

A photograph of a large industrial facility, likely a feed mill, situated along a body of water. The building is multi-story and light-colored with green accents. A large, curved structure, possibly a conveyor or storage area, is visible on the left. The sky is overcast and grey. The water in the foreground is dark and has ripples.

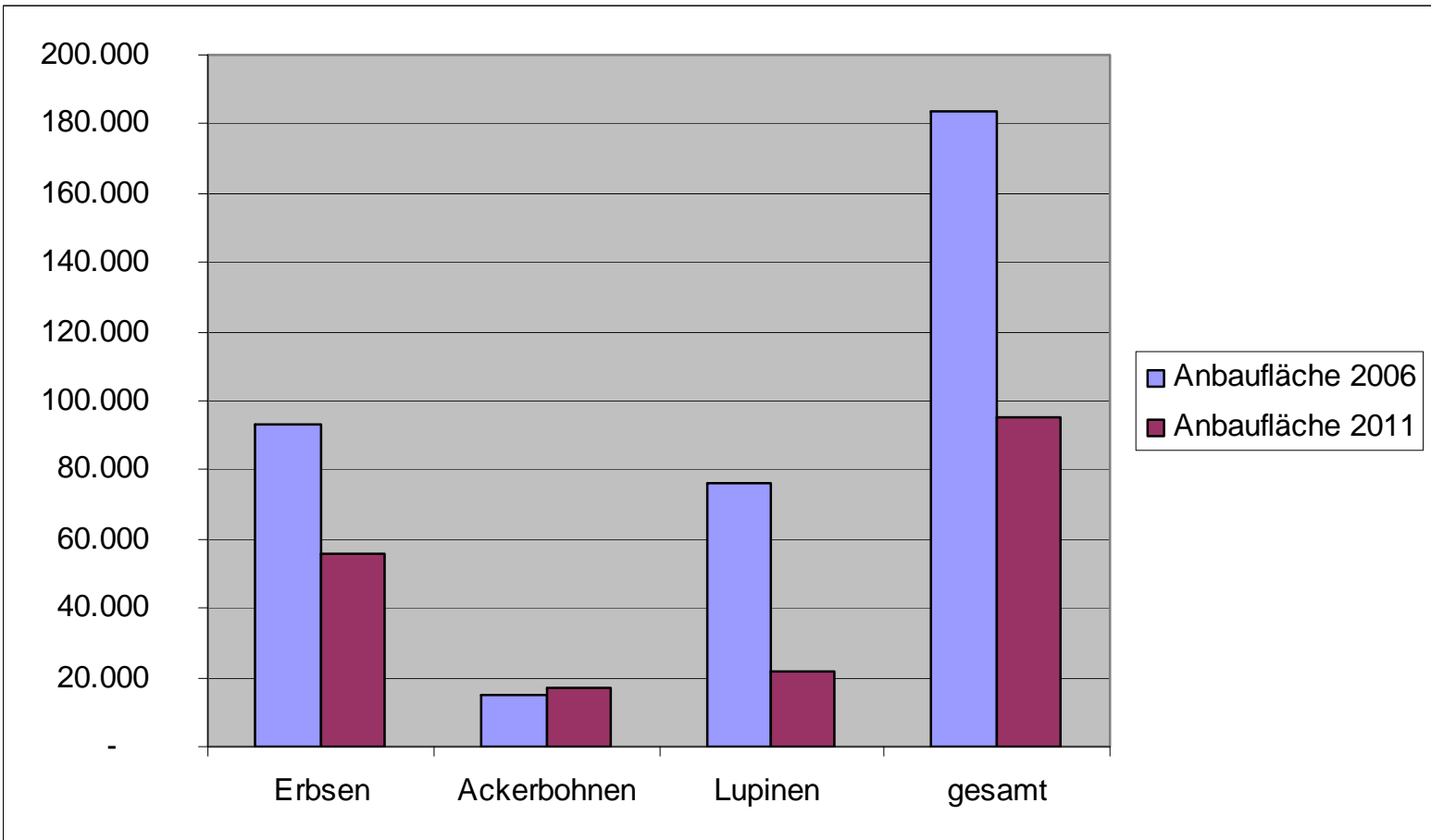
Körnerleguminosen aus der Sicht der Verarbeitung

Aktuelle Marktlage und Ausblick in die Zukunft

- Erbsen, Ackerbohnen und Lupinen aus deutschem Anbau gehen überwiegend in Produktion von Tierfuttern (Öko)
- Nachfrage nach heimischen Körnerleguminosen höher als Angebot = hoher Preis (Öko)
- Soja aus deutschen Anbau zu großen Teilen in die menschliche Ernährung – Tofu
- Eiweißversorgung der Tiere hauptsächlich mit importiertem Soja, Rapsextraktionsschrot, Schlempe und synthetischen Aminosäuren. Im ökologischen Landbau - besonders bei Schweinen und Geflügel – hauptsächlich Leguminosen einschl. Soja, Ölkuchen

Anbauflächen Leguminosen in Deutschland

Anbauflächen haben in Deutschland und Westeuropa in den letzten Jahren deutlich abgenommen. Trend wird sich weiter fortsetzen



- Ackerbohnen und Erbsen besitzen aufgrund ihres hohen Protein- und Stärkegehaltes einen guten Futterwert für Schweine. Die vergleichsweise niedrigen Gehalte der schwefelhaltigen Aminosäuren Methionin und Cystin sowie des Threonins und deren im Vergleich zum Sojaschrot deutlich geringere Verdaulichkeit sind bei der Rationsoptimierung zu berücksichtigen.
- Geschmackliche Beeinträchtigungen und Behinderungen des enzymatischen Abbaus zum Beispiel durch Tannine können den Futterwert jedoch schmälern. Um eine rapide fallende Futterakzeptanz bei hohen Mischungsanteilen an Körnerleguminosen mit ihren verdauungshemmenden Gehalten an sekundären Inhaltsstoffen zu umgehen, werden Einsatzmengen von maximal 10 bis 30 % Körnerleguminosen in der Anfangs- und Endmast empfohlen. Es kann also nur ein Teil des Sojaschrotes ersetzt werden.

Eiweißwertigkeit

Futtermittel	Umsetzg. Energie Geflügel	Rohprotein	Lysin	Methionin	Meth. + Cystin	Rohfaser
pro kg	MJ	g	g	g	g	g
Erbsen	11,6	202	15	2,1	4,9	57
Ackerbohnen	10,9	272	16,3	2,1	4,6	72
Lupinen blau	8,8	304	13,3	1,8	6	145
Lupinen weiß	8,7	304	15,4	2,8	7,8	121
Lupinen gelb	9,8	402	20	2,4	11,6	156
Sojabohnen	14,7	368	21,4	5,1	11,4	51
Wicken	11,7	282	14,3	2,6	5,5	51
Sojaext.schrot	14,14	471	29,9	6,9	14,1	36
Rapsect. Schrot	11,1	342	19	7,0	15,5	12
Weizenschlempe	12,62	300	0,69	0,5	1,1	6,4

Futterart	Trockenmasse	Rohasche	Rohprotein	Rohfett	Rohfaser	Stärke	Zucker	Extraktions- stoffe	ME	NEL
	g/kg	g	g	g	g	g	g	g	MJ	MJ
Ackerbohne	880	39	298	15	89	422	41	558	13,5	8,5
Erbse	880	34	251	15	67	478	61	633	13,5	8,5
Linsen	880	32	278	15	46	443	51	631		
Lupine gelb	880	49	438	57	168	49	64		14,3	9
Lupine blau	880	35	333	57	162	101	54	413	14,2	8,9
Lupine weiß	880	40	373	88	130	74	73	369	14,7	9,2
Sojabohne dampferhitzt	880	54	398	203	62	57	81	283	15,9	9,9

Antinutritive Substanzen

Futterart	Tannine- pflanzlicher Gerbstoff	Trypsininhibitor- spezielle Eiweiße	Alkaloide	Cyanogene- Pflanzengifte aus der Gruppe Glycoside	Saponine- Glycoside
Ackerbohne	++	++		+	+
Erbse	+	++			+
Linsen	++				+
Lupine gelb	+	+	++		+
Lupine blau	+	+	++	++	+
Lupine weiß	+	+	++		+
Sojabohne dampferhitzt		+			+

Antinutritive Substanzen im nativen Samen - ++ erheblicher Gehalt / + geringer Gehalt

Welche Kriterien sollten aus Sicht der Tierernährung beachtet werden?

- Futterwert
 - Nährstoffe
 - Verdaulichkeit
 - Sekundäre Inhaltsstoffe
- Versuchsergebnisse/Erfahrungen
 - Empfehlungen zum Einsatzumfang
- Wirtschaftlichkeit
 - Kosten-Nutzen-Relation
- Einsatzwürdigkeit
 - Preis
 - Verfügbarkeit
 - Konservierung/Lagerung
 - Aufbereitung

Restriktionen in Futtermischungen für Schwein und Geflügel

% in der Mischung	Mast und Zuchtschweine			Geflügel	
	Anfangsmast	Endmast	Sauenfutter	Mastgeflügel	Legehennen
Futtermittel					
Ackerbohnen	15	30	10	10	5
Erbsen	25	30	20	15	15
Lupinen	10	15	10	10	15
Sojabohnen	20	20	15	25	20

Gleichgewichtspreisermittlung – Schweinemastalleinfutter 134

	mit Legu	ohne Legu
Rapsextr.schrot	8,00	8,00
Soja 48/7 GVO-frei	6,55	11,39
Mais	33,17	35,02
Gerste	10,00	10,00
Ackerbohnen	4,41	0,00
Erbsen fein	15,00	0,00
Weizen	8,00	12,67
Weizenkleie	0,00	3,82
Weizenkleberfutter	6,00	6,00
Protigrain	4,99	4,99
Malzkeime	0,00	2,00
Ko. Kalk fein	1,35	1,37
Mono-Ca.-Phos. F	0,22	0,09
Viehsalz	0,38	0,36
Melasse	0,80	3,00
Propionsaeure	0,10	0,10
L-Lysin Mono HCL	0,11	0,19
Methionin	0,05	0,00
Tryptophan	0,02	0,00
Premix	0,86	1,00

	mit Legu	ohne Legu
[VOLUME]	100,00	100,00
TS SUBST	88,17	87,54
R_PROT	17,00	16,98
ME SCHW	13,40	13,40
MET	0,29	0,30
M + C	0,63	0,66
LYSIN	0,98	0,98
TRYPT	0,19	0,21
THREO	0,68	0,65
CA	0,69	0,69
P GES	0,54	0,54
NA	0,18	0,18
VIT:A IE	10000,00	10000,00
VIT:D IE	1000,00	1000,00
VIT:E MG	75,00	75,00
Cost	23,98	23,98
Ackerbohnen	23,00	€/100kg
Erbsen	24,00	€/100kg

Preisbewertung mit konkurrenzfähigen EZP – Schweinemastalleinfutter 134

	mit Legu	ohne Legu
Rapsextr.schrot	8,00	8,00
Soja 48/7 GVO-frei	6,55	11,39
Mais	33,17	35,02
Gerste	10,00	10,00
Ackerbohnen	4,41	0,00
Erbsen fein	15,00	0,00
Weizen	8,00	12,67
Weizenkleie	0,00	3,82
Weizenkleberfutter	6,00	6,00
Protigrain	4,99	4,99
Malzkeime	0,00	2,00
Ko. Kalk fein	1,35	1,37
Mono-Ca.-Phos. F	0,22	0,09
Viehsalz	0,38	0,36
Melasse	0,80	3,00
Propionsaeure	0,10	0,10
L-Lysin Mono HCL	0,11	0,19
Methionin	0,05	0,00
Tryptophan	0,02	0,00
Premix	0,86	1,00

	mit Legu	ohne Legu
[VOLUME]	100,00	100,00
TS SUBST	88,17	87,54
R_PROT	17,00	16,98
ME SCHW	13,40	13,40
MET	0,29	0,30
M + C	0,63	0,66
LYSIN	0,98	0,98
TRYPT	0,19	0,21
THREO	0,68	0,65
CA	0,69	0,69
P GES	0,54	0,54
NA	0,18	0,18
VIT:A IE	10000,00	10000,00
VIT:D IE	1000,00	1000,00
VIT:E MG	75,00	75,00
Cost	24,58	23,98
Ackerbohnen	28,00	€/100kg
Erbsen	28,00	€/100kg

Gleichgewichtspreisermittlung – Legehennenalleinmehl 38

	mit Legu	ohne Legu
Sonnenbl. 28%	4,00	4,00
Sojabohnen	3,00	3,00
Soja 48/7 GVO-frei	11,28	17,27
Mais	26,21	27,87
Ackerbohnen	5,00	0,00
Erbsen fein	15,00	0,00
Weizen	15,00	24,72
Weizenkleie	3,45	6,00
Franz. Corngluten	5,00	5,00
Ko. Kalk grob	8,78	8,78
Mono-Ca.-Phos. F	0,87	0,84
Viehsalz	0,25	0,25
Natriumbicarbonat	0,11	0,11
Futteroel HL	1,00	1,00
Propionsaeure	0,12	0,12
Spuren G	0,05	0,05
Methionin	0,13	0,09
Premix	0,76	0,90

	mit Legu	ohne Legu
[VOLUME]	100,00	100,00
TS SUBST	88,76	88,58
R_PROT	17,00	17,07
R_FETT	3,41	3,65
R_FASER	4,62	4,12
R_ASCHE	13,34	13,34
ME GEFL	11,20	11,20
MET	0,38	0,38
M + C	0,68	0,70
LYSIN	0,88	0,86
CA	3,68	3,68
P GES	0,61	0,62
NA	0,16	0,16
VIT:A IE	16000,00	16000,00
VIT:D IE	3000,00	3000,00
VIT:E MG	22,50	22,50
Cost	26,02	26,02
Ackerbohnen	23,50	€/100kg
Erbsen	24,50	€/100kg

Preisbewertung mit konkurrenzfähigen EZP Legeh. Alleinmehl 38

	mit Legu	ohne Legu
Sonnenbl. 28%	4,00	4,00
Sojabohnen	3,00	3,00
Soja 48/7 GVO-frei	11,28	17,27
Mais	26,21	27,87
Ackerbohnen	5,00	0,00
Erbsen fein	15,00	0,00
Weizen	15,00	24,72
Weizenkleie	3,45	6,00
Franz. Corngluten	5,00	5,00
Ko. Kalk grob	8,78	8,78
Mono-Ca.-Phos. F	0,87	0,84
Viehsalz	0,25	0,25
Natriumbicarbonat	0,11	0,11
Futteroel HL	1,00	1,00
Propionsaeure	0,12	0,12
Spuren G	0,05	0,05
Methionin	0,13	0,09
Premix	0,76	0,90

	mit Legu	ohne Legu
[VOLUME]	100,00	100,00
TS SUBST	88,76	88,58
R_PROT	17,00	17,07
R_FETT	3,41	3,65
R_FASER	4,62	4,12
R_ASCHE	13,34	13,34
ME GEFL	11,20	11,20
MET	0,38	0,38
M + C	0,68	0,70
LYSIN	0,88	0,86
CA	3,68	3,68
P GES	0,61	0,62
NA	0,16	0,16
VIT:A IE	16000,00	16000,00
VIT:D IE	3000,00	3000,00
VIT:E MG	22,50	22,50
Cost	26,77	26,02
Ackerbohnen	28,0	€/100kg
Erbsen	28,00	€/100kg

Rohstoffverarbeitung bei der Futtermittelproduktion in Deutschland

	2007/2008 in 1.000 t	2008/2009 in 1.000 t
- Getreide	9.555	9.829
- Sojaextraktionsschrot	3.427	3.261
- Rapsextraktionsschrot	2.103	2.041
- Mühlennachprodukte	1.492	1.337
- Maiskleberfutter	269	233
- Melasseschnitzel	755	615
- Leguminosen	86	58
- Sonstiges	3.522	3.140
Gesamt	21.209	20.514



GVO – freies Soja

-

Versorgung heute

- Soja Anbaufläche weltweit 103 Mio. ha
- USA 30 Mio. ha
- Brasilien 23 Mio. ha
- Argentinien 18 Mio. ha
- Italien 250.000 ha
- Frankreich 80.000 ha
- EU 1 % der Weltproduktion

Eiweißfutter: Sojapreise auf Vierjahreshoch

Die Landwirte in Deutschland müssen einen weiteren kräftigen Anstieg der Futterkosten verkraften.

Die Preise für Soja und Sojaschrot haben in den USA ein Vierjahreshoch erreicht.

Ein Ende des Preisanstiegs ist nicht abzusehen



Vorteile / Chancen

- Heimisches Futtermittel
- Stickstofflieferant für den Boden
- Hochwertige Eiweiß- und Energiequelle durch naturbelassenes Sojafett
- Kurze Transport- und Aufbereitungswege

Vermarktungswege für heimisches Eiweiß

- Bildung von strategischen Allianzen mit Lebensmittelherstellern
- Spezielle Fütterungsprogramme

Auslobung von Futter aus der Region



z.B. Neuland



z.B. Feneberg



z.B. Direktvermarkter

A photograph of the RKW Kraftfutterwerk Kehl GmbH building, a large industrial facility with multiple levels and a prominent tower, situated along a body of water. The building is light-colored with green accents. The foreground shows the water's surface with ripples and reflections. A semi-transparent white box is overlaid on the image, containing the text.

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit