

Futtermittelbilanz 2017

Autor: Silvano Giuliani

Quellen: Agridea, Wegleitung Suisse-Bilanz 2019; Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Weisungen und Erläuterungen 2018 zur Direktzahlungsverordnung; Agristat, Statistische Erhebungen und Schätzungen 2017

Im Jahr 2017 sind die verfügbaren Futtermittel gegenüber dem Vorjahr um 1,1 % auf 8 507 061 Tonnen Trockensubstanz angestiegen. Es standen 1 998 464 Tonnen marktfähige Futtermittel - hauptsächlich Kraftfutter - zur Verfügung. Die nicht marktfähigen Futtermittel hatten mit einer Menge von 6 508 597 Tonnen einen Anteil von 76,5 % am Verbrauch. Sie werden fast ausschliesslich von den Raufutterverzehrer gefressen. Der Anteil der Inlandproduktion am gesamten verfügbaren Futter ist 2017 auf 85,2 % (2016: 84,2 %) angestiegen. Die guten Erträge im Ackerbau haben den Bedarf an Importware reduziert.

Weniger Futtermittelimporte im Jahr 2017

Die Ergebnisse der Futtermittelbilanz 2017 sind in Tabelle 4.1 der vorliegenden Publikation zu finden. Insgesamt wurden 8 507 061 Tonnen Trockensubstanz (TS) verfüttert und damit 1,1 % mehr als im Vorjahr (8 416 656 Tonnen). Es wurden 926 422 Tonnen TS marktfähige Futtermittel im Inland produziert, die restlichen 1 072 042 Tonnen TS wurden importiert. Da die Inlandproduktion marktfähiger Futtermittel 2017 gut war, wurden 6 % weniger Importe als im Vorjahr benötigt. Die Inlandproduktion von nicht marktfähigen Futtermitteln blieb im 2017 gegenüber dem Vorjahr praktisch unverändert (+0,2 %) während die Importe auf tiefem Niveau abnahmen (-4,5 %).

Bilan des fourrages 2017

Auteur : Silvano Giuliani

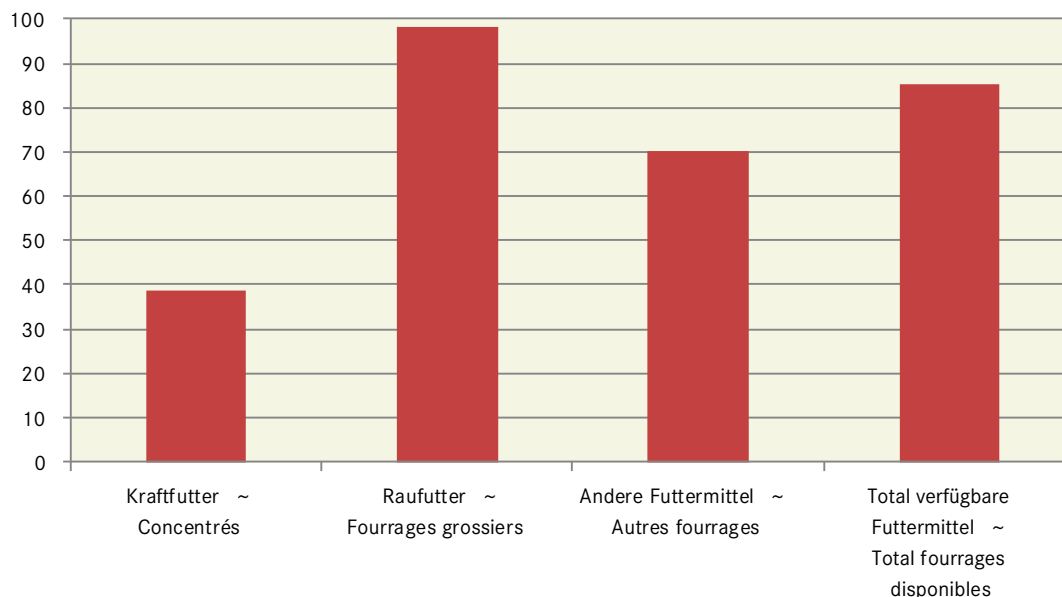
Sources: Agridea, guide Suisse-Bilan 2019 ; Office fédéral de l'agriculture, Commentaire et instructions 2018 sur l'ordonnance sur les paiements directs ; Agristat, Statistiques et évaluations 2017

En 2017, les aliments fourragers disponibles ont connu une hausse de 1,1 % par rapport à l'année précédente, rejoignant les 8 507 061 tonnes de matière sèche. La quantité disponible de fourrages commercialisables, principalement des aliments concentrés, était de 1 998 464 tonnes. De par leur quantité de 6 508 597 tonnes, les fourrages non commercialisables représentaient 76,5 % de la consommation. Les herbivores sont presque les seuls à manger des fourrages non commercialisables. En 2017, la part totale de la production indigène des fourrages disponibles s'est inscrite en hausse, atteignant 85,2 %, contre 84,2 % en 2016. Les bons rendements des cultures de champs ont permis de réduire les besoins en importations.

Importations réduites de fourrages en 2017

Les résultats du bilan fourrager 2017 figurent dans le tableau 4.1 de la présente publication. Au total, 8 507 061 tonnes de matière sèche (MS) ont été distribuées aux animaux, contre 8 416 656 tonnes en 2016, ce qui représente une hausse de 1,1 %. La Suisse a produit 926 422 tonnes de MS commercialisables comme fourrages, les 1 072 042 tonnes restantes ayant été importées. En raison de la bonne production indigène de fourrages commercialisables de 2017, les besoins en importations ont reculé de 6 % par rapport à l'année d'avant. Entre 2016 et 2017, la production indigène de fourrages non commercialisables est restée presque inchangée (+0,2 %), tandis que les importations ont connu un net repli (-4,5 %).

Grafik 1: Inlandanteile (Basis Trockensubstanz) der Futtermittelgruppen im Jahre 2017
Graphique 1 : Part indigène (selon la matière sèche) des groupes fourragers en 2017



Grafik 1 zeigt den Anteil der Futtermittel, der im Jahr 2017 in der Schweiz produziert wurde. 85 % der verfügbaren Futtermittel stammten aus dem Inland. Das Raufutter wuchs fast ausschliesslich (98 %) auf unseren Wiesen, Weiden und Felder. Die «anderen Futtermittel» haben meistens einen hohen Wassergehalt (Saftfutter) und sind eher ungeeignet für den Transport. Entsprechend stammten 70 % aus dem Inland. Im Gegensatz dazu ist das Kraftfutter konzentriert, lagerfähig und einfach zu transportieren. Mehr als 60 % des Kraftfutters wurden importiert. Die meisten marktfähigen Futtermittel gehen in die Mischfutterindustrie oder werden als Einzelfutter auf dem Tierhalter-

Le graphique 1 montre la part des fourrages produits en Suisse en 2017. Au total, 85 % des fourrages disponibles étaient issus de la production indigène. La quasi-totalité des fourrages grossiers (98 %) a poussé sur les prairies, pâturages et champs du pays. En général, les « autres fourrages » ont une teneur importante en eau (fourrages humides) et ne se prêtent pas au transport. Par conséquent, 70 % ont été produits en Suisse. À l'inverse, les fourrages concentrés, de par leur nature, se laissent plus facilement entreposer et transporter. Aussi la Suisse en a-t-elle importé plus de 60 %. La plupart des fourrages commercialisables entrent dans la préparation de mélanges indus-

Betrieb eingesetzt. Sie bilden die Gruppe der Kraftfuttermittel. Das Kraftfutter ist jedoch nicht überall gleich definiert. So stimmen z.B. die Definitionen der Futtermittelbilanz und der Direktzahlungsverordnung nicht völlig überein (vgl. Anhang).

Langfristige Entwicklungen

Den grössten Einfluss auf die Futtermittelbilanz eines Jahres hat der Pflanzenbau. Wüchsige Jahre wie 2017 führen in der Regel zu einem erhöhten inländischen Angebot an Futtermitteln. Dies führt zu tieferen Futtermittelimporten im Vergleich zu Jahren mit ungünstigen Wetterverhältnissen wie 2016. Betrachtet man die Entwicklung jedoch über mehrere Jahre, dann kann man Trends erkennen, die wetterunabhängig sind. In Tabelle 1 werden die Futtermittelbilanzen der Jahre 1990 und 2017 verglichen. Trotz einer Abnahme der Viehbestände ist die gesamte verfügbare Futtermenge praktisch konstant geblieben. Dies ist mindestens teilweise mit der zunehmenden Leistung pro Tier zu erklären. Die Herkunft der Futtermittel hat jedoch in derselben Periode teilweise geändert. Die Abnahme der Inlandproduktion wurde durch zusätzliche Importe ersetzt (1990: 267 505 t TS; 2017: 1 115 949 t TS). Darum hat der Anteil der Inlandproduktion am Gesamttotal zwischen 1990 und 2017 um zehn Prozentpunkte abgenommen. Wie in Tabelle 1 ersichtlich ist, wurde ein Teil des inländischen Getreides durch Importe ersetzt. Die Abnahme der Futtermittel tierischen Ursprungs (v.a. Tiermehle) und der nicht marktfähigen Futtermittel (Heu) im Inland führte zu vermehrten Importen von Ölkuchen/-schrote und Heu.

triels, ou comme aliments simples dans les exploitations de détention d'animaux. Ces fourrages constituent le groupe des aliments concentrés. Cependant, il existe différentes définitions pour ce groupe. À titre d'exemple, la définition donnée dans le bilan fourrager et celle indiquée dans l'ordonnance sur les paiements directs ne se recoupent qu'en partie (cf. annexe).

Évolution à long terme

La production végétale constitue le principal facteur d'influence du bilan des fourrages d'une année. En général, les années fastes, comme 2017, donnent lieu à une hausse des disponibilités en fourrages indigènes, laquelle entraîne une diminution des importations de fourrages par rapport aux années ayant connu des conditions météorologiques défavorables, comme 2016. Néanmoins, une observation de l'évolution sur plusieurs années fait ressortir des tendances indépendantes de la météo. Le tableau 1 établit une comparaison des bilans fourragers de 1990 et de 2017. Malgré une diminution des effectifs de bétail, la quantité totale de fourrages disponibles est restée plus ou moins constante. L'augmentation des performances animales permet d'expliquer au moins en partie cette constance. Dans l'intervalle, la provenance des fourrages a toutefois connu de légers changements. La diminution de la production indigène s'est vue compensée par des importations supplémentaires (1990 : 267 505 tonnes de MS ; 2017 : 1 115 949 tonnes de MS). Par conséquent, la part de la production indigène dans le total des fourrages disponibles a diminué de dix points de pourcentage. Comme il ressort du tableau 1, des importations ont remplacé une partie des céréales indigènes. En Suisse, la diminution des fourrages d'origine animale (farines animales notamment) et des fourrages non commercialisables (foin) ont entraîné une hausse des importations de tourteaux et de foin.

Tabelle 1: Vergleich der Futtermittelbilanzen 1990 und 2017, in Tausend Tonnen Trockensubstanz
Tableau 1: Comparaison des bilans fourragers 1990 et 2017, en milliers de tonnes de matière sèche

Futtermittel	1990	2017	Aliments pour animaux
Verfügbare Inlandproduktion	7 978	7 250	Production indigène disponible
Marktfähige Futtermittel	1 316	926	Aliments pour animaux, commercialisables
Getreide (inkl. Reis)	728	414	céréales (y compris riz)
Ölkuchen/ -schrote	25	49	Tourteaux
Futtermittel tierischen Ursprungs	235	140	Aliments d'origine animale
Futtermittel in der Regel nicht marktfähig	6 662	6 324	Aliments généralement non commercialisables
Verfügbare Importe	268	1 116	Importations disponibles
Marktfähige Futtermittel	246	934	Aliments pour animaux, commercialisables
Getreide (inkl. Reis)	119	438	céréales (y compris riz)
Ölkuchen/ -schrote	15	307	Tourteaux
Futtermittel tierischen Ursprungs	54	15	Aliments d'origine animale
Futtermittel in der Regel nicht marktfähig	21	182	Aliments généralement non commercialisables
Nebenprodukte von im Inland verarbeiteten ausländischen Nahrungsmitteln	169	141	Sous-produits de matières premières étrangères transformées en Suisse
Total verfügbares Futter	8 415	8 507	Aliments disponibles, total
Anteil der Inlandproduktion (%)	95	85	Part de la production indigène (%)

Teller oder Trog?

Die Nutztiere wandeln viele für den Menschen nicht essbare Produkte in wertvolle Nahrungsmittel um. Sie sind auch gute Verwerter der Nebenprodukte, die aus der Nahrungsmittelherstellung oder aus anderen industriellen Prozessen anfallen. Die Nebenprodukte entstehen entweder, weil der Mensch sie nicht verwerten kann oder sie nicht verwerten möchte. Die Müllereinebenprodukte könnten zum Beispiel grösstenteils vermieden werden, wenn die Konsumenten Vollkornprodukte essen würden. Es gibt aber auch Nebenprodukte, die für den Menschen ungeniessbar sind. Dazu zählen zum Beispiel Rübenschnitzel, Biertreber und Ölschrote.

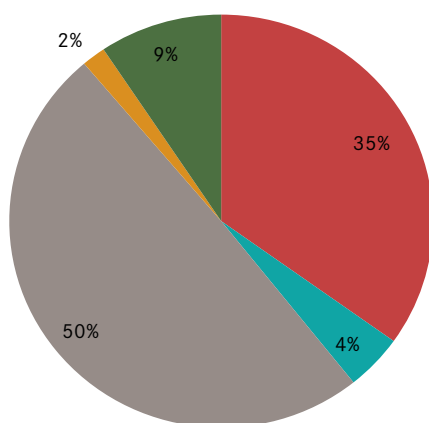
Assiette ou mangeoire ?

Les animaux de rente transforment de nombreux produits impropres à la consommation humaine en aliments de valeur. Ils savent aussi valoriser les sous-produits issus de la production alimentaire et d'autres processus industriels. Ces sous-produits apparaissent soit parce que l'homme ne sait pas les valoriser, soit parce qu'il ne veut pas les valoriser. La consommation de produits à base de céréales complètes permettrait d'éviter le rejet d'une grande partie des sous-produits de minoterie. Néanmoins, il existe aussi des sous-produits impropres à la consommation humaine, comme les pulpes de betterave, les drêches de brasserie et les tourteaux.

In Grafik 2 werden die Futtermittelimporte 2017 nach dem Kriterium «Geniessbarkeit für den Menschen» unterteilt. Dabei werden sowohl die direkten wie auch die indirekten Importe berücksichtigt. Letztere werden als Rohstoffe importiert und dann im Inland verarbeitet (meistens zu Nahrungsmitteln). Bei diesem Prozess entstehen Nebenprodukte, die auch in der Tierfütterung landen. Neben Getreide gibt es nicht viele importierte Futtermittel, die grundsätzlich für den Menschen geniessbar wären. Mehr als die Hälfte dieser Importe können nur in der Tierernährung verwertet werden und sind keine direkte Konkurrenz für die Humanernährung.

Dans le graphique 2, les aliments importés en 2017 sont répartis en fonction de leur comestibilité pour l'homme. Dans ce cadre, il a été pris en compte aussi bien les importations directes que les importations indirectes. Ces dernières consistent à importer des matières premières pour les transformer en Suisse (généralement en aliments). Ce processus donne lieu à des sous-produits qui se retrouvent aussi dans l'alimentation animale. Outre les céréales, la part des aliments importés que l'homme pourrait en principe consommer est minime. Seuls les animaux peuvent en valoriser plus de la moitié, lesquels ne représentent donc pas une concurrence directe pour l'alimentation humaine.

Grafik 2: Direkte und indirekte Futtermittelimporte 2017, Anteile in % (Basis TS)
Graphique 2 : Importations de fourrages directes et indirectes 2017, part en % (sur la base de la matière sèche)



■ Getreide (inkl. Reis) ~ Céréales (y compris riz)

■ Andere für den Mensch (theoretisch) essbare Produkte ~ Autres produits (théoriquement) consommables par l'homme

■ Für den Mensch nicht essbare Produkte ~ Produits non consommables par l'homme

■ Nicht essbare Nebenprodukte von im Inland verarbeiteten ausländischen Nahrungsmitteln ~ Sous-produits non consommables de la transformation de denrées alimentaires étrangères en Suisse

■ Theoretisch essbare Nebenprodukte von im Inland verarbeiteten ausländischen Nahrungsmitteln ~ Sous-produits théoriquement consommables de la transformation de denrées alimentaires étrangères en Suisse

Raufutterverzehrer und Monogastrier

Die Futtermittelbilanz wird für die Nutztiere berechnet. Da die Futterproduktion für die Heimtiere nicht immer einfach von jener der Nutztiere zu trennen ist, könnte ein Teil der Futtermittel für Heimtiere in der Futtermittelbilanz inbegriffen sein. Schätzungsweise werden pro Jahr mehr als 100 000 Tonnen Futter an Hunde und Katzen und eine vergleichbare Menge Heu an nicht landwirtschaftliche Pferde und Kaninchen sowie andere Kleintiere verfüttert.

Die rechte Hälfte der Tabelle 4.1 ist der Verwertung der Futtermittel nach Tierkategorien gewidmet. Die Raufutterverzehrer (Rindvieh, Schafe, Ziegen, Pferde usw.) frassen 2017 leicht mehr Futter als im Vorjahr (7 251 404 Tonnen TS), wovon 87,9% der Trockensubstanz aus in der Regel nicht marktfähigen Futtermitteln stammten. Die Monogastrier (Schweine und Geflügel) verzehrten 1 255 657 Tonnen TS und damit 4% mehr als im Vorjahr. Während bei den Herbivoren der Inlandfutteranteil (in TS) im Berichtsjahr fast 92% betrug, lag er bei

Herbivores et animaux monogastriques

Le bilan des fourrages est calculé pour les animaux de rente. Comme il n'est pas toujours facile de distinguer la production d'aliments pour les animaux de compagnie de celle pour les animaux de rente, une partie des aliments pour animaux domestiques peut se retrouver dans le bilan fourrager. Chaque année, la quantité d'aliments donnés à manger aux chiens et aux chats est estimée à plus de 100 000 tonnes. Celle de foin pour les chevaux non agricoles, les lapins et à d'autres petits animaux évolue aussi dans ces eaux-là.

La moitié droite du tableau 4.1 est consacrée à la valorisation des aliments fourragers par catégorie d'animaux. En 2017, les herbivores (bétail bovin, moutons, chèvres, chevaux, etc.) ont mangé un peu plus de fourrages que l'année d'avant (7 251 404 tonnes de MS), 87,9% de la MS provenant de fourrages généralement non commercialisables. Les animaux monogastriques (porcs et volailles) ont consommé 1 255 657 tonnes de MS, soit 4% de plus en glissement annuel. Pen-

den Monogastriern bei 47%. Da die Futtermittelimporte v.a. aus Kraftfutter bestehen, d.h. aus Futtermitteln mit überdurchschnittlichen Gehalten, lag der Inlandanteil nach Energie und v.a. nach Protein noch tiefer.

dant l'année sous revue, la part des fourrages indigènes destinés aux herbivores (en MS) s'élevait à près de 92%, celle destinée aux animaux monogastriques était de 47%. Comme les importations sont composées avant tout d'aliments concentrés, c'est-à-dire d'aliments aux teneurs nutritives supérieures à la moyenne, la part de la production suisse s'est révélée encore moindre en considérant l'apport énergétique et, en particulier, protéique.

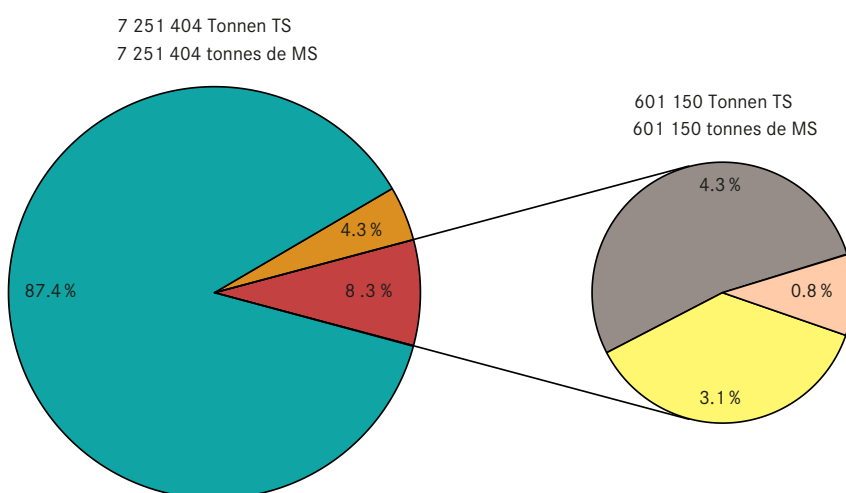
Grafik 3: Das Menü der Raufutterverzehrer und der Monogastrier im Jahre 2017, Anteile in % (Basis TS)

Graphique 3: Le menu des herbivores et des animaux monogastriques en 2017, parts en % (base MS)

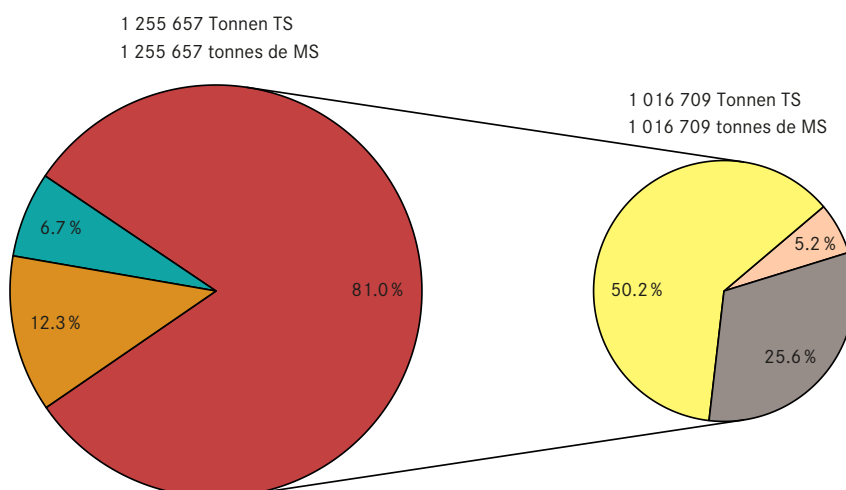
Im kleinen Kreis wird das Kraftfutter nach Futtermittelgruppen unterteilt

Dans le petit cercle, le concentré est réparti selon les groupes de fourrages

Raufutterverzehrer
Herbivores



Monogastrier
Animaux monogastriques



- Raufutter ~ Fourrages grossiers
- Kraftfutter ~ Concentrés
- Andere Futtermittel ~ Autres aliments fourragers
- Getreide ~ Céréales
- Nebenprodukte pflanzlicher Herkunft ~ Sous-produits d'origine végétale
- Anderes Kraftfutter ~ Autres concentrés

Die Grafik 3 zeigt, dass die Raufutterverzehrer im Berichtsjahr 87% der Trockensubstanz ihrer Nahrung in Form von Raufutter aufnahmen. Das entspricht fast der ganzen Menge der in der Regel nicht markt-fähigen Futtermittel. Diese Gruppe umfasst v.a. Gras und Ganzpflanz-

Le graphique 3 montre que, en 2017, les herbivores ont absorbé 87% de la MS sous forme de fourrages grossiers. Cette quantité correspond presque à la quantité totale des fourrages généralement non commercialisables. Ce groupe comprend avant tout les herbages

zenmais in allen Konservierungsformen. Es handelt sich um Grundfuttermittel, die grösstenteils auf demselben Betrieb produziert und verfüttert werden. Der Anteil des Kraftfutters betrug 9 %, davon sind mehr als die Hälfte Nebenprodukte aus der Verarbeitung pflanzlicher Rohstoffe. Die anderen Futtermittel (v.a. Saftfutter) erreichten lediglich einen Anteil von 4 %. Im Jahr 2017 waren es 499 589 Tonnen Nebenprodukte aus der Verarbeitung pflanzlicher Rohstoffe (TS), die in die Fütterung der Raufutterverzehrer gelangten. Im Gegensatz zu den Herbivoren stammte bei den Monogastriern 81 % der Trockensubstanz aus der Kraftfutter-Gruppe. Davon war mehr als die Hälfte Getreide. Obwohl die Monogastrier mehr Kraftfutter als die Raufutterverzehrer fressen, wurden weniger Nebenprodukte, nämlich 367 943 Tonnen TS an die Monogastrier verfüttert.

Anhang: Definition des Kraftfutters

In Tabelle 2 wird die Kraftfutter-Definition der Futtermittelbilanz mit jener der Direktzahlungsverordnung (und der Suisse-Bilanz) verglichen. Bei den grau markierten Futtermitteln bestehen Unterschiede. Das Corn-Cob-Mix (Mais Korn-Spindel-Gemisch) gilt in der Futtermittelbilanz als Kraftfutter. In der Direktzahlungsverordnung gilt es für die Rindviehmast als Grundfutter, für die anderen Tierkategorien als Kraftfutter.

et le maïs plante entière sous toutes ses formes de conservation. Il s'agit de fourrages de base, qui sont en grande partie distribués sur l'exploitation où ils sont produits. La part de fourrages concentrés s'élevait à 9 %, plus de la moitié étant des sous-produits issus de la transformation de matières premières végétales. La part des autres fourrages (notamment des fourrages humides) n'a atteint que 4 %. En 2017, la quantité de sous-produits issus de la transformation de matières premières végétales et à finir dans la mangeoire des herbivores était de 499 589 tonnes (en MS). À l'inverse, la MS des fourrages destinés à l'alimentation des animaux monogastriques provenait à 81 % du groupe des fourrages concentrés, plus de la moitié étant des céréales. Bien que ces animaux aient mangé plus d'aliments concentrés que les herbivores, ils ont reçu une quantité de sous-produits moindre, à savoir 367 943 tonnes de MS.

Annexe : Définition des fourrages concentrés

Le tableau 2 permet de distinguer la définition des fourrages concentrés que donne le bilan fourrager de celle qu'indique l'ordonnance sur les paiements directs (et Suisse-Bilanz). Des différences apparaissent pour les fourrages surlignés en gris. Dans le bilan des fourrages, le Corn-Cob-Mix (mélange de grains et de rafles de maïs) est considéré comme un aliment concentré, alors que l'ordonnance sur les paiements directs fait de lui un fourrage de base pour l'engraissement du bétail bovin, et un aliment concentré pour les autres catégories d'animaux.

Tabelle 2: Klassifikation der Futtermittel in der Futtermittelbilanz und in der Direktzahlungsverordnung
Tableau 2 : Classification des fourrages selon le bilan fourrager et l'ordonnance sur les paiements directs

Futtermittel	Futtermittelbilanz			Direktzahlungsverordnung		Aliments pour animaux
	Bilan fourrager			Ordonnance sur les paiements directs		
	Raufutter	Kraftfutter	Anderes Futter	Grundfutter	Ergänzungs-/ Kraftfutter	
	Four-rages grossiers	Con-centrés	Autres four-rages	Fourrage de base	Aliments complémentaires	
Getreide (inbegriffen Reis und Körnermais)		X			X	Céréales (y compris riz et maïs grain
Corn-Cob-Mix		X		(X)	X	Corn-Cob-Mix
Hülsenfrüchte (getrocknet)		X			X	Légumineuses sèches
Kartoffeln (Knollen)			X	X		Pommes de terre (tubercules)
Zucker		X			X	Sucre
Fette und Öle		X			X	Graisses et huiles
Grünfutter verarbeitet		X		X		Fourrages verts transformés
Ölsaaten, Kakaoschalen, Johannsbrot, Maniok		X			X	Graines oléagineuses, coques de cacao, caroube, manioc
Nebenprodukte der Müllerei		X		X(ab/à partir du 1.1.2018)		Sous-produits de minoterie
Biertreber (frisch, siliert, getrocknet)			X	X		Drêches de brasserie (fraîches, ensilées, séchées)
Futterhefe		X			X	Levure séchée
Nebenprodukte der Stärkeherstellung		X			X	Sous-produits d'amidonnerie
Rüben, Zuckerrübenschnitzel, Rübenblätter (frisch, siliert, getrocknet)			X	X		Betteraves, pulpes et feuilles de betteraves (fraîches, ensilées, séchées)
Melasse		X			X	Mélasse
Ölkuchen und -schrote		X			X	Tourteaux
Tiermehle (Fisch-)		X			X	Farines d'animaux (poissons)
Milch und -produkte			X		X	Lait et produits laitiers
Gras von Wiesen und Weiden (frisch, siliert, getrocknet)	X			X		Herbe de prairie et de pâturage (fraîches, ensilées, séchées)
Ganzpflanzenmais (frisch, siliert, getrocknet)	X			X		Maïs plante entière (frais, ensilé, séché)
Getreide-Ganzpflanzensilage	X			X		Ensilage de céréales plante entière
Verfüttertes Stroh	X			X		Paille affouragée
Chicorée-Wurzeln			X	X		Racines d'endives
Abgang aus der Obst- und Gemüseverwertung			X	X		Résidus de la transformation de fruits et de légumes
Abfälle (Nahrungsmittelgemische) und nicht genau definierte Futtermittelimporte			X		X	Déchets (mélanges alimentaires) et fourrages d'importation non définis