

Bericht zur Markt- und Versorgungslage Futtermittel



Dieser Bericht wurde von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefertigt.

Herausgeber

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Anstalt des öffentlichen Rechts
Referat 423
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn

Ansprechpartnerin

Simone Böhmerle
Tel.: 0228 - 6845 3349
Fax: 0228 - 6845 2910
env@ble.de
www.ble.de >Ernährungsvorsorge

Gefertigt

März 2017

Titelbild

Bildquelle: Bilderdatenbank Ökolandbau, Tierfütterung-Allgemein, Copyright: © BLE, Bonn/ Foto:
Thomas Stephan

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	1
1. Methodik	2
2. Wertschöpfungskette.....	2
3. Versorgung und Marktentwicklung.....	4
3.1 Deutschland	4
3.1.1 Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch	4
3.1.2 Außenhandel.....	16
3.2 EU und Weltmarkt.....	20
4. Besondere Entwicklungen.....	25
5. Tabellenanhang	28
Glossar Fachbegriffe und Definitionen	43
Literaturverzeichnis	45

Abkürzung	Erklärung
Abb.	Abbildung
AMI	Agrarmarkt Informations-Gesellschaft, Bonn
BLE	Bundeanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Destatis	Statistisches Bundesamt
EG	Europäische Gemeinschaft
ENV	Ernährungsvorsorge
EU	Europäische Union
EU-28	Europa der 28 Mitgliedsstaaten
e. V.	eingetragener Verein
FEFAC	Federation Europeenne des Fabricants d'aliments composes pour Animaux (Europäischer Verband der Mischfutterindustrie)
GVO	gentechnisch veränderter Organismus
HJ	Halbjahr
ISCC	International Sustainability and Carbon Certification
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
Mio. t	Millionen Tonnen
MVO	Marktordnungswaren-Meldeverordnung
OVID	Verband der Ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland
RES	Rapsextraktionsschrot
RTRS	Round Table for Responsible Soy
SES	Sojaextraktionsschrot
t	Tonne
TI	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
Tsd. t	1 000 Tonnen
USDA	U.S. Department of Agriculture
VO	Verordnung
vtP	verarbeitetes tierisches Protein
WJ	Wirtschaftsjahr
z. B	zum Beispiel

Zeichenerklärung

.	= Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
-	= nichts vorhanden
/	= es liegen keine Angaben vor oder Aussage nicht sinnvoll
0	= mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit, die in der Tabelle dargestellt wird.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wertschöpfungskette	3
Abbildung 2: Mischfutterhersteller und Produktionsmengen nach Bundesländern im WJ 2015/16	6
Abbildung 3: Verarbeitung von Getreide zu Mischfutter (jeweils von Juli bis Dezember in 1 000 t)....	8
Abbildung 4: Verarbeitung von Hülsenfrüchten zu Mischfutter (jeweils Juli bis Dezember in Tonnen)9	
Abbildung 5: Auslandsanteil am Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß in % in den WJ 2012/13 bis 2015/16.....	9
Abbildung 6: Anteile ausgewählter Futtermittel am Gesamtaufkommen an verdaulichem Eiweiß im WJ 2015/16 in %	10
Abbildung 7: Anteile der hofeigenen Futtermittel am Gesamtaufkommen an verdaulichem Eiweiß im WJ 2015/16 in %	11
Abbildung 8: Bestände an Mischfutter nach Nutztierart bei den Mischfutterherstellern im WJ 2015/16	12
Abbildung 9: Bestände an anderen Eingangsstoffen der Mischfutterherstellung im WJ 2015/16.....	12
Abbildung 10: Bestände an Getreide bei den Mischfutterherstellern im WJ 2015/16.....	13
Abbildung 11: Bestände an Soja- und Rapsschrot bei den Mischfutterherstellern im WJ 2015/16	13
Abbildung 12: Marktpreise für Rapsschrot nach Regionen – Stand 13.03.2017 (in €/t)	14
Abbildung 13: Marktpreise für SES nach Qualität (in €/t)	15
Abbildung 14: Entwicklung der Preise für RES und SES (€/t) an der Hamburger Getreidebörse	16
Abbildung 15: Verarbeitung von Öl Nebenerzeugnissen aus Raps und Soja in den WJ 2014/15 und 2015/16 (in 1 000 t).....	17
Abbildung 16: Aufkommen an Sojaschrot aus Einfuhren in den WJ 2012/13 bis 2015/16 in verdaulichem Eiweiß (in 1 000 t).....	17
Abbildung 17: Aufkommen an Rapsschrot aus inländischer Erzeugung und aus Einfuhr (in verdaulichem Eiweiß) in den WJ 2012/13 – 2015/16 (in 1 000 t)	18
Abbildung 18: Verkauf von Mischfuttererzeugnissen im WJ 2015/16 ins Ausland.....	19
Abbildung 19: Anteil der Verkäufe (in %) von Mischfutter ins Ausland im WJ 2015/16.....	20
Abbildung 20: Entwicklung des Sojaanbaus in Europa anhand der Erntemenge in ausgewählten europäischen Ländern	21
Abbildung 21: Herstellung von Mischfutter nach Nutztierart in der EU-28 (ohne Malta, Luxemburg, Griechenland) im Jahr 2015	22
Abbildung 22: Handelsströme Rapssaaten 2015.....	23
Abbildung 23: Handelsströme Soja 2015.....	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Mischfutterherstellung im 1. Halbjahr des WJ 2016/17 im Vergleich zum Vorjahres-Zeitraum (in Tonnen)*	28
Tabelle 2: Herstellung von Mischfutter nach Tierarten in den WJ 2015/16 und 2016/17	29
Tabelle 3: Rohstoffeinsatz zur Mischfutterherstellung in Deutschland im 1. HJ der WJ 2015/16 und 2016/17	32
Tabelle 4: Rohstoffeinsatz zur Mischfutterherstellung in Deutschland nach Wirtschaftsjahren	33
Tabelle 5: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 (vorläufige Zahlen).....	34
Tabelle 5.1: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in Naturalwert.....	34
Tabelle 5.2: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in Getreideeinheiten	37
Tabelle 5.3: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß.....	40

Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht zur Markt- und Versorgungslage Futtermittel beschäftigt sich zum einen mit der Herstellung von Mischfutter und zum anderen mit der Versorgung mit Futtermitteln. Beides hängt eng zusammen, da die für eine Versorgung mit Mischfutter ausreichend Futtermittelrohstoffe in bestimmten Qualitäten notwendig sind.

Eine Besonderheit im Bereich der Futtermittel ist die Tatsache, dass alle Primärerzeuger als Futtermittelhersteller zugelassen sein müssen. Das betrifft neben den Mischfutterherstellern auch Landwirte. Meldepflichtig im Sinne der Marktordnungswaren-Meldeverordnung (MVO) sind jedoch nur Mischfutterhersteller, die mindestens 1 000 t Mischfutter pro Wirtschaftsjahr (WJ) herstellen. Im WJ 2015/16 wurden insgesamt 23,4 Millionen Tonnen Mischfutter hergestellt. Damit war Deutschland auch im vergangenen WJ der größte Mischfutterproduzent in Europa. Getreide war mit rund 5,5 Millionen Tonnen der wichtigste Rohstoff. Sowohl Deutschland wie auch alle anderen europäischen Staaten sind nach wie vor auf Eiweißfuttermittel aus Übersee angewiesen. Sojaextraktionsschrot (SES) ist weiterhin der wichtigste Lieferant von Rohprotein. Das größte Einsparpotential in Bezug auf SES liegt im Bereich der Rinderfütterung. Im Bereich der Schweine- und Geflügelfütterung ist Rapsextraktionsschrot (RES) aber durchaus konkurrenzfähig. Der Vorteil im konventionellen Bereich liegt in der Möglichkeit, einheimische Futtermittel mit freien Aminosäuren anzureichern. Die wichtigste Entwicklung auf dem Futtermittelmarkt ist der Trend zu GVO-freiem Futter. Hier spielen vor allem die Abnahmebedingungen des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) eine zunehmende Rolle. Das Problem ist dabei das Angebot an GVO-freiem Soja, welches auf dem Weltmarkt nach wie vor sehr begrenzt vorhanden ist. Bisher ist Brasilien hier das einzige Anbauland, in welchem GVO-freies Soja für Futterzwecke angebaut wird. Der lange Transportweg und die lange Verarbeitungskette vergrößern das Problem noch. Es bleibt abzuwarten, welche Lösungen für das Problem gefunden werden. Die Mengen, die in Europa angebaut werden, 2016 waren es 9 225 Tsd. t, können den Bedarf jedenfalls nicht decken. Zum einen geht ein Teil der europäischen Ernte in die Lebensmittelproduktion (z. B. Tofu; teilweise über Anbauverträge) und zum anderen ist der Rohproteingehalt mit durchschnittlich 44 % deutlich geringer. Ähnlich sieht es mit den in Deutschland angebauten Sojabohnen aus. Laut dem Soja-Netzwerk (Rheinstetten) wurden im Jahr 2016 in Deutschland auf ca. 16 Tsd. ha Soja angebaut. Das entspricht einer Ernte von 40 Tsd. t. Das Soja-Netzwerk und der Sojafördererring gehen davon aus, dass hiervon 9 Tsd. t in die Lebensmittelproduktion gegangen sind. 27 Tsd. t wurden getoastet und 9 Tsd. t wurden ungetoastet verfüttert. Alle anderen Rohstoffe sind flexibel austauschbar, was die Versorgungssicherheit erhöht.

1. Methodik

Der vorliegende Bericht basiert vornehmlich auf Daten der nach der Marktwaren-Meldeverordnung (MVO) meldepflichtigen Unternehmen, den Ergebnissen der nationalen Futtermittelbilanz sowie weiterer Produktbilanzen wie z. B. für Getreide und Ölsaaten, der Außenhandelsstatistik sowie Daten der Wirtschaftsverbände.

Wichtige Aspekte der Futtermittelbilanz sind das Futteraufkommen inländischer Erzeugung, Einfuhren von Futtermitteln, Exporte von Mischfutterrohstoffen und das Futteraufkommen insgesamt. Die Bilanzierung erfolgt in Produktgewicht, in Getreideeinheiten und in Verdaulichem Eiweiß. Die Futtermittelbilanz bezieht sich auf alle Einzelfuttermittel, die in Deutschland entweder direkt verfüttert werden oder bei den Herstellern von Misch- und Mineralfutter zu Misch- bzw. Mineralfutter verarbeitet werden.

Bei der Futtermittelbilanz wird zwischen marktgängigen und nichtmarktgängigen Futtermitteln unterschieden. Bei den nichtmarktgängigen Futtermitteln wird davon ausgegangen, dass sie auf dem Hof erzeugt und verfüttert werden. Da ihr Aufkommen Einfluss auf die Nachfrage nach Mischfutter hat, werden im vorliegenden Bericht auch die nichtmarktgängigen Futtermittel betrachtet.

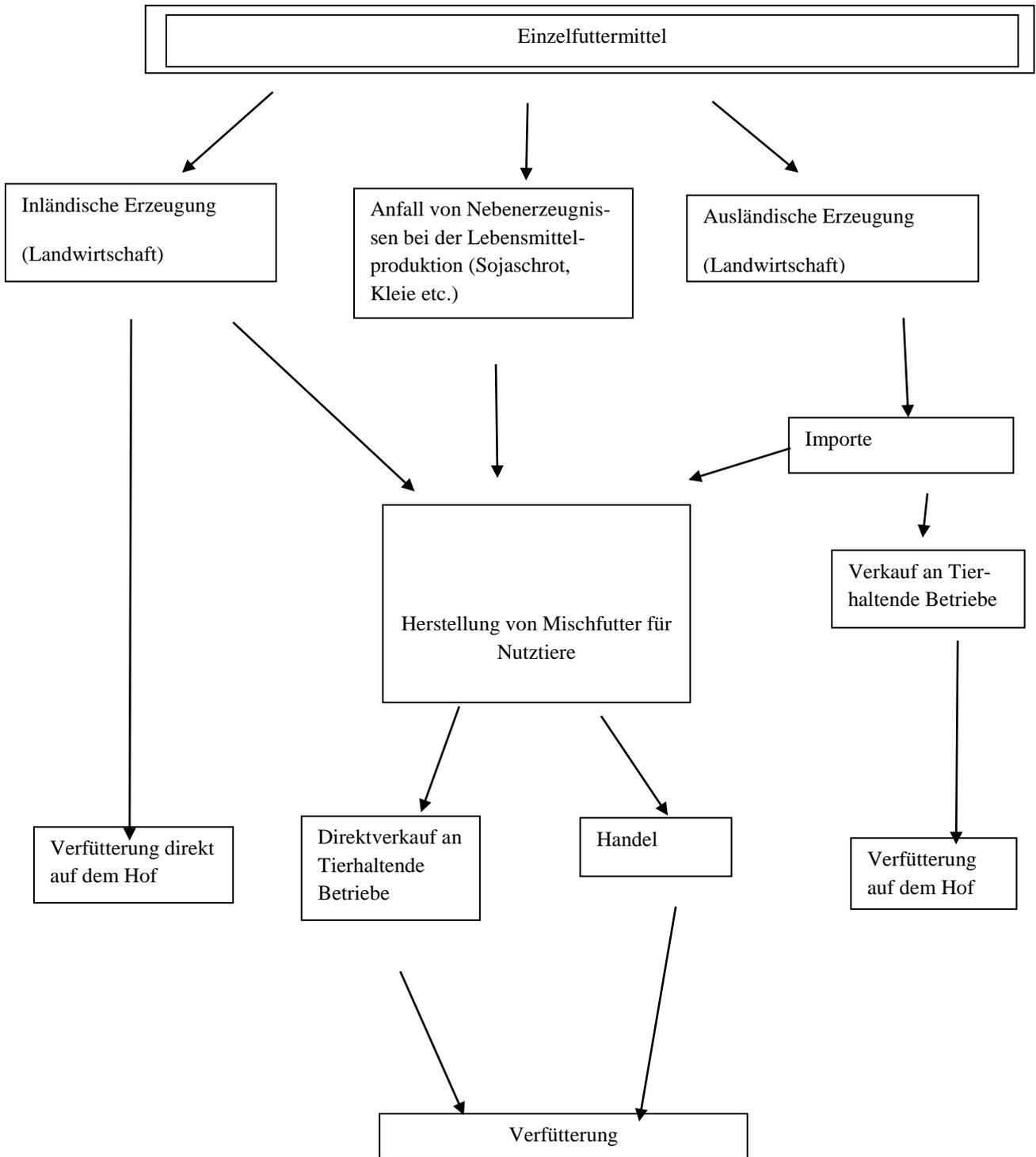
Neben der Bilanzierung des Futteraufkommens wird eine umfassende Analyse der Versorgungssituation vorgenommen. Hierzu gehören neben der Darstellung der deutschlandweiten Versorgungslage und der Betrachtung regionaler Schwerpunkte auch die Betrachtung des EU-Binnen- und des Weltmarktes sowie des Außenhandels.

2. Wertschöpfungskette

Die Besonderheit bei der Wertschöpfungskette für Futtermittel ist, dass die sogenannten nichtmarktgängigen Futtermittel mitberücksichtigt werden, da diese für eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung monetär eingestuft werden. D. h. die hofeigenen Futtermittel werden von den nutztierhaltenden Betrieben, die hofeigenes Futter erzeugen, in der Kalkulation berücksichtigt, um Kostendeckungsbeiträge zu ermitteln.

Die Wertschöpfungskette wird in der **Abbildung 1** dargestellt und umfasst neben der inländischen Erzeugung auch die ausländische Erzeugung, da vor allem Eiweißfuttermittel wie beispielsweise Sojaschrot aus dem Ausland importiert werden.

Abbildung 1: Wertschöpfungskette



Wichtig ist an dieser Stelle, dass laut der VO EG Nr. 183/2005¹ jeder Primärproduzent als Futtermittelhersteller zugelassen und registriert sein muss. Ein Teil der sogenannten Einzelfuttermittel (wie z. B. Futterweizen oder Ackerbohnen), die von der deutschen Landwirtschaft erzeugt werden, wird direkt am Hof verfüttert. Andere Einzelfuttermittel, hier vor allem die sogenannten Eiweißfuttermittel, werden aus dem Ausland importiert. Zu den importierten Einzelfuttermitteln zählt an dieser Stelle beispielsweise Sojaschrot, welcher von einer inländischen Ölmühle aus importierten Sojabohnen hergestellt wurde. Deshalb ist die ausländische Erzeugung von Einzelfuttermitteln ebenfalls Teil der Wertschöpfungskette. Ein weiterer wichtiger Punkt - besonders unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit - ist die Verarbeitung von Nebenprodukten, die bei der Lebensmittelherstellung anfallen. So werden z. B. Kleie und Futtermehle zu Mischfutter verarbeitet.

3. Versorgung und Marktentwicklung

3.1 Deutschland

In dem vorliegenden „Bericht zur Markt- und Versorgungslage Futtermittel“ wird zum einen die Herstellung von Mischfutter (inklusive Rohstoffeinsatz) und zum anderen das Futtermittelaufkommen betrachtet. Die Herstellung von Mischfutter basiert auf den Meldungen nach der Marktordnungswaren-Meldeverordnung². Sie wird nach Nutztierarten unterteilt dargestellt und betrachtet. Nach MVO sind Getreide, Hülsenfrüchte, Ölsaaten, Ölkuchen, Ölschrote, Expeller und einige andere Rohstoffe zu melden. Da eine Vielzahl an Mischfutterrohstoffen nicht MVO-meldepflichtig ist, beträgt der erfasste Rohstoffanteil in der Regel ca. 80 %. Im Gegensatz hierzu umfasst die Futtermittelbilanz alle Einzelfuttermittel, das heißt auch die sogenannten nichtmarktgängigen Futtermittel wie z. B. Grassilage und andere Raufutter.

3.1.1 Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch

Die regionalen Unterschiede in der Tierhaltung spiegeln sich auch in der Struktur der Mischfutterwirtschaft wider. So gibt es in der Region Süd (Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Baden-Württemberg und Bayern) deutlich kleinere Mischfutterwerke. Besonders in Baden-Württemberg und in Bayern sind die Weidehaltung und die Fütterung mit sogenanntem Grundfutter (z. B. Heu und Silage) weit verbreitet. Das hängt nicht zuletzt mit der geographischen Lage zusammen, da gerade das Alpenvorland oftmals nur eine Grünlandnutzung zulässt. Darüber hinaus sind die landwirtschaftlichen Betriebe und somit auch die Herden in der Region Süd kleiner strukturiert. Das hängt mit der früher gängigen Erbfolge zusammen.

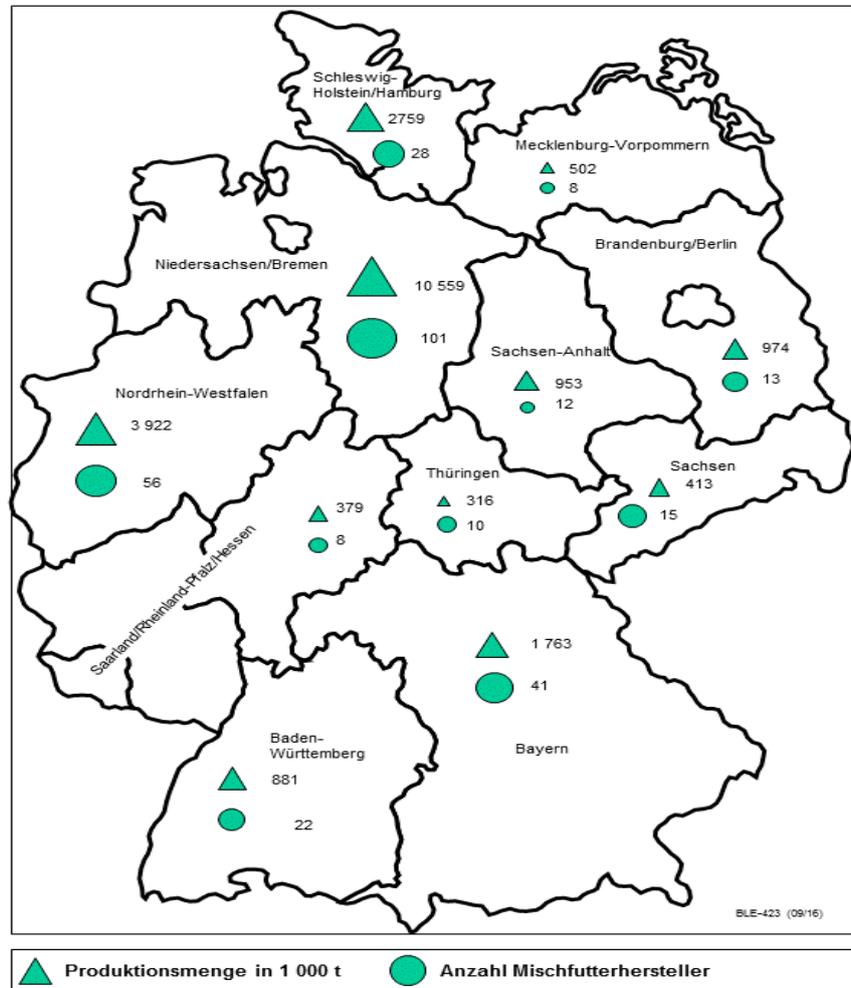
¹Verordnung (EG) Nr. 183/2005 vom 12.01.2005 mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene

²Verordnung über Meldepflichten über Marktordnungswaren (Marktordnungswaren-Meldeverordnung) vom 24.11.1999, geändert am 02.12.2011

In der Region Nord dagegen sind die landwirtschaftlichen Betriebe i. d. R. deutlich größer und damit auch die durchschnittlich pro Betrieb gehaltenen Tierbestände. Aus diesem Grund sind die Mischfutterhersteller in der Region Nord (Schleswig-Holstein/Hamburg, Niedersachsen/Bremen und Nordrhein-Westfalen), was die jährlichen Herstellungsmengen angeht, entsprechend größer. Dies wird auch anhand der nachfolgenden Abbildung deutlich.

Unabhängig von den regionalen Unterschieden gibt es Einzelfuttermittel, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass diese nicht über den Markt laufen. Gras in Form von frischem Gras, als Heu oder in Form von Silage ist Futter, welches direkt am Hof erzeugt und auch verfüttert wird. Trockengrünfutter spielt zwar eine untergeordnete Rolle, wird aber in einem kleinen Umfang tatsächlich auch gehandelt. Der Vorteil von Trockengrünfutter ist die ausgezeichnete Lager- und Transportfähigkeit, die bei Gras nicht gegeben ist. Bei Getreide hingegen sieht das Ganze schon komplett anders aus. Zum einen wird ein Teil des inländisch erzeugten Getreides direkt am Hof erzeugt und verfüttert. Zum anderen wird ein Teil des inländisch erzeugten Getreides zu Futterzwecken verkauft. Dieser Teil landet zum Teil über den Handel bei Nutztierhaltern, die Getreide hinzukaufen und geht zum Teil aber auch in die Mischfutterherstellung. So wurden laut MVO im WJ 2015/16 rund 11 276 Tsd. t zu Mischfutter verarbeitet und laut der Getreidebilanz rund 14 001 t direkt am Hof erzeugt und verfüttert. Bei den Hülsenfrüchten hingegen kann davon ausgegangen werden, dass der größte Teil der inländischen Erzeugung direkt ab Hof verfüttert wird. Im WJ 2015/16 wurden 178 Tsd. t Hülsenfrüchte direkt am Hof erzeugt und verfüttert und weitere 97 Tsd. t Hülsenfrüchte wurden zugekauft. Für Silomais hingegen gibt es zwei Verwendungszwecke. Die Menge an Silomais, die nicht verfüttert wird, geht in die Herstellung von Biogas. Insgesamt lieferten die direkt am Hof verfütterten Futtermittel im WJ 2015/16 4 254 Tsd. t verdauliches Eiweiß. Das Aufkommen insgesamt an Futtermitteln in verdaulichem Eiweiß betrug im WJ 2015/16 9 011 Tsd. t. Der Anteil am gesamten Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß betrug demnach 47 %.

Abbildung 2: Mischfutterhersteller und Produktionsmengen nach Bundesländern im WJ 2015/16



Generell hängt der Einsatz von Mischfutter auch mit dem Anfall an hofeigenem Futter zusammen. In Jahren mit einem guten bis sehr guten Aufkommen an Silage und Gras (sowohl Weide wie auch frisches Gras und Heu) wird deutlich weniger Mischfutter nachgefragt. Denn für Nutztierhalter ist der Kostenpunkt Futter ein wichtiger Faktor, da er durchaus Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebes hat. Deshalb kaufen Nutztierhalter, die hofeigenes Futter erzeugen, möglichst wenig Mischfutter zu. Das bedeutet, dass in solchen Jahren auch entsprechend weniger Mischfutter hergestellt wird, denn die allermeisten Mischfutterhersteller produzieren mittlerweile auf Bestellung. Umgekehrt

gilt natürlich, dass in Jahren mit nur mäßigem bis schlechten Grundfutteraufkommen (z. B. in Jahren mit Dürre- oder Hochwasserereignissen) die Nachfrage nach Mischfutter ansteigt. So oder so gibt es immer weniger Standard-Mischfutter. Der Trend geht eindeutig zu Mischfutter, das sich an dem individuellen Bedarf der Tierhalter orientiert. Dieser individuelle Bedarf wird in der Regel durch Berater im Außendienst ermittelt.

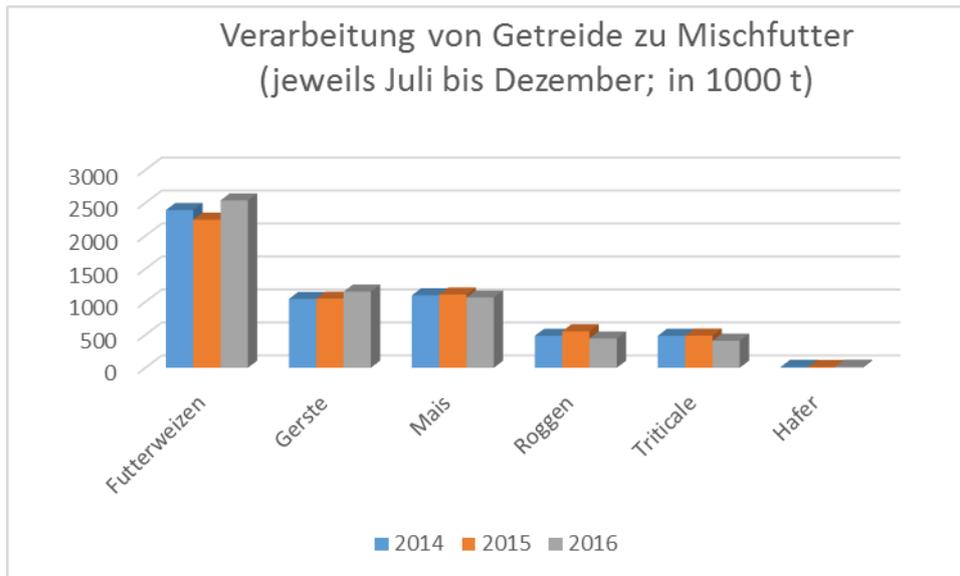
Im aktuell laufenden Wirtschaftsjahr (WJ 2016/17) zeichnet sich bei den meisten Mischfuttersorten eine leicht positive Entwicklung ab. Lediglich bei Rinderfutter (-1,9 %) und Legehennenfutter (- 0,1 %) geht die Produktion weiterhin zurück. Diese rückläufigen Ergebnisse sorgen jedoch dafür, dass die Gesamtherstellung im 1. HJ des WJ 2016/17 um 0,16 % unter der Gesamtherstellung im Vergleichszeitraum des Vorjahres liegt. Das wird in **Tabelle 1** deutlich. Aber die Entwicklungen auf dem Markt sprechen dafür, dass sich zumindest die Produktion von Schweinefutter tatsächlich positiv entwickelt. Der leichte Rückgang beim Rinderfutter hängt mit der guten Grundfutterernte zusammen. Wie bereits oben erwähnt, führt ein gutes Aufkommen an Grassilage und Co. zu einer rückläufigen Nachfrage nach Rinderfutter. Der Rückgang beim Rinderfutter passt zu den Schätzungen für die europaweiten Herstellungsmengen, die der europäische Verband der deutschen Mischfutterhersteller (FEFAC) in einer Pressemitteilung vom 28. Februar 2017 veröffentlicht hat.³ Der FEFAC geht beim Rinderfutter davon aus, dass die Herstellung 2017 um bis zu 2 % (gegenüber 2016) zurückgehen kann. Beim Futter für Mastgeflügel und für Schweine entsprechen die Herstellungsmengen laut MVO nicht der Einschätzung des FEFAC. Dieser geht in diesen Bereichen von einem möglichen Rückgang von 0,5 % (Mastgeflügelfutter) bzw. 1,0 % (Schweinefutter) aus. Grund für den Rückgang in der Produktion ist der Rückgang der Exporte nach Osteuropa, bedingt durch den Ausbruch der Geflügelpest und durch das bestehende Importverbot von Russland. Außerdem ist in Polen die Afrikanische Schweinepest ausgebrochen. Diese betrifft in erster Linie Wildschweine, breitet sich aber auch auf Hauschweinbestände aus. Deutschland ist bis jetzt noch nicht betroffen.⁴ Beim Geflügel könnte sich dieser Trend noch bemerkbar machen. Denn es gab auch in Deutschland Fälle von Geflügelpest.

Die Besonderheit bei der Herstellung von Mischfutter ist die große Flexibilität bei der Auswahl der Rohstoffe, die eingesetzt werden. Hauptgrund für die Flexibilität ist die Austauschbarkeit der Futterkomponenten. So sind z. B. alle gängigen Getreidesorten gegenseitig austauschbar, so dass sich der Einsatz im Mischfutter nach dem jeweiligen Preis der Komponenten richtet. Dies wird auch an der **Abbildung 3** deutlich:

³ Pressemitteilung des FEFAC vom 28.02.2017

⁴ Mitteilung auf der Homepage www.tierseucheninfo.niedersachsen.de

Abbildung 3: Verarbeitung von Getreide zu Mischfutter (jeweils von Juli bis Dezember in 1 000 t)

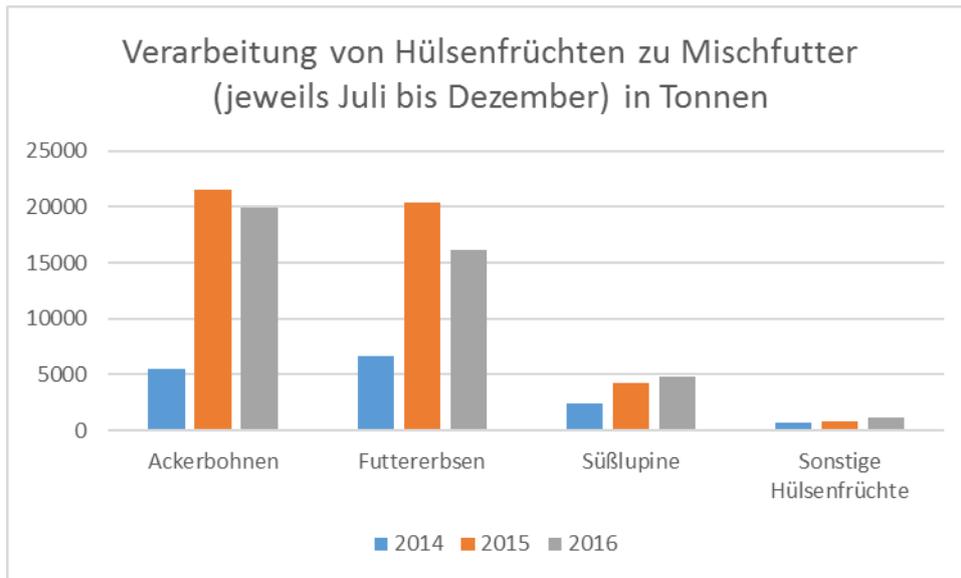


Das hat natürlich den großen Vorteil, dass die Versorgung mit Mischfutter nicht sofort zusammenbricht, wenn die Verfügbarkeit eines Einzelfuttermittels eingeschränkt ist. Dies gilt allerdings nur für den energiereichen Anteil am Mischfutter. Bezüglich der Eiweißfutterkomponenten ist die Austauschbarkeit deutlich begrenzter. Hier gibt es allerdings deutliche Unterschiede bei den Nutztierarten. Gerade im Bereich Schweine- und Geflügelhaltung setzen die essentiellen Aminosäuren (vor allem Lysin als erste begrenzende Aminosäure) enge Grenzen, was den Ersatz von Eiweißfuttermitteln wie z. B. Sojaextraktionsschrot (SES) angeht. Ein alternativer Ansatz ist im konventionellen Bereich das anreichern der Ration mit freien Aminosäuren. Im ökologischen Landbau kommt dieser Ansatz nicht in Frage, da die Richtlinien aller Anbauverbände eine Anreicherung mit künstlichen Aminosäuren nicht erlauben.

Mit dem Ziel, die Abhängigkeit von SES-Importen zu reduzieren, hat das BMEL 2012 die Eiweißpflanzenstrategie⁵ eingeführt. Teil dieser Strategie ist die Förderung und der Ausbau des Anbaus heimischer Eiweißpflanzen wie z. B. Lupine und Ackerbohne. Erste Ergebnisse dieser Anbauförderung machen sich mittlerweile bemerkbar, so sind die Einsatzmengen von Hülsenfrüchten beim Mischfutter gestiegen. Vom WJ 2014/15 zum WJ 2015/16 hat es einen deutlichen Zuwachs gegeben, allerdings zeichnet sich für das laufende Wirtschaftsjahr 2016/17 wieder eine rückläufige Entwicklung ab. In der folgenden Graphik und in den **Tabellen 3** und **4** wird deutlich, dass es vom WJ 2014/15 zum WJ 2015/16, was die Verarbeitung von Hülsenfrüchten zu Mischfutter angeht, einen deutlichen Sprung nach oben gegeben hat.

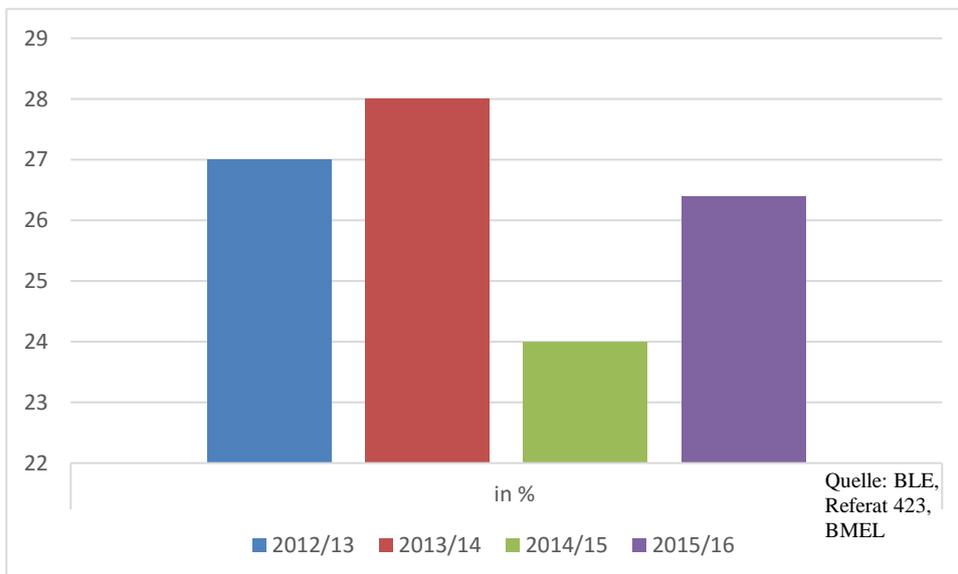
⁵ „Eiweißpflanzenstrategie des BMEL“ Stand 27.11.2012

Abbildung 4: Verarbeitung von Hülsenfrüchten zu Mischfutter (jeweils Juli bis Dezember in Tonnen)



Das größte Problem in Punkto Versorgung mit Futtermitteln ist eindeutig die Versorgung mit Eiweißfuttermitteln. Das Rohprotein ist eine wesentliche Kenngröße für den Futterwert. Der Rohproteingehalt errechnet sich anhand des im Futtermittel enthaltenen Stickstoffs und stellt eine gute Vergleichsmöglichkeit dar.⁶

Abbildung 5: Auslandsanteil am Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß in % in den WJ 2012/13 bis 2015/16

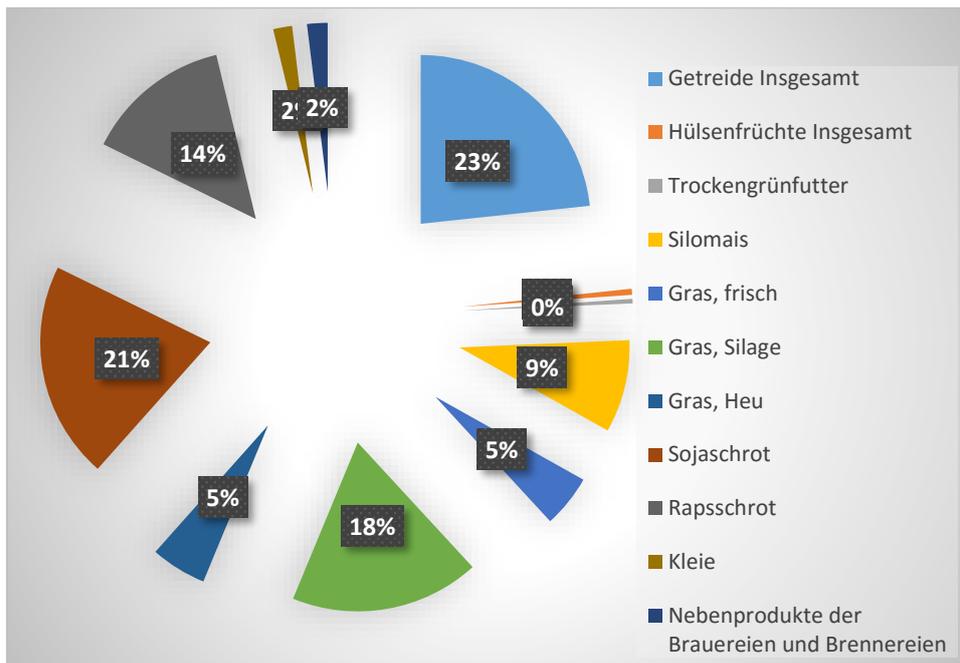


⁶ OVID Hintergrundinformation „Ohne Gentechnik“ im Tierfutter vom 01.12.2016

Wie aus der Abbildung 5 ersichtlich wird, beträgt die Eiweißlücke im WJ 2015/16 rund 26 %. D. h. es wurden 26 % des Aufkommens an verdaulichem Eiweiß importiert, da das inländische Aufkommen nicht ausgereicht hat, um den Bedarf an verdaulichem Eiweiß zu decken.

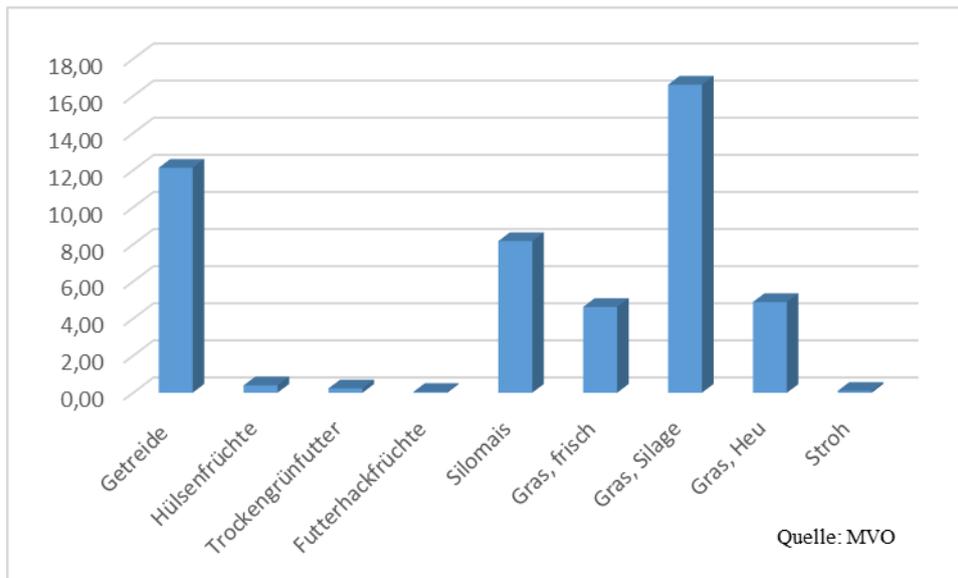
Die folgende Abbildung zeigt, welchen Anteil die typischen Eiweißfuttermittel am Gesamtfutteraufkommen in verdaulichem Eiweiß haben:

Abbildung 6: Anteile ausgewählter Futtermittel am Gesamtaufkommen an verdaulichem Eiweiß im WJ 2015/16 in %



In der Graphik wird deutlich, dass nach Ölschroten und Getreide, Gras (frisch, Silage und Heu) wichtiger Lieferant für verdauliches Eiweiß ist. Aus diesem Grund ist es im Bereich der Wiederkäuer wesentlich einfacher auf SES zu verzichten, da auf einheimische Eiweißfuttermittel zurückgegriffen werden kann. In der Fütterungspraxis wird Getreide hauptsächlich als Energielieferant eingesetzt. Wobei die Rationsgestaltung sehr komplex ist, da sie von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst wird.

Abbildung 7: Anteile der hofeigenen Futtermittel am Gesamtaufkommen an verdaulichem Eiweiß im WJ 2015/16 in %



Die Abbildung 7 zeigt auf, dass Grassilage mit 17 % unter den hofeigenen Futtermittel den größten Anteil am Gesamtaufkommen an verdaulichem Eiweiß ausmacht. Den zweitgrößten Anteil macht mit 12 % Getreide aus. Weitere Futtermittel mit einem relativ hohen Anteil sind Silomais (8 %), Heu (5 %) und frisches Gras (5 %). Praktisch keinen Beitrag zur Eiweißversorgung durch hofeigene Futtermittel liefern dagegen Hülsenfrüchte, Trockengrünfutter und Futterhackfrüchte. Zum Trockengrünfutter ist jedoch anzumerken, dass die Herstellung nur regional stattfindet. Der Schwerpunkt liegt hier eindeutig auf dem süddeutschen Raum. Es ist deshalb davon auszugehen, dass dort der Beitrag von Trockengrünfutter zur Eiweißversorgung höher ausfällt.

Da die hofeigenen Futtermittel in der Regel nicht zur Versorgung der Nutztiere reichen, spielen natürlich auch die Bestände an Rohstoffen und fertigen Mischfuttermitteln eine Rolle. Aus diesem Grund wird im weiteren ein anderer wichtiger Aspekt des Futtermittelmarktes betrachtet: die Bestände an Mischfutter und Rohstoffen bei den Mischfutterherstellern.

Wie man der Graphik entnehmen kann, sind die Bestände an Mischfutter bei den Herstellern nahezu gleichmäßig. Sie unterliegen kaum Schwankungen. Laut Verband Deutscher Tierernährung e. V. sind die Lagerkapazitäten, sowohl für die Rohstoffe wie auch für das fertige Mischfutter, bei den Mischfutterherstellern eher gering. Lagerkapazitäten haben vor allem die Landwirte, mit denen zum Teil direkt Handel betrieben wird oder der angeschlossene Landhandel. Das macht das Einschätzen der Bestände und ihrer Reichweiten sehr schwierig, zumal die Futterbestände in der Landwirtschaft nicht erfasst werden. Setzt man die Bestände an Mischfutter in Relation zu den Verkäufen von Mischfutter wird deutlich, dass die Herstellung just in time erfolgt.

Abbildung 8: Bestände an Mischfutter nach Nutztierart bei den Mischfutterherstellern im WJ 2015/16

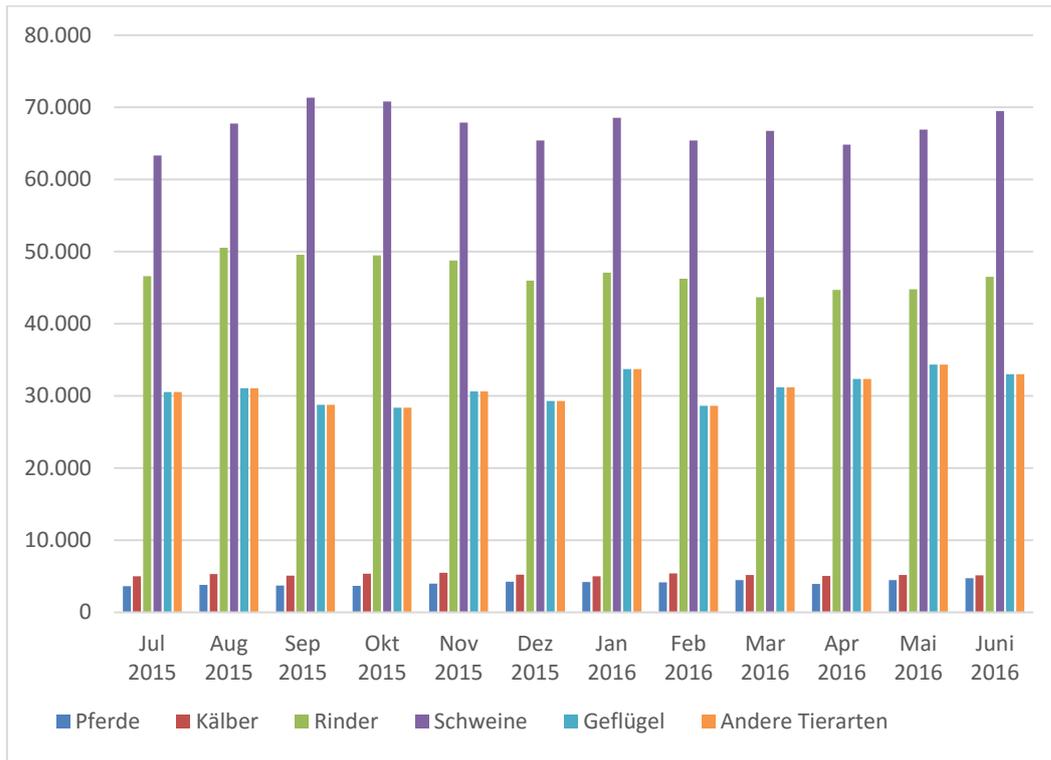


Abbildung 9: Bestände an anderen Eingangsstoffen der Mischfutterherstellung im WJ 2015/16

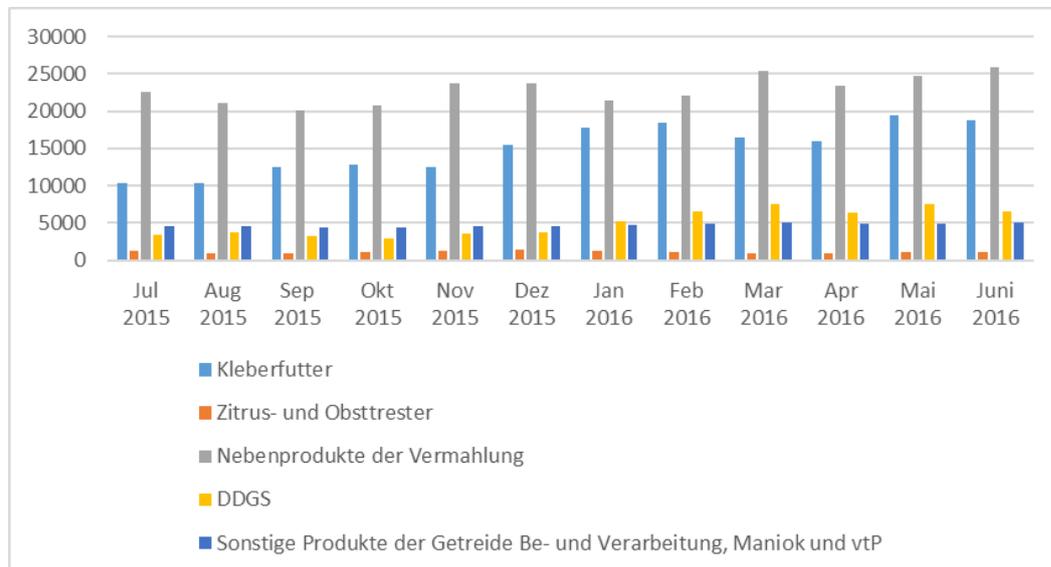


Abbildung 10: Bestände an Getreide bei den Mischfutterherstellern im WJ 2015/16

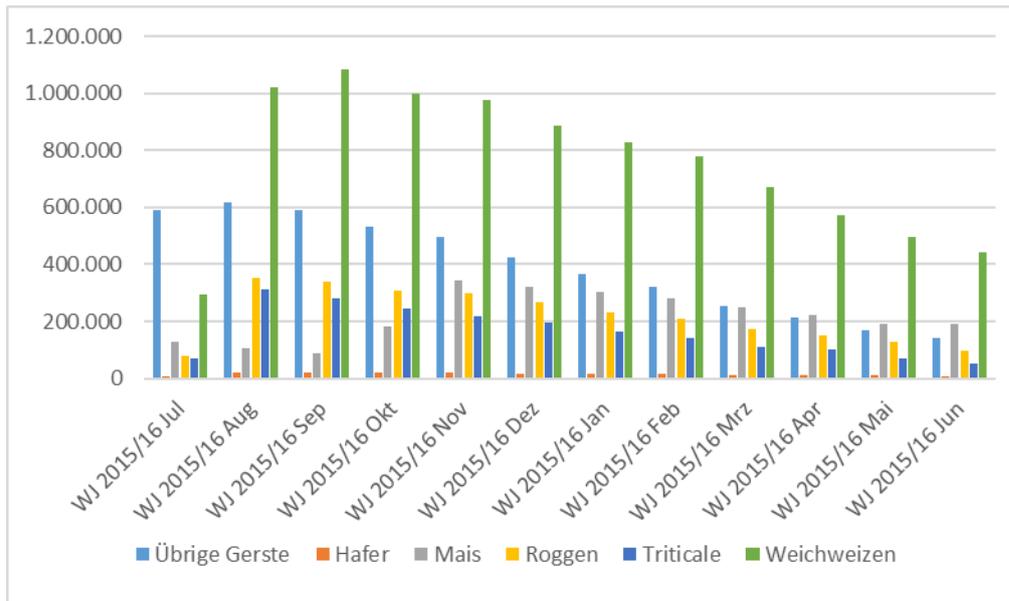
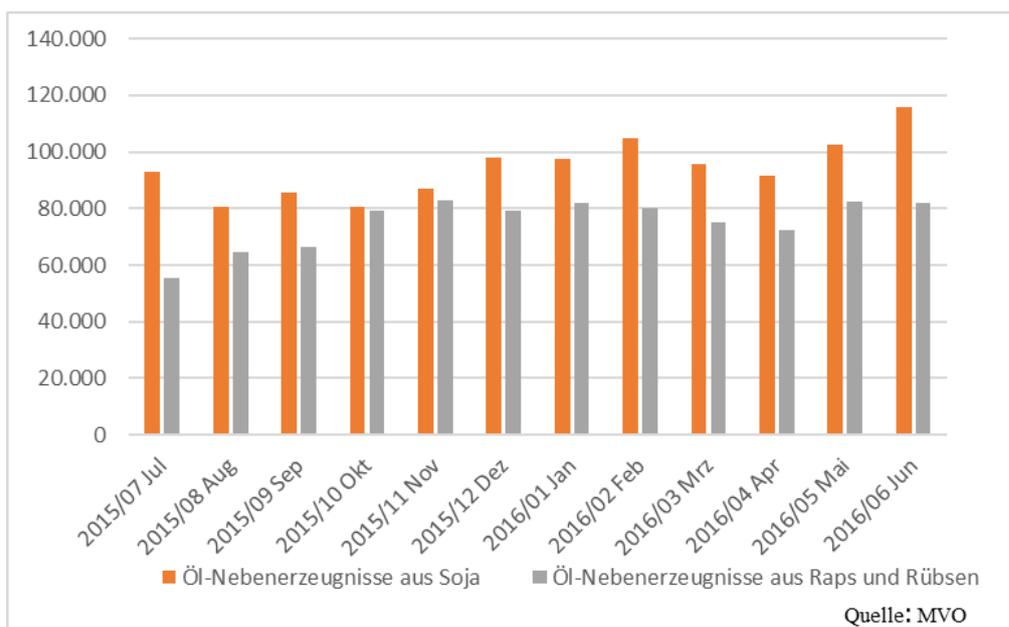


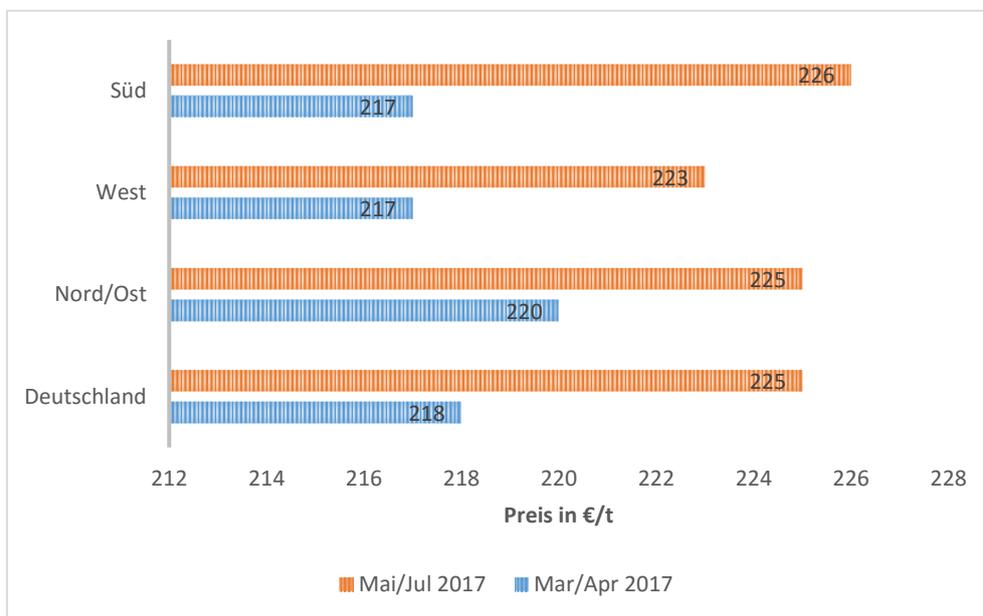
Abbildung 11: Bestände an Soja- und Rapsschrot bei den Mischfutterherstellern im WJ 2015/16



Neben den hofeigenen Futtermitteln und den Beständen sind auch die Preise für die wichtigsten Rohstoffe ein wichtiger Aspekt zur Beurteilung des Marktes. Da SES auf nichtabsehbare Zeit der wichtigste Eiweißlieferant und RES der Ersatzlieferant der ersten Wahl ist, wird im Weiteren auf die Marktpreise für RES und SES näher eingegangen.

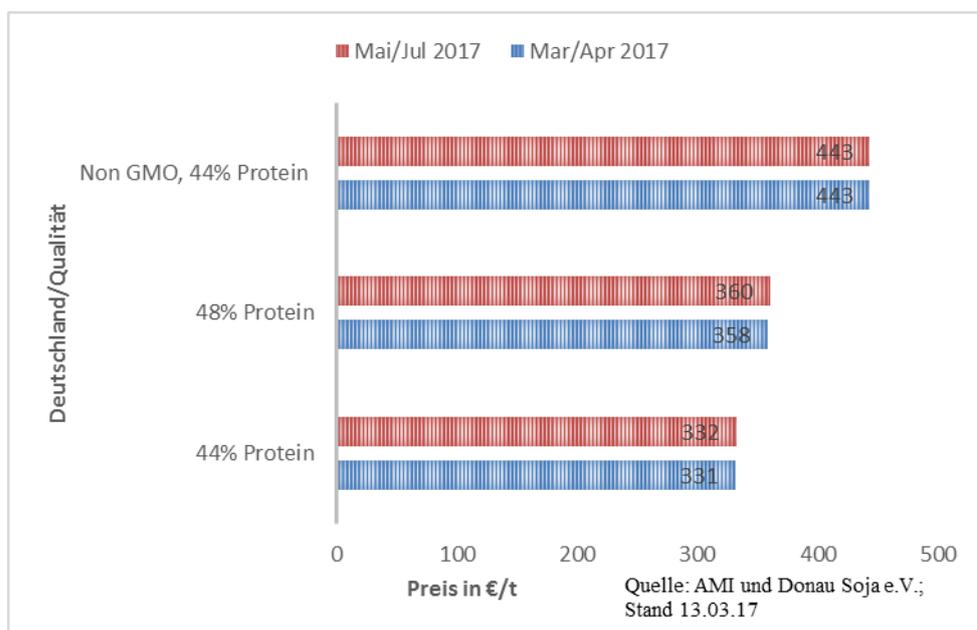
Die Preise für Rapsextraktionsschrot fallen je nach Region unterschiedlich aus. Bei den Preisen für Sojaextraktionsschrot gibt es extreme Unterschiede zwischen den einzelnen Qualitäten. Generell sind die Preise für SES mit einem Proteingehalt von 44 % am niedrigsten. Die höchsten Preise erzielt Donau Soja / Europa Soja zertifiziertes SES. Beim zertifizierten SES werden die Preise, die die AMI und der Verein Donau Soja zusammenstellen bzw. erheben, auf einheitliche 44 % Rohproteingehalt berechnet. Es liegt nahe, dass es auch hier eine Preisdifferenzierung je nach Rohproteingehalt gibt.⁷

Abbildung 12: Marktpreise für Rapsschrot nach Regionen – Stand 13.03.2017 (in €/t)



⁷ Agrarmarkt Informations-Gesellschaft, Bonn und Verein Donausoja unter www.donausoja.org/de/dses-sojaschrot-preis

Abbildung 13: Marktpreise für SES nach Qualität (in €/t)

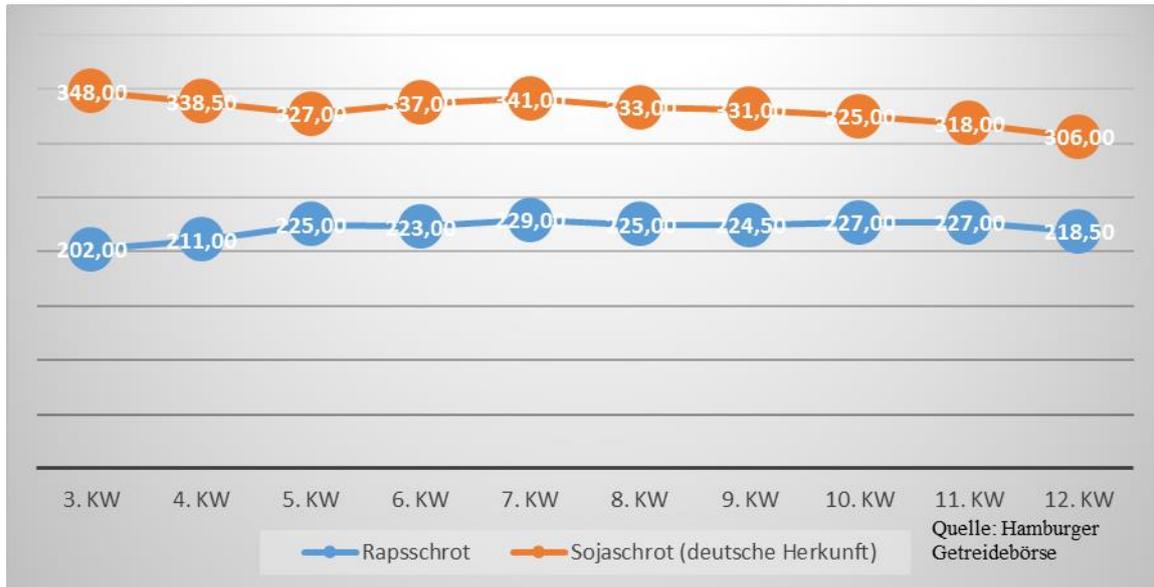


Die Preise für die Qualitäten 48 % Protein bzw. 44 % Protein beziehen sich auf das Liefergebiet Deutschland. Eine Unterteilung nach Region gibt es hier nicht. Die Preise für die Qualität „Non GMO mit 44 % Protein“ beziehen sich auf nicht zertifizierte Überseeware mit dem Bestimmungsort Brake. Wie man der Abbildung entnehmen kann, schwanken die Preise kaum. Die Qualität „Non GMO – 44 % Protein“ wird am Markt am höchsten gehandelt. Der Unterschied zu den Preisen für konventionellen SES sind deutlich. Hier besteht zurzeit das Problem, dass die deutlich höheren Kosten nicht in der Wertschöpfungskette (Mischfutterabnehmer bzw. Fleischabnehmer) weitergegeben werden können. Die Preisunterschiede zwischen SES mit 44 % und SES mit 48 % Proteingehalt sind im Vergleich dazu gering. Der etwas höhere Preis für den SES mit 48 % wird durch die deutlich bessere Qualität sicherlich wettgemacht.

In der **Abbildung 14** wird deutlich, dass RES durchweg preisgünstiger wie SES ist. Die Preise stammen aus den Meldungen der Hamburger Getreidebörse, die wöchentlich, zur Preismeldung an die EU, bei der BLE eingehen.⁸ Es ist allerdings zu beachten, dass RES mit 34 % einen deutlich geringeren Proteingehalt aufweist. D. h. um auf einen gleichhohen Proteingehalt in der Ration zu kommen, müsste mengenmäßig mehr RES eingesetzt werden. Die Preise für SES beziehen sich in dieser Abbildung auf einen Proteingehalt von 44/45 %. Laut den Börsenunterlagen handelt es sich um SES deutscher Herkunft.

⁸ Hamburger Getreidebörse, Preismeldungen an die BLE für die KW 3/2017 bis KW 12/2017

Abbildung 14: Entwicklung der Preise für RES und SES (€/t) an der Hamburger Getreidebörse



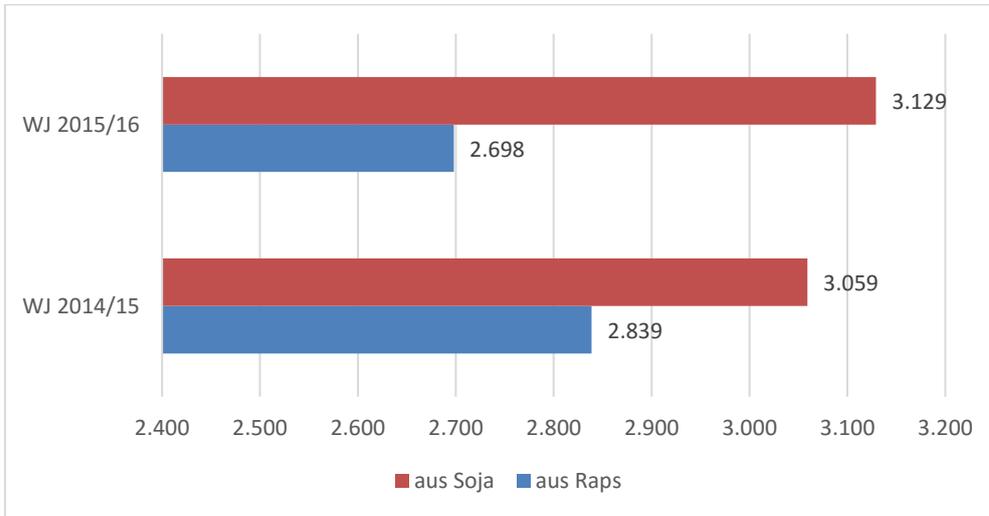
3.1.2 Außenhandel

In Kapitel 3.1.1. wird deutlich, dass Deutschland den Bedarf an Eiweißfuttermittel nicht durch die inländische Erzeugung decken kann. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von der sogenannten „Eiweißlücke“. Aus diesem Grund ist der Import von Eiweißfuttermitteln ein wesentlicher Bestandteil zur Sicherung der Futtermittellieferung. In der Futtermittelbilanz basiert die Ausweisung der Nettoeinfuhr auf den Außenhandelszahlen, die das Statistische Bundesamt erhebt.

Hierbei spielt der Import von Sojaextraktionsschrot (SES) die größte Rolle. Sojaextraktionsschrot ist aufgrund seiner optimalen Aminosäurestruktur derzeit noch das wichtigste Eiweißfuttermittel. Vor allem in der Schweine- und Geflügelfütterung ist er nur schwer ersetzbar. Neben SES wird aber auch Rapsextraktionsschrot (RES) importiert.

In Abbildung 10 wird deutlich, dass die meldepflichtigen Mischfutterhersteller sowohl 2014/15 als auch 2015/16 mehr Sojaschrot als Rapsschrot verarbeitet haben. Im WJ 2015/16 ist die Kluft zwischen RES und SES deutlich größer wie im vorhergehenden Wirtschaftsjahr. Das liegt nicht zuletzt daran, dass die Rapsernte im Jahr 2015 deutlich niedriger ausgefallen ist wie die Ernte im Jahr 2014.

Abbildung 15: Verarbeitung von Öl Nebenerzeugnissen aus Raps und Soja in den WJ 2014/15 und 2015/16 (in 1 000 t)



Betrachtet man die Zahlen für RES und SES aus den Futtermittelbilanzen der letzten vier Wirtschaftsjahre ergibt sich folgendes Bild:

Abbildung 16: Aufkommen an Sojaschrot aus Einfuhren in den WJ 2012/13 bis 2015/16 in verdaulichem Eiweiß (in 1 000 t)

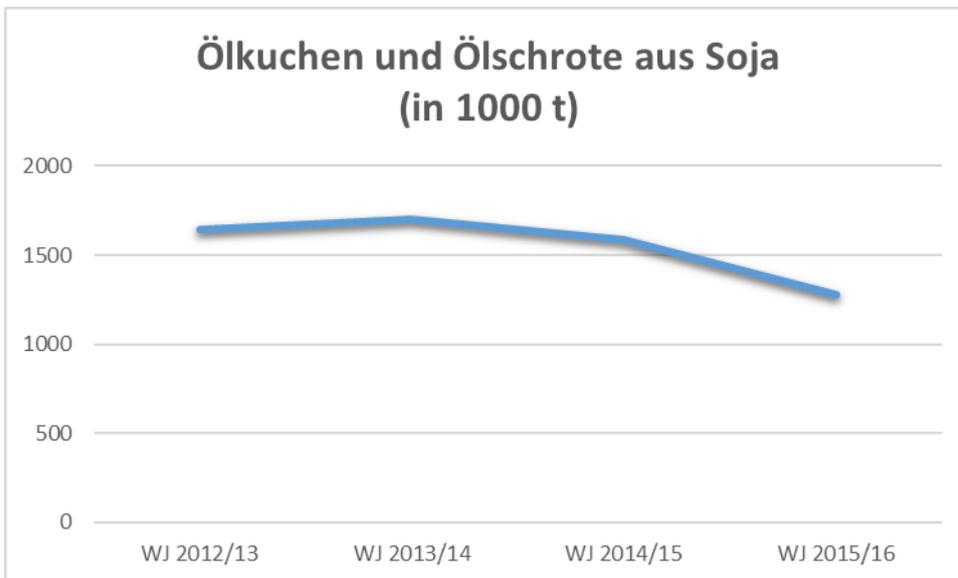
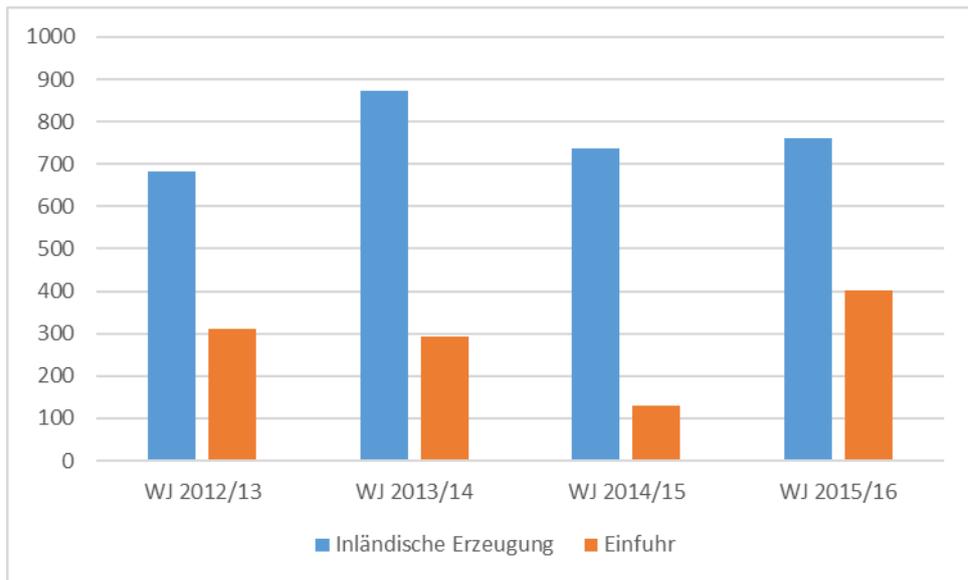


Abbildung 17: Aufkommen an Rapsschrot aus inländischer Erzeugung und aus Einfuhr (in verdaulichem Eiweiß) in den WJ 2012/13 – 2015/16 (in 1 000 t)



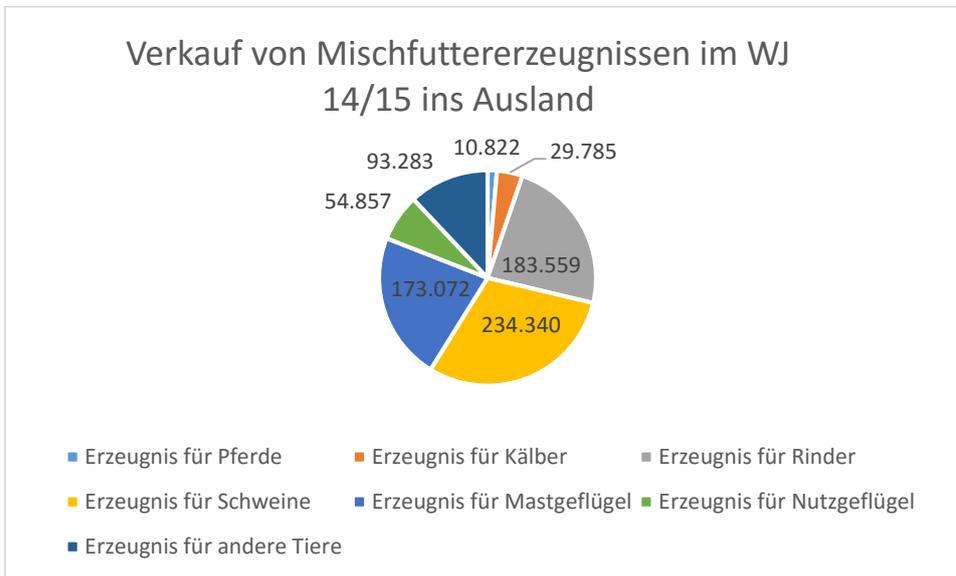
Wie man aber am WJ 2014/15 in den **Abbildungen 16** und **17** sehen kann, kann eine hohe inländische Rapsernte durchaus dazu führen, dass weniger SES eingeführt wird. Neben der inländischen Rapsernte spielen aber auch immer die Weltmarktpreise eine wichtige Rolle.

Nach Einschätzung des Deutschen Verband Tiernahrung e. V. kann der Einsatz von sogenannten Hoch-Eiweißkomponenten (SES mit 48 % Eiweißgehalt) im Krisenfall (wie z. B. Ernteausfälle, Importprobleme) allerdings eingeschränkt werden. Das hätte zwar Auswirkungen auf die Leistungen, wie z. B. Schlachtgewicht oder Milchleistung, aber die Fütterung wäre trotzdem sichergestellt.

Hier muss davon ausgegangen werden, dass die Einfuhr aus dem europäischen Ausland in den nächsten Jahren stark ansteigen wird, da RES durchaus in der Lage ist SES zu ersetzen. Zumindest in den Jahren in denen die Rapsernte gut ist und die Preise und Qualitäten von RES dem SES Konkurrenz machen können. Es ist jedoch zu beachten, dass RES nur begrenzt verfügbar ist. Zum einen sind die Anbauflächen in Europa begrenzt und zum anderen kann es auch bei Raps zu Ernteeinbußen kommen. In Bezug auf den Import von RES aus Übersee ist festzuhalten, dass auch hier die GVO Problematik greift. Denn gerade in Kanada (Hauptexporteur von Raps nach Europa) wird seit 10 Jahren in erster Linie gentechnisch veränderter Raps angebaut. Aber auch in Australien (nach Kanada der zweitgrößte Exporteur nach Europa) wird GVO Raps angebaut. Beim gentechnisch veränderten Raps gibt es, anders als beim GVO Soja, das Problem, dass er sich über sogenannte Auskreuzungen sehr stark in seiner Anbauumgebung ausbreitet. RES wird somit das Problem der Eiweißversorgung nicht lösen können, da er zum einen aufgrund des Aminosäuremusters SES nicht zu 100 % ersetzen kann und zum anderen aufgrund der GVO Problematik. Denn das Angebot an GVO-freiem Raps ist beschränkt.

Auf der anderen Seite exportieren deutsche Mischfutterhersteller aber auch Mischfutter für Nutztiere ins benachbarte Ausland.

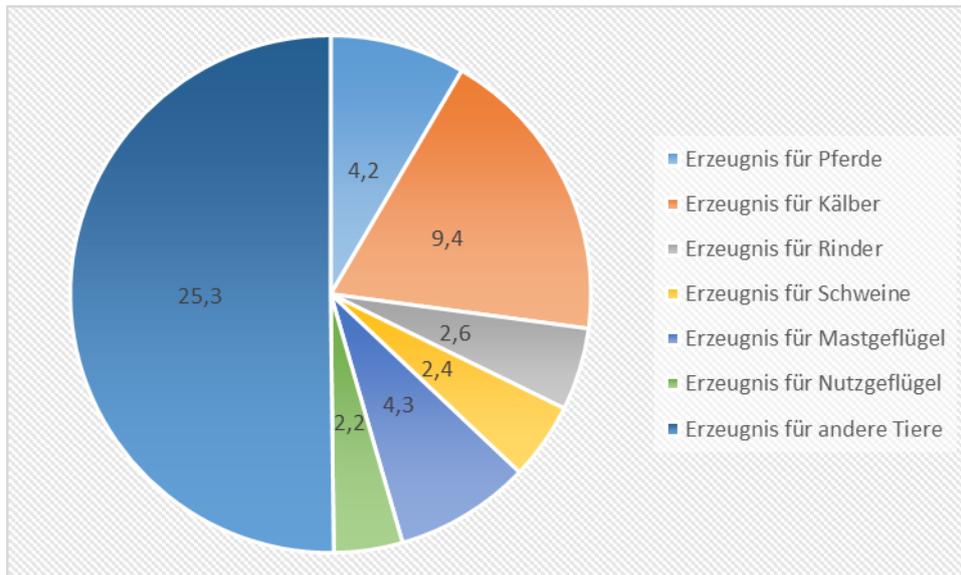
Abbildung 18: Verkauf von Mischfuttererzeugnissen im WJ 2015/16 ins Ausland



Dies liegt nicht zuletzt daran, dass unsere Nachbarländer Niederlande, Österreich und die Schweiz aus verschiedenen Gründen nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten haben Mischfutter zu produzieren. Sowohl die Schweiz als auch Österreich haben viele Flächen, die ausschließlich als Dauergrünland genutzt werden können. In den Niederlanden dagegen reichen die Flächen nicht dazu aus, genügend Futteraufkommen zu erzeugen. Somit sind diese drei Nachbarländer die wesentlichen Abnehmer. Es ist aber davon auszugehen, dass sich der Export von Mischfutter auch auf weitere europäische Länder erstreckt. Zumal es mittlerweile auch international tätige Mischfutterhersteller gibt.

Wie man in der folgenden Graphik sehen kann, ist der Anteil der Verkäufe ins Ausland, mit Ausnahme des Mischfutters für andere Tiere (25 %), aber sehr gering. Die Sparte „andere Tierarten“ umfasst allerdings sehr viele verschiedene Nutztiere, weswegen dieser Bereich auf dem Markt eine untergeordnete Rolle einnimmt.

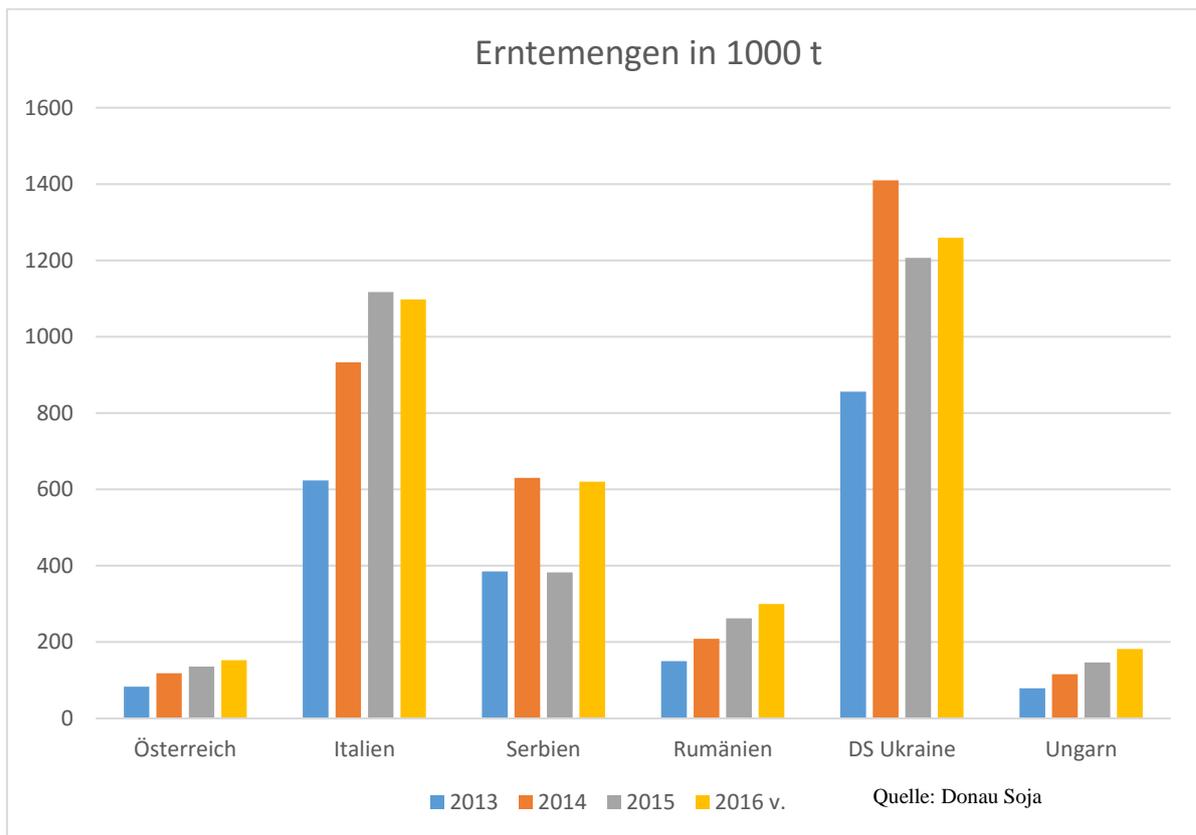
Abbildung 19: Anteil der Verkäufe (in %) von Mischfutter ins Ausland im WJ 2015/16



3.2 EU und Weltmarkt

Ähnlich wie Deutschland sind auch die meisten europäischen Länder bei den Eiweißfuttermitteln auf Importe angewiesen. Auch hier wird vor allem Soja bzw. SES aus Übersee importiert. Die wichtigsten Exportländer sind die USA, Brasilien und Argentinien. Im Donauraum ist jedoch ein Trend weg vom Import hin zum Eigenanbau zu erkennen. 2012 wurde der Anbauverband Donau Soja gegründet. Das Ziel des Vereins ist es, den Anbau von GVO-freiem Soja in Europa zu fördern und für eine optimale Vermarktung zu sorgen. Es ist davon auszugehen, dass der europäische Anbau von Soja in den nächsten Jahren weiter ausgebaut wird. Das liegt hauptsächlich an den zunehmenden Anforderungen vom Einzelhandel und einiger Verarbeiter bezüglich nachhaltiger Eiweißfuttermittel. Da das in Europa angebaute Soja gentechnikfrei ist, findet der Anbau nicht nur für Futterzwecke statt. Die derzeitigen Erntemengen decken den Bedarf an Gentechnik - freien Sojabohnen bzw. gentechnisch freiem SES nur in einem sehr kleinen Umfang. Das liegt neben der Konkurrenz zur Lebensmittelindustrie auch an der Qualität. Bei SES aus Sojabohnen, die in Übersee angebaut wurden, liegt der Rohproteingehalt meist bei 48 % (im Durchschnitt). Bei SES aus Sojabohnen, die in Europa angebaut werden, liegt der Rohproteingehalt mit durchschnittlich 44 % deutlich darunter.

Abbildung 20: Entwicklung des Sojaanbaus in Europa anhand der Erntemenge in ausgewählten europäischen Ländern⁹



Neben Importen von Soja und SES wird bei Bedarf auch Futtergetreide importiert. Beim Rohstoff Hülsenfrüchte dagegen spielt der Import kaum eine Rolle. Das liegt zum einen an dem Aminosäuremuster und daran, dass der Anteil von Hülsenfrüchten wie z. B. Ackerbohnen an den Rationen, aufgrund verschiedener antinutrativer Inhaltsstoffe, begrenzt ist. Diese Inhaltsstoffe können z. B. eine verminderte Futtermittelaufnahme oder eine verringerte Leistung bewirken und sind im Extremfall toxisch. Da die europäische Produktion von Raps und RES nicht den gesamten Bedarf decken kann wird auch Raps importiert. Im Gegensatz zu Soja stammt der importierte Raps überwiegend aus Kanada und Australien. In Kanada ist jedoch der Anbau von gentechnisch verändertem Raps erlaubt und macht den größten Anteil an der Anbaufläche aus. Und auch in Australien wird GVO Raps angebaut, es kann jedoch keine Aussage darüber getroffen werden wie hoch der Anteil an der Anbaufläche ist. In Europa hingegen ist der Anbau von gentechnisch verändertem Raps bisher verboten. Es bleibt abzuwarten inwieweit die Frage nach GVO-freier Ware auch bei Raps ein Thema wird.

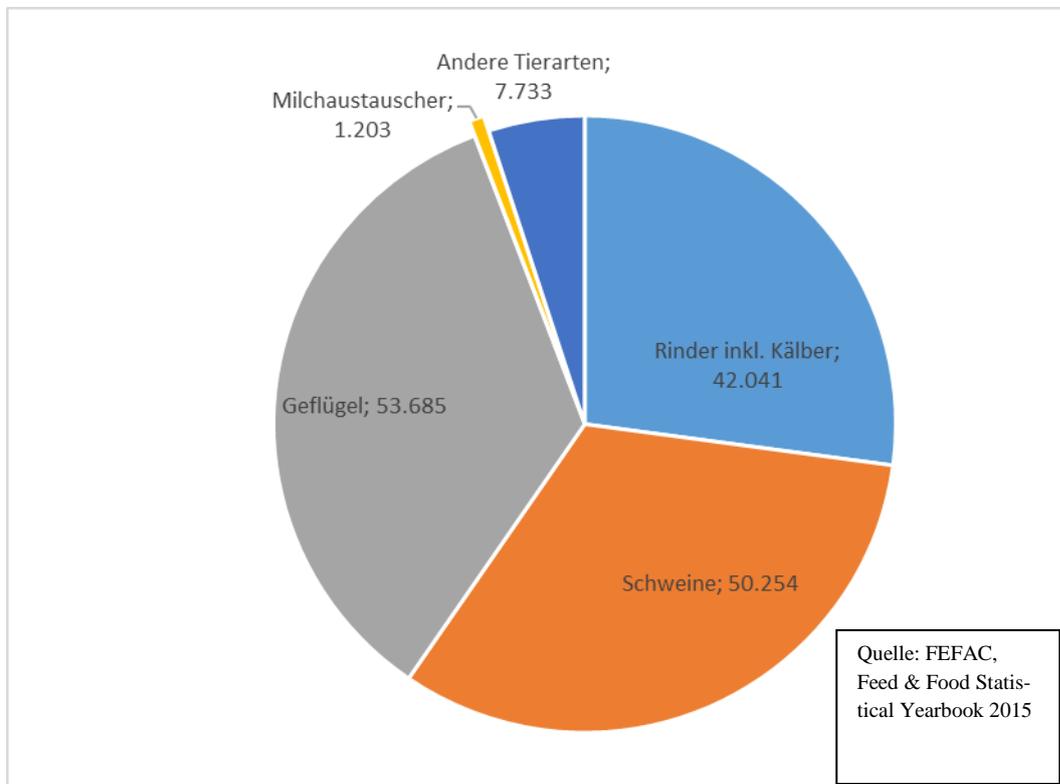
Auf dem Weltmarkt ist China der größte Abnehmer von Soja beispielsweise aus Brasilien. Nachhaltigkeit und GVO-Freiheit spielen für China bisher keine Rolle. Somit gibt es für die Erzeuger bisher zu geringe Anreize, auf den Anbau von GVO-freiem Soja umzusteigen. Selbst der Anbau von nach-

⁹ Donau Soja Statistics; www.donausoja.org Stand vom 02.01.2016

haltig erzeugtem Soja (beispielsweise Verzicht auf Rodung von Urwald) ist finanziell nicht reizvoll, da nachhaltig erzeugtes Soja auf dem Weltmarkt keinen nennenswert höheren Preis erzielt. Beim Thema GVO-Freiheit spielt außerdem die Tatsache eine Rolle, dass die Ware erst als GVO-frei anerkannt wird, wenn der Anbau zwei bis drei aufeinanderfolgende Jahre stattgefunden hat. Aus diesen Gründen hat Europa derzeit keinen Einfluss auf den Anbau und die Preise.

Im Jahr 2015 waren Spanien (22 273 Tsd. t) und Frankreich (21 092 Tsd. t) nach Deutschland (23 345 Tsd. t) die größten Herstellungsländer von Mischfutter in der EU. Bei Mischfutter für Schafe und Ziegen ist Großbritannien führend.¹⁰ In der EU-28 (ohne Malta, Luxemburg und Griechenland) wurden im Jahr 2015 demnach 154 916 Tsd. t Mischfutter produziert.¹¹

Abbildung 21: Herstellung von Mischfutter nach Nutztierart in der EU-28 (ohne Malta, Luxemburg, Griechenland) im Jahr 2015



Wie man der Graphik entnehmen kann ist, macht das Mischfutter für Geflügel (Nutz- und Mastgeflügel) den größten Anteil aus. Im Vergleich zum Jahr 2014 (153 372 Tsd. t) ist die Gesamtherstellung leicht gestiegen.¹² Für das Jahr 2017 rechnet FEFAC mit einem Rückgang der Mischfutterproduktion. Zum einen sind die Auswirkungen der Geflügelpest zu spüren, zum anderen hat sich der Fleischmarkt nur bedingt entspannt. Und zudem war der Grundfutteraufwuchs in 2016 optimal.

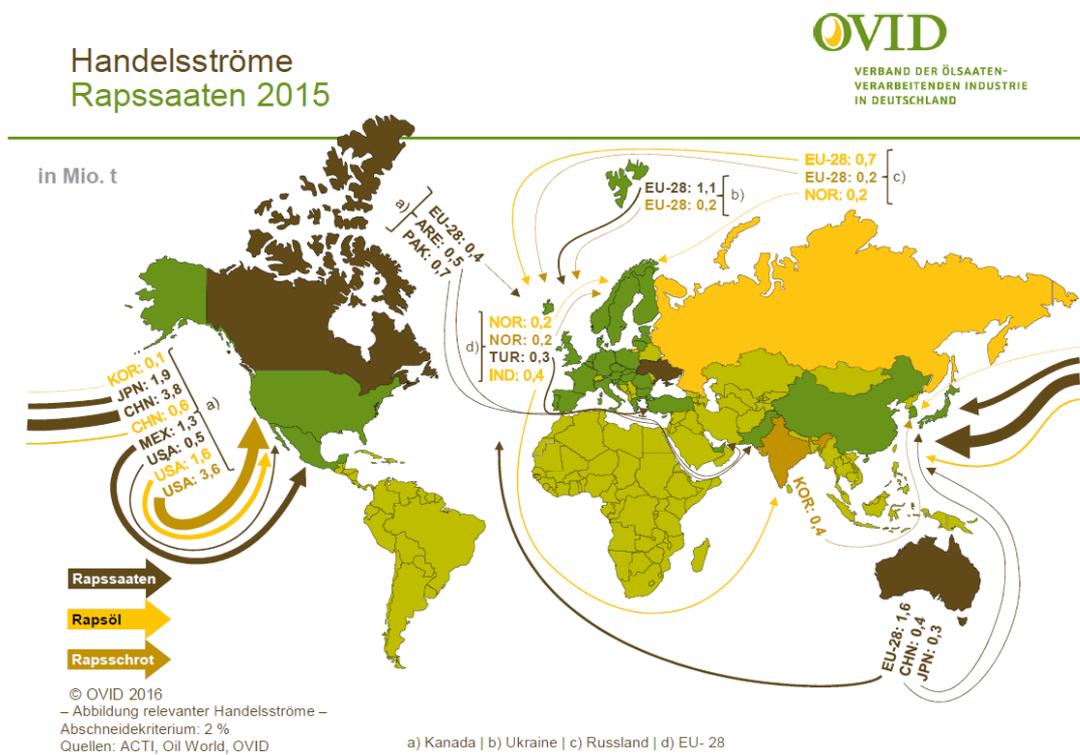
¹⁰ FEFAC, „Feed & Food Statistical Yearbook 2015“, Tabelle 7a Seite 24

¹¹ FEFAC, ebenda, Tabelle 7b, Seite 25

¹² FEFAC, „Feed & Food Statistical Yearbook 2015“, Tabelle 9b, Seite 31

Weltweit gesehen liegt die europäische Mischfuttererzeugung auf dem vorletzten Platz. 2015 wurden in Europa (EU und Nicht-EU-Länder) 230 Mill. t Mischfutter hergestellt. In Asien wurden im gleichen Zeitraum 352 Mill. t Mischfutter hergestellt. Damit liegt Asien noch vor Amerika. Dort wurden 2015 346 Mill. t Mischfutter produziert.¹³ Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in der EU hergestelltes Mischfutter ausschließlich auf dem Binnenmarkt gehandelt wird und die EU Mischfutter nur in sehr geringem Umfang importiert. Dafür ist die europäische Mischfutterherstellung nicht ohne den Weltmarkt mit Rohstoffen denkbar. Hier spielen die Eiweißfuttermittel wie SES und RES die größte Rolle. Beides wird aus den nachfolgenden Graphiken deutlich.

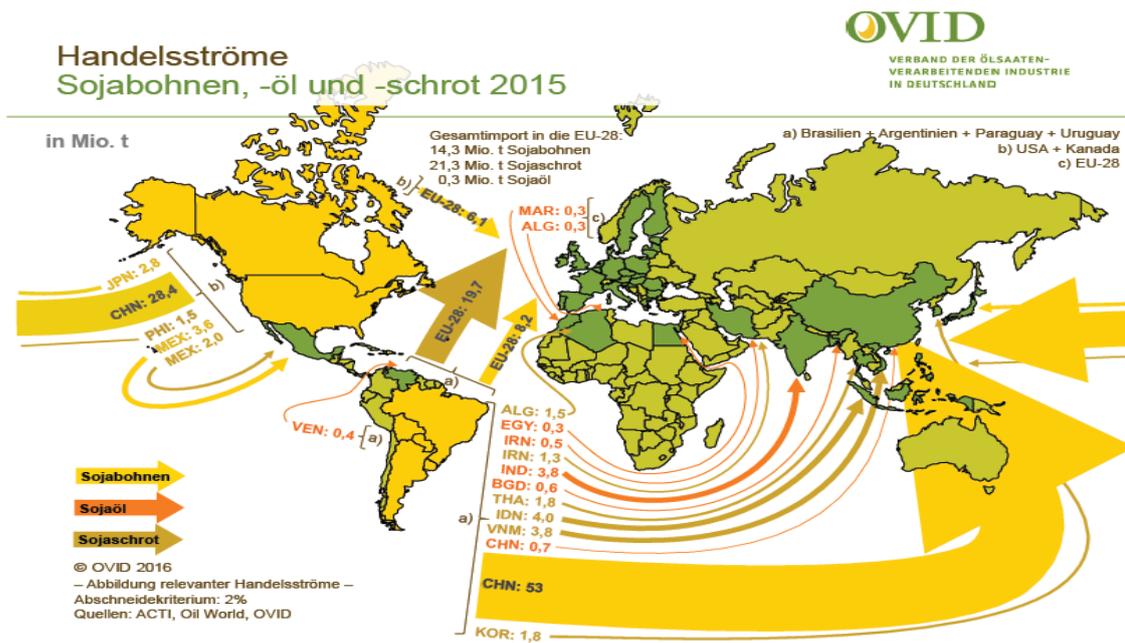
Abbildung 22: Handelsströme Rapssaaten 2015¹⁴



¹³ FEFAC „Feed & Food Statistical Yearbook 2015“, Tabelle 12

¹⁴ Infographik von OVID

Abbildung 23: Handelsströme Soja 2015¹⁵



Der **Abbildung 22** kann man die Handelsströme von Raps entnehmen. Kanada und Australien sind weltweit die größten Erzeuger von Rapssaaten. Beide Länder exportierten überwiegend Rapssaaten in die EU. Rapsschrot hingegen wird nicht von der EU importiert. Wie man der **Abbildung 23** entnehmen kann, ist China mit 53 Mill. t Sojabohnen der weltweitgrößte Abnehmer von Sojabohnen. Die EU importiert in erster Linie Sojaschrot aber auch Sojabohnen. Sojaöl wird dagegen kaum importiert. Die Haupterzeugerländer sind hier die USA, Brasilien, Argentinien, Paraguay und Uruguay sowie Kanada.

Die in Europa angebaute Futtermittel werden in der Regel ausschließlich innerhalb Europas vermarktet bzw. gehandelt. Welche Preise z. B. für europäischen Mais erzielt werden können, hängt im Moment nicht unerheblich von den Wetterbedingungen (und der davon abhängigen Erntemenge) in Südamerika ab. Die Preise für Futtergerste sind leicht gestiegen, was nicht zuletzt an den zu erwartenden Exporten von Europa nach Saudi-Arabien liegt. Dagegen waren die Preise für Sojabohnen im Februar recht stabil. Die Importe von Sojabohnen aus Brasilien nach Europa dürften laut dem ADM Marktbericht vom Februar ein neues Rekordniveau erreicht haben. Der Import von Rapsschrot aus Kanada nach Europa ist dagegen zurzeit nicht lukrativ. Da der Zuckergehalt in der letzten Erntekampagne in ganz Europa sehr hoch war und vermehrt Nassschnitzel produziert wurden, ist die Produktion von Trockenschnitzpellets stark zurückgegangen. Aus diesem Grund sind die Preise sowohl in Westeuropa wie auch weltweit sehr stark angestiegen. Laut den Schätzungen, die ADM vor allem von der USDA übernommen hat, steigt die weltweite Getreideernte im WJ 2016/17 gegenüber dem WJ 2015/16 deutlich an. Sowohl für Mais wie auch für Weizen wird eine höhere Ernte erwartet. Auch was

¹⁵ Infographik von OVID

die Ernte an Sojabohnen betrifft wird von einer Steigerung ausgegangen. Lediglich in Argentinien ist mit einem Ernterückgang zu rechnen. Grund hierfür sind die Witterungsbedingungen, die zuletzt sehr ungünstig waren. Stimmen die Schätzungen, wird die Rapsernte weltweit leicht zurückgehen. Sollte dies tatsächlich der Fall sein, wird sowohl in Deutschland als auch in den anderen europäischen Staaten der Anteil an SES im Mischfutter wieder steigen.¹⁶

4. Besondere Entwicklungen

Wie schon in **Kapitel 3.1.1** beschrieben, haben Dürre- und Hochwasserereignisse durchaus massive Auswirkungen auf den gesamten Futtermittelbereich. Die Auswirkungen betreffen das Grundfutter (Silage, frisches Gras, Heu, Trockenfutter) und auch die Primärfuttermittel (Getreide, Ölsaaten, Hülsenfrüchte). Gerade unter diesen Aspekten besteht das grundsätzliche Risiko, dass die Marktversorgung durch Importe ausgeglichen werden muss.

Ein weiterer Aspekt ist die immer stärker werdende Nachfrage nach GVO-freien Futtermitteln. Die gesteigerte Nachfrage geht in erster Linie auf die Anforderungen des Lebensmitteleinzelhandels zurück und wirkt sich auf die Tierhaltung bzw. die Anforderungen an die Futterqualität aus. So gibt es z. B. im Bereich der Milcherzeugung immer stärkere Fütterungsvorgaben. Hier ist der Wunsch der Verbraucher nach GVO-freier Milch deutlich zu spüren. Aber auch im Bereich der Fleischerzeugung ist der Trend zu GVO-freien Futtermitteln erkennbar. Die Futtermittelindustrie muss die rechtlichen Vorgaben über die verpflichtende Positiv-Kennzeichnungspflicht einhalten. Der GVO-Anteil darf maximal 0,1 % betragen, jeweils bezogen auf den Rohstoff.¹⁷ Der zunehmende Trend, Lebensmittel wie Kuhmilch und Fleisch als GVO-frei zu kennzeichnen, entspricht zum einen Verbraucherwünschen, zum anderen können mit entsprechenden Produkten höhere Preise erzielt werden.

Diese Entwicklung ist allerdings nicht ganz unproblematisch. Denn die zunehmende Nachfrage nach GVO-freien Futtermitteln wird durch das Angebot begrenzt. GVO-freies Soja bzw. SES aus Überseeerzeugung ist nur in begrenztem Umfang verfügbar. Die Mengen an europäisch erzeugtem Soja sind bisher noch zu gering und qualitativ (Rohproteingehalt etc.) nicht zu vergleichen. Das in Deutschland angebaute Soja wird zum Teil in Vertragsanbau für die Lebensmittelproduktion (wie z. B. Tofu) verwendet. Ein Teil der inländisch erzeugten Sojabohnen wird aber auch direkt am Hof verfüttert. Ein Verkauf an die Mischfutterindustrie findet praktisch kaum statt. Das Problem an dieser Stelle ist, dass sich die Abnahme für Mischfutterhersteller erst ab einer bestimmten Menge/Partie lohnt. Es ist allerdings zu beobachten, dass sich immer mehr Erzeugergemeinschaften bilden, die somit ihre Sojabohnen besser vermarkten und damit für die Mischfutterhersteller mengenmäßig interessante Partien anbieten können.

¹⁶ ADM Germany GmbH Marktbericht „Der EU Futtermittelmarkt im Februar 2017“ vom 28.02.2017

¹⁷ Stellungnahme des TI für das BMEL über die Verfügbarkeit von nicht gentechnisch verändertem Soja aus Brasilien, Seite 21

Das Soja-Netzwerk geht von einer geschätzten Erntemenge in Höhe von 40 000 t aus. Von diesen 40 000 t werden laut Soja-Netzwerk, LTZ Augustenberg, 27 000 t von Verarbeitern getoastet. Weitere 9 000 t werden überwiegend ungetoastet verfüttert oder als Saatgut verwendet. Lediglich 4 000 t der einheimischen Ernte gehen demnach in die Lebensmittelerzeugung.¹⁸

Das Problem bleibt auch bestehen, wenn vermehrt SES durch RES ersetzt wird. In Deutschland kommt die Erzeugung von Raps an seine Grenzen, da die Anbaufläche nicht mehr in größerem Umfang ausgedehnt werden kann. Sollte SES tatsächlich möglichst durch RES ersetzt werden, wird auch die europäische Erzeugung nicht ausreichen. Gründe hierfür sind ungünstige Witterungsbedingungen in einigen Regionen Europas und die Tatsache, dass der Anteil an Raps in der Fruchtfolge in großen Teilen Europas bereits jetzt das Limit erreicht hat.¹⁹ Damit ergibt sich dann allerdings auch bei RES eine GVO-Problematik. Denn im Moment wird Raps vor allem aus Kanada und Australien eingeführt. In Kanada wird seit rund 10 Jahren gentechnisch veränderter Raps angebaut. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass der aus Kanada importierte Raps gentechnisch verändert ist. Das gleiche trifft jedoch auch auf Australien zu. Über den genauen Anteil finden sich keine verlässlichen Daten. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist die weitere Entwicklung in diesem Bereich zu beobachten.

Generell gibt es bei dem Thema GVO-freie Fütterung drei grundlegende Probleme. Zum einen ist die Transport- und Verarbeitungskette bei GVO-freiem SES (bzw. RES) sehr lang und somit extrem anfällig für Verunreinigungen auf dem Transportweg. Laut einer Umfrage des Johann von Thünen-Instituts (TI) ist der Hauptlieferant für GVO-freies Soja Brasilien. Der Schrot aus GVO-freien Sojabohnen wird in der Regel über feste Verträge bezogen.²⁰ Nicht zuletzt, weil die entsprechende Infrastruktur in Brasilien nicht sehr weit entwickelt ist bzw. sich zurzeit nicht lohnt. Das zweite Problem sind die höheren Kosten, die nicht über die gesamte Wertschöpfungskette weitergeben werden können. Dieses Problem betrifft in erster Linie die Mischfutterhersteller. Das dritte Problem ist die Frage nach der Haftung. Zurzeit stehen die Mischfutterhersteller in der Haftung, d. h. sie tragen das gesamte Risiko, ohne einen angemessenen Preis für GVO-freie Futtermittel erzielen zu können. Es gibt aber auch Strategien, das Risiko einer Verunreinigung gering zu halten. Zum einen gibt es Mischfutterhersteller die sich spezialisieren, also nur noch Bio-Futter zu produzieren. Zum anderen gibt es gerade bei den größeren Herstellern getrennte Herstellungstrecken. Konventionelles Mischfutter und GVO-freies (bzw. Bio) Futter werden an getrennten Standorten produziert.

¹⁸ Soja-Netzwerk – LTZ Augustenberg

¹⁹ OVID Hintergrundinformation „Ohne Gentechnik im Tierfutter“ vom 01.12.2016, Seite 13

²⁰ Stellungnahme des Thünen-Institut für das BMEL zum Thema Verfügbarkeit von nicht-gentechnisch verändertem Soja aus Brasilien vom 03.06.2016, Seiten 15 und 17

Neben der immer größer werdenden Nachfrage nach GVO-freien Futtermitteln spielt auch die Nachhaltigkeit eine immer größere Rolle. Die nachhaltige Produktion, gerade auch von Eiweißfuttermitteln, hängt eng mit der Frage der GVO-Freiheit zusammen. Es gibt für den Bereich der Nachhaltigen Herstellung eine Reihe unterschiedlicher Standards und Zertifizierungen wie z. B. RTRS oder ISCC Plus. Grundlegend für alle Standards und Zertifizierungen ist die Tatsache, dass die GVO-Freiheit keine Rolle spielt.²¹

Eine weitere interessante Entwicklung ist ein Fütterungsansatz im Bereich der Milchkühe. Besonders im ökologischen Landbau wird intensiv daran geforscht, mehr Milch aus Grundfutter (Silage, Heu und Gras) zu erzeugen und damit weniger bis gar kein Kraftfutter (Getreide, SES, RES) bei gleichbleibender oder leicht sinkender Milchleistung einsetzen zu müssen. Bisher ist dieser Ansatz aber nur eine Nischenlösung.

²¹ OVID Hintergrundinformation „Ohne Gentechnik im Tierfutter“ vom 01.12.2016
Seite 27 von 51

5. Tabellenanhang

Tabelle 1: Mischfutterherstellung im 1. Halbjahr des WJ 2016/17 im Vergleich zum Vorjahres-Zeitraum (in Tonnen)*

	2015	2016		2015	2016
Pferde			Kälber		
Juli	16 581	15 066	Juli	22 189	22 534
August	17 355	17 775	August	22 019	23 954
September	18 796	18 447	September	24 201	24 734
Oktober	20 258	20 131	Oktober	25 804	23 883
November	20 646	22 330	November	25 104	26 161
Dezember	21 861	22 510	Dezember	27 361	26 426
Summe	115 497	116 259	Summe	146 678	147 692
Rinder			Schweine		
Juli	559 484	511 351	Juli	838 740	779 128
August	528 242	552 267	August	783 350	833 243
September	543 144	533 163	September	806 380	808 444
Oktober	551 078	533 702	Oktober	820 304	797 172
November	537 654	565 028	November	765 033	818 271
Dezember	602 236	588 119	Dezember	833 280	823 960
Summe	3 321 838	3 283 630	Summe	4 847 087	4 860 218
Mastgeflügel			Nutzgeflügel		
Juli	354 364	328 621	Juli	199 110	186 595
August	330 032	358 463	August	184 496	200 022
September	340 698	344 145	September	193 085	190 471
Oktober	356 633	336 177	Oktober	197 768	190 604
November	324 563	357 004	November	186 481	195 817
Dezember	344 837	346 275	Dezember	206 097	199 804
Summe	2 051 127	2 070 685	Summe	1 167 037	1 163 313
Sonstige Nutztiere			Insgesamt		
Juli	29 057	30 784	Juli	2 019 525	1 874 079
August	27 208	34 352	August	1 892 702	2 020 076
September	28 911	33 374	September	1 955 215	1 952 778
Oktober	28 658	30 878	Oktober	2 000 503	1 932 547
November	25 399	34 002	November	1 884 880	2 018 613
Dezember	25 053	31 571	Dezember	2 060 725	2 038 665
Summe	164 286	194 961	Summe	11 813 550	11 836 758

ohne Jahresmelder

Quelle: BLE

Tabelle 2: Herstellung von Mischfutter nach Tierarten in den WJ 2015/16 und 2016/17

WJ 2015/16					WJ 2016/17			
	Region NORD	Region SÜD	Region OST	Deutschland	Region NORD	Region SÜD	Region OST	Deutschland
Rinder								
Jul	380 265	133 979	45 241	559 484	349 566	122 620	39 165	511 351
Aug	359 378	127 479	41 386	528 242	376 596	132 898	42 773	552 267
Sep	370 803	130 048	42 294	543 144	364 249	127 854	41 060	533 163
Okt	376 345	132 801	41 933	551 078	367 533	128 372	37 797	533 702
Nov	369 174	127 880	40 601	537 654	386 244	136 503	42 281	565 028
Dez	411 184	144 274	46 779	602 236	403 069	142 140	42 910	588 119
Jan	379 270	129 251	38 794	547 314	...	...	...	...
Feb	378 104	125 661	39 027	542 791	...	...	...	...
Mrz	404 902	137 274	42 534	584 709	...	...	...	...
Apr	384 208	130 492	39 925	554 624	...	...	...	...
Mai	369 886	125 292	38 627	533 804	...	...	...	...
Jun	359 800	121 713	38 562	520 074	...	...	...	...
Jahr*	13 676	23 292	20 328	57 296	...	...	...	...
Jul - Dez	2 267 149	796 459	258 231	3 321 839	2 247 257	790 387	245 986	3 283 630
Schweine								
Jul	728 109	32 641	77 990	838 740	675 806	31 812	71 510	779 128
Aug	681 095	30 444	71 811	783 350	721 768	32 735	78 740	833 243
Sep	700 684	30 554	75 142	806 380	697 457	32 535	78 452	808 444
Okt	712 668	32 562	75 074	820 304	689 360	31 999	75 813	797 172
Nov	665 211	29 065	70 757	765 033	702 886	32 609	82 776	818 271
Dez	722 920	31 986	78 374	833 280	709 762	33 213	80 985	823 960
Jan	664 774	28 189	68 584	761 547	...	...	...	...
Feb	644 492	24 323	65 607	734 422	...	...	...	...
Mrz	691 175	26 762	74 284	792 221	...	...	...	...
Apr	668 140	25 667	68 033	761 840	...	...	...	...
Mai	672 240	26 115	68 807	767 162	...	...	...	...
Jun	677 779	27 081	71 414	776 274	...	...	...	...
Jahr*	35 186	2 500	14 400	52 086	...	...	...	...
Jul - Dez	4 210 685	187 252	449 151	4 847 088	4 197 039	194 903	468 276	4 860 218
Nutzgeflügel (Legehennen)								
Jul	103 852	29 397	65 862	199 110	99 891	25 877	60 827	186 595
Aug	96 707	26 730	61 060	184 496	107 591	27 289	65 142	200 022
Sep	101 819	28 101	63 166	193 085	102 073	26 217	62 181	190 471
Okt	104 744	28 066	64 959	197 768	108 104	24 954	57 546	190 604
Nov	97 887	26 379	62 216	186 481	107 173	25 974	62 670	195 817
Dez	107 129	29 448	69 521	206 097	108 828	27 622	63 354	199 804
Jan	96 531	25 059	61 127	182 716	...	...	...	...
Feb	96 944	26 923	63 336	187 202	...	...	...	...
Mrz	109 807	29 964	65 739	205 509	...	...	...	...
Apr	102 565	28 180	62 455	193 199	...	...	...	...
Mai	103 983	28 081	64 857	196 920	...	...	...	...
Jun	101 314	27 913	62 191	191 417	...	...	...	...
Jahr*	7 207	3 834	1 834	12 875	...	...	...	...
Jul - Dez	612 135	168 119	386 785	1 167 039	633 660	157 933	371 720	1 163 313

Noch Tabelle 2: Herstellung von Mischfutter nach Tierarten in den WJ 2015/16 und 2016/17

WJ 2015/16					WJ 2016/17			
	Region NORD	Region SÜD	Region OST	Deutschland	Region NORD	Region SÜD	Region OST	Deutschland
Mastgeflügel								
Jul	237 777	43 055	73 532	354 364	214 361	38 884	75 376	328 621
Aug	221 490	40 397	68 145	330 032	230 344	42 474	85 645	358 463
Sep	223 124	42 591	74 983	340 698	222 441	38 878	82 826	344 145
Okt	236 461	43 657	76 515	356 633	221 992	40 200	73 985	336 177
Nov	211 493	40 723	72 347	324 563	229 893	41 319	85 792	357 004
Dez	227 627	43 239	73 971	344 837	228 075	39 520	78 680	346 275
Jan	211 640	41 543	73 139	326 322	...	...	...	...
Feb	188 456	39 206	67 907	295 569	...	...	...	...
Mrz	231 170	42 004	80 312	353 486	...	...	...	...
Apr	224 773	39 292	76 062	340 127	...	...	...	...
Mai	227 116	40 882	76 206	344 204	...	...	...	...
Jun	218 329	40 740	75 778	334 847	...	...	...	...
Jahr*	244	296	288	828	...	...	...	...
Jul - Dez	1 357 969	253 662	439 496	2 051 127	1 347 106	241 275	482 304	2 070 685
Kälber								
Jul	13 783	6 671	1 735	22 189	13 696	7 464	1 374	22 534
Aug	13 921	6 549	1 549	22 019	15 948	6 434	1 572	23 954
Sep	14 835	7 635	1 731	24 201	15 298	8 020	1 416	24 734
Okt	15 946	8 049	1 809	25 804	15 788	6 755	1 340	23 883
Nov	15 775	7 730	1 599	25 104	16 686	7 757	1 718	26 161
Dez	16 968	8 484	1 909	27 361	16 666	8 119	1 641	26 426
Jan	15 401	7 498	1 703	24 602	...	...	...	...
Feb	15 564	7 609	1 711	24 884	...	...	...	...
Mrz	15 954	7 695	1 861	25 510	...	...	...	...
Apr	15 420	7 030	2 013	24 463	...	...	...	...
Mai	14 875	6 198	1 628	22 701	...	...	...	...
Jun	14 612	6 704	1 522	22 838	...	...	...	...
Jahr*	887	535	1 906	3 328	...	...	...	...
Jul - Dez	74 260	36 634	8 424	119 319	94 082	44 549	9 061	147 692
Pferde								
Jul	10 011	6 452	118	16 581	8 888	6 025	153	15 066
Aug	10 226	6 950	179	17 355	10 425	7 180	170	17 775
Sep	11 357	7 300	139	18 796	10 899	7 363	185	18 447
Okt	12 158	7 925	175	20 258	11 983	7 944	204	20 131
Nov	12 399	8 076	171	20 646	13 956	8 187	187	22 330
Dez	13 741	7 983	137	21 861	13 780	8 528	202	22 510
Jan	12 519	7 471	203	20 193	...	...	...	...
Feb	12 031	7 556	123	19 710	...	...	...	...
Mrz	12 999	7 785	142	20 926	...	...	...	...
Apr	12 368	7 443	196	20 007	...	...	...	...
Mai	10 445	6 708	114	17 267	...	...	...	...
Jun	10 239	6 369	134	16 742	...	...	...	...
Jahr*	2 076	4 325	224	6 625	...	...	...	...
Jul - Dez	69 892	44 685	921	115 498	69 931	45 227	1 101	116 259

Noch Tabelle 2: Herstellung von Mischfutter nach Tierarten in den WJ 2015/16 und 2016/17

WJ 2015/16					WJ 2016/17			
	Region NORD	Region SÜD	Region OST	Deutschland	Region NORD	Region SÜD	Region OST	Deutschland
Sonstiges Mischfutter								
Jul	16 817	5 836	6 404	29 057	15 738	9 633	5 413	30 784
Aug	16 020	5 130	6 058	27 208	18 365	9 993	5 994	34 352
Sep	15 862	5 413	7 636	28 911	16 528	10 322	6 524	33 374
Okt	15 806	5 405	7 447	28 658	15 760	10 416	4 702	30 878
Nov	14 700	4 988	5 711	25 399	16 768	12 433	4 801	34 002
Dez	15 062	5 376	4 615	25 053	15 343	12 102	4 126	31 571
Jan	16 155	5 417	6 331	27 903	...	...	...	...
Feb	16 917	5 242	4 525	26 684	...	...	...	...
Mrz	16 974	5 772	5 822	28 568	...	...	...	...
Apr	17 911	5 530	6 303	29 744	...	...	...	...
Mai	14 933	4 770	6 367	26 070	...	...	...	...
Jun	17 827	5 050	6 780	29 657	...	...	...	...
Jahr*	3 364	5 002	5 176	13 542	...	...	...	...
Jul - Dez	94 267	32 148	37 873	164 288	98 502	64 899	31 560	194 961

* Jahresmelder

Tabelle 3: Rohstoffeinsatz zur Mischfutterherstellung in Deutschland im 1. HJ der WJ 2015/16 und 2016/17

Rohstoff	Jul - Dez 2015	Jul - Dez 2016
Weichweizen	2.244.574	2.537.283
Übrige Gerste	1.047.702	1.154.932
Mais	1.111.001	1.064.880
Triticale	487.154	408.895
Roggen	553.885	442.805
Hafer	13.039	16.922
Sorghum, Hirse	.	.
Hartweizen	.	.
Andere Getreide	.	.
Summe Getreide	5.457.355	5.625.717
Ackerbohnen	21.535	19.928
Sonstige Hülsenfrüchte	754	1.165
Süßlupinen	4.198	4.849
Trockenerbsen	20.422	16.204
Summe Hülsenfrüchte	46.909	42.146
DDGS	86.545	110.499
Zitrus- und Obsttrester	8.169	7.586
verarbeitetes tierisches Protein (vtP)	19.133	17.352
Sonstige Produkte der Getreidebe- und verarbeitung	80.193	84.849
Maniokprodukte	0	.
Nebenprodukte der Vermahlung	720.767	747.469
Kleberfutter	190.524	196.628
Summe andere Eingangsstoffe	1.105.331	1.164.383
Ölbenerzeugnisse aus Soja	1.578.578	1.401.748
Ölbenerzeugnisse aus Raps und Rüben	1.361.607	1.332.766
Ölschrote Insgesamt	3.321.973	3.112.376
Nebenerzeugnisse der Zuckerherstellung insgesamt	307.689	287.794

Tabelle 4: Rohstoffeinsatz zur Mischfutterherstellung in Deutschland nach Wirtschaftsjahren

Rohstoff	WJ 2014/15	WJ 2015/16
Weichweizen	4.655.758	4.673.420
Übrige Gerste	2.141.703	2.156.489
Mais	2.431.469	2.226.300
Triticale	966.901	891.299
Roggen	1.046.787	1.064.062
Hafer	33.067	31.285
Sorghum, Hirse	.	.
Hartweizen	.	.
Andere Getreide	.	.
Summe Getreide	11.275.685	11.042.855
Ackerbohnen	14.141	38.115
Sonstige Hülsenfrüchte	1.436	1.746
Süßlupinen	5.308	8.363
Trockenerbsen	17.221	40.037
Summe Hülsenfrüchte	38.106	88.261
DDGS	195.426	184.532
Zitrus- und Obsttrester	15.646	17.332
verarbeitetes tierisches Protein (vtP)	34.839	36.731
Sonstige Produkte der Getreidebe- und verarbeitung	170.126	174.025
Maniokprodukte	0	0
Nebenprodukte der Vermahlung	1.487.622	1.470.809
Kleberfutter	385.458	395.036
Summe andere Eingangsstoffe	2.289.117	2.278.465
Ölbenerzeugnisse aus Soja	3.059.167	3.129.260
Ölbenerzeugnisse aus Raps und Rübsen	2.838.773	2.697.887
Ölschrote Insgesamt	6.574.349	6.647.042
Nebenerzeugnisse der Zuckerherstellung insgesamt	654.153	628.652

Tabelle 5: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 (vorläufige Zahlen)

Tabelle 5.1: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in Naturalwert

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
1. Marktgängige Futtermittel					
Getreide zusammen	25754	-491	367	-858	24897
Weizen	8566	-192	155	-348	8219
Roggen	2220	140	35	105	2325
Gerste	8491	-2291	72	-2362	6128
Hafer	503	39	1	38	540
Triticale	2383	227	30	198	2581
Körnermais	3591	1535	74	1460	5052
Anderes Getreide	0	52		52	52
Hülsenfrüchte zusammen	275	22	2	22	297
Futtererbsen	189	8	1	7	196
Ackerbohnen	72	1	1	0	72
Lupinen	14	16		16	30
Ölsaaten	87	0	0	0	87
Trockengrünfutter	234	48	0	48	282

Noch Tabelle 5.1: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futterraufkommen in Naturalwert

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
1.2. Pflanzliche Futtermittel aus Verarbeitung					
Kleie (Schätzung)	1522	-90	9	-99	1423
Nebenprodukte d.Brauereien u.Brennereien	629	0	0	0	900
Schwimmgerte	5	5		5	10
Biertreber getrocknet	240	137		137	377
Malzkeime	47	48		48	95
Bierhefe (getrocknet)	18	0		0	0
Schlempen (Trockenwert)	319	0	0	0	418
Kartoffelpülpe trocken	40	99		99	414
Trockenschnitzel (Schätzung)	894	-36	18	-54	840
Melasse (Schätzung)	254	0	69	-69	185
Zitrus-/Obsttrester		26		26	26
Ölkuchen und -schrote zusammen	2609	6371	22	6349	8957
darunter: Soja	0	4158	10	4147	4147
darunter: Raps	2594	1373	9	1364	3958

Noch Tabelle 5.1: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in Naturalwert

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
2. Nichtmarktgängige Futtermittel					
Kartoffeln (einschl. Schälabfälle, geschätzt)	607	0		0	607
Futterhackfrüchte (geschätzt)	500			0	500
Silomais	56692			0	56692
Gras, frisch	34732			0	34732
Gras, Silage	65060			0	65060
Gras, Heu	8016			0	8016
Zwischenfrüchte	2160			0	2160
Stroh	1553			0	1553
Zuckerrübenblatt	50			0	50
Futterrübenblatt	2			0	2

* Aufkommen aus Inländischer Erzeugung; bei 1.2 und 1.3 bedeutet das, dass die Rohstoffe von einem inländischen Erzeuger stammen

** Die Nettoeinfuhr berechnet sich aus der Einfuhr abzüglich der Ausfuhren. Ein negatives Vorzeichen steht für einen Exportüberschuss

*** Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen: Mengen an Rohstoffen wie z.B. Weizen die in Form von Mischfutter exportiert wird

**** Nettoeinfuhr Insgesamt ist das Aufkommen aus der Einfuhr, welches um die Ausfuhren in Form von Futterzubereitungen bereinigt wurde

***** Das Gesamtaufkommen umfasst das Aufkommen aus In- und Ausländischer Erzeugung

Tabelle 5.2: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in Getreideeinheiten

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
1. Marktgängige Futtermittel					
Getreide zusammen	26350	-385	380	-765	25585
Weizen	8909	-200	161	-361	8547
Roggen	2242	141	36	105	2348
Gerste	8491	-2291	72	-2363	6128
Hafer	422	33	1	32	454
Triticale	2407	230	30	200	2607
Körnermais	3879	1657	80	1577	5456
Anderes Getreide	0	45	0	45	45
Hülsenfrüchte zusammen	277	25	2	23	300
Futtererbsen	197	8	1	7	204
Ackerbohnen	66	1	1	0	66
Lupinen	14	16	0	16	30
Ölsaaten	112	0	0	0	112
Trockengrünfutter	159	33	0	33	192

Noch Tabelle 5.2: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in Getreideeinheiten

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
1.2. Pflanzliche Futtermittel aus Verarbeitung					
Kleie (Schätzung)	1020	-60	6	-66	953
Nebenprodukte d.Brauereien u.Brennereien	535	235	0	235	770
Schwimmgerte	2	2	0	2	4
Biertreber getrocknet	180	103	0	103	283
Malzkeime	35	36	0	36	71
Bierhefe (getrocknet)	16	0	0	0	16
Schlempen (Trockenwert)	302	94	0	94	396
Kartoffelpülpe trocken	31	0	0	0	31
Trockenschnitzel (Schätzung)	724	-29	15	-44	680
Melasse (Schätzung)	201	0	55	-55	146
Zitrus-/Obsttrester	0	23	0	23	23
Ölkuchen und -schrote zusammen	2008	5669	19	5650	7658
darunter: Soja	0	3991	10	3981	3981
darunter: Raps	1997	1057	7	1050	3047

Noch Tabelle 5.2: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in Getreideeinheiten

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
2. Nichtmarktgängige Futtermittel					
Kartoffeln (einschl. Schälabfälle, geschätzt)	134	0	0	0	134
Futterhackfrüchte (geschätzt)	70	0	0	0	70
Silomais	17008	0	0	0	17008
Gras, frisch	5557	0	0	0	5557
Gras, Silage	17566	0	0	0	17566
Gras, Heu	4890	0	0	0	4890
Zwischenfrüchte	216	0	0	0	216
Stroh	155	0	0	0	155
Zuckerrübenblatt	7	0	0	0	7
Futterrübenblatt	0	0	0	0	0

* Aufkommen aus Inländischer Erzeugung; bei 1.2 und 1.3 bedeutet das, dass die Rohstoffe von einem inländischen Erzeuger stammen

** Nettoeinfuhr ist das Aufkommen welches importiert wird. Ein negatives Vorzeichen steht für einen Exportüberschuss

*** Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen: Mengen an Rohstoffen wie z.B. Weizen die in Form von Mischfutter exportiert wird

**** Nettoeinfuhr Insgesamt ist das Aufkommen aus der Einfuhr, welches um die Ausfuhren in Form von Futterzubereitungen bereinigt wurde

***** Das Gesamtaufkommen umfasst das Aufkommen aus In- und Ausländischer Erzeugung

Tabelle 5.3: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß

Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß						
	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****	
1. Marktgängige Futtermittel						
Getreide zusammen	2024	-60	29	-89	1935	
Weizen	762	-17	14	-31	731	
Roggen	142	9	2	7	149	
Gerste	662	-179	6	-185	478	
Hafer	41	3	0	3	44	
Triticale	184	18	2	16	199	
Körnermais	233	100	5	95	328	
Anderes Getreide	0	6	0	6	6	
Hülsenfrüchte zusammen	55	5	0	5	60	
Futtererbsen	36	2	0	2	38	
Ackerbohnen	16	0	0	0	16	
Lupinen	3	3	0	3	6	
Ölsaaten	14	0	0	0	14	
Trockengrünfutter	30	6	0	6	36	

Noch Tabelle 5.3: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
1.2. Pflanzliche Futtermittel aus Verarbeitung					
Kleie (Schätzung)	160	-9	1	-10	149
Nebenprodukte d.Brauereien u.Brennereien	113	49	0	49	162
Schwimmgerste	0	0	0	0	0
Biertreber getrocknet	35	20	0	20	55
Malzkeime	10	10	0	10	20
Bierhefe (getrocknet)	7	0	0	0	7
Schlempen (Trockenwert)	61	19	0	19	80
Kartoffelpülpe trocken	0	0	0	0	0
Trockenschnitzel (Schätzung)	43	-2	1	-3	40
Melasse (Schätzung)	15	0	4	-4	11
Zitrus-/Obsttrester Nettoeinf.	0	1	0	1	1
Ölkuchen und -schrote zusammen	769	2393	8	2385	3154
darunter: Soja	0	1730	4	1726	1726
darunter: Raps	760	402	3	399	1159

Noch Tabelle 5.3: Futtermittelbilanz für das WJ 2015/16 - Futteraufkommen in verdaulichem Eiweiß

	Inland*	Nettoeinfuhr**	Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen***	Nettoeinfuhr Zusammen ****	Aufkommen Insgesamt*****
2. Nichtmarkt gängige Futtermittel					
Kartoffeln (einschl. Schälabfälle, geschätzt)	8	0	0	0	8
Futterhackfrüchte (geschätzt)	4	0	0	0	4
Silomais	737	0	0	0	737
Gras, frisch	417	0	0	0	417
Gras, Silage	1496	0	0	0	1496
Gras, Heu	441	0	0	0	441
Zwischenfrüchte	48	0	0	0	48
Stroh	9	0	0	0	9
Zuckerrübenblatt	1	0	0	0	1
Futterrübenblatt	0	0	0	0	0

* Aufkommen aus Inländischer Erzeugung; bei 1.2 und 1.3 bedeutet das, dass die Rohstoffe von einem inländischen Erzeuger stammen

** Nettoeinfuhr ist das Aufkommen welches importiert wird. Ein negatives Vorzeichen steht für einen Exportüberschuss

*** Nettoausfuhr in Form von Futterzubereitungen: Mengen an Rohstoffen wie z.B. Weizen die in Form von Mischfutter exportiert wird

**** Nettoeinfuhr Insgesamt ist das Aufkommen aus der Einfuhr, welches um die Ausfuhren in Form von Futterzubereitungen bereinigt wurde

***** Das Gesamtaufkommen umfasst das Aufkommen aus In- und Ausländischer Erzeugung

Glossar Fachbegriffe und Definitionen

Einzelfuttermittel sind einzelne Stoffe, mit oder ohne Futtermittel-Zusatzstoffe, die dazu bestimmt sind, in unverändertem, zubereitetem, bearbeitetem oder verarbeitetem Zustand an Tiere zum Zweck der Tierernährung verfüttert zu werden. Einzelne Mineralstoffe oder Rapsextraktionsschrot sind Beispiele für Einzelfuttermittel.

Mischfutter besteht aus mehreren Futterkomponenten, die den Bedarf an Eiweiß, Kohlenhydraten usw. decken. Es wird entweder als Alleinfuttermittel oder als Ergänzung zum Grund- bzw. Raufutter verfüttert.

Prämix, englisch Premix oder auch Vormischung genannt, ist ein Begriff aus der Mischfutterherstellung. Man versteht unter einem Prämix eine Vormischung von Zusatzstoffen. Das Prämix muss hergestellt werden, da die einzelnen Zusatzstoffe jeweils in so geringen Mengen dem Mischfutter zugegeben werden müssten, dass eine homogene Vermischung nicht sichergestellt werden kann, wenn sie einzeln zugegeben würden. Daher werden diese zuvor mit einem Trägerstoff zusammen gemischt.²²

Der Begriff **Futterzubereitungen** ist ein Synonym für Mischfutter.

Raufutter ist ein Synonym für Grundfutter oder Wirtschaftsfuttermittel. Es hat einen geringen Marktwert und wird in der Regel auf dem eigenen Hof erzeugt. Da es meistens nicht für eine ausgewogene Tierernährung ausreicht, muss zusätzlich auf Misch- und Mineralfutter zurückgegriffen werden.²³

Grundfutter ist ein Synonym für wirtschaftseigenes Futter. Es sind vor allem Einzelfuttermittel wie Getreide, Hülsenfrüchte, Stroh, Heu, Silage oder auch Kartoffeln.²⁴

Unter **Kraftfutter** versteht man Futtermittel bzw. Mischfutter welches die Leistung (z. B. Milchleistung) fördert. Der Hersteller des Kraftfutters muss die Anteile von Eiweiß, Fett, Kohlenhydraten und Mineralien genau angeben. Soweit Grundfutter eingesetzt wird, ist Kraftfutter eine Ergänzung dazu.

Hinter dem Begriff **hofeigenes Futter** verbergen sich alle (Einzel-)Futtermittel die auf dem Hof erzeugt und verfüttert werden, z. B.: Futterweizen der auf dem eigenen Hof angebaut und geerntet wurde und dann an die Schweine verfüttert wird.

Die Umrechnung in **Getreideeinheiten (GE)** ermöglicht einen Vergleich verschiedener Produkte. Basis der Getreideeinheiten ist die Gerste.

²² AGRI – associates Begriffsdefinitionen (unter Glossar), <http://www.agriassociates.de/>

²³ Agrar – Lexikon der I.M.A., <http://www.agrilexikon.de/>

²⁴ Siehe Fußnote 23

Die Umrechnung in **Verdauliches Eiweiß** dient dazu, auszuweisen wieviel verdauliches Eiweiß verfüttert wird. Das ist vor allem wichtig um festzustellen, wieviel verdauliches Eiweiß aus ausländischen Futtermitteln stammt. Langfristig soll der Anteil aus inländischen Futtermitteln ansteigen.

Der Begriff **Hackfrüchte** umfasst die beiden Marktfrüchte Kartoffeln und Zucker. Er geht auf die Anbauweise zurück.

Unter den sogenannten **Primärfuttermitteln** versteht man alle Erntefrüchte, die ohne eine weitere Be- oder Verarbeitung direkt zur Verfütterung zur Verfügung stehen. Hierzu zählen vor allem Getreide und Hülsenfrüchte. Aber auch das Trockengrünfutter zählt hier dazu. Das Trockengrünfutter unterscheidet sich von frischem Gras, Grassilage oder auch Heu dadurch, dass das Erntegut in speziellen Trocknungsanlagen getrocknet und dadurch haltbar gemacht wird.

Hinter dem Begriff **Rohprotein** verbergen sich alle stickstoffhaltigen Verbindungen eines Futtermittels wie z. B. freie Aminosäuren.

Aminosäuren sind die Bausteine des Eiweißes. Wichtiger Bestandteil und deshalb auch entscheidender Faktor bei der Rationsgestaltung sind die sogenannten essentiellen Aminosäuren.

Essentielle Aminosäuren (wie z. B. Lysin) können vom Tier nicht selber produziert werden, sie müssen deshalb mit dem Futter zugeführt werden.

Inländisches Aufkommen bedeutet, dass die Futtermittel wie z. B. Futtergerste aus der deutschen Landwirtschaft stammen.

Nettoeinfuhren: Differenz aus Einfuhr und Ausfuhr eines Futtermittels. Unter die Einfuhr fallen alle Mengen, die aus dem europäischen oder dem außereuropäischen Ausland importiert werden. Bei negativen Nettoausfuhren besteht ein Ausfuhrüberschuss. D. h. es wurde z. B. mehr Futterweizen exportiert wie importiert.

Hinter dem Begriff **Nettoausfuhren in Form von Futterzubereitungen** stecken die Mengen an Einzelfuttermitteln (z. B. Futtergerste), die in Form von fertigem Mischfutter ins Ausland verkauft werden.

Die **Nettoeinfuhr zusammen:** Nettoeinfuhr abzüglich Nettoausfuhren in Form von Futterzubereitungen. D. h. hier werden von den Einfuhren die Mengen an Einzelfuttermitteln abgezogen, die in Form von z. B. Schweinefutter exportiert wurden.

Das **Aufkommen Ingesamt** besteht aus dem „inländischen Aufkommen“ und der „Nettoeinfuhr zusammen“. Das Aufkommen insgesamt steht in Deutschland zur Verfütterung bereit.

Literaturverzeichnis

OVID: Hintergrundinformation „Ohne Gentechnik im Tierfutter: Internationaler Handel, heimischer Anbau und Verfügbarkeit von Proteinfuttermitteln“ vom 01.12.2016, abgerufen von www.ovid-verband.de am 23.02.2017

OVID: Homepage Infographiken, erhalten per Email am 10.03.2017 von Frau Schröpfer

FEFAC „Feed & Food Statistical Yearbook 2015“, abgerufen am 09.03.2017 von www.fefac.eu

FEFAC Pressemitteilung vom 28.02.2017, abgerufen am 02.03.2017 von www.fefac.eu

Marktordnungswaren-Meldeverordnung (MVO) vom 24.11.1999, geänderte Fassung vom 02.12.2011

Verordnung (EG) Nr. 183/2005 vom 12.01.2005 mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene

ADM Germany GmbH: Marktbericht „Der EU – Futtermittelmarkt im Februar 2017“, abgerufen von

Donau Soja e.V.: Donau Soja Statistics, January 2017 – abgerufen von www.donausoja.org am 24.01.2017

Johann Heinrich von Thünen-Institut: Günter Peter und Oliver Krug „Stellungnahme für BMEL – Die Verfügbarkeit von nicht-gentechnisch verändertem Soja aus Brasilien“, Braunschweig, 03.06.2016, abgerufen von www.bmel.de am 16.02.2017

MBI Infosource: MBI Marktreport Agrar Nr. 48 vom 08.März 2017, erhalten per Email

Agrarmarkt Informations-Gesellschaft, Bonn und Donau Soja e.v.: Aktuelle Preisnotierungen für Ölschrote – Stand 13.03.2017, abgerufen von www.donausoja.org am 14.03.2017

Proplanta: Aktuelle Futtermittelpreise, abgerufen von www.proplanta.de am 14.03.2017

AGRI – associates: Begriffsdefinitionen, abgerufen bzw. aufgerufen unter <http://www.agriassociates.de/> am 19.12.2017

Hamburger Getreidebörse: Preismeldungen an die BLE