



Marktbericht Futtermittel



Ansprechpartnerin: Simone Böhmerle
Telefon: 0228/6845-3349
E-Mail: simone.boehmerle@ble.de

Gefertigt: Juni 2023

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	4
Zusammenfassung	5
Einleitung	5
Methodik	6
Einordnung der Zahlen	7
Ausblick	14
Weitergehende Informationen	19
Glossar, Definitionen	19
Literaturverzeichnis	21
Das BZL im Netz...	23
Impressum	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Erzeugung und Verfütterung von Getreide	7
Abbildung 2: Entwicklung des Gesamtfuttermittelaufkommens an Getreide nach Getreideart (in 1000 t Produktgewicht)	8
Abbildung 3: Verarbeitung von Hülsenfrüchten zu Mischfutter (in t)	9
Abbildung 4: Entwicklung des Gesamtfuttermittelaufkommens an Raufutter (in Tsd. t Produktgewicht)	12
Abbildung 5: Herstellung an Rinderfutter (in 1000 t)	12
Abbildung 6: Entwicklung der Viehbestände in Deutschland	13
Abbildung 7: Verteilung des Futtermittelaufkommens in Rohprotein nach Herkunft – die Eiweißlücke – ein Vergleich	14
Abbildung 8: Entwicklung der Raufutter Ernte in den vergangenen 6 Jahren (in 1000 t)	15
Abbildung 9: Entwicklung der Silomais Ernte in den vergangenen 6 Jahren (in 1000 t)	15
Abbildung 10: Entwicklung der Anbauflächen an Hülsenfrüchten (in 1000 ha)	16
Abbildung 11: Gesamtaufkommen an Rapsschrot/Kuchen und Sojaschrot/Kuchen im Vergleich (in 1000 t Rohprotein)	18
Abbildung 12: Verarbeitung von Soja- und Rapsschrot zu Mischfutter (in 1000 t)	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anteile an Ölkuchen/Ölschrote am Rohprotein in % im WJ 2021/22	10
Tabelle 2:	Importe an Sojabohnen nach KJ und Herkunft (in 1000 t)	10
Tabelle 3:	Importe an Sojaschrot nach KJ und Herkunft (in 1000 t)	11
Tabelle 4:	Daten aus den Verarbeitungsbetrieben tierischer Nebenprodukte für das KJ 2021 (in 1000 t)	11
Tabelle 5:	Mischfutterherstellung im ersten Halbjahr (in Tonnen)	17

Abkürzungsverzeichnis

BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BZL	Bundesinformationszentrum Landwirtschaft
D	Deutschland
DDGS	Distiller's Dried Grains with Solubles
Destatis	Statistisches Bundesamt
EU	Europäische Union
GE	Getreideeinheiten
GENESIS	Datenbank des Statistischen Bundesamtes
GVO	gentechnisch veränderter Organismus
JBT	Jahrbuchtablette
KJ	Kalenderjahr
KN Nummer	Kombinierte Nomenklatur Nummer
MVO	Marktordnungswaren – Meldeverordnung
PBS	Protein Balance Sheet
WJ	Wirtschaftsjahr
WDGS	Wet Distiller's Grains

Zusammenfassung

Ziel des vorliegenden Marktberichts ist es, die Zahlen aus dem Protein Balance Sheet (PBS) einzuordnen und Entwicklungen im Bereich Futter aufzuzeigen. Der vorliegende Bericht ist der erste dieser Art und wird künftig jährlich veröffentlicht. Das aktuelle Protein Balance Sheet und das aktuelle Futteraufkommen sind unter www.ble.de/futter veröffentlicht.

Die wichtigste Kennzahl beider Bilanzen ist die sogenannte Eiweißlücke beider Bilanzen (Futteraufkommen und PBS). Da sich Umfang und Ausweisung im Futteraufkommen und im Protein Balance Sheet (PBS) stark unterscheiden, ist ein Vergleich der Eiweißlücke nicht möglich. Die Berechnung der Eiweißlücke wird im vorliegenden Text näher beschrieben. Kurz und knapp erklärt handelt es sich dabei um die Differenz zwischen dem jeweiligen Gesamtfutteraufkommen und dem inländischen Futteraufkommen in Prozent.

Das Protein Balance Sheet ist eine recht neue Bilanz, welche auf der entsprechenden Bilanz der EU Kommission basiert. Ein Teil der Daten stammt aus dem Futteraufkommen. Das Futteraufkommen existiert hingegen deutlich länger. Entsprechende Zeitreihen finden sich im Statistischen Jahrbuch.

Darüber hinaus werden in dem vorliegenden Bericht auch Daten aus der Marktordnungswaren-Meldeverordnung (MVO) und vom statistischen Bundesamt aufgegriffen.

Teilweise stammen die in den Bilanzen verwendeten Daten aus Versorgungsbilanzen anderer Kolleginnen und Kollegen. An den entsprechenden Stellen im Bericht wird darauf hingewiesen. Unter der Überschrift „weitergehende Informationen“ finden Sie die entsprechenden Links. Darüber hinaus finden Sie dort auch Links zu Veröffentlichungen weiterer Kolleginnen und Kollegen sowie zu weitergehenden Informationen zur MVO.

Wie sich die Grundfutterernte dieses Jahr entwickelt, muss sich erst noch zeigen. Im Vergleich zu den Vorjahren kam es 2023 erstmalig seit einigen Jahren beim ersten Schnitt zu Verzögerungen aufgrund der feuchten Witterung. Inwiefern sich Grundwasseraufkommen und Bodentrockenheit durch die vielen Regenfälle im Frühjahr erholt haben, bleibt abzuwarten. Zumal es in den vergangenen beiden Monaten (Mai und Juni) regional sehr trocken war.

Unabhängig davon macht sich der Ukrainekrieg nach wie vor bemerkbar. Das Getreideabkommen zwischen der Ukraine und Russland wurde kürzlich erneut verlängert. Gleichzeitig schottet sich der EU Getreidemarkt weiterhin ab.

Ende 2024 wird die EU Verordnung zu den entwaldungsfreien Lieferketten in Kraft treten. D.h. bis dahin müssen die Anforderungen aus der Verordnung entsprechend umgesetzt werden.

Einleitung

Ziel des vorliegenden Marktberichts ist es, die Zahlen aus dem Protein Balance Sheet (PBS) einzuordnen und Entwicklungen aufzuzeigen. Der vorliegende Bericht ist der erste dieser Art und wird künftig jährlich veröffentlicht werden.

Es handelt sich hierbei um keine Wiederauflage des früheren „Markt- und Versorgungsbericht Futter“!

Das Protein Balance Sheet (PBS) wird von der Europäischen Kommission (EU) mittlerweile seit einigen Jahren veröffentlicht. Da großes Interesse an einem Protein Balance Sheet auf Deutschlandebene besteht, veröffentlicht die Bundesanstalt für Landwirtschaft (BLE) seit 2021 nun eine entsprechende Bilanz auf Deutschlandebene. Mit der mittlerweile dritten Ausgabe in 2023 liegt das PBS nun als längere Zeitreihe vor.

Diese Zeitreihe wird einmal jährlich um ein weiteres Wirtschaftsjahr (WJ) ergänzt. Die Daten sind aus verschiedenen Gründen grundsätzlich erstmal vorläufig.

Das WJ davor wird dann, wenn endgültige Daten vorliegen, endgültig gestellt. Darüber hinaus behält sich die BLE vor, die Zeitreihe um weitere Vorjahre zu ergänzen.

Das sogenannte „Futteraufkommen“ wird seit vielen Jahren ermittelt. Seit 2015 wird die Bilanz von der BLE erstellt. Der Aufbau unterscheidet sich von dem des Protein Balance Sheet. Der größte Unterschied ist der Umfang: die Ausweisung erfolgt in Produktgewicht, Getreideeinheiten (GE) und verdaulichem Eiweiß. Die Mengen an verdaulichem Eiweiß sind nicht vergleichbar mit den Mengen in Rohprotein.

Aus dem Futteraufkommen fließen folgende Angaben (jeweils bezogen auf das Produktgewicht) in das Protein Balance Sheet ein: Inländisches Futteraufkommen und Aufkommen insgesamt. Das Aufkommen insgesamt berechnet sich dabei aus den Positionen inländisches Futteraufkommen und Einfuhren.

Die entsprechenden Definitionen finden Sie unter dem Punkt „*Glossar, Definitionen*“ am Ende des Berichts.

Da sich das Futteraufkommen und das Protein Balance Sheet im Aufbau und in der Herangehensweise unterscheiden, sind die jeweils ermittelten Eiweißlücken nicht miteinander vergleichbar. Im nachfolgenden beziehen sich die Angaben deshalb ausschließlich auf das Protein Balance Sheet.

An dieser Stelle ein Hinweis in eigener Sache: Die Veröffentlichung beider Bilanzen wird ausschließlich in Form von

ganzen Wirtschaftsjahren und bezogen auf Deutschland erfolgen. Eine Vorschätzung für das aktuelle Wirtschaftsjahr ist aufgrund der fehlenden Daten nicht möglich.

Eine Besonderheit des PBS ist es, dass die zugrunde gelegte Methodik zusammen mit der Bilanz veröffentlicht wird. Dies dient der Transparenz. Mittelfristig wird auch zum Futteraufkommen die zugrundeliegende Methodik mitveröffentlicht werden.

Methodik

Die Methodik zum Protein Balance Sheet (PBS) wird grundsätzlich zusammen mit der Zeitreihe veröffentlicht. Sollte es zwischenzeitlich zu Anpassungen in der Methodik kommen, welche nicht auf alle bereits veröffentlichten Jahre rückwirkend angewendet werden, wird darauf gesondert hingewiesen werden.

Die Veröffentlichung erfolgt in Getreidewirtschaftsjahren. Diese entsprechen dem Zeitraum von Juli bis Juni.

Mit der Veröffentlichung der neuesten Bilanz wird die des Vorjahres auf endgültig gestellt. D. h. diese Zahlen bleiben künftig in der Regel unverändert. In diesem Zusammenhang können sich Daten gegenüber der vorläufigen Veröffentlichung ändern, da es in der Zwischenzeit zu Korrekturen gekommen sein kann!

Grundsätzlich werden die Rohproteingehalte nur in den Bilanztabellen ausgewiesen.

Derzeit stammen die meisten Rohproteingehalte aus der originalen Tabelle der EU Kommission. Einzige Ausnahme sind die Rohproteingehalte für Gras. Das liegt zum einen daran, dass die EU Kommission die Angaben zu Gras zusammengefasst und bezogen auf die Frischmasse veröffentlicht, und zum anderen daran, dass es fachlich Sinn macht, diese Angaben ebenfalls auf die Trockenmasse zu beziehen. Aus diesem Grund basieren die Rohproteingehalte für Gras auf den Angaben im Anhang zur Düngeverordnung. Die Ausweisung erfolgt analog zur Ausweisung im Futteraufkommen unterteilt in Gras – frisch, Gras – Silage und Gras – Heu.¹

Die KN Nummern entsprechen den aktuellen KN Nummern in der GENESIS Datenbank von DESTATIS. Die Nennung der aktuell genutzten Codes dient der Nachvollziehbarkeit. Wir weisen an dieser Stelle hin, dass bei einem aktuellen Werteabruf die Daten von unseren ausgewiesenen Daten abweichen können.

Ein Teil des Protein Balance Sheet basiert auf dem sogenannten Futteraufkommen. Beim Futteraufkommen handelt es sich ebenfalls um eine Futtermittelbilanz. Die beiden Bilanzen unterscheiden sich in verschiedenen Punkten.

Die Ausweisung des vorderen Teils (Spalten B-G) des PBS erfolgt grundsätzlich in Produktgewicht. Dieses Produktgewicht wird im hinteren Teil (Spalte H-J) in Rohprotein umgerechnet.

Grundsätzlich können Daten nur dann veröffentlicht werden, wenn der Datenschutz eingehalten werden kann. Das bedeutet, dass mindestens drei Unternehmen Daten für einen Meldetatbestand liefern (z. B. Herstellung von Nebenprodukten der Vermahlung) und kein Beteiligter einen Marktanteil von 70 % und mehr hat. Die Daten, die aufgrund des Datenschutzes nicht veröffentlicht werden können, wurden gepunktet. Ein Strich hingegen bedeutet, dass für dieses Futtermittel keine Daten vorliegen.

In einigen Fällen kann das inländische Futteraufkommen höher als das Gesamtfutteraufkommen ausfallen. Das ist immer dann der Fall, wenn es für das Futtermittel einen Ausfuhrüberschuss gibt. Mit anderen Worten: immer dann, wenn die Ausfuhren höher als die Einfuhren ausfallen. Wichtig hierbei ist, dass es sich hierbei um von uns getroffene Annahmen handelt. So gehen wir z. B. bei Weichweizen davon aus, dass wir Futterweizen exportieren können, da die inländische Erzeugung für die Verfütterung ausreicht. Bei den Hülsenfrüchten liegt der Fall hingegen etwas anders. Hier beruht der Ausfuhrüberschuss darauf, dass mit dem exportierten Mischfutter auch die eingesetzten Hülsenfrüchte ausgeführt werden. Im Übrigen wird im Futteraufkommen bei den Hülsenfrüchten kein Außenhandel berücksichtigt, da dieser keine Unterscheidung nach Verwendungszweck zulässt.

¹ Anlage 4, Tabelle 9 der Düngeverordnung (DüV) vom 26.05.2017

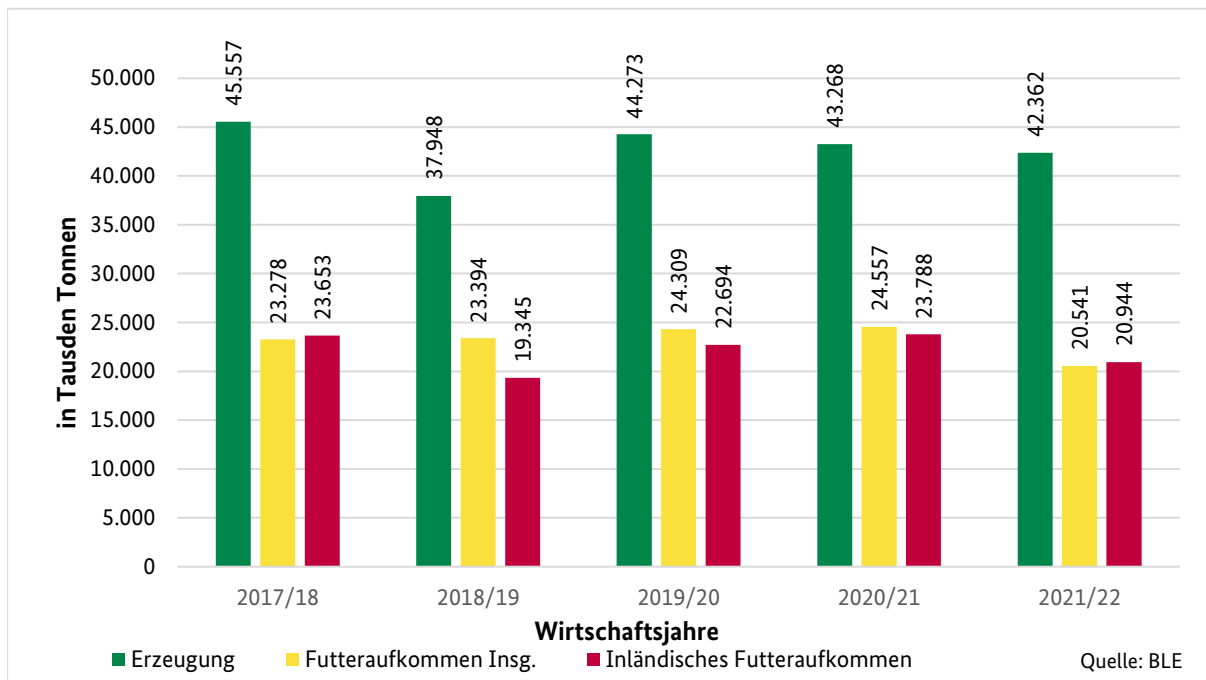
Einordnung der Daten

Getreide

Getreide ist nach dem Raufutter mengenmäßig die zweitwichtigste Futtermittelkategorie. Dementsprechend groß ist auch das Futteraufkommen in Rohprotein. Darauf wird

im Weiteren jedoch nicht eingegangen, da Getreide nicht zu den Eiweißfuttermitteln zählt. Es ist aber interessant wie sich der Anteil des Futtergetreides an der Erzeugung verändert. Wobei diese Veränderungen von einer Vielzahl an Faktoren abhängt (Marktpreise, Qualitäten etc.).

Abbildung 1: Entwicklung der Erzeugung und Verfütterung von Getreide (in 1000 t)



Im WJ 2021/22 wurden 49 % der Erzeugung verfüttert. Im Vorjahr wurden 55 % der Erzeugung² verfüttert. Bezogen auf den Anteil am „Futteraufkommen Insgesamt“ an der „Gesamt Inlandsverwendung“ sieht es wie folgt aus: im WJ 2021/22 gingen 57 % des Getreides in die Fütterung, 2020/21 waren es 55 %. Schaut man sich dieses Verhältnis über den Zeitraum der vergangenen fünf WJ an (17/18-21/22) fällt auf, dass der Anteil des Futtergetreides an der insgesamt zur Verfügung stehenden Getreidemenge

abnimmt. Das WJ 2020/21 bildet hier mit einem Anteil von 55 % eine Ausnahme.

An dieser Stelle der Hinweis, dass im Protein Balance Sheet zusätzlich zur Ernte die Anfangsbestände mitberücksichtigt sind. D. h. hier kommt es zu Abweichungen gegenüber der Abbildung 1. Ab der kommenden Ausgabe des PBS wird die Methodik hier entsprechend angepasst werden.

² Die Erzeugung entspricht der Ernte laut Destatis.

Wichtig ist dabei, dass hier auch die Mengen an Getreide, die zu Mischfutter verarbeitet werden, berücksichtigt sind.

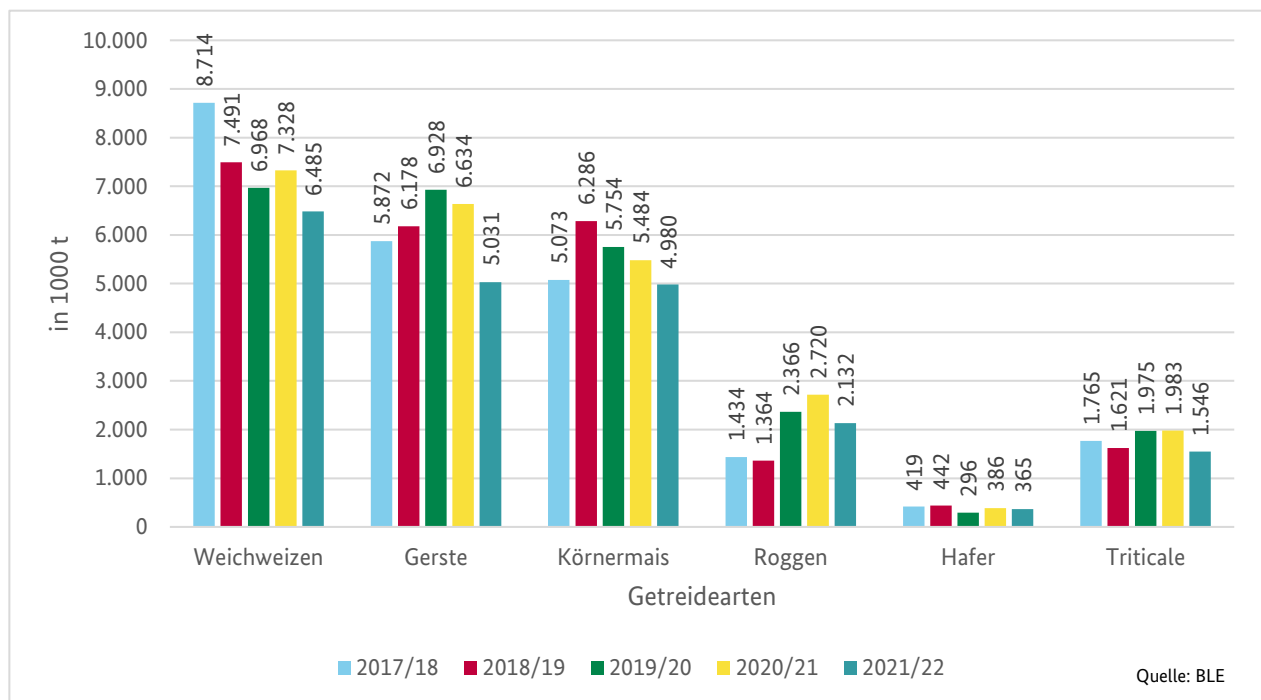
Betrachtet man die einzelnen Getreidearten fällt auf, dass bei einigen Arten (beispielsweise beim Weichweizen) das inländische Futteraufkommen höher ausfällt als das Futteraufkommen insgesamt. Das liegt daran, dass Deutschland teilweise Nettoexporteur ist. D. h. Deutschland hat eine ausreichende Versorgung bei dieser Getreideart und kann sogar noch Futtergetreide ausführen. Mit anderen Worten: wir gehen davon aus, dass wir z. B. keinen Weizen für Futter importieren müssen. Dem ganzen liegen diverse Annahmen auf Seiten der Getreidebilanz zu Grunde.³

Bei Hartweizen gehen wir davon aus, dass er zu wertvoll (im Sinne des Rohstoffpreises) ist, um verfüttert zu

werden. Das gleiche gilt im Übrigen auch für Dinkel. Da die EU Daten zu Hartweizen veröffentlicht, ist dieser im PBS enthalten. Dinkel hingegen wird von der EU unter Weizen geführt, aus dem gleichen Grund wird er auch hier nicht extra ausgewiesen.

Die nachfolgende Abbildung macht deutlich, wie sich das Gesamtfutteraufkommen an Getreide nach den verschiedenen Getreidearten in den vergangenen fünf WJ entwickelt hat. So ist Weichweizen das wichtigste Futtergetreide, gefolgt von Gerste und Körnermais. Wichtig an dieser Stelle: der Silomais wird hier nicht berücksichtigt! Futterroggen gewinnt zunehmend an Bedeutung und hat seit dem WJ 2019/20 Triticale überholt.

Abbildung 2: Entwicklung des Gesamtfutteraufkommens an Getreide nach Getreideart (in 1000 t Produktgewicht)



³ Nähere Informationen finden Sie unter www.ble.de/getreide > Versorgungsbilanzen Getreide

Ölsaaten

Zu der tatsächlichen Verfütterung von Rapssaat und Sonnenblumensaat liegen uns leider keinerlei Daten vor. Hier verwenden wir in beiden Futtermittel Bilanzen die Annahme, dass jeweils 1 % der Ernte verfüttert wird. Da die Mengen entsprechend sehr gering sind, wird im vorliegenden Marktbericht auch nicht weiter darauf eingegangen. Da Sojabohnen in der Regel zu Öl verarbeitet werden, werden die Sojabohnen in unseren Bilanzen⁴ den Ölsaaten zugerechnet.

Die Daten zum Futteraufkommen an Sojabohnen basieren auf den Daten aus der MVO plus einer Zuschätzung auf Basis einer Erhebung meiner Kollegen Frau Weiß und Herr Lehnard.⁵ Darüber hinaus gehen wir davon aus, dass keine Sojabohnen zur Verfütterung als solche importiert werden. Der größte Teil der Sojabohnen wird jedoch zu Öl verarbeitet. Der dabei anfallende Sojaschrot/Sojakuchen ist ein wichtiges Eiweißfuttermittel. Darauf wird an anderer Stelle im Bericht näher eingegangen.

Im Marktbericht Hülsenfrüchte finden Sie zudem weitere Informationen zum Thema Sojabohnen⁶.

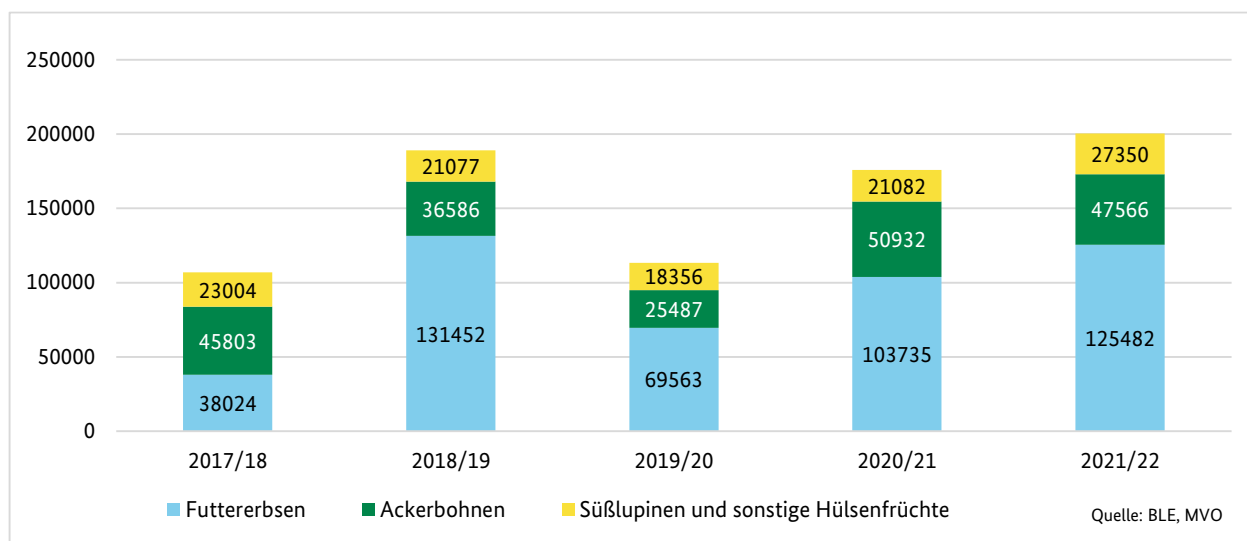
Hülsenfrüchte

Prinzipiell kann die Aussage getroffen werden, dass das Futteraufkommen an Hülsenfrüchten immer weiter zunimmt. Das wird nicht nur an den Daten in beiden Futtermittelbilanzen deutlich, sondern auch an den Daten aus der Marktordnungsware – Meldeverordnung (MVO).

Die Grafik macht deutlich, dass die Verarbeitung von Hülsenfrüchten zu Mischfutter in den letzten Jahren deutlich zugenommen hat. Das WJ 2019/20 bildet hier die Ausnahme. Dies lag nicht zuletzt an der schlechten Ernte in 2019. Der Trend setzt sich übrigens auch im aktuellen WJ 2022/23 fort. So wurden im Zeitraum Juli – Dezember 2022 120,2 Tausend Tonnen Hülsenfrüchte verarbeitet. Das entspricht einem Zuwachs von knapp 29 Tausend Tonnen oder 31,4 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum.

Der Anteil der Hülsenfrüchte am Gesamtfutteraufkommen oder aber auch am Rohstoffeinsatz insgesamt ist jedoch nach wie vor gering.

Abbildung 3: Verarbeitung von Hülsenfrüchten zu Mischfutter (in t)



⁴ Versorgungsbilanz Ölsaaten, Versorgungsbilanz Öle/Fette, Versorgungsbilanz Ölkuchen/Ölschrote und Protein Balance Sheet (PBS)

⁵ Marktbericht Hülsenfrüchte 2022, Stand 31.03.2023 – veröffentlicht unter www.ble.de/erbseundco

⁶ Siehe Fußnote 5.

Ölkuchen/Ölschrote

Unter dem Punkt „Ölkuchen/Ölschrote“ können wir aus Datenschutzgründen nur eingeschränkt Daten veröffentlichen. Das liegt nicht nur an den grundlegenden Bestimmungen (mindestens drei Melder, maximal 70 % Marktanteil eines einzelnen Melders), sondern ist auch der Tatsache geschuldet, dass einige der Daten in verschiedenen Publikationen veröffentlicht werden. Somit müssen wir auch sicherstellen, dass die geheimzuhaltenden Daten nicht aus den verschiedenen Publikationen ermittelt werden können. Dies betrifft neben Sojaschrot/Sojakuchen nicht zuletzt auch Sonnenblumenschrot und/oder Schrote und Kuchen aus Leinsaat.

Dies trifft in erster Linie nur auf den Umfang des PBS zu. Warum ist das so? Auf Seiten der Verarbeitung bzw. der Verfütterung an Ölschroten und Ölkuchen gibt es in der Regel kein Datenschutzproblem. D.h. es gibt hier auf Deutschlandebene mindestens drei Verarbeiter bzw. Verfütterer und die jeweiligen Marktanteile liegen deutlich unter 70 %. Auf Seiten der Verarbeiter von Sojabohnen im Sinne der Herstellung von Sojaschrot/Sojakuchen gibt es aber ein Datenschutzproblem.

Bezogen auf Sojaschrot bedeutet dies, dass wir keinerlei Daten zu den Mengen, welche aus einheimischen Sojabohnen hergestellt wurden, ausweisen können. Es ist aber Fakt, dass der allergrößte Teil des verfütterten Sojaschrotes entweder aus importierten Sojabohnen hergestellt wurde oder aber als Schrot importiert wurde.

Ein weiterer, wichtiger, Unterschied zwischen Futteraufkommen und PBS ist die Veröffentlichungstiefe. Im Futteraufkommen werden, bezogen auf die Einfuhrmengen, ausschließlich die Gesamtmengen veröffentlicht. Im PBS hingegen wird die Einfuhrmenge an Ölschroten/Ölkuchen dagegen noch unterteilt in „aus importierter Saat hergestellt“ und „als Schrot/Kuchen importiert“.

Immer wieder taucht die Frage auf, welchen Anteil Sojaschrot denn am Gesamtfutteraufkommen ausmacht. Die nachfolgende Tabelle macht deutlich, dass der Anteil an Sojaschrot am Gesamtfutteraufkommen (in Rohprotein!) vergleichsweise gering ausfällt. Bezieht man den Anteil jedoch auf die Gesamteinfuhren an Futtermitteln, fällt der Anteil an Sojaschrot deutlich höher aus. Für Rapsschrot und Ölkuchen insgesamt sieht es ganz ähnlich aus.

Tabelle 1: Anteile von Ölkuchen/Ölschrote am Rohprotein in % im WJ 2021/22

	Ölkuchen/ Schrote Insg.	Sojaschrot	Rapsschrot
am Gesamtfutteraufkommen	26,1	8,3	11,9
an den Einfuhren	98,8	45,5	47,4

Quelle: PBS, BLE

Allerdings darf nicht vergessen werden, dass die Austauschbarkeit zwischen dem Eiweiß aus verschiedenen Kategorien (z. B. aus Getreide und Sojaschrot) nur begrenzt ist. Denn aufgrund seines Aminosäuremusters wird Sojaprotein in der Tierernährung effizienter genutzt als andere Pflanzenproteine. Dies spielt vor allem in der Fütterung von Schweinen und Geflügel eine Rolle. Bei Wiederkäuern wie z. B. den Rindern kann Sojaschrot hingegen gut durch Rapsschrot ersetzt werden.

In den nachfolgenden zwei Tabellen sind die Importe an Sojabohnen bzw. an Sojaschrot nach den wichtigsten Herkunftsländern und bezogen auf die vergangenen beiden Kalenderjahre (KJ) ausgewiesen. Österreich wird mit ausgewiesen, da das dort angebaute Soja GVO frei ist.

Tabelle 2: Importe an Sojabohnen nach KJ und Herkunft (in 1000 t)

	2021	2022
Brasilien	998,7	1.226,5
Argentinien	86,4	147,2
Österreich *	16,4	23,8
USA	6,1	0,1
Insgesamt **	2.051,8	2.330,9

Quelle: Destatis, Genesis Datenbank

* Die importierte Ware aus Österreich ist GVO-frei

** umfasst alle Länder

Tabelle 3: Importe an Sojaschrot nach KJ und Herkunft (in 1000 t)

	2021	2022
USA	1.561,1	2.040,1
Brasilien	1.591,0	965,4
Österreich *	60,3	65,2
Argentinien	25,0	20,4
Kanada	89,8	1,4
Insgesamt **	3.598,0	3.417,1

Quelle: Destatis, Genesis Datenbank

* Die importierte Ware aus Österreich ist GVO-frei

** umfasst alle Länder

Stellt sich nun die Frage nach Zertifizierung und GVO Freiheit. Prinzipiell können wir derzeit keine Aussagen dazu treffen, welche Mengen der einzelnen Futtermittel bzw. Rohstoffe zertifiziert sind, nachweislich GVO-frei sind oder aus dem ökologischen Landbau stammen. Das liegt unter anderem daran, dass die Außenhandelsstatistik von Destatis (GENESIS) keine Unterscheidung vorsieht. Ausnahme: Bei den direkt aus der EU importierten Sojabohnen handelt es sich um GVO-freie Ware, da der Anbau und die Verarbeitung (Trocknung, Lagerung etc.) entsprechend GVO-frei erfolgen.

Sonstige Nebenprodukte

Im Futterraufkommen zählt der Großteil der hierunter ausgewiesenen Futtermittel zu der Kategorie „Pflanzliche Futtermittel aus Verarbeitung“. Im Protein Balance Sheet verbergen sich hinter dem Begriff „Mittelproteine der Stärkeindustrie“ und „Superproteine der Stärkeindustrie“ Maiskleberfutter und andere Rückstände aus der Stärkeindustrie und Kartoffelpülpe. Die Rohstoffe aus der Kategorie „Sonstige Nebenprodukte“ sind nicht für die menschliche Ernährung geeignet. Die Daten zu dieser Kategorie stammen entweder direkt aus der Marktordnungswarenmeldeverordnung, werden auf der Basis von MVO-Daten berechnet oder gehen auf Berechnungen anhand von Verbandsdaten zurück. Die Daten für die Zuckernebenzeugnisse basieren auf einer nicht veröffentlichten Bilanz. Zitrus- und Obsttrester stellen hier eine Ausnahme dar. Hier werden die Daten aus der Außenhandelsdatenbank von Destatis verwendet.

Da diese Kategorie nur einen geringen Anteil am Gesamtfutterraufkommen hat, werden die sonstigen Nebenprodukte nicht näher beleuchtet.

Nichtpflanzliche Quellen

Die Herstellungsmenge und dadurch auch das Futterraufkommen an Fischmehl unterliegen dem Datenschutz. Aus diesem Grund werden im Protein Balance Sheet lediglich die Daten zu den Ein- und Ausfuhren ausgewiesen.

Bei den Daten zum „verarbeiteten tierischen Protein“ liegen die Herstellungsmengen nur für ganz Europa vor. Aus diesem Grund werden diese Mengen nicht im Protein Balance Sheet berücksichtigt. Da uns die Servicegesellschaft Tierische Nebenprodukte mbH (STN) jedoch einige ihrer wichtigsten Daten zur Verfügung stellt, werden die folgenden Daten künftig immer mit dem Marktbericht Futtermittel veröffentlicht werden.

Tabelle 4: Daten aus den Verarbeitungsbetrieben tierischer Nebenprodukte für das KJ 2021 (in 1000 t)

Protein Produktion	27
Verdauliches Protein	21
Fett	13

Die Daten zu Molkepulver und Magermilchpulver stammen aus der Versorgungsbilanz für Trockenmilcherzeugnisse sowie aus der Jahrbuchtable 40600503_91.⁸

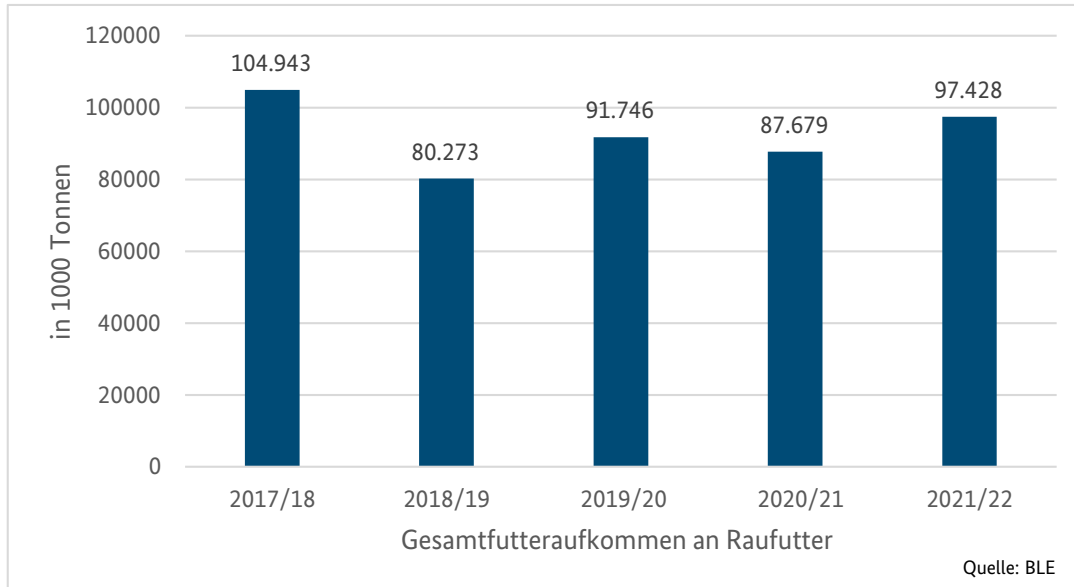
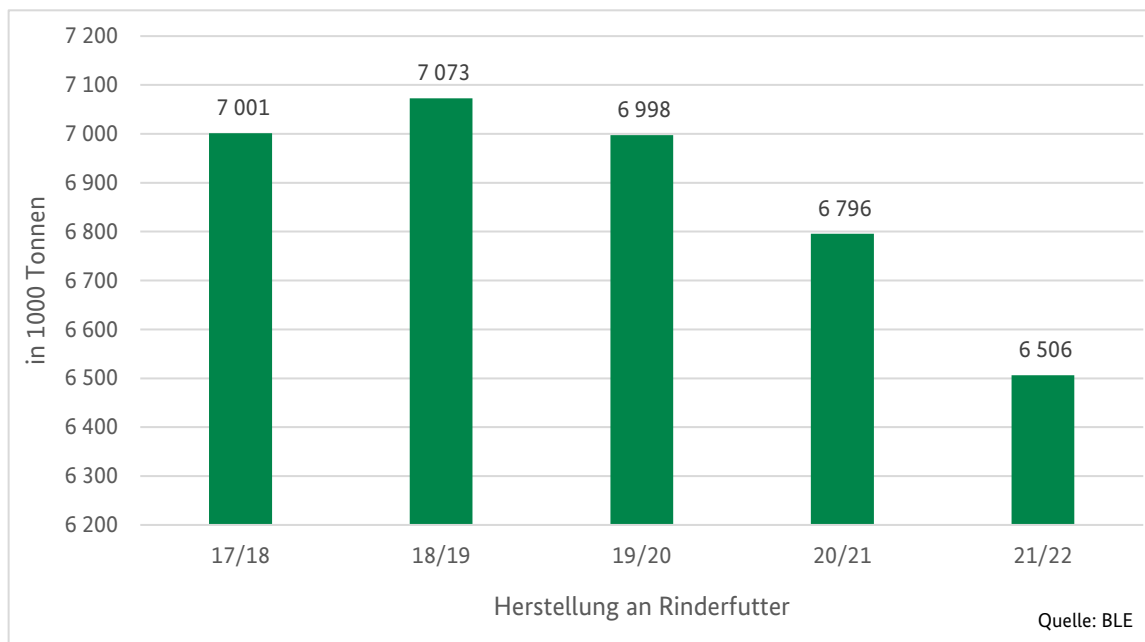
Zu dem Futtermittel „ehemalige Lebensmittel“ liegen uns aktuell leider keine Daten auf Deutschlandebene vor. Wir hoffen jedoch, dass wir längerfristig auch zu diesem Punkt Daten liefern können. Wie auch beim Punkt „sonstige Nebenprodukte“ wird auch bei dieser Futtermittelkategorie keine Einordnung der Zahlen vorgenommen.

Raufutter

Die Kategorie Raufutter macht den größten Anteil am Gesamtfutterraufkommen aus. Das gilt für beide Futtermittelbilanzen. Der Umfang der Ausweisung ist jedoch unterschiedlich. So zählt das Trockengrünfutter beim Futterraufkommen zu den sogenannten „marktgängigen Futtermitteln“ und beim Protein Balance Sheet zum Raufutter. Darüber hinaus werden die Futtermittel Futterhackfrüchte, Kartoffeln, Zwischenfrüchte und Stroh nur im Futterraufkommen berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass die Daten für Zwischenfrüchte mangels Datengrundlage auf einer reinen Schätzung basieren und das Futterraufkommen aus Stroh berechnet wird.

⁷ Daten von der STN – Servicegesellschaft Tierische Nebenprodukte mbH

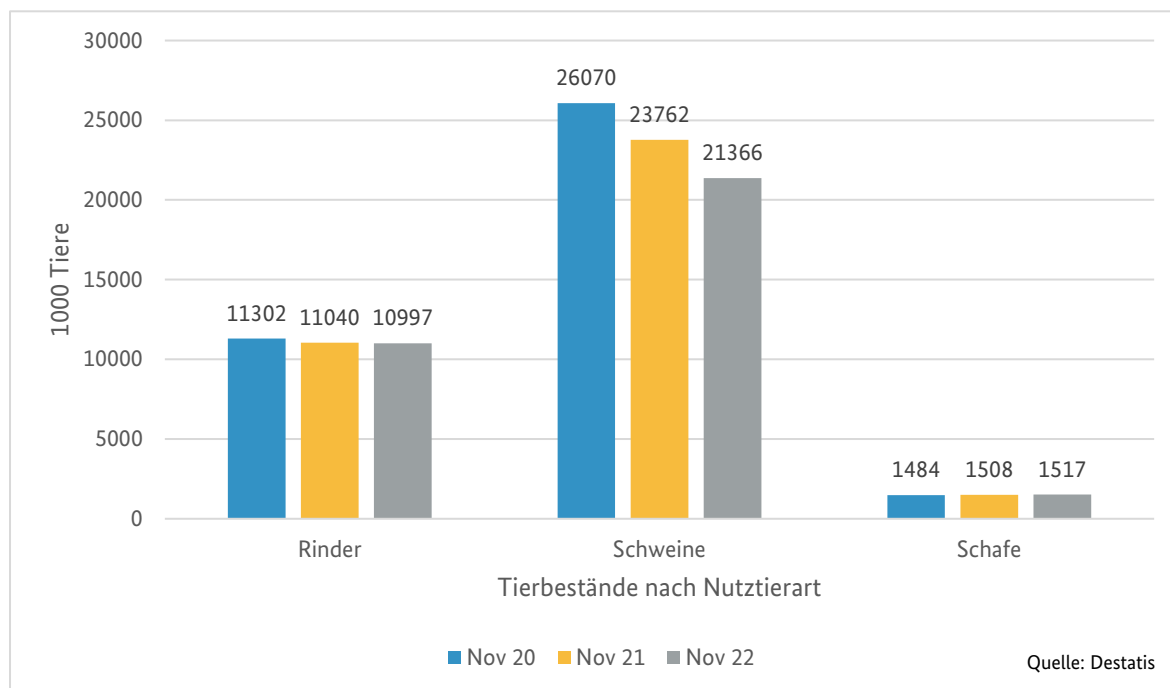
⁸ Nationale Versorgungsbilanz für Dauermilcherzeugnisse (nach KJ), Jahrbuchtable 40600503_91 – veröffentlicht auf ble.de/milch Versorgungsbilanzen bzw. www.bmel-statistik.de

Abbildung 4: Entwicklung des Gesamtfutteraufkommens an Raufutter (in Tsd. t Produktgewicht)**Abbildung 5: Herstellung an Rinderfutter (in 1000 t)**

In den vergangenen fünf Wirtschaftsjahren sieht man deutlich, dass die Versorgung mit Raufutter zwischenzeitlich eingebrochen ist. 2021 fiel die Ernte aufgrund von regional höheren Niederschlägen deutlich besser als in den Vorjahren aus. Und trotzdem wird das Niveau von 2017/18 nicht mehr erreicht. Für eine detaillierte Einschätzung der Versorgung der Wiederkäuer mit Futter fehlt die rechnerische Umverteilung der einzelnen Futtermittel.

Deshalb können die Auswirkungen einer schlechten Grundfütterernte nicht bewertet werden. Schaut man sich allerdings die Mischfutterherstellung für die entsprechenden Wirtschaftsjahre an, wird deutlich, dass in den Jahren schlechter Grundfütterernten deutlich mehr Rinderfutter hergestellt wurde. Inwieweit sich die sinkenden Tierbestände auf die Produktion von Rinderfutter auswirken, muss beobachtet werden.⁹

⁹ Fachserie 3 Reihe 4.1 Viehbestand, Ausgaben November 2022 und November 2021, DESTATIS

Abbildung 6: Entwicklung der Viehbestände in Deutschland

Dieses Jahr verzögert sich der Aufwuchs wetterbedingt. Das trifft vor allem auf das Dauergrünland zu.¹⁰ Der erste Schnitt des Raufutters erfolgte teilweise erst im Mai (z. B. in Mecklenburg-Vorpommern).¹¹ Dementsprechend kann aktuell noch keine erste Einschätzung zu Quantität und Qualität erfolgen. Es ist allerdings langfristig zu erwarten, dass zumindest der Anbau von Klee gras und Luzerne, also der sogenannten Futterleguminosen, weiter zunimmt. Das liegt auch daran, dass der Anbau von Klee gras auch für viehlose Ackerbaubetriebe immer interessanter wird.¹² Doch nicht nur dazu wird geforscht. Es gibt auch bereits einige Forschungsprojekte, die sich mit weiteren Verwendungsmöglichkeiten von Grünland beschäftigen. So gibt es z. B. an der Uni Hohenheim ein Projekt, welches sich mit der Proteingewinnung aus Grünland mit anschließender Verfütterung an Schweine und Geflügel beschäftigt.¹³ In Baden-Württemberg hat sich zudem im Trockensommer 2022¹⁴ gezeigt, dass Leguminosen und Klee gras mit Trockenheit gut zurechtkommen und zumindest teilweise die entstandenen „Futterlücken“ schließen können.

Stichwort Eiweißlücke

Bevor näher auf die sogenannte Eiweißlücke eingegangen wird – wie wird die Eiweißlücke definiert? Die Eiweißlücke beziffert die prozentuale Differenz zwischen dem Gesamt-

futteraufkommen und dem inländischen Futteraufkommen. Bezogen auf das Futteraufkommen, kann die Eiweißlücke anhand der ausgewiesenen Daten berechnet werden: $\text{Einfuhren (verd. Eiweiß)} \cdot 100 / \text{Aufkommen insgesamt (ver. Eiweiß)}$. Bezogen auf das Protein Balance Sheet müssen hier zunächst die Einfuhren (in Rohprotein) berechnet werden: $\text{Gesamtfutteraufkommen} - \text{Futteraufkommen aus inländischer Erzeugung}$. Erst danach kann die Eiweißlücke, analog zu der Eiweißlücke nach dem Futteraufkommen, berechnet werden: $\text{Einfuhren (Rohprotein)} \cdot 100 / \text{Gesamtfutteraufkommen (Rohprotein)}$. Oder (alternativ): $100 - \% \text{ Futteraufkommen inländischer Herkunft}$.

Wenn es um die Betrachtung und Bewertung der Eiweißlücke geht, taucht hin und wieder die Frage auf, warum im Futteraufkommen und im Protein Balance Sheet Grün- und Raufutter mitberücksichtigt wird. Denn diese Futtermittel würden doch die Statistik „verzerren“, da sie nur für Rinder, Schafe, Ziegen und Pferde geeignet sind. Wir haben uns dazu entschlossen, Grün- und Raufutter weiterhin zu berücksichtigen, da es eine wichtige Rolle spielt.

Im nachfolgenden wird ausschließlich auf die Eiweißlücke bezogen auf das Protein Balance Sheet eingegangen!

Deshalb ein kurzer Blick darauf wie sich das Grundfutter auf diese Zahl auswirkt.

¹⁰ Pressemitteilung der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen vom 05.04.2023

¹¹ Internetmeldung der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern

¹² Verschiedene Fachartikel sowie Publikation mit den Ergebnissen eines Praxisversuchs auf dem Portal des Demonet KleeLuzPlus

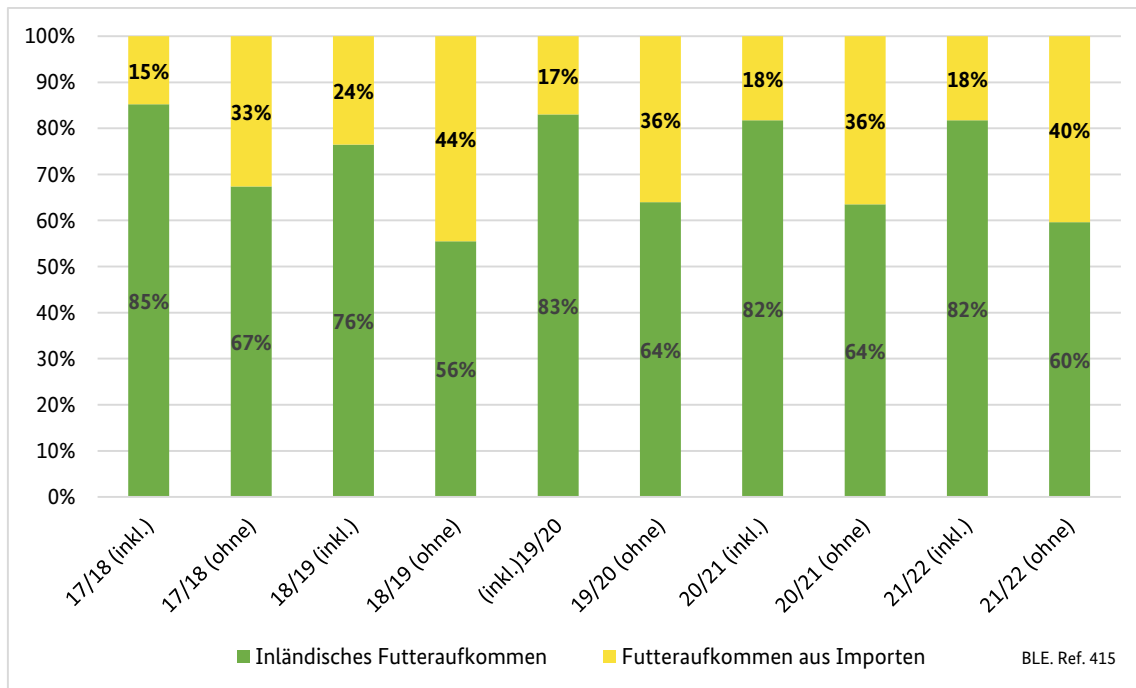
¹³ Verbundvorhaben „ProGrün“ der Uni Hohenheim https://www.uni-hohenheim.de/pressemitteilung?tx_ttnews%5Btt_news%5D=57092

¹⁴ Information zu einer Online Fortbildung am LAZBW Aulendorf zum Thema „Regionale Eiweißversorgung in der Rinderhaltung“ im Oktober 2022

Wenn man das Raufutter bzw. Grundfutter bei der Berechnung berücksichtigt, liegt die Lücke für das WJ 2021/22 bei 18 %. Nimmt man nun das Raufutter aus der Berechnung heraus, vergrößert sich die Eiweißlücke auf 40 %. D. h. sie verdoppelt sich. Der Anteil von Soja bzw. Sojaschrot hingegen bleibt ähnlich hoch. So liegt er bei der Berücksichtigung

des Raufutters bei 21,3 % und ohne Berücksichtigung des Raufutters bei 18,4 %. Demnach ist der Anteil von Sojaschrot am Futteraufkommen nicht so hoch wie oftmals angenommen wird. In der nachfolgenden Grafik werden die Eiweißlücken jeweils direkt einander gegenübergestellt. Und zwar bezogen auf das Protein Balance Sheet.

Abbildung 7: Verteilung des Futteraufkommens in Rohprotein nach Herkunft – die Eiweißlücke – ein Vergleich



Vergleicht man die Jahre miteinander, stellt man fest, dass die Eiweißlücke ohne Berücksichtigung des Raufutters in den Jahren mit schlechter Grundfütterernte (z. B. 2018/19) nochmals höher ausfällt als in Jahren mit zumindest durchschnittlicher Grundfütterernte.

Um die Bedeutung von Raufutter bzw. Grundfutter eindeutig beurteilen zu können, fehlt derzeit leider noch eine wichtige Berechnung. Und zwar die „Umlage“ der einzelnen

Futtermittel auf die verschiedenen Nutztierarten. An deren Berechnung auf Grundlage der komplexen und mittlerweile sehr individuell ausgerichteten Nutztierfütterung arbeiten wir, um eine solche Umverteilung wieder vornehmen zu können. Das wird jedoch noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Zum einen wegen der Komplexität und zum anderen weil für uns wichtig ist, dass die Daten plausibel und nachvollziehbar sind.

Ausblick

Das Getreideabkommen zwischen der Ukraine und Russland wurde mittlerweile um zwei Monate verlängert.¹⁵ Die Abschottung der europäischen Märkte von der ukrainischen Ernte wurde verlängert. Die Handelsbeschränkungen für Getreideimporte aus der Ukraine gelten bis zum

15.09.2023. Betroffen sind von diesen Einschränkungen folgende Länder: Bulgarien, Polen, Ungarn, Rumänien und die Slowakei. D. h. nachfolgende Produkte dürfen dort weiterhin nicht frei gehandelt werden: Mais, Weizen, Rapsamen und Sonnenblumenkerne. Ziel der Beschränkungen

¹⁵ Tagesschau Meldung vom 17.05.2023

ist es, dass diese Rohstoffe verstärkt auf den Weltmarkt und andere Europäische Staaten gelangen.¹⁶

teilweise etwas gebessert hat. Das spiegeln auch die Daten aus der Erntestatistik von Destatis wieder.

Der EU Verordnung zu entwaldungsfreien Lieferketten wurde am 16.05.2023 durch die Mitgliedsstaaten zugestimmt. In den kommenden Wochen wird die Verordnung im EU Amtsblatt veröffentlicht. Gegen Ende 2024 müssen die Regelungen dann umgesetzt werden.¹⁷

In der Anfang Februar veröffentlichten Erntestatistik von Destatis wird deutlich, wie sich die Trockenheit in den Monaten Mai und Juni 2023 auf die Grundfutterernte auswirken wird.¹⁸

Die Grundfuttersituation war 2022 deutlich angespannt, wengleich sich die Situation im Herbst/Spätsommer 2022

Abbildung 8: Entwicklung der Raufutter Ernte in den vergangenen 6 Jahren (in 1000 t)

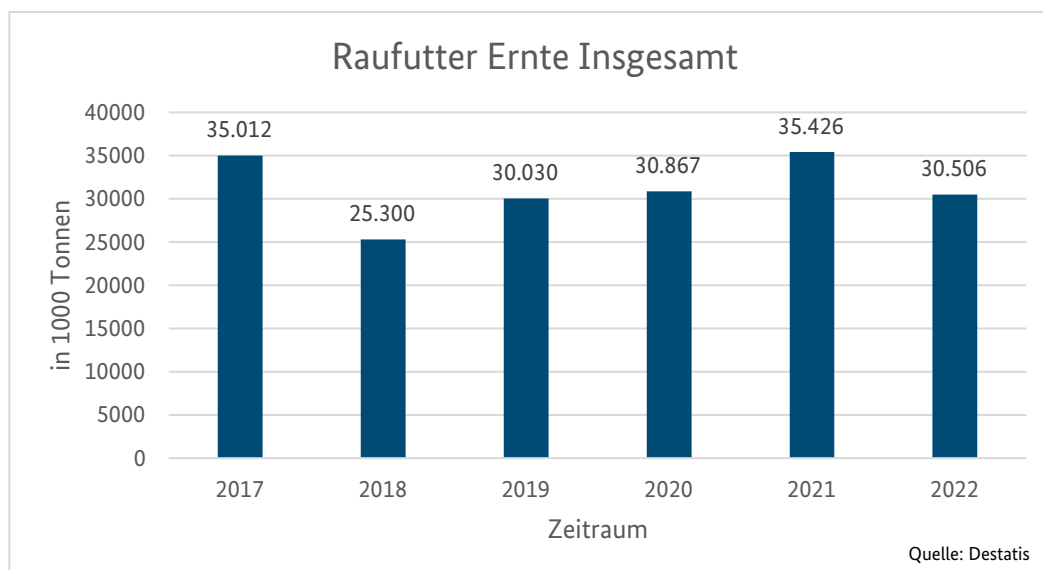
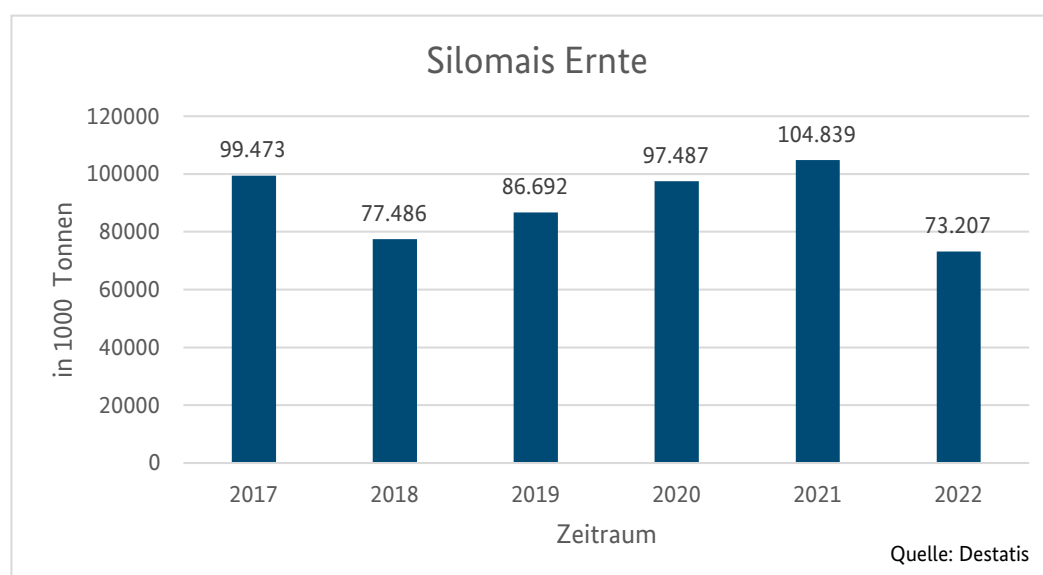


Abbildung 9: Entwicklung der Silomais Ernte in den vergangenen 6 Jahren (in 1000 t)



¹⁶ Tagesschau Liveblog vom 05.06.2023 21:16 Uhr

¹⁷ Artikel auf Proplanta.de: „Entwaldungsfreie Lieferketten: Rat erteilt abschließende Zustimmung“, veröffentlicht am 21.05.2023

¹⁸ Letzte Ausgabe der Fachserie 3, Reihe 3.2.1 Ausgabe 16 vom statistischen Bundesamt

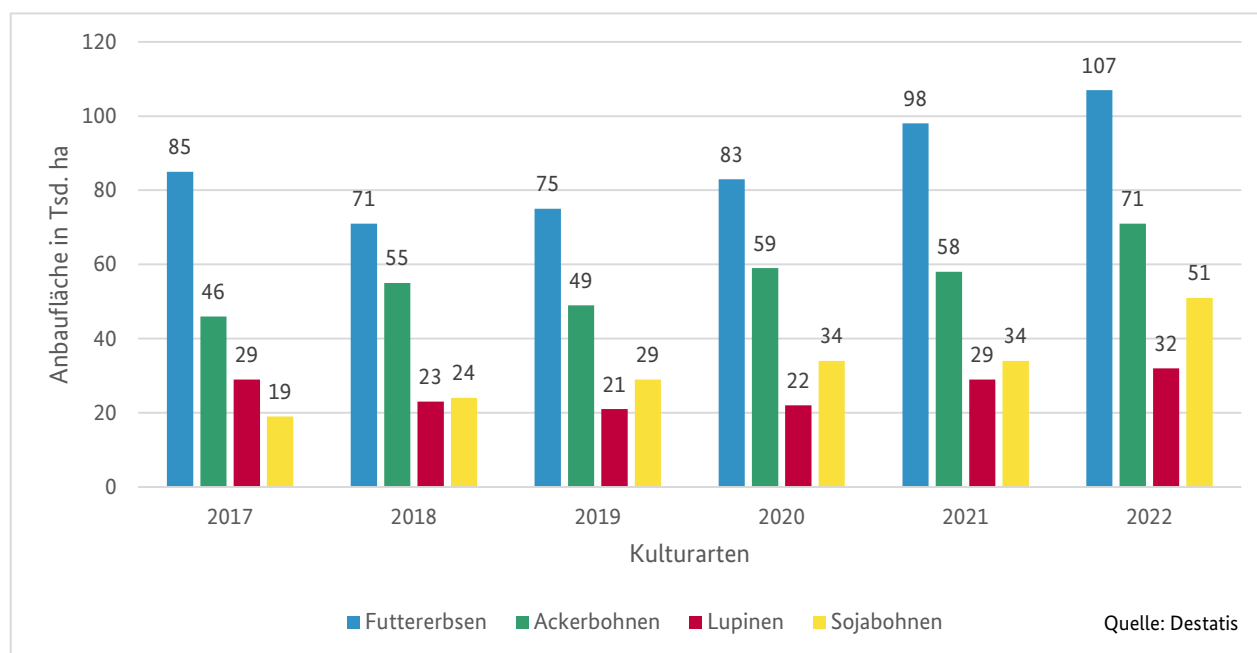
Der Bundesfachverband landwirtschaftlicher Trocknungswerke Deutschland e.V. geht davon aus, dass 2022 ein Drittel weniger Trockengrünfutter produziert wurde als noch in 2021. Ein Grund hierfür ist die erneute Trockenheit. Aber auch die deutlich gestiegenen Energiekosten wirkten sich negativ auf die Produktionsmengen aus.¹⁹ Inwieweit sich die Kostenentwicklung auch 2023 auswirkt bleibt abzuwarten.

Aktuell bestand dieses Jahr regional die Schwierigkeit, dass die Flächen zu nass für die Pflege aber auch für etwaige

frühe Ernteschnitte sind. In den vergangenen beiden Monaten (Mai und Juni) war es hingegen stellenweise zu trocken. Inwieweit sich aber die Grundfuttersituation in 2023 entwickeln wird, lässt sich aktuell nicht sagen.

Die nachfolgende Grafik verbildlicht die Entwicklung der Anbauflächen von Hülsenfrüchten (inkl. Sojabohnen) in den letzten 6 Jahren. Für 2023 liegen uns leider noch keine Anbauflächen vor.

Abbildung 10: Entwicklung der Anbauflächen an Hülsenfrüchten (in 1000 ha)



20

Informationen zum weltweiten Sojaanbau und weiterer Hülsenfrüchte finden Sie im „Marktbericht Hülsenfrüchte“. Den Link zur aktuellen Version finden Sie unter „[weitere Informationen](#)“.

Die Mischfutterherstellung laut Marktordnungswaren-Meldeverordnung war im WJ 2021/22 deutlich rückläufig.

Den größten Rückgang hatte das Futter für Schweine zu verzeichnen, aber auch die hergestellte Menge an Rinderfutter war rückläufig. Das hängt allerdings nicht zuletzt mit den gesunken Tierbeständen zusammen. Im aktuellen WJ 2022/23 setzt sich der Trend fort.

¹⁹ E-Mail vom 25.11.2022

²⁰ Verschiedene Ausgaben der Fachserie 3, Reihe 3.2.1 vom statistischen Bundesamt

Tabelle 5: Mischfutterherstellung im ersten Halbjahr (in Tonnen)

	2021/22	2022/23
Pferde		
Juli bis Dezember	106.186	155.830
Rinder		
Juli bis Dezember	3.257.356	3.144.014
Mastgeflügel		
Juli bis Dezember	2.070.548	1.958.154
Sonstige Nutztiere		
Juli bis Dezember	174.244	170.304
Kälber		
Juli bis Dezember	168.293	119.029
Schweine		
Juli bis Dezember	4.712.421	4.200.535
Nutzgeflügel		
Juli bis Dezember	1.171.358	1.111.837
Insgesamt		
Juli bis Dezember	11.660.406	10.859.703

Quelle: MVO, BLE

In der obigen Tabelle wird deutlich, dass die Herstellung an Mischfutter weiter rückläufig ist. Nur die Herstellung von Pferdefutter steigt. Den deutlichsten Rückgang hat hier Kälberfutter mit einem Minus von 29,3 % gegenüber dem Vergleichszeitraum zu verzeichnen. Direkt danach folgt das Schweinefutter mit einem Rückgang von 10,9 %.

Seit mittlerweile einigen Jahren wurde mehr Rapsschrot als Sojaschrot verfüttert. Nachdem im WJ 2021/22 laut den MVO Daten erstmalig wieder mehr Sojaschrot als Raps-

schrot verarbeitet wurde, scheint Rapsschrot im aktuell laufenden Wirtschaftsjahr (2022/23) Sojaschrot wieder zu überholen.

So wurden von Juli bis Dezember 2022 1.186 Tsd. t Sojaschrot und 1.189 Tsd. t Rapsschrot verfüttert. Es bleibt abzuwarten, wie sich das weiterentwickelt. Denn auch im Zeitraum Juli bis Dezember 2021 lag Rapsschrot vor Sojaschrot. Am Ende des Wirtschaftsjahres (Juli bis Juni) jedoch wurde mehr Sojaschrot als Rapsschrot eingesetzt.

Abbildung 11: Gesamtfutteraufkommen an Sojakuchen/-schrot und Rapskuchen/-schrot im Vergleich (in 1000 t Rohprotein)

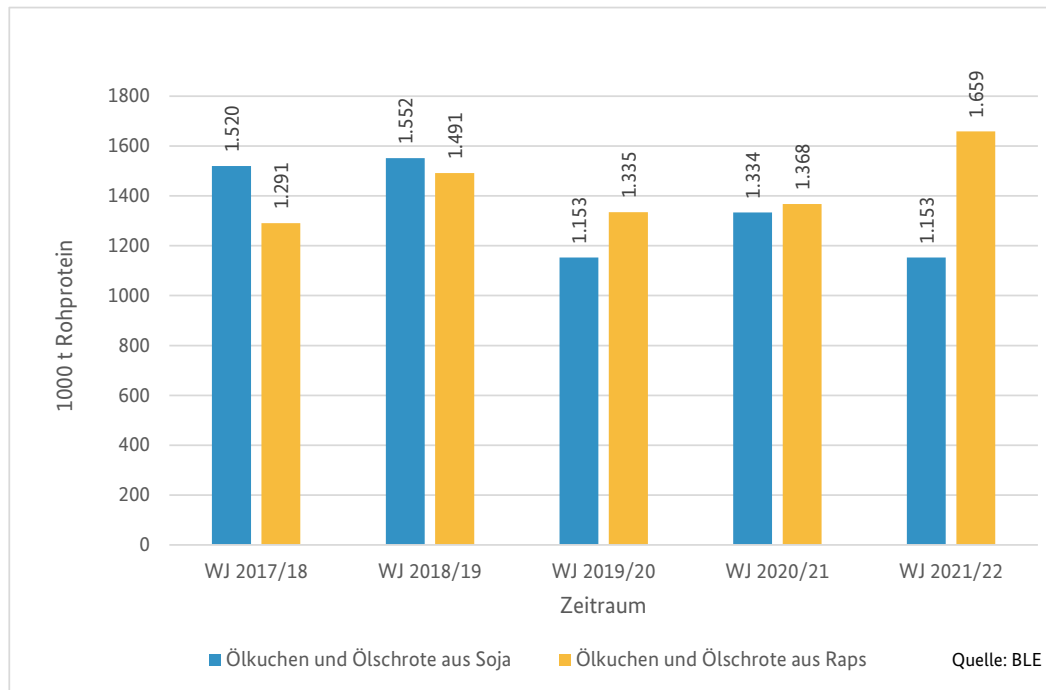
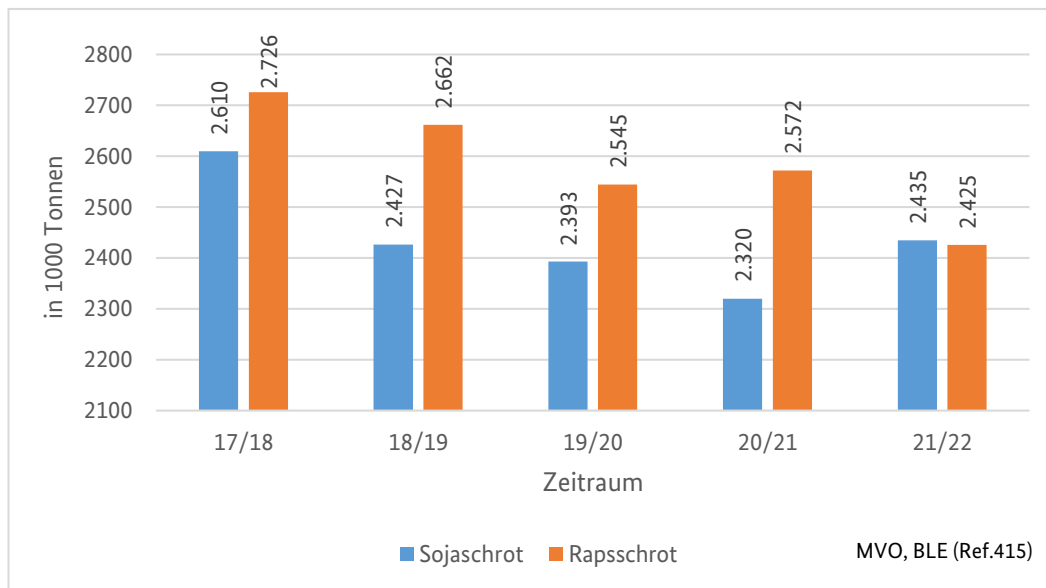


Abbildung 12: Verarbeitung von Soja- und Rapsschrot zu Mischfutter (in 1000 t)



Der Marktbericht Futtermittel wird künftig jährlich erscheinen. Die nächste Ausgabe erscheint im ersten Quartal 2024. Links zu weiteren interessanten Veröffentlichungen wie beispielweise zum Marktbericht Hülsenfrüchte aber auch zur Mischfutterstruktur finden Sie unter dem Punkt „weitergehende Informationen“.

Weiterhin steht die Verteilung der Futtermittel auf die einzelnen Nutztiere auf der Agenda. Aufgrund der Komplexität wird dieses Vorhaben aber noch eine Weile in Anspruch nehmen. Eine entsprechende Umverteilung ermöglicht es dann aber, die Marktsituation tiefergehend zu betrach-

ten. Vor allem wird dann auch anhand von Daten deutlich, in welchen Segmenten Sojaschrot derzeit noch eine sehr wichtige Rolle einnimmt.

Darüber hinaus ist geplant, das Protein Balance Sheet mittelfristig um weitere Futtermittel wie beispielsweise die „Nebenprodukte der Brauereien und Brennereien“ (z. B. Malzkeime, Biertreber) sowie Vollmilch zu ergänzen.

Die aktuellsten Futterbilanzen sowie eine ganze Reihe an MVO Daten zu den Themen Mischfutterherstellung und Rohstoffeinsatz finden Sie unter www.ble.de/futter.

Weitergehende Informationen

Auf dieser Seite listen wir Ihnen die aus unserer Sicht wichtigsten Links zu unserem umfangreichen Informationsangebot auf.

Getreide (Mühlenstruktur, Aufkäufe der aufnehmenden Hand etc.): www.ble.de/getreide

Hülsenfrüchte (Bilanz, Käufe der Aufnehmenden Hand etc.): www.ble.de/erbseundco

Öle/Fette, Ölnebenprodukte, Öle/Fette (Bilanzen, Bestände etc.): www.ble.de/oelefette

Milch und Milchprodukte (Milchpreis, Herstellungsmengen etc.): www.ble.de/milch

Daten zu den Hülsenfrüchten und Ölsaaten finden Sie unter www.ble.de/oelefette

Marktbericht Hülsenfrüchte: www.ble.de/erbseundco

Marktordnungswaren-Meldeverordnung und MVO Online-meldesystem: www.ble.de/mvo

Die Versorgungsbilanz Eier wurde bisher bei uns im Referat erstellt, ab der kommenden Ausgabe übernimmt das Referat 414 die Bilanz:
Versorgungsbilanz Eier: www.ble.de/eier

Unsere Kolleginnen und Kollegen aus dem Referat 414 erstellen jährlich die Versorgungsbilanz Fleisch:
Versorgungsbilanz Fleisch: www.ble.de/fleisch

Unsere Kollegen aus dem Datenzentrum stellen eine Vielzahl an Daten zur Verfügung:
Datenzentrum: www.bzl-datenzentrum.de

Unsere Kolleginnen und Kollegen aus dem Referat 513 erstellen jährlich Markt- und Versorgungsberichte:
Markt- und Versorgungsbericht Getreide: www.ble.de/getreide

Markt- und Versorgungsbericht Ölsaaten, Öle und Fette: www.ble.de/oelefette

Markt- und Versorgungsbericht Milch: www.ble.de/milch

Markt- und Versorgungsbericht Eier: www.ble.de/eier

Markt- und Versorgungsbericht Fleisch: www.ble.de/fleisch

Die EU Kommission veröffentlicht das „EU Feed Protein Balance Sheet“ auf EU Ebene:
https://agriculture.ec.europa.eu/data-and-analysis/markets/overviews/balance-sheets-sector/oilseeds-and-protein-crops_en

Die Kolleginnen und Kollegen der Geschäftsstelle der Eiweißpflanzenstrategie in Referat 335 sind für die Betreuung und Umsetzung der nationalen Eiweißpflanzenstrategie zuständig: www.ble.de/eps

Glossar, Definitionen

In der Folge werden die wichtigsten Fachbegriffe und Definitionen aus beiden Bilanzen erklärt. Und zwar in der folgenden Aufteilung: allgemeine Begrifflichkeiten, Begriffe und Kategorien aus dem Futteraufkommen, Begriffe und Kategorien aus dem PBS.

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 Rapsextraktionschrot 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.

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.

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.

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

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

Im **Futteraufkommen** gibt es vier Hauptkategorien: Primärfuttermittel, pflanzliche Futtermittel aus Verarbeitung, tierische Futtermittel und nichtmarktgängige Futtermittel.

Unter den sogenannten **Primärfuttermitteln** versteht man alle Erntefrüchte, die ohne eine weitere Be- oder Verarbeitung direkt zur Verfütterung zur Verfügung stehen. Hierzu zählen Getreide, Hülsenfrüchte, Ölsaaten und das Trockengrünfutter. Diese Kategorie bezieht sich auf ganze Körner und Samen, die direkt an Tiere verfüttert werden. Eine minimale Verarbeitung, wie z. B. das Rösten, ist in dieser Kategorie möglich. Während es durchaus üblich ist, "unverarbeitetes" Getreide und Hülsenfrüchte zu verwenden, ist die direkte Verfütterung von Ölsaaten begrenzt. Ölsaaten werden in der Regel gepresst, um Pflanzenöl und proteinreiche Mehle zu gewinnen, die besonders in Mischfuttermitteln verwendet werden. Das Trockengrünfutter unterscheidet sich von frischem Gras, Grassilage oder auch Heu dadurch, dass das Erntegut in speziellen Trocknungsanlagen getrocknet und dadurch haltbar gemacht wird.

Die Kategorie **pflanzliche Mittel aus Verarbeitung** umfasst eine ganze Bandbreite an Futtermitteln, die als Nebenprodukt bei der Verarbeitung von Feldfrüchten anfallen. Dazu zählen Kleie, Nebenprodukte der Brennerei- und Brauwirtschaft (z. B. Schwimmgerte), Maiskleberfutter und Melasse. Aber auch Schrote und Kuchen aus der Zerkleinerung von Soja, Raps, Sonnenblumen und anderen Ölsaaten.

Innerhalb der Kategorie der **Ölkuchen/Ölschrote** werden die Gesamtmengen sowie darunter Sojabohnen- und Raps-Schrote/Kuchen veröffentlicht.

In die Kategorie **Tierische Futtermittel** fallen Vollmilch sowie Mager- und Buttermilchpulver.

Zu den sogenannten **nichtmarktgängigen Futtermitteln** zählen Kartoffeln, Futterhackfrüchte, Zwischenfrüchte, Silomais, Gras frisch, Gras Heu, Gras Silage und Stroh. Die Bezeichnung bedeutet, dass es für diese Kategorie keine Im- und Exporte gibt.

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

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.

Inländisches Aufkommen bedeutet, dass die Futtermittel/Rohstoffe 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 aus dem außereuropäischen Ausland importiert werden. Bei negativen Nettoausfuhren besteht ein Ausfuhrüberschuss. D.h. es wurde z.B. mehr Futterweizen exportiert wie importiert. Die Nettoeinfuhren werden im Futteraufkommen nicht mitveröffentlicht.

Der Begriff **Nettoausfuhren in Form von Futterzubereitungen** beinhaltet die Mengen an Einzelfuttermitteln (z.B. Futtergerste), die in Form von fertigem Mischfutter ins Ausland verkauft werden. Auch diese werden im Futteraufkommen nicht mitveröffentlicht.

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. Diese Zahl wird im Futteraufkommen mit veröffentlicht.

Das **Futteraufkommen** weist die einzelnen Futtermittel im Naturalwert (entspricht dem Produktgewicht), in Getreideeinheiten und in verdaulichem Eiweiß aus. Die Umrechnung erfolgt aufgrund festgelegter Koeffizienten. Die Umrechnungskoeffizienten für die Getreideeinheiten basieren auf dem Getreideeinheitenschlüssel.

Das **Aufkommen insgesamt** besteht aus dem „inländischen Aufkommen“ und der „Nettoeinfuhr zusammen“. Das Aufkommen insgesamt steht in Deutschland zur Verfütterung bereit. Diese Zahl taucht auch im Protein Balance Sheet auf, soweit das im PBS ausgewiesene Futtermittel auch im Futteraufkommen veröffentlicht wird.

Im **Protein Balance Sheet** gibt es vier Hauptkategorien: Pflanzenbau, Nebenprodukte, Nichtpflanzliche Produkte und Raufutter. Die Ausweisung als solche erfolgt in Produktgewicht und in Rohprotein.

Die Hauptkategorie **Pflanzenbau** umfasst die Unterkategorien **Getreide, Ölsaaten und Hülsenfrüchte**. Diese Kategorie bezieht sich auf ganze Körner und Samen, die direkt an Tiere verfüttert werden. Eine minimale Verarbeitung, wie z. B. das Rösten, ist in dieser Kategorie möglich. Während es durchaus üblich ist, "unverarbeitetes" Getreide und Hülsenfrüchte zu verwenden, ist die direkte Verfütterung von Ölsaaten begrenzt. Ölsaaten werden in der Regel gepresst, um Pflanzenöl und proteinreiche Mehle zu gewinnen, die in Mischfuttermitteln verwendet werden.

Zur Hauptkategorie **Nebenprodukte** zählen die Unterkategorien **Ölkuchen/Ölschrote** und **sonstige Nebenprodukte**. Schrote und Kuchen aus der Zerkleinerung von Soja, Raps, Sonnenblumen und anderen eiweißreichen Materialien, Nebenprodukte aus der Verarbeitung von Feldfrüchten. **Ölkuchen/Ölschrote:** Innerhalb der Kategorie der Ölkuchen/Ölschrote wird zwischen Sojabohnen-, Raps- und Sonnenblumenmehl sowie anderen Ölkuchen/Ölschrote wie Palmkern oder Leinsamen unterschieden.

Die Kategorie **Sonstige Nebenprodukte** umfasst eine breite Palette von Eiweißprodukten (z. B. Maisklebermehl, Maiskleberfutter, Weizengluten, Weizenfuttermittel sowie Kartoffel- Erbsenprotein). Darüber hinaus ist Distillers' Dried Grains with Solubles (DDGS) hauptsächlich ein Nebenprodukt der Ethanolproduktion, während getrocknete Schlempe von Getreidemaischen (WDGS) ein Nebenprodukt der Bierbrauerei ist. Weizenkleie ist ein Nebenprodukt aus der Mehlherstellung/Vermahlung.

Die Hauptkategorie **Nichtpflanzliche Quellen** umfasst Fischmehl, Molkenpulver, Magermilchpulver, verarbeitete tierische Proteine und ehemalige Lebensmittel. Für verarbeitete tierische Proteine liegen nur Zahlen zur Versorgung und zum Futtermittelverbrauch vor.

Zur Hauptkategorie **Raufutter** zählen Gras (frisch, Heu und Silage), Silomais und Futterleguminosen (Hülsenfrüchte zur Ganzpflanzenernte) sowie Trockengrünfutter.

Unter **Erzeugung** wird das entsprechende Aufkommen aus inländischer Erzeugung ausgewiesen. Bei den Futtermitteln aus der Kategorie pflanzliche Futtermittel aus Verarbeitung bedeutet dies, dass die Rohstoffe aus inländischer Erzeugung stammen.

Unter **Einfuhren und Ausfuhren** wird der Außenhandel abgebildet.

Das **Futterraufkommen in Rohprotein** ergibt sich aus der Multiplikation des Futtermittelverbrauchs mit dem Proteingehalt. Dies erleichtert die Analyse und ermöglicht Ver-

gleiche. Es definiert auch die Bedeutung einer bestimmten Quelle für die Gesamtversorgung mit Eiweißfuttermitteln.

Der **prozentuale (%) Anteil des Futtermittelverbrauchs mit inländischer Herkunft** veranschaulicht den Selbstversorgungsgrad der einzelnen Quellen und des gesamten Futtermittelverbrauchs in Deutschland.

Der **prozentuale Anteil (%) am Gesamtfutterraufkommen** veranschaulicht die Bedeutung einer bestimmten Quelle für die Gesamtversorgung mit Eiweißfuttermitteln.

Die folgende Klassifizierung wurde in die Bilanz aufgenommen:

Niedriger Proteingehalt: weniger als 15% Rohproteingehalt,

Mittlerer Proteingehalt: 15-30% Proteingehalt,

Hoher Proteingehalt: 30-50% Proteingehalt,

Super Proteingehalt: Über 50% Proteingehalt.

Für beide Futtermittelbilanz gelten die nachfolgenden **Beschränkungen:** Proteine aus verschiedenen Kategorien sind nur begrenzt austauschbar, zum Beispiel Proteine aus Getreide und Proteine aus Sojaschrot. Aufgrund seiner Aminosäureeigenschaften wird Sojaprotein in der Tierernährung effizienter genutzt als andere pflanzliche Proteine. Außerdem eignet sich Raufutter hauptsächlich als Futter für Wiederkäuer und nicht für Schweine und Geflügel.

Literaturverzeichnis

Düngeverordnung (DüV): *Gesetze im Internet - aktuell gültige Düngeverordnung* abgerufen am 19.04.2023

Außenhandelsdatenbank GENESIS: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>

Fachserie 3 Reihe 3.2.1 „Wachstum und Ernte – Feldfrüchte“: https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Feldfruechte-Gruenland/_inhalt.html#_4cy9o9fnd

Fachserie 3 Reihe 4.1 „Viehbestand“: https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Tiere-Tierische-Erzeugung/_inhalt.html#_5h8808sra

EU Feed Protein Balance Sheet: https://agriculture.ec.europa.eu/data-and-analysis/markets/overviews/balance-sheets-sector/oilseeds-and-protein-crops_en zuletzt am 25.04.2023 abgerufen

<https://www.landwirtschaftskammer.de/presse/aa-2023-12-01.htm> abgerufen am 27.04.2023, vormittags (gegen 10:00 Uhr).

<https://fortbildung-lazbw.lgl-bw.de/lazbw/webbasys/index.php?kathaupt=11&knr=U2214017&kursname=Online+Regionale+Eiweissversorgung+in+der+Rinderhaltung&katid=156&katvaterid=106> abgerufen am 27.04.2023

<https://www.landwirtschaft-mv.de/> > Im Blickpunkt zuletzt abgerufen am 02.05.2023 13:00 Uhr

<https://www.demonet-kleeluzplus.de/240405/index.php> zuletzt abgerufen am 02.05.2023

https://www.uni-hohenheim.de/pressemitteilung?tx_ttnews%5Btt_news%5D=57092 zuletzt abgerufen am 02.05.2023

https://www.proplanta.de/agrar-nachrichten/agrarpolitik/entwaldungsfreie-lieferketten-rat-erteilt-abschliessende-zustimmung_article1684671708.html veröffentlicht am 21.05.2023 um 14:23 zuletzt abgerufen am 26.05.2023

<https://www.tagesschau.de/ausland/europa/erdogan-getreideabkommen-ukraine-russland-102.html> Stand 17.05.2023 18:16 Uhr; zuletzt abgerufen am 30.05.2023

<https://www.tagesschau.de/newsticker/liveblog-ukraine-montag-262.html> zuletzt abgerufen am 06.06.2023

Marktordnungswaren – Meldeverordnung: <https://www.gesetze-im-internet.de/marktormeldv/> zuletzt abgerufen am 06.06.2023

Das BZL im Netz...

Internet

www.landwirtschaft.de

Vom Stall und Acker auf den Esstisch – Informationen für Verbraucherinnen und Verbraucher

www.praxis-agrar.de

Von der Forschung in die Praxis – Informationen für Fachleute aus dem Agrarbereich

www.bzl-datenzentrum.de

Daten und Fakten zur Marktinformation und Marktanalyse

www.bildungserveragrar.de

Gebündelte Informationen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Grünen Berufen

www.nutztierhaltung.de

Informationen für eine nachhaltige Nutztierhaltung aus Praxis, Wissenschaft und Agrarpolitik

www.oekolandbau.de

Das Informationsportal rund um den Öko-Landbau und seine Erzeugnisse

Social Media

Folgen Sie uns auf:



@bzl_aktuell



@mitten_draussen



Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft

Unsere Newsletter

www.landwirtschaft.de/newsletter

www.oekolandbau.de/newsletter

www.praxis-agrar.de/newsletter

www.bmel-statistik.de/archiv/newsletter-bzl-agrarstatistik

Medienservice

Alle Medien erhalten Sie unter
www.ble-medienservice.de



Impressum

Herausgeberin

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Präsidentin: Dr. Margareta Büning-Fesel
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn
Telefon: +49 228 6845-0
Internet: www.ble.de

Redaktion

Simone Böhmerle, Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft (BZL), Referat 415 – Marktinformation

Gestaltung

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BZL),
Referat 411 – Mediengestaltung

Bilder

Titelbild: © BLE, Bonn, Foto: Thomas Stephan via pixx.io

Vervielfältigung – auch auszugsweise – sowie Weitergabe
mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern nur mit
Genehmigung der BLE gestattet.

© BLE 2023



Das Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BZL) ist der neutrale und wissensbasierte Informationsdienstleister rund um die Themen Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Imkerei, Garten- und Weinbau – von der Erzeugung bis zur Verarbeitung.

Wir erheben und analysieren Daten und Informationen, bereiten sie für unsere Zielgruppen verständlich auf und kommunizieren sie über eine Vielzahl von Medien.



BZL

www.landwirtschaft.de