

## Futtermittelbilanz 2019

Autor: Silvano Giuliani

Quelle: Agristat, Futtermittelbilanz

Im Jahr 2019 haben die verfügbaren Futtermittel gegenüber dem Vorjahr mit 7 784 000 Tonnen Trockensubstanz um 1,7% abgenommen. Die marktfähigen Futtermittel sind hauptsächlich Krafffutter, davon standen im Berichtsjahr 1 858 000 Tonnen zur Verfügung. Die nicht marktfähigen Produkte sind Grundfutter, die fast ausschliesslich von den Raufutterverzeichern gefressen werden. 2019 stammten 5 927 000 Tonnen Futtermittel, d.h. 76,1% des gesamten Verbrauches, aus dieser Kategorie. Der Anteil der Inlandproduktion am gesamten verfügbaren Futter hat 2019 mit 84,3% leicht zugenommen. Die Versorgung mit den Nebenprodukten aus dem Ackerbau war höher als im Vorjahr. Dazu sind auch die Raufutter- und die Silomaiserte erfreulich ausgefallen.

Die Ergebnisse der Futtermittelbilanz 2019 sind in Tabelle 4.1 dieser Publikation zu finden. Im Jahr 2019 wurden 870 000 Tonnen Trockensubstanz (TS) marktfähige Futtermittel im Inland produziert, die restlichen 987 000 Tonnen TS wurden importiert. Zu den Importen gehören auch die Nebenprodukte von im Inland verarbeiteten ausländischen Rohstoffen.

Die rechte Hälfte der Tabelle 4.1 ist der Verwertung der Futtermittel nach Tierkategorien gewidmet. Die Raufutterverzehrer (Rindvieh, Schafe, Ziegen, Pferde usw.) frassen 2019 weniger Futter als im Vorjahr (6 700 000 Tonnen TS). Die Herbivoren werden hauptsächlich mit in der Regel nicht marktfähigen Futtermitteln (86,7% der Trockensubstanz im Jahre 2019) gefüttert. Diese sind alle Grundfuttermittel, die meistens auf demselben Betrieb produziert und verfüttert werden.

Die Monogastrier (Schweine und Geflügel) frassen 2019 mit 1 084 000 Tonnen TS nur minim weniger als im Vorjahr. Während bei den Herbivoren der Inlandfutteranteil (in TS) im Berichtsjahr 90% ausmachte, betrug er bei den Monogastriern rund 49%. Da die Futterimporte v.a. aus Krafffutter bestehen, d.h. Futtermitteln mit überdurchschnittlichen Gehalten, liegt der Inlandanteil an Energie und v.a. an Protein noch tiefer.

Die Ergebnisse der Futtermittelbilanz werden zuerst nach einer wirtschaftlichen Perspektive publiziert («marktfähig» bzw. «i.d.R. nicht marktfähig»). Anschliessend werden sie nach dem Standpunkt der Entstehung in drei grosse Gruppen eingeteilt: Landwirtschaftliche Rohprodukte (Hauptprodukte), Kuppelprodukte und Abfälle.

In einem Produktionsprozess (z.B. Produktion von landwirtschaftlichen Rohstoffen, Herstellung von Nahrungsmitteln) entsteht das Zielprodukt praktisch nie allein (Abbildung 1). Neben dem gewünschten Hauptprodukt (z.B. Getreidekörner, Weissmehl, Zucker, Bier, Käse, usw.) entstehen automatisch auch ein oder mehrere Nebenprodukte (Stroh, Kleie, Rübenschnitzel, Malztreber, Schotte, usw.). Sie werden auch Kuppelprodukte genannt. Die Bezeichnung Kuppelprodukte beinhaltet keine Bewertung. Sie können jedoch bewertet werden, indem sie als Hauptprodukt und Nebenprodukte unterschieden werden. Die Nebenprodukte sind kein Ziel der Produktion, aber sie können trotzdem einen Markt haben. Ein Nebenprodukt von einem Produktionsprozess kann in einem anderen Produktionsverfahren einen geschätzten Input darstellen. Das ist zum Beispiel in der Tierernährung der Fall. Beim Nahrungsmittel-Produktionsprozess fallen viele Nebenprodukte an, die eine sinnvolle Verwertung als Futtermittel finden. Neben dem Hauptprodukt Zucker fallen zum Beispiel die Nebenprodukte Rübenschnitzel und Melasse an. Neben dem Hauptprodukt Bier fallen die Nebenprodukte Biertreber und Hefe an. Es gäbe noch viele weitere Beispiele. Im landwirtschaftlichen Produktionsprozess entstehen auch Kuppelprodukte. Das Hauptprodukt wird i.d.R. an andere Branchen verkauft, während die Nebenprodukte in der Landwirtschaft selbst verwertet werden. Dabei werden nur wenige in der Fütterung eingesetzt: Ein Teil des anfallenden Strohs sowie ein Teil der Zuckerrübenblätter und -köpfe. Die meisten Nebenprodukte der Landwirtschaft werden als Dünger eingesetzt (Mist, Gülle und Pflanzrückstände).

## Bilan fourrager 2019

Auteur : Silvano Giuliani

Source : Agristat, bilan fourrager

En 2019, les aliments fourragers disponibles ont diminué de 1,7% par rapport à l'année précédente, se plaçant à 7 784 000 tonnes de matière sèche. Les 1 858 000 tonnes d'aliments concentrés disponibles lors de l'année sous revue représentent la majeure partie des fourrages commercialisables. Les produits non commercialisables sont surtout constitués de fourrages de base, dont la quasi-totalité est destinée à l'alimentation du bétail consommant du fourrage grossier. En 2019, pas moins de 5 927 000 tonnes d'aliments pour animaux, soit 76,1% de la consommation totale, appartenaient à cette catégorie. Cette même année, la part de la production intérieure a quelque peu augmenté, fournissant 84,3% du fourrage disponible total. L'approvisionnement en sous-produits issus de la culture des champs s'est révélé plus élevé que l'année d'avant. En outre, les fourrages grossiers et le maïs d'ensilage ont également donné de bonnes récoltes.

Les résultats du bilan fourrager 2019 figurent dans le tableau 4.1 de la présente publication. En 2019, la Suisse a produit 870 000 tonnes de matière sèche (MS) commercialisable comme fourrages et en a importé 987 000 tonnes. Les importations comprennent aussi les sous-produits des matières premières étrangères transformées dans le pays.

La moitié droite du tableau 4.1 est consacrée à la valorisation des aliments fourragers par catégorie d'animaux. En 2019, les animaux se nourrissant de fourrages grossiers (bovins, moutons, chèvres, chevaux, etc.) ont consommé moins de fourrages que l'année précédente (6 700 000 tonnes MS). Les herbivores sont essentiellement nourris avec des aliments fourragers non commercialisables (86,7% de la MS en 2019). Il s'agit toujours de fourrages de base : ceux-ci sont souvent produits et distribués aux animaux sur place.

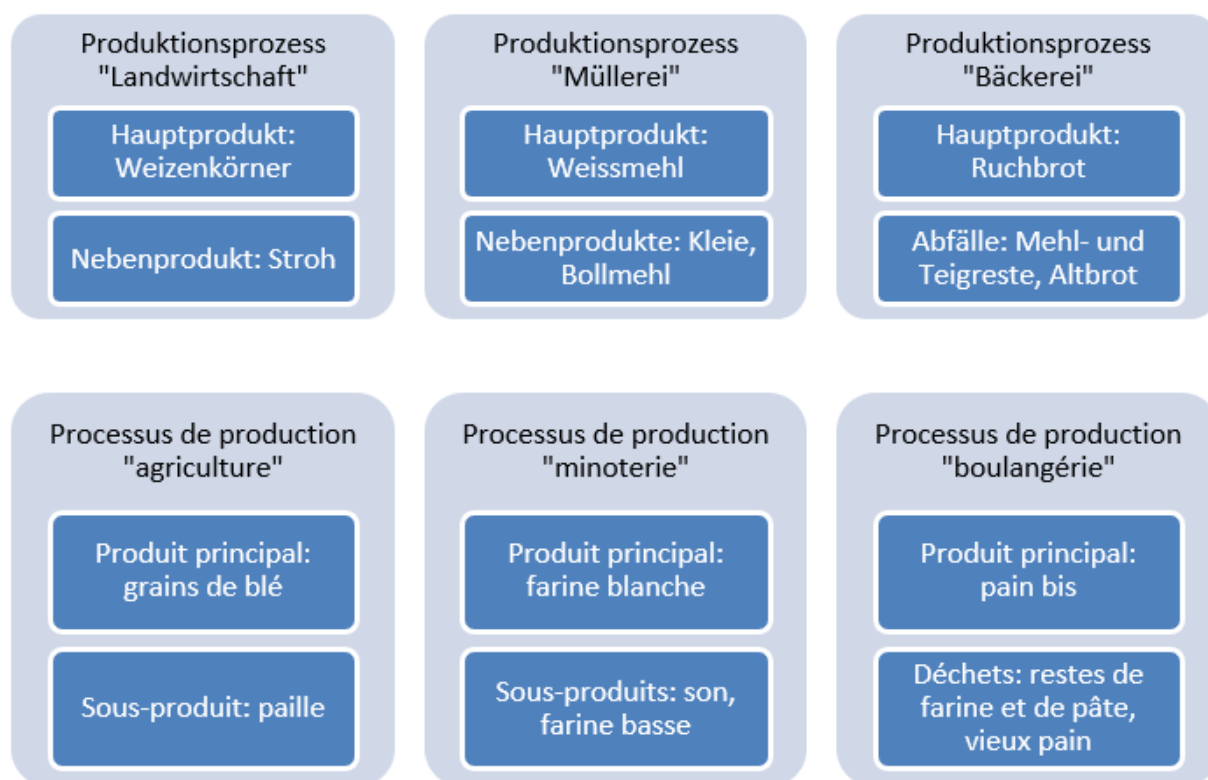
En 2019, les animaux monogastriques (porcs et volailles) ont consommé 1 084 000 tonnes de MS, soit un tout petit peu moins que l'année d'avant. Pendant l'année sous revue, la part des fourrages indigènes destinée aux herbivores s'élevait à 90% (en MS), celle destinée aux animaux monogastriques à 49%. 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 se révèle encore moindre en matière d'apport énergétique et, en particulier, protéique.

Les résultats du bilan fourragers sont d'abord publiés selon une perspective économique (produits « commercialisables » ou « en général non commercialisables »). Ils sont ensuite divisés en trois grands groupes selon leur origine : produits agricoles bruts (produits principaux), produits fatals et déchets.

Dans un processus de production (comme la production de matières premières agricoles ou la production de denrées alimentaires), le produit cible n'est pratiquement jamais créé seul (figure 1). En plus du produit principal désiré (grains de céréales, farine blanche, sucre, bière, fromage, etc.), un ou plusieurs sous-produits (paille, son, pulpe de betterave, drêche de brasserie, petit-lait, etc.) apparaissent automatiquement dans ce processus. Ils sont également appelés produits fatals. Le terme produits fatals n'exprime aucune appréciation de la valeur. Il est toutefois possible de les apprécier en établissant une distinction entre les produits principaux et les sous-produits. Les sous-produits sont non intentionnels de la production, mais ils peuvent néanmoins trouver un marché. Un sous-produit d'un processus de production peut servir d'intrant appréciable dans un autre processus de production. C'est le cas, par exemple, dans l'alimentation des animaux. Le processus de production alimentaire génère de nombreux sous-produits qui peuvent être utilisés comme aliments pour animaux. Le produit principal qu'est le sucre s'accompagne de sous-produits comme la pulpe de betterave et la mélasse. Le produit principal qu'est la bière s'accompagne de sous-produits comme les drêches de

brasserie et la levure. Il existe encore bien d'autres exemples. Le processus de production agricole génère également des produits fatals. Le produit principal est en général vendu à d'autres industries, tandis que les sous-produits sont utilisés dans l'agriculture elle-même. Seules quelques-uns d'entre eux sont utilisés dans l'alimentation : une partie de la paille produite et une partie des feuilles et collets de betteraves sucrières. La plupart des sous-produits agricoles sont utilisés comme engrais (fumier, lisier et résidus végétaux).

Abbildung 1: Beispiele von Produktionsprozessen und anfallenden Produkten  
Figure 1 : Exemples de processus de production et des produits qui en sortent



Die landwirtschaftlichen Rohprodukte (Hauptprodukte) zu Futterzwecken werden direkt vom Erzeugerhof verwendet oder sie werden zugekauft. Die wichtigsten Vertreter dieser Gruppe sind die verschiedenen Getreidearten (v.a. Weizen, Gerste und Körnermais) und die Produkte des Futterbaus (Gras in allen Konservierungsformen, Silomais und Futterrüben). Soja in Form von Bohnen oder Mehl wird in der Fütterung nur in bescheidenen Mengen eingesetzt. Oft wird irrtümlicherweise das Stichwort Soja verwendet, aber gemeint werden die Nebenprodukte der Ölherstellung, d.h. Sojaextraktionsschrot oder Sojakuchen. Abgesehen vom grössten Teil des Grasses, stammen die landwirtschaftlichen Hauptprodukte aus dem Ackerbau. Sie werden entweder gezielt für die Tierernährung angebaut (Mais, Futtergetreide) oder fallen als Sortiergut oder als Überschuss der Nahrungsmittelproduktion an (Kartoffeln, Brotgetreide).

Die Kuppelprodukte werden in der Futtermittelbilanz in drei Gruppen eingeteilt. Die Position «Kuppelprodukte» beinhaltet nur die pflanzlichen Nebenprodukte aus der Landwirtschaft. Die pflanzlichen Nebenprodukte aus anderen Wirtschaftszweigen werden in der Position «Nebenerzeugnisse aus Verarbeitung» gebucht. Die tierischen Nebenprodukte werden in der Position «Futtermittel tierischen Ursprung» gruppiert. Dort findet man sowohl die Nebenprodukte aus der Tierverarbeitung (Fischmehl, Fett, usw.) wie auch die Nebenprodukte aus der Verarbeitung von tierischen Produkten (v.a. Milchprodukte).

Les produits agricoles bruts (produits principaux) destinés à l'alimentation animale sont utilisés directement dans l'exploitation de production ou achetés à d'autres. Les représentants les plus importants de ce groupe sont les différents types de céréales (surtout le blé, l'orge et le maïs-grain) et les produits de la culture fourragère (herbe sous toutes ses formes conservées, maïs d'ensilage et betteraves fourragères). Le soja sous forme de fèves ou de farine n'est utilisé dans l'alimentation que dans des quantités modestes. Il est souvent question de soja par abus de langage, alors qu'il s'agit en fait de sous-produits issus de la production d'huile, c'est-à-dire de tourteaux de soja. Mis à part la majeure partie de l'herbe, les produits principaux agricoles proviennent de la culture des champs. Ils sont soit cultivés spécifiquement pour l'alimentation animale (maïs, céréales fourragères), soit accumulés comme matériel de triage ou comme surplus de la production alimentaire (pommes de terre, céréales panifiables).

Les produits fatals sont répartis en trois groupes dans le bilan fourrager. Le poste « Produits fatals » ne comprend que les sous-produits d'origine végétale de l'agriculture. Les sous-produits végétaux provenant d'autres secteurs sont comptabilisés dans la rubrique « Sous-produits de transformation ». Les sous-produits animaux sont regroupés sous la rubrique « Aliments d'origine animale ». Celle-ci comprend aussi bien les sous-produits de la transformation des animaux (farines de poisson, graisses, etc.) que les ceux de la transformation de produits d'origine animale (surtout les produits laitiers).

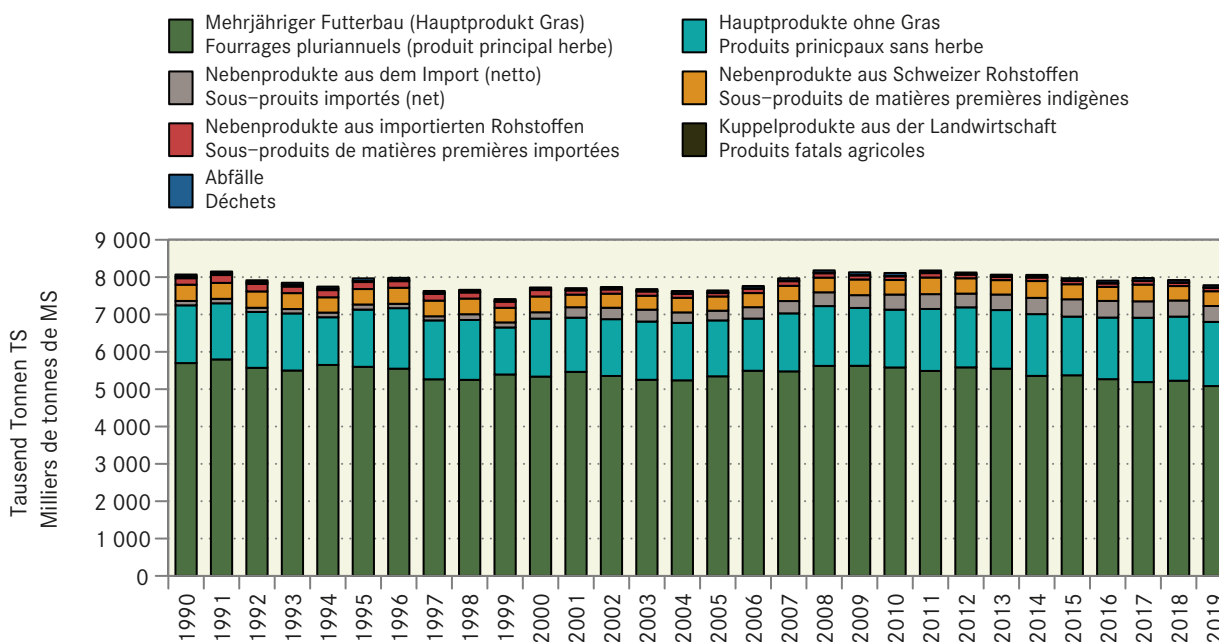
Die Futtermittelbilanz gibt auch Auskunft über die Herkunft der Futtermittel. Die Nebenprodukte können z.B. gezielt direkt importiert werden («Nebenprodukte aus dem Import»), sie können durch die Verarbeitung Schweizer Rohstoffe entstehen («Nebenprodukte aus Schweizer Rohstoffen»), oder sie können indirekt von im Inland verarbeiteten ausländischen Rohstoffen ausfallen («Nebenprodukte aus importierten Rohstoffen»).

Neben den Kuppelprodukten können auch Abfallprodukte entstehen. Sie sind wie die Nebenprodukte unerwünscht. Der Besitzer hat an diesen Produkten kein Interesse und er will (oder muss) sie einfach loswerden, meistens ohne Entgelt. In der Tierernährung kommen nur für die Gesundheit der Tiere unbedenkliche Abfälle in Frage. Die Abfälle zur Entsorgung nehmen andere Wege. Oft sind die Abfallprodukte ein Gemisch von verschiedenen Erzeugnissen und sie müssen nicht zwangsläufig entstehen. Sie entstehen aufgrund fehlerhafter Produktion oder Etikettierung, aufgrund von Qualitätsmängeln, aufgrund der Überschreitung des Haltbarkeitsdatums, usw. Die Abfälle aus den Bäckereien und aus der Teigwarenproduktion, die Öl- und Fettgemische, usw. sind nur ein paar Beispiele dieser Gruppe. In der Futtermittelbilanz werden die Abfälle in der Position «An anderer Stelle nicht genannte Futtermittel» gruppiert. Die Nettoimporte der Zollpositionen mit nicht klar definierten Mischungen zu Futterzwecken werden auch dazu gezählt. In Tabelle 4.1 werden die Futterbilanzpositionen aus Platzgründen noch mehr zusammengefasst.

Le bilan fourrager fournit aussi des informations sur l'origine des aliments pour animaux. Il peut s'agir de sous-produits importés spécifiquement, de sous-produits résultant de la transformation de matières premières indigènes ou de sous-produits résultant de la transformation en Suisse de matières premières étrangères.

La production génère non seulement des produits fatals, mais aussi des déchets. Comme les sous-produits, ils sont indésirables. Ils ne présentent aucun intérêt pour le propriétaire, et ce dernier veut (ou doit) simplement s'en débarrasser, en général sans contrepartie financière. Dans l'alimentation animale, seuls les déchets sans danger pour la santé des animaux peuvent être pris en compte. Les déchets à éliminer empruntent d'autres voies. Souvent, les déchets sont un mélange de différents produits et ils n'apparaissent pas nécessairement. Ils sont dus à une production ou un étiquetage incorrect, à des défauts de qualité, à un dépassement de la date de péremption, etc. Les déchets des boulangeries et de la production de pâtes alimentaires, les mélanges d'huiles et de graisses, etc. ne représentent que quelques exemples de ce groupe. Dans le bilan fourrager, les déchets sont regroupés sous la rubrique « Aliments fourragers non désignés ailleurs ». Les importations nettes des lignes tarifaires avec des mélanges non clairement définis pour l'alimentation animale sont également incluses. Dans le tableau 4.1, les postes du bilan fourrager sont rendus de façon encore plus succincte pour des raisons d'espace.

**Grafik 1: Futtermittelverbrauch nach Futterart, 1990–2019**  
**Graphique 1: Consommation de fourrages par type de fourrage, 1990–2019**



Agristat, Futtermittelbilanz

Agristat, bilan fourrager

Man muss jedoch erwähnen, dass die Abgrenzung zwischen Hauptprodukten, Nebenprodukten und Abfällen teilweise fließend sein kann. Des Weiteren kann ein Nebenprodukt mengenmässig und/oder wertmässig wichtiger als das Hauptprodukt sein. Sonst wäre die Schotte in der Käseherstellung das Hauptprodukt und der Käse das Nebenprodukt. Im Getreidebau wäre das Stroh das Hauptprodukt und die Getreidekörner das Nebenprodukt! Bei vielseitig verwendbaren Rohprodukten wie Mais und Soja ist das Hauptprodukt nicht immer eindeutig. Die Märkte sind ständig in Bewegung und sie beeinflussen Angebot und Nachfrage. Bei der Soja kann das Hauptprodukt Biodiesel, Lecithin, Speiseöl, Schrot oder ein Produkt für die Pharmaindustrie oder die Chemie im Allgemeinen sein. Die pflanzlichen Öle werden zunehmend als Ersatz der fossilen Öle eingesetzt. Bei der Verarbeitung der Ölsaaten sucht der Mensch i.d.R. die Öle, weil Schrote

Il convient toutefois de noter que la distinction entre produits principaux, sous-produits et déchets reste parfois floue. En outre, un sous-produit peut être plus important que le produit principal en quantité et/ou en valeur. Sinon, c'est le petit-lait qui représenterait le produit principal et le fromage le sous-produit dans la production fromagère. Dans les cultures céréalières, la paille constituerait le produit principal et les grains le sous-produit ! Dans le cas de produits bruts polyvalents tels que le maïs et le soja, le produit principal n'est pas toujours clair. En évolution permanente, les marchés influencent l'offre et la demande. Dans le cas du soja, le produit principal peut être le biodiesel, la lécithine, l'huile comestible, les tourteaux ou un produit pour l'industrie pharmaceutique ou chimique en général. Les huiles végétales sont de plus en plus utilisées pour remplacer les huiles fossiles. En transformant des graines oléagineuses, l'homme recherche en

oder Kuchen für ihn schwierig zu verwerten sind. Diese landen in der Fütterung und sie werden als Nebenprodukte definiert. Die grossen Mengen Extraktionsschrote und Kuchen, die auf die internationalen Märkte gelangen, sind in der Tierernährung sehr beliebt.

Die Schweiz und die meisten europäischen Länder haben einen Mangel an Eiweissfuttermitteln. Darum sind die Nebenprodukte mit einem hohen Eiweissgehalt hier sehr gefragt. Vor der Ausbreitung des Rinderwahnsinns (spongiforme Enzephalopathie) haben diese Länder einen wichtigen Teil des Defizits mit den Landtiermehlen ausgeglichen. In der Folge mussten sie zu Alternativen greifen und Sojaextraktionsschrot ist zu einem willkommenen Eiweissfuttermittel geworden.

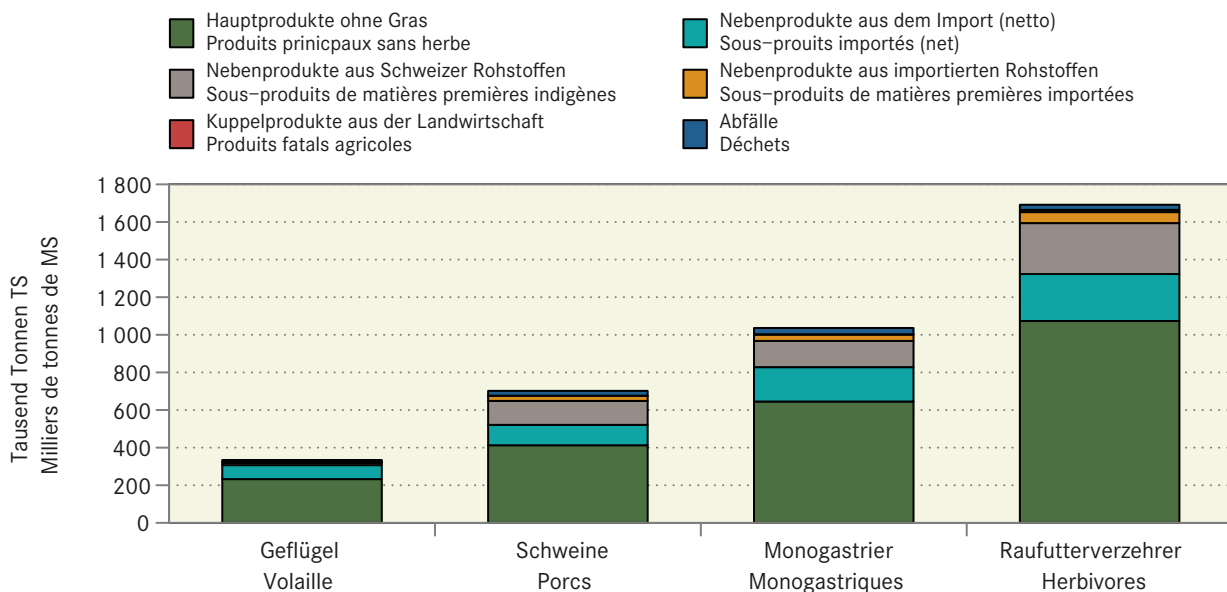
général les huiles, car les tourteaux sont difficiles à valoriser pour lui. Ces derniers finissent dans les aliments pour animaux et sont définis comme des sous-produits. Les grandes quantités de tourteaux qui se retrouvent sur les marchés internationaux sont très appréciées dans l'alimentation animale.

La Suisse et la plupart des pays européens connaissent une pénurie d'aliments protéiques pour animaux. C'est pourquoi les sous-produits à haute teneur en protéines sont très demandés ici. Avant la propagation de la maladie de la vache folle (encéphalopathie spongiforme), ces pays compensaient une part importante du déficit avec des farines d'animaux terrestres. Ils ont ensuite dû se tourner vers d'autres solutions, et les tourteaux d'extraction de soja sont devenus un aliment protéique bienvenu.

## Grafik 2: Futtermittel ohne Gras nach Tierkategorie Graphique 2 : Fourrages sans herbe par catégorie d'animaux

Mittel der Jahre 2017–2019, in tausend Tonnen Trockensubstanz (TS)

Moyenne des années 2017–2019, en milliers de tonnes de matière sèche (MS)

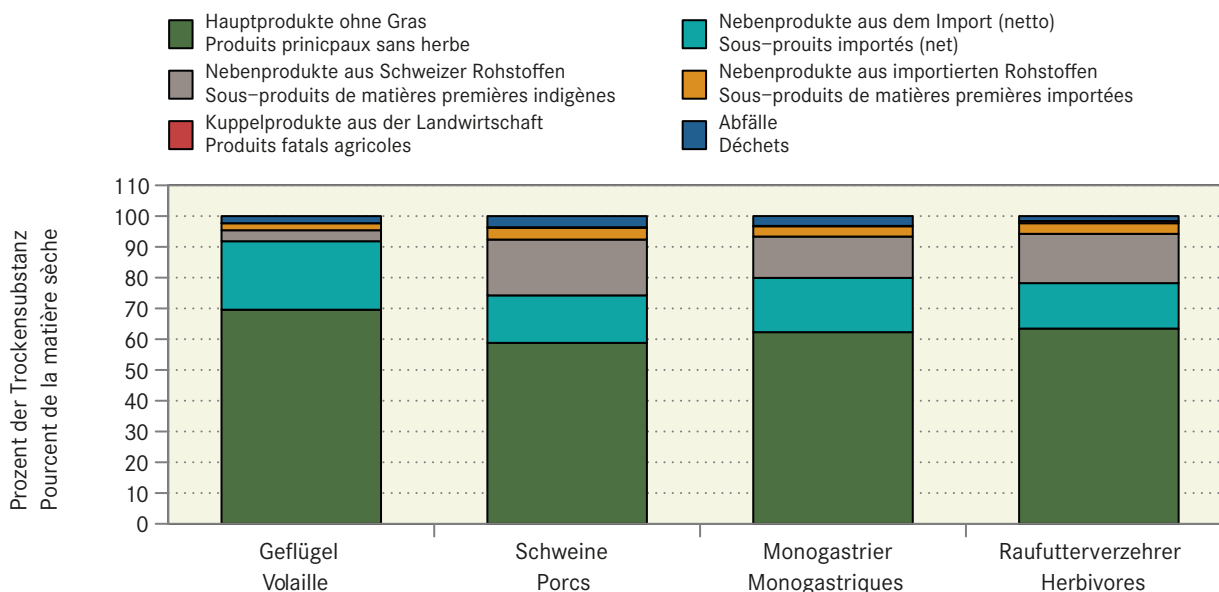


Agristat, Futtermittelbilanz

Agristat, bilan fourrager

**Grafik 3: Futtermittel ohne Gras nach Tierkategorie**  
**Graphique 3 : Fourrages sans herbe par catégorie d'animaux**

Mittel der Jahre 2017–2019, in Prozent der Trockensubstanz (TS)  
 Moyenne des années 2017–2019, en pourcent de la matière sèche (MS)



Agristat, Futtermittelbilanz

Agristat, bilan fourrager

In Grafik 1 ist die Entwicklung der Futtermittel in den letzten 30 Jahren ersichtlich. Die Nettoimporte der Nebenprodukte (Netto heisst, dass die Exporte bereits abgezogen sind) haben Ende der 90er Jahre zugenommen. Das ist v.a. auf die Eiweissfuttermittel (Sojaschrot) zurückzuführen. Die Hauptprodukte aus dem Futter- und Ackerbau schwanken von Jahr zu Jahr in Abhängigkeit der Erträge. Der Anfall von Futtermitteln aus dem Ackerland bewegt sich um 17-22% des gesamten Futterkonsums, während der Grasanteil (in allen Konservierungsformen) von 70% in den 90er Jahre auf zirka 65% in den letzten Jahren gefallen ist. Die Hauptprodukte (v.a. Gras, Mais und Getreide) sind dominant, spielen aber nicht in allen Viehkategorien dieselbe Rolle.

Die Nebenprodukte, die Abfälle und die Hauptprodukte aus dem Ackerbau (2019: 2.7 Millionen TS) gehen zirka zur Hälfte ins industrielle Mischfutter. Die Vereinigung der Futtermittelfabrikanten schätzte die Mischfuttermittelverkäufe 2019 auf 1.59 Millionen Tonnen FS (1.40 Millionen TS).

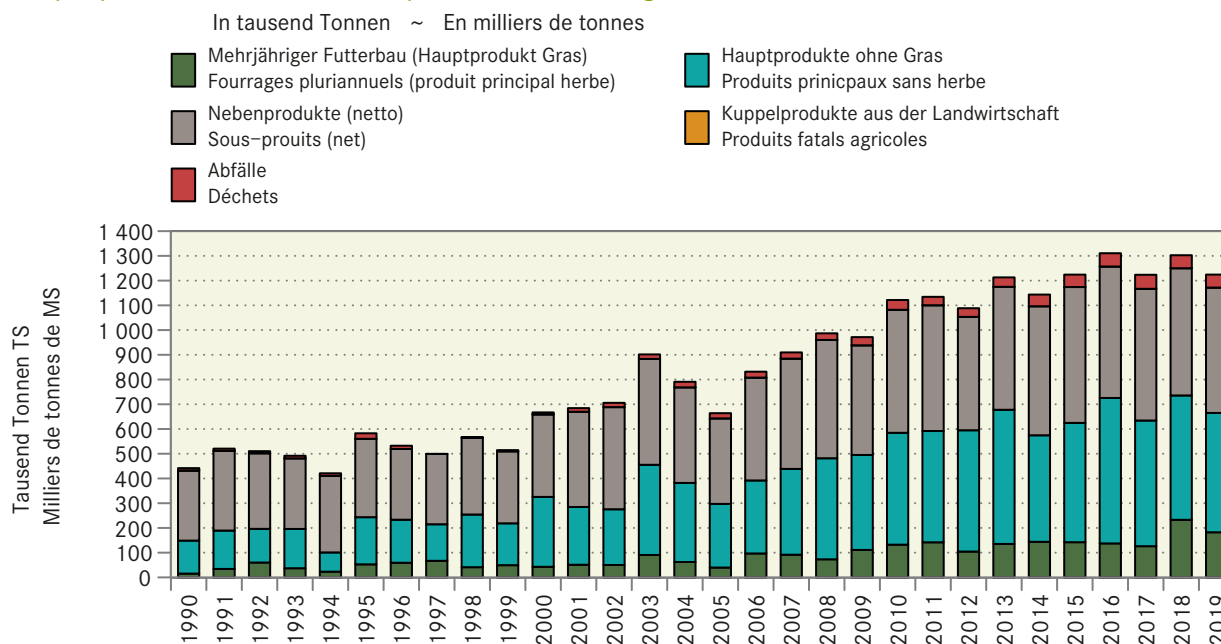
Grafik 2 zeigt den Futterverbrauch ohne Gras nach Tierkategorie im Mittel der Jahre 2017-2019. In der Schweizer Landwirtschaft unterscheiden sich die Bestände der verschiedenen Nutztiere und der Futterverzehr pro Tier deutlich. Entsprechend unterschiedlich fällt auch der Futterbedarf pro Tierkategorie aus. Die Raufutterverzehrer bleiben auch ohne die Berücksichtigung des Futtermittels Gras die grössten Futterfresser. Die prozentmässige Zusammensetzung der Futterrationen (ohne Gras) ermöglicht einen besseren Vergleich der Viehkategorien (siehe Grafik 3). Anteilsmässig scheinen die Rationen (ohne Gras) der Monogastrier und der Raufutterverzehrer ähnlich zu sein. Die Monogastrier zeigen im Detail jedoch wesentliche Unterschiede. Die Schweine fressen anteilmässig weniger Produkte aus dem Ackerland als das Geflügel, mehr Nebenprodukte aus Schweizer Rohstoffen, weniger Nebenprodukte aus dem Import und mehr Abfälle.

Le graphique 1 montre l'évolution des aliments pour animaux au cours des 30 dernières années. Les importations nettes de sous-produits (nettes signifie que les exportations ont déjà été déduites) ont augmenté à la fin des années 1990. Cette hausse tient avant tout aux aliments protéiques pour animaux (tourteaux de soja). Les produits principaux issus de la production fourragère et de la culture des champs fluctuent d'année en année en fonction des rendements. La quantité d'aliments provenant de la culture des champs représente entre 17 et 22% de la consommation totale d'aliments pour animaux, tandis que la part de l'herbe (sous toutes ses formes de conservation) est passée de 70% dans les années 1990 à environ 65% ces dernières années. Les produits principaux (surtout l'herbe, le maïs et les céréales) sont dominants, mais ne jouent pas le même rôle dans toutes les catégories de bétail.

Environ la moitié des sous-produits, des déchets et des produits principaux issus de la culture des champs (2,7 millions MS en 2019) sont destinés aux aliments composés industriels. L'Association des fabricants d'aliments fourragers a estimé les ventes d'aliments composés à 1,59 million de tonnes MF (1,40 million MS).

Le graphique 2 montre la consommation d'aliments (sans herbe) par catégorie d'animaux en moyenne des années 2017-2019. Dans l'agriculture suisse, les effectifs des différents animaux de rente et la consommation de fourrages par animal diffèrent sensiblement. Les besoins alimentaires par catégorie d'animaux varient eux aussi en conséquence. Les animaux consommant des fourrages grossiers restent les plus gros consommateurs de fourrage, même sans tenir compte de l'herbe. La composition en pourcentage des rations alimentaires (hors herbe) permet de mieux comparer les catégories d'animaux (voir graphique 3). Proportionnellement, les rations (sans herbe) des monogastriques et des animaux consommant des fourrages grossiers semblent être similaires. À y voir de plus près, les monogastriques présentent cependant des différences significatives. Proportionnellement, les porcs consomment moins de produits issus de la culture des champs que la volaille, davantage de sous-produits issus des matières premières indigènes, moins de sous-produits issus des importations et plus de déchets.

Grafik 4: Entwicklung der Futtermittelimporte, 1990–2019  
 Graphique 4 : Evolution des importations de fourrages, 1990–2019



Agristat, Futtermittelbilanz

Agristat, bilan fourrager

Die Nebenprodukte, die Abfälle und das Hauptprodukt Gras (in Form von Heu) bilden zusammen die Mehrheit der Futtermittel-Gesamtimporte (Grafik 4) und sie stellen keine Konkurrenz für die menschliche Ernährung dar. Die Nebenprodukte aus importierten Rohstoffen sind inbegriffen. Die Menge der importierten Kuppelprodukte aus der Landwirtschaft ist fast gleich Null, weil das Stroh nur in geringen Mengen in der Fütterung verwendet wird. Das Stroh wird v.a. als Streumittel genutzt. Der Import von Hauptprodukten aus dem Ackerbau (v.a. Getreide) bewegt sich seit anfangs des neuen Jahrhunderts um 40% der gesamten Importe von Futtermitteln. Die Anteile der Nebenprodukte und der Abfälle sind in den letzten 30 Jahren gesunken, obwohl die Menge zugenommen hat.

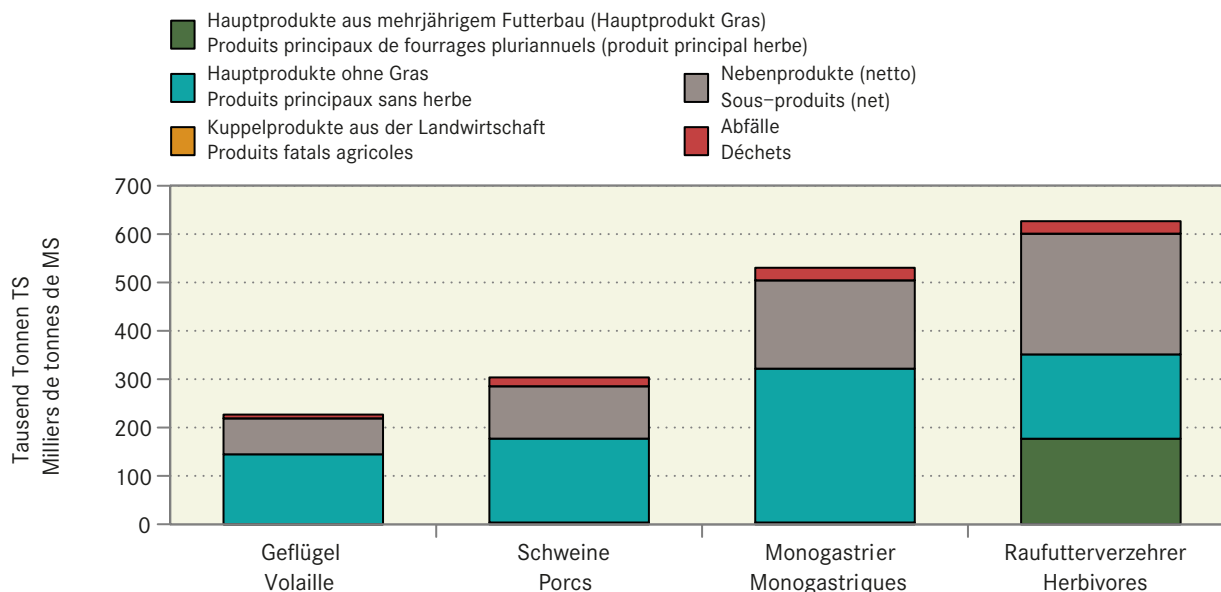
Ein Importverbot von Futtermitteln (wie dies ab und zu verlangt wird) würde nur die Direktimporte zu Futterzwecken treffen, weil die Nebenprodukte von im Inland verarbeiteten ausländischen Rohstoffe für die menschliche Ernährung importiert werden. Im Durchschnitt der Jahre 2017-2019 waren 36,2% der Direktimporte für Geflügel Nebenprodukte und Abfälle (v.a. Sojaschrot), für die Schweine betrug der entsprechende Anteil 41,7% und für die Raufutterverzehrer 44,0% (Grafik 5). 28,2% der Futtermimporte für die Raufutterverzehrer waren Raufutter. Der Direktimport der Hauptprodukte aus dem Ackerbau (v.a. Getreide) in Fläche ausgedrückt entsprach ungefähr der Kunstwiesenfläche der Schweiz (ca. 125 000 ha).

Les sous-produits, les déchets et le produit principal, l'herbe (sous forme de foin), constituent ensemble la majorité des importations totales d'aliments pour animaux (graphique 4) et ils ne sont pas en concurrence avec l'alimentation humaine. Les sous-produits des matières premières importées sont inclus. La quantité de produits fatals agricoles importés est presque nulle, car la paille n'est utilisée qu'en petites quantités dans l'alimentation des animaux. La paille est surtout utilisée pour les litières. Depuis le début de ce siècle, les importations des produits principaux de la culture des champs (surtout les céréales) représentent 40% des importations totales d'aliments pour animaux. La part des sous-produits et des déchets a diminué au cours des 30 dernières années, bien que leur volume ait augmenté.

Une interdiction des importations d'aliments pour animaux (comme il est réclamé de temps en temps) ne concernerait que les importations directes destinées à l'alimentation animale, car les sous-produits des matières premières étrangères transformées dans le pays sont importés pour la consommation humaine. En moyenne pour 2017-2019, 36,2% des importations directes pour la volaille étaient des sous-produits et des déchets (surtout des tourteaux de soja), tandis que pour les porcs, la part correspondante s'élevait à 41,7% pour les porcs et à 44,0% pour les animaux consommant des fourrages grossiers (graphique 5). Les fourrages grossiers représentaient 28,2% des importations d'aliments pour les animaux consommant des fourrages grossiers. Les importations directes des produits principaux issus de la culture des champs (en particulier des céréales), exprimées en surface, correspondaient en gros à la superficie des prairies artificielles en Suisse (environ 125 000 ha).

**Grafik 5: Direkte Futtermittelimporte nach Tierkategorie**  
**Graphique 5 : Importations directes de fourrages par catégorie d'animaux**

Mittel der Jahre 2017–2019, in tausend Tonnen Trockensubstanz (TS)  
 Moyenne des années 2017–2019, en milliers de tonnes de matière sèche (MS)



Agristat, Futtermittelbilanz

Agristat, bilan fourrager

Für den Regenwald in Südamerika spielt es keine Rolle, ob die Poulets in der Schweiz mit brasilianischen Sojaschrot wachsen oder ob sie in die Schweiz importiert werden, nachdem sie in Brasilien mit brasilianischem Sojaschrot gemästet worden sind. Dasselbe gilt auch für die europäischen Poulets, weil Europa auch eiweissreiche Futtermittel aus Übersee importieren muss. Für den Regenwald ist es von Interesse, was die Schweizer konsumieren. Der Verbrauch von importierter Soja oder importierten Sojaprodukten (Sojaschrot aber auch Sojakerne, Lecithin, Tofu, Sojaöl, Sojamilch, Sojasauce, usw.) hat direkt oder indirekt einen Zusammenhang mit der Rodung des Regenwaldes. Dasselbe gilt für den Kauf von Holz und Holzprodukten aus Bäumen der tropischen Regenwälder. Im Durchschnitt der Jahre 2017-2019 stammten zirka 40% der Geflügelfleischimporte und 40% der Sojaschrotimporte für die Geflügelproduktion in der Schweiz aus Brasilien.

Pour la forêt pluviale d'Amérique du Sud, peu importe que les poulets soient élevés en Suisse avec des tourteaux de soja brésiliens ou que ces animaux soient importés en Suisse après avoir été engraisés au Brésil avec des tourteaux de soja brésiliens. Il en va de même pour le poulet européen, car l'Europe doit aussi importer des aliments riches en protéines d'outre-mer. Ce qui compte pour la forêt pluviale, c'est ce que consomment les Suisses. La consommation de soja importé ou de produits à base de soja importés (tourteau de soja mais aussi graines de soja, lécithine, tofu, huile de soja, lait de soja, sauce de soja, etc.) est liée de façon directe ou indirecte au déboisement de la forêt pluviale. Il en va de même pour l'achat de bois et de produits à base de bois provenant d'arbres des forêts pluviales tropicales. En moyenne, en 2017-2019, environ 40% des importations de viande de volaille et 40% des importations de tourteaux de soja pour la production de volaille en Suisse provenaient du Brésil.