Ertragsleistung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit. Salamanca ist aufgrund der Pflanzenlänge und der Standfestigkeit bei gleichzeitig guter Ertragsleistung ebenfalls in beiden Anbauregionen zu empfehlen. Navarro liefert hohe Erträge, wobei die Standfestigkeit hier etwas schwächer einzustufen ist.

Ackerbohnen
In der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes sind aktuell 10 Sorten in ihren Sorteneigenschaften beschrieben, wovon sechs in Deutschland zugelassen sind und die übrigen als EU-Sorten in Deutschland vertriebsfähig sind. Mit der Sorte Birgit wurde eine Neuzulassung in die Sortenversuche neu aufgenommen. Außer der dreijährig geprüften Sorte Tiffany sind mit Fuego, Fanfare und Taifun drei bereits etablierte Sorten in den Prüfungen. Auch bei den Ackerbohnen ist die züchterische Aktivität derzeit also recht begrenzt.
Damit wurden 2017 fünf Sorten in den beiden Anbauregionen Küste und Lehmböden West geprüft. Mit durchschnittlich 76 dt/ha konnten auf den sieben schleswig-holsteinischen Marschstandorten gute Versuchserträge erzielt werden. Die Ertragsunterschiede zwischen den Standorten waren mit 57 bis 105 dt/ha allerdings sehr ausgeprägt. Der niedersächsische Marschstandort musste auf Grund von Gänsefraß im Frühjahr leider vorzeitig aufgegeben werden. Mit konstant guten Einzelergebnissen erreichten Fanfare und die neue Sorte Birgit die besten Ergebnisse.

Aber auch die bereits 2004 zugelassene Sorte Fuego konnte mit einer Ausnahme auf den Standorten mit überdurchschnittlichen Ergebnissen überzeugen. Tiffany erreichte wie im Vorjahr ebenfalls ein gutes Ergebnis. Lediglich die tanninfreie Sorte Taifun enttäuschte ertraglich.
Mehrjährig betrachtet sind Fanfare, Fuego und Tiffany am ertragsstärksten einzustufen und werden damit empfohlen. Birgit wird aufgrund ihrer 2017 gezeigten Leistungen und guten Wertprüfungsergebnissen für den Probeanbau empfohlen.
In der Anbauregion Lehmböden West war das Ertragsniveau mit 44 dt/ha enttäuschend. Die Erträge zwischen den sechs Prüfstandorten (je 3 Standorte aus NRW u. NI) schwankten zwischen 33 und 53 dt/ha. Die Erträge der einzelnen Sorten zeigten in dieser Anbauregion eine stärkere Streuung. Einzig die langjährig geprüfte Sorte Fanfare konnte auf allen Standorten überdurchschnittliche Erträge erzielen. Mit etwas stärkeren Schwankungen in den Einzelortergebnissen konnte allerdings Tiffany den höchsten Durchschnittsertrag erreichen. Fuego und die neue Sorte Birgit zeigten mittlere Leistungen bei ebenfalls schwankenden Einzelergebnissen.
Mehrjährig erreichte Tiffany die konstantesten und höchsten Erträge und ist daher für den Anbau zu empfehlen. Als vicin- und convicinarme Sorte könnte sie zunehmend eine Bedeutung in der Legehennenhaltung erreichen. Fanfare erreichte in den letzten drei Jahren ebenfalls überdurchschnittliche Leistungen, während Fuego in den Erträgen etwas abnahm. Beide Sorten sind nach wie vor für diese Anbauregion zu empfehlen. Birgit konnte hier noch nicht voll überzeugen; es sollten weitere Ergebnisse abgewartet werden. Taifun ist auch in dieser Anbauregion aus ertraglicher Sicht nicht zu empfehlen. Als tanninfreie Sorte könnte sie jedoch für den Einsatz in der Schweine- und Geflügelfütterung interessant sein, weil Tannine sich negativ auf die Protein- bzw. Aminosäureverdaulichkeit bei diesen Tierarten auswirken können.

Ausblick

Eine Steigerung des Leguminosenanbaus erweitert das Fruchtartenspektrum und lockert relativ enge Fruchtfolgen auf. Damit kann das Auftreten von Schadorganismen reduziert und die Wirksamkeit der Unkrautbekämpfung durch Wechsel zwischen Sommerung und Winterung sowie Blatt- und Halmfrüchten verbessert werden. Diese Aspekte kommen in diesem Jahr vielerorts ungewollt auf Grund der Nichtbefahrbarkeit der Flächen im Herbst zum Tragen. Weiter gestellte Fruchtfolgen fördern den integrierten Pflanzenschutz und mindern das Risiko von Resistenzbildungen gegen Pflanzenschutzmittelwirkstoffe. Darüber hinaus fördern Leguminosen die strukturverbessernde Bodengare des Oberbodens. Durch die Stickstofffixierung der Knöllchenbakterien können Einspareffekte bei der N-Düngung der Folgekulturen genutzt werden.
Der Anbau von Leguminosen auf ökologischen Vorrangflächen wird 2018 sicherlich einzelbetrieblich überprüft werden, da hierbei dann keine Pflanzenschutzmittel mehr eingesetzt werden dürfen. Die positiven Aspekte des Leguminosenanbaus sollten daher stärkere Berücksichtigung finden, um diese Kulturen auch ohne die Anrechenbarkeit als ökologische Vorrangfläche in die Fruchtfolge zu integrieren.
Damit könnte ein Beitrag der großkörnigen Leguminosen wie Futtererbse und Ackerbohne zur Steigerung der nationalen Eiweißversorgung nach wie vor gewährleistet sein.

Carsten Rieckmann
Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Tabelle 1: LSV Ackerbohne 2017 **Allgemeine Standort- und Versuchsangaben**

Versuchsort	Kreis	Höhe NN	Bodenart	AZ	Vorfrucht	Saat-stärke Kö./m²	Saat-termin 2017	Ernte-termin 2017
Küstenregion								
Barlt	HEI	2	t. Lehm	75	k. A.	45	03.04.	05.09.
Loit	SL	19	s. Lehm	55	Gerste, Wi.-	45	16.03.	05.09.
Hohenlieth	RD	23	s. Lehm	46	Gerste, Wi.-	45	27.03.	04.09.
Bovenau	RD	5	s. Lehm	50	Weizen, Wi.-	45	27.03.	29.08.
Lindenhof	RD	5	s. Lehm	50	Weizen, Wi.-	45	27.03.	29.08.
Futterkamp	PLÖ	56	s. Lehm	60	Weidegr., Bast.-	45	28.03.	23.08.
Kastorf	RZ	29	s. Lehm	48	Weizen, Wi.-	45	31.03.	30.08.
Lehmböden West								
Astrup	OS	127	s. Lehm	45	Gerste, Wi.-	45	16.03.	06.08.
Höckelheim	NOM	200	u. Lehm	77	Weizen, Wi.-	45	27.03.	22.08.
Scharnhorst	H	36	l. Sand	45	Gerste, Wi.-	40	28.03.	15.08.
Haus Düsse	SO	70	u. Lehm	60	Weizen, Wi.-	45	15.03.	15.08.
Klein-Altendorf	SU	180	l. Schluff	76	Gerste, So.-	40	30.03.	07.08.
Kerpen-Buir	BM	83	Lehm	85	Mais (Silo-)	45	17.03.	03.08.

k. A. = keine Angabe

Tabelle 2: LSV Ackerbohne 2014 - 2017 **Relativerträge - Sorten - Jahre**

Standortgruppe			**Küstenregion**					
Jahr			**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**mehrj. Ergebnisse 2014 - 2017** LSV + WP Ergebnisse**	
Zahl der Versuche*			7	7	6	7	rel.	Anz. Vers.
Sorte		**Züchter**						
Fuego		NPZ/S.U.	105 [6]	106 [6]	107	103	**102**	20
Fanfare		NPZ/S.U.	106	102	102	105	**103**	20
Taifun	t	NPZ/S.U.	93	96	88	87	**90**	20
Tiffany	v	NPZ/S.U.	–	100	103	101	**102**	19
Birgit		PHP/S.U.	–	–	–	104	**102**	9
Standard dt/ha			**69**	**61**	**70**	**76**	**69**	

* = bei Abweichung ist die Zahl direkt angegeben, z. B. 99[2]; ** = Standorte aus SH standen aus 2014 bis 2016 nicht vollständig für mehrj. Verrechnung zur Verfügung
(t) = tanninfrei ; (v) = vicin- und convicinfrei

Tabelle 3: LSV Ackerbohne 2014 - 2017 **Relativerträge - Sorten - Jahre**

Standortgruppe			**Lehmböden West**					
Jahr			**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**mehrj. Ergebnisse 2014-2017** LSV + WP Ergebnisse	
Zahl der Versuche			**3**	**4**	**4**	**6**	**rel.**	**Anz. Vers.**
Sorte		**Züchter**						
Fuego		NPZ/S.U.	104	105	101	99	**101**	19
Fanfare		NPZ/S.U.	99	105	103	103	**102**	19
Taifun	t	NPZ/S.U.	95	97	95	95	**94**	19
Tiffany	v	NPZ/S.U.	–	105[2]	106	104	**105**	18
Birgit		PHP/S.U.	–	–	–	99	**98**	12
Standard dt/ha			**49**	**57**	**60**	**44**	**51**	

* = bei Abweichung ist die Zahl direkt angegeben, z. B. 99[2] (t) = tanninfrei ; (v) = vicin- und convicinfrei

Tabelle 4: LSV Ackerbohne 2017 **Relativerträge - Einzelstandorte**

Standortgruppe		**Küstenregion**							
		Barlt	**Kastorf**	**Futter-kamp**	**Loit**	**Hohen-lieth**	**Lindenhof (Pflug)**	**Lindenhof (Mulch)**	**Mittel**
Sorte									
Fuego	*	102	96	109	104	105	102	104	**103**
Fanfare	*	104	114	100	108	104	103	103	**105**
Taifun	*	93	81	82	83	89	90	91	**87**
Tiffany	*	101	104	96	100	102	105	101	**101**
Birgit	*	101	104	114	105	100	101	100	**104**
Standard dt/ha		**83,2**	**59,7**	**57,2**	**105,0**	**77,3**	**69,6**	**78,2**	**75,7**
GD 5% Sorte		8	6	9	6	4	9	4	

* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 5: LSV Ackerbohne 2017 **Relativerträge - Einzelstandorte**

Standortgruppe		**Lehmböden West**						
		Astrup	**Höckelheim**	**Scharnhorst**	**Haus Düsse-Ostinghausen**	**Klein Altendorf**	**Kerpen-Buir**	**Mittel Lehm**
Sorte								
Fuego	*	99	96	98	92	103	104	**99**
Fanfare	*	107	101	101	103	107	102	**103**
Taifun	*	96	100	91	87	96	103	**95**
Tiffany	*	101	104	108	114	98	98	**104**
Birgit	*	97	99	103	104	97	93	**99**
Standard dt/ha		**52,7**	**39,9**	**48,8**	**45,2**	**42,9**	**33,3**	**43,8**
GD 5% Sorte		4,9	6,5	5,4	7,0	5,5	12,3	

* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 6: LSV Ackerbohne 2017 **Eigenschaften**

Quelle: Alle Versuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt

Sorte	im Handel seit	Reife-zeit	Vermehrungsfläche bundesweit (Angaben in ha)			TKG	Roh-protein-gehalt	Pflanzen-länge (+=kurz)	Festigkeit gegen*			
			2015	2016	2017				Lager	Botrytis	Rost	Ascochyta
Fuego	2004	m	922	792	801	+ +	o	+	+ +	o	o	o
Fanfare	2012	m	771	1137	708	+	o	o	+	o	–	o
Taifun (t)	EU (2011)	m	83	96	151	o	+	+	+	o	–	o
Tiffany(v)	2015	m	80	212	503	+	+	–	+	o	o	[1]
Birgit	2016	m	–	–	32	+	+	+	+	[1]	[1]	[1]

– = unterdurchschnittlich + = überdurchschnittlich o = durchschnittlich [1]) = bisher nicht ermittelt bzw. nicht eingestuft

t = tanninfrei, v = vicin- und convicinfrei *= Einstufungen vorwiegend auf Basis Beschreibende Sortenliste des BSA

Tabelle 7: LSV Ackerbohne 2017 **Sortenempfehlungen 2018**

Quelle: Alle Versuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt

Sorte	im Handel seit	Reife-zeit	Vermehrungs-fläche 2017 in D	Anbauempfehlung für Anbauregion		Ertrags-leistung		Qualitäten		Festigkeit gegen*			
				Marsch-Standorte	Lehm-böden West	Marsch-Standorte	Lehm-böden West	TKG	Roh-protein-gehalt	Lager	Botrytis	Rost	Asco-chyta
Fuego	2004	m	801	X	X	+	+	+ +	o	+ +	o	o	o
Fanfare	2012	m	708	X	X	+	+	+	o	+	o	–	o
Taifun (t)	EU (2011)	m	151			–	–	o	+	+	o	–	o
Tiffany (v)	2015	m	503	X	X	+	+ +	+	+	+	o	o	[1]
Birgit	2016	m	32	(X)		+	o	+	+	+	[1]	[1]	[1]

– = unterdurchschnittlich + = überdurchschnittlich o = durchschnittlich [1]) = bisher nicht ermittelt bzw. nicht eingestuft

t = tanninfrei, v = vicin- und convicinfrei * = Einstufungen vorwiegend auf Basis Beschreibende Sortenliste des BSA

X = allgemeine Empfehlung (X) = eingeschränkte Empfehlung

Tabelle 1: LSV Futtererbse 2017 **Allgemeine Standort- und Versuchsangaben**

Versuchsort	Kreis	Höhe NN	Bodenart	AZ	Vorfrucht	Saat-stärke Kö./m²	Saat-termin 2017	Ernte-termin 2017
Marsch, Geest, Hügelland Nord								
Hohenlieth	RD	23	sand. Lehm	44	Gerste, Winter-	70	04.04.	15.08.
Futterkamp	PLÖ	10	sand. Lehm	60	Weidelgras, Bast.	70	28.03.	10.08.
Sand- und Lehmböden Nordwest								
Höckelheim	NOM	125	u. Lehm	77	Weizen, Winter-	80	27.03.	15.08.
Kerpen-Buir	BM	85	Lehm	85	k. A.	80	17.03.	06.07.
Haus Düsse - Ostinghausen	SO	70	u. Lehm	60	Gerste, Winter-	80	15.03.	19.07.

k. A. = keine Angabe

Tabelle 2: LSV Futtererbse 2014 - 2017 **Relativerträge - Sorten - Jahre**

Standortgruppe		**Marsch, Geest, Hügelland Nord**					
Jahr		**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**mehrj. Ergebnisse 2014 - 2017 LSV + WP**	
Zahl der Versuche		3	3	2	2	rel.	Anz. Vers.
Sorte	**Züchter**						
Respect	* Intersaat/BayWa	92	97	94	96	**94**	10
Navarro	* NPZ/ SU	104	99	103	102	**102**	10
Astronaute	* NPZ/ SU	102	103	103	102	**102**	10
Salamanca	* NPZ/ SU	102	99	106	99	**102**	8
LG Amigo	* Limagrain	–	–	–	101	**99**	4
Standard dt/ha		**63**	**57**	**55**	**68**	**62**	

* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 3: LSV Futtererbse 2014 - 2017 **Relativerträge - Sorten - Jahre**

Standortgruppe		**Sand- und Lehmböden Nordwest**					
Jahr		**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**mehrj. Ergebnisse 2014 - 2017 LSV + WP**	
Zahl der Versuche[1)]		3	2	2	3	rel.	Anz. Vers.
Sorte	**Züchter**						
Respect	* Intersaat/BayWa	97	93	98	103	**96**	17
Navarro	* NPZ/ SU	102	104	108	97	**101**	17
Astronaute	* NPZ/ SU	103	105	95	104	**104**	16
Salamanca	* NPZ/ SU	–	–	109 [1]	97	**100**	5
LG Amigo	* Limagrain	–	–	–	98	**100**	6
Alvesta	KWS Lochow	102	98	99	99	**99**	12
Standard dt/ha		**57**	**61**	**43**	**44**	**53**	

* = Varianten des Standardmittels, [1)] = bei Abweichungen ist die Anzahl direkt angegeben z. B. 102²

Tabelle 4: LSV Futtererbse 2017 **Relativerträge - Sorten - Einzelstandorte**

Standortgruppe		Marsch, Geest, Hügelland Nord		
Orte		**Hohenlieth**	**Futterkamp**	**Mittel**
Sorte				
Respect	*	103	89	**96**
Navarro	*	105	100	**102**
Astronaute	*	98	105	**102**
Salamanca	*	98	100	**99**
LG Amigo	*	96	106	**101**
Standard		**73,9**	**63,0**	**68,4**
GD 5%		9,6	10,8	

* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 5: LSV Futtererbse 2017 **Relativerträge - Sorten - Einzelstandorte**

Standortgruppe		Sand- und Lehmböden Nordwest			
Orte		**Höckelheim**	**Haus Düsse-Ostinghausen**	**Kerpen-Buir**	**Mittel**
Sorte					
Respect	*	98	114	97	**103**
Navarro	*	102	90	99	**97**
Astronaute	*	106	106	101	**104**
Salamanca	*	97	95	100	**97**
LG Amigo	*	96	95	103	**98**
Alvesta		105	93	100	**99**
Standard		**41,6**	**42,4**	**47,6**	**43,8**
GD 5%		11,0	7,3	5,7	

* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 6: LSV Futtererbse 2017 **Bonituren**

Merkmal	**Datum**		**Mängel nach Aufgang**	**Lager vor Ernte**
	Blühbeginn	**Blühende**		
Sorte				
Respect	6. Jun.	20. Jun.	2,3	4,3
Navarro	2. Jun.	18. Jun.	1,8	6,5
Astronaute	4. Jun.	20. Jun.	1,8	5,8
Salamanca	5. Jun.	20. Jun.	2,3	6,0
LG Amigo	5. Jun.	18. Mai.	2,0	6,8
Alvesta	4. Jun.	18. Jun.	-	6,8
Standard abs.	**4. Jun.**	**19. Jun.**	**2,2**	**6,0**
Anzahl Orte	6	4	5	6

Tabelle 7: LSV Futtererbse 2017 **Eigenschaften**

Quelle: Alle Versuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt

Sorte	im Handel seit	Reife-zeit	Vermehrungsfläche bundesweit (Angaben in ha)			TKG	Roh-protein-gehalt	Korn-farbe	Pflanzen-länge (+ = lang)	Festigkeit gegen		
			2015	2016	2017					Lager	Botrytis	Brenn-flecken
Respect	EU (2007)	mfr	720	733	733	o	o	gelb	+ +	+ +	[1)]	[1)]
Navarro	2010	mfr	219	151	45	+	o	gelb	o	o	[1)]	[1)]
Astronaute	2013	fr	595	1412	1815	o	+	gelb	+	+	[1)]	[1)]
Salamanca	2009	mfr	314	304	442	o	o	gelb	+ +	+	[1)]	[1)]
LG Amigo	2016	mfr	-	-	29	–	o	gelb	o	o	[1)]	[1)]
Alvesta	2008	fr	1450	1338	1014	o	o	gelb	o	o	[1)]	[1)]

– = unterdurchschnittlich + = überdurchschnittlich o = durchschnittlich [1)] = bisher nicht ermittelt oder nicht eingestuft

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Tabelle 8: LSV Futtererbse 2017 **Sortenempfehlung 2018**

Sorte	im Handel seit	Reife-zeit	Vermehrungs-fläche 2017 in D	Anbauempfehlung für Anbauregion		Ertrags-leistung		Qualitäten			Pflanzen-länge	Festigkeit gegen		
				Marsch-Standorte	Lehm-böden West	Marsch-Standorte	Lehm-böden West	TKG	Roh-protein-gehalt	Korn-farbe	(+ = lang)	Lager	Botrytis	Brenn-flecken
Respect	EU (2007)	mfr	378	**(X)**	**(X)**	**–**	**–**	**o**	**o**	gelb	**+ +**	**+ +**	[1])	[1])
Navarro	2010	mfr	45	**X**	**X**	**+**	**+**	**+**	**o**	gelb	**o**	**o**	[1])	[1])
Astronaute	2013	fr	1815	**X**	**X**	**+**	**+**	**o**	**+**	gelb	**+**	**+**	[1])	[1])
Salamanca	2009	mfr	442	**X**	**X**	**+**	**o**	**o**	**o**	gelb	**+ +**	**+**	[1])	[1])
LG Amigo	2016	mfr	29			**o**	**o**	**–**	**o**	gelb	**o**	**o**	[1])	[1])
Alvesta	2008	fr	1014			/	**o**	**o**	**o**	gelb	**o**	**o**	[1])	[1])

– = unterdurchschnittlich + = überdurchschnittlich o = durchschnittlich / = keine Prüfung in der Anb [1]) = bisher nicht ermittelt oder nicht eingestuft

X = generelle Empfehlung (X) = Anbauempfehlung aufgrund sehr guter Standfestigkeit bei allerdings schwächerer Ertragsleistung

* = Einstufungen vorwiegend auf Basis Beschreibende Sortenliste des BSA