



Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF Bundesamt für Landwirtschaft BLW

## Weisungen zur Berücksichtigung von nährstoffreduziertem Futter in der Suisse-Bilanz

Auflage 1.7 Juli 2014

Die Auflage 1.7 tritt ab 2015 in Kraft.

Zusatzmodul 6: Lineare Korrektur nach Futtergehalten Zusatzmodul 7: Import/Export-Bilanz

#### Inhaltsübersicht

Hauptt	eil	Se	eite
Kapitel	1	Allgemeines	1
	2	Lineare Korrektur nach Futtergehalten: Anforderungen an den Tierhaltungsbetrieb	2
	3	Import/Export-Bilanz: Anforderungen an den Tierhaltungsbetrieb	3
	4	Anforderungen an den Futterlieferanten	3
	5	Kontrollorganisation	4
		Abkürzungen	4
Tabelle	1	Tiefstwerte für den Nährstoffanfall bei der Linearen Korrektur und der Import/Export-Bilanz	5
Tabelle	2	Basiswerte für die Berechnung des N- und P2O5-Anfalls bei der Linearen Korrektur nach Futtergehalten	6
Anhan	g		
Anhang	1a	Vereinbarung über den Einsatz von nährstoffreduziertem Futter (NPr-Futter)	
Anhang	1b	Vereinbarung für Import/Exportbilanz in der Pouletmast	
Anhang	2	Weisungen zur Berücksichtigung von nährstoffreduziertem Futter (NPr-Futter) in der Suisse-Bilanz	
Anhang	3	Anleitung und Formulare lineare Korrektur nach Futtergehalten	

## 1 Allgemeines

#### Verwendungszweck

Gemäss Punkt 2.8 der "Wegleitung zur Suisse-Bilanz" gilt:

Betriebe, welche in der Schweine-, Geflügel- oder Kaninchenhaltung einen gegenüber den GRUDAF 09 abweichenden jährlichen Nährstoffanfall geltend machen wollen, müssen diesen mittels der Linearen Korrektur nach Futtergehalten (Zusatzmodul 6) oder mit der Import/Export-Bilanz (Zusatzmodul 7) berechnen.

#### Betriebe mit Schweinehaltung:

Können die Lineare Korrektur nach Futtergehalten oder die Import/Export-Bilanz wählen. Selbstmischer können nur die Import/Export-Bilanz anwenden. Die Kantonale Kontrollstelle kann für bestimmte Betriebe (zum Beispiel Nebenprodukteverwerter nach Art. 25 Gewässerschutz-Verordnung) die Import/Export-Bilanz verlangen.

#### Betriebe mit Geflügel:

Für Legehennen kann nur die Lineare Korrektur angewandt werden. Für Junghennen und Masttruten kann nur die Import/Export-Bilanz verwendet werden. In der Mastpoulethaltung muss zwingend das Programm Impex mit dem Modul Mastpoulets für die Berechnung des Durchschnittsbestandes angewendet werden. Betriebe mit einem Durchschnittsbestand ab 3000 Poulets müssen den Nährstoffanfall mit der Import/Export-Bilanz berechnen, Betriebe mit einem Durchschnittsbestand unter 3000 Poulets können eine Import/Export-Bilanz anwenden. Die kantonale Kontrollstelle kann für Mastpouletbetriebe eine Import/Export-Bilanz verlangen.

#### Betriebe mit Kaninchen:

Für Kaninchen kann nur die Import/Export-Bilanz angewandt werden.

#### **Umfang**

Die Zusatzmodule 6 und 7 umfassen die Teildokumente

- Weisungen des BLW der Wegleitung Suisse-Bilanz, insbesondere Ziffer 2
- Weisungen zur Berücksichtigung von nährstoffreduziertem Futter in der Suisse-Bilanz
- Aufzeichnungsformulare für die Lineare Korrektur nach Futtergehalten
- Aufzeichnungsformulare für die Import/Export-Bilanz
- Vereinbarung(en) über den Einsatz von nährstoffreduziertem Futter
- Vereinbarung für Import/Exportbilanz in der Pouletmast
- Berechnung des durchschnittlichen Futtergehaltes (Referenzmethode: Excel-Tabelle "Linear" der Beratungszentralen AGRIDEA)
- Berechnung der Import/Export-Bilanz (Referenzmethode: Excel-Tabelle "Impex" der Beratungszentralen AGRIDEA)

#### Referenzmethode

Die Zusatzmodule 6 und 7 sind fakultative Teile der Referenzmethode "Suisse-Bilanz". Sie ergänzen und vervollständigen damit die Referenzmethode Suisse-Bilanz.

Die vorliegenden Weisungen des BLW sind für den Vollzug und die Erfüllung des ÖLN verbindlich.

#### Vereinbarungen

Der Tierhaltungsbetrieb mit Einsatz von nährstoffreduziertem Futter und Betriebe mit Pouletmast, die eine Import/Exportbilanz rechnen, müssen mit dem Futterlieferanten eine Vereinbarung über den Einsatz von NPr-Futter abschliessen. Bei mehreren Futterlieferanten ist mit jedem eine Vereinbarung abzuschliessen. Alle Vereinbarungen müssen durch die Kontrollstelle genehmigt werden.

#### Tiefstwerte für Planungen

Für die Berechnung der Suisse-Bilanz, im Zusammenhang mit einem Baugesuch, der Beurteilung eines Hofdüngervertrages oder bei Planungen für Betriebsumstellungen dürfen je Tiereinheit generell keine tieferen Werte für den Nährstoffanfall geltend gemacht werden als in Tabelle 1, Spalte "Tiefstwerte Lineare Korrektur" festgelegt sind.

Definition der Futteranteile für "Zuchtschweineplatz inkl. Ferkel bis 25 kg LG"

Der "Zuchtschweineplatz inkl. Ferkel bis 25 kg LG" ist ein berechneter Wert aus den einzelnen Tierkategorien "säugende Zuchtsauen", "Galtsauen" und "abgesetzte Ferkel". Die Werte für die Futtergehalte kommen aus der Linearen Korrektur mit je einem Wert für die Zuchtschweine und einem für die Ferkel.



- Aufteilung Zuchtschweinefutter: Anteil Futter säugende Zuchtsauen 40 %, Anteil Futter Galtsauen 60 %.
- Aufteilung Futtergehalt für "Zuchtschweineplatz inkl. Ferkel bis 25 kg LG": Anteil Zuchtschweinefutter 67 %, Anteil Ferkelfutter 33 %.

Der durchschnittliche Futtergehalt des "Zuchtschweineplatzes inkl. Ferkel bis 25 kg LG" wird in der Suisse-Bilanz berechnet. Definition Eber: Werte des Zuchtschweinefutters

# 2 Lineare Korrektur nach Futtergehalten: Anforderungen an den Tierhaltungsbetrieb

#### **Funktion**

Bei der Linearen Korrektur nach Futtergehalten wird der Nährstoffanfall pro Tierkategorie aufgrund des durchschnittlichen Futtergehaltes der während der Kontrollperiode verfütterten Futtermittel berechnet. Die so errechneten Werte können anstelle der Standardwerte in der Suisse-Bilanz verwendet werden. Die Tiefstwerte für den Nährstoffanfall je Einheit gemäss Tabelle 1 dürfen dabei nicht unterschritten werden. Die Korrekturfaktoren (vgl. Tabelle 2) sind aus den Gehalten des Futters an Energie, Rohprotein und Phosphor hergeleitet. Sie sind etwas differenzierter berechnet als die Faktoren in den Düngungsgrundlagen der Forschungsanstalten (GRUDAF 09). Dadurch ergeben sich kleine Abweichungen im Sinne von Sicherheitsmargen.

#### Aufzeichnungen

Der Tierhaltungsbetrieb muss folgende Aufzeichnungen laufend führen:

- 1. Futtermittelbestand am Anfang und am Ende der Berechnungsperiode
- 2. Alle Futtermittelzufuhren (mit Datum und Gewicht) für die entsprechenden Tierkategorien (inkl. Nebenprodukte, eingesetzte Raufutter, spezielle Streuemittel [z. B. Stallsuper] und andere betriebseigene Futtermittel)

#### **Tierbestand**

Der Tierhaltungsbetrieb muss die durchschnittlich gehaltenen Tiere der einzelnen Kategorien für das zur Berechnungsperiode gehörende ÖLN-Jahr bestätigen.

#### Berechnung

Die Berechnungsperiode für die durchschnittlichen Futtergehalte ist vom 1. Januar bis zum 31.



Dezember. Die Berechnung muss gemäss Referenzmethode (Excel-Tabelle AGRIDEA) erfolgen.

Gehalte der Futtermittel Grundsätzlich werden für Einzelfuttermittel und Nebenprodukte die Gehaltswerte gemäss "Fütterungsempfehlungen und Nährwerttabellen für Schweine" (Online Futtermitteldatenbank) der Forschungsanstalt Agroscope ALP eingesetzt. Bei massgeblichem Einsatz von ausserbetrieblichen Nebenprodukten muss regelmässig (zum Beispiel jedes Quartal) eine Analyse (TS, RP und P) veranlasst werden. Dazu legt die kantonale Kontrollstelle im Einzelfall die Häufigkeit der Analysen und die zu analysierenden Nebenprodukte fest.

#### 3 Import/Export-Bilanz: Anforderungen an den Tierhaltungsbetrieb

#### **Funktion**

Der Nährstoffanfall von Schweinen, Junghennen oder Mastpoulets bis 3000 Stück kann mit der Import/Export-Bilanz berechnet werden. Mastpouletsbetriebe mit einem Durchschnittsbestand ab 3000 Poulets müssen den Nährstoffanfall mit der Import/Export-Bilanz rechnen. Die so errechneten Werte können bzw. müssen anstelle der Standardwerte in der Suisse-Bilanz verwendet werden. Die Tiefstwerte für den Nährstoffanfall je Einheit gemäss Tabelle 1 dürfen dabei nicht unterschritten werden.

#### Aufzeichnungen

Der Tierhaltungsbetrieb muss folgende Aufzeichnungen laufend führen:

- 1. Tierbestand und Futtermittelbestand am Anfang und am Ende der Abrechnungsperiode der Import/Export-Bilanz
- 2. Tierzufuhren: Anzahl Tiere (Nettogewichte)
- 3. Tierwegfuhren: Anzahl Tiere (Nettogewichte)
- 4. Alle Futtermittelzufuhren für die entsprechenden Tierkategorien (inkl. Nebenprodukte, eingesetzte Raufuttermengen, spezielle Streuemittel [z. B. Stallsuper] und andere betriebseigene Futtermittel)

#### **Berechnung**

Die Berechnungsperiode für die Import/Export-Bilanz ist vom 1. Januar bis zum 31. Dezember Die 🛭 🖘 Berechnung muss gemäss Referenzmethode (Excel-Tabelle AGRIDEA) erfolgen.

#### Gehalte von **Futtermitteln**

Grundsätzlich werden für Einzelfuttermittel und Nebenprodukte die Gehaltswerte gemäss "Fütterungsempfehlungen und Nährwerttabellen für Schweine" (Online Futtermitteldatenbank) der ALP eingesetzt. Bei massgeblichem Einsatz von ausserbetrieblichen Nebenprodukten muss regelmässig (zum Beispiel jedes Quartal) eine Analyse (TS, RP und P) veranlasst werden. Dazu legt die kantonale Kontrollstelle im Einzelfall die Häufigkeit der Analysen und die zu analysierenden Nebenprodukte fest.

## Anforderungen an den Futterlieferanten

#### Registrierung

Der Futterlieferant lässt bei der kantonalen Kontrollstelle alle auf Betrieben mit NPr-Vereinbarung eingesetzten Futter registrieren. Dabei müssen die Futtermittel mit Nummern, den Gehalten an Energie, Phosphor und Rohprotein bezeichnet werden. Änderungen bei den Gehalten sind der Kontrollstelle laufend mitzuteilen.

Der Futterlieferant macht auf Verlangen der kantonalen Kontrollstelle einen Auszug über die an einen bestimmten Betrieb gelieferten Futtermengen mit Datum der Lieferung, Futtertypen und Gehalten an Energie, Phosphor und Rohprotein.

#### **Futtermittel-Muster**

Der Futterlieferant bewahrt während 3 Monaten von jeder Lieferung von nährstoffreduziertem Futter ein Muster von 200 g auf. Bei Sacklieferungen genügt 1 Muster von der gleichen Futtermischung (Charge). Die Rückverfolgbarkeit jeder Lieferung muss gewährleistet sein. Selbstmischer müssen bei der ALP angemeldet sein und die gleichen Anforderungen wie die Futterlieferanten erfüllen.

#### Qualitätskontrolle

Die Qualitätskontrolle NPr-Futter bei der Futtermühle ist in die ordentliche Futtermittelkontrolle der Forschungsanstalt Agroscope ALP integriert. Dabei wird von allen Proben der Schweine- und Geflügelfutter, die durch die ALP entnommen werden, der Gehalt an Phosphor und Rohprotein analysiert und der Gehalt an Energie gemäss Berechnung der Futtermittelverordnung bestimmt. Die ALP übermittelt die Resultate (Futterbezeichnung, Futternummer, Energie, Phosphor und Rohprotein) direkt an die kantonale Kontrollstelle des Standortkantons der Futtermühle oder an eine delegierte Kontrollstelle.

Die Kontrollstelle kann auf dem Tierhaltungsbetrieb gemäss Anordnung der Futtermittel-Verordnung stichprobenweise Futtermittel auf ihren Gehalt an Phosphor und Rohprotein analysieren und die Energie gemäss Berechnung der Futtermittelverordnung bestimmen lassen. Die Kosten gehen zu Lasten des Futterlieferanten.

#### **Toleranz**

Liegt bei einer Probe (ALP oder Kontrollstelle) der Analysenwert beim Phosphor oder Rohprotein um mehr als 7 % über dem deklarierten Wert, so muss der Futterlieferant von diesem Futtertyp weitere Proben analysieren lassen, bis der Durchschnitt dieser Analysen innerhalb der Toleranz von 7 % liegt. Diese Resultate sind der kantonalen Kontrollstelle zuzustellen. Wird dies nicht erreicht, so ist die Deklaration dieses Futtertyps anzupassen und die korrigierten Futterwerte werden für die laufende Kontrollperiode auf den entsprechenden Tierhaltungsbetrieben angewendet.

## 5 Kontrollorganisation

Kontrollstelle Jeder Kanton bestimmt eine zuständige Kontrollstelle für NPr-Futter oder delegiert die betreffen-

den Aufgaben an bestehende Stellen oder Organisationen. Die Kostenfolge wird kantonal gere-

gelt.

**Termine** Die Termine für die Anmeldung des Einsatzes von NPr-Futter und die Einreichung der verlangten

Unterlagen für die durchschnittlichen Futtergehalte sowie die Import/Export-Bilanz legt die kanto-

nale Kontrollstelle fest.

Weiteres Die kantonale Kontrollstelle ist berechtigt, die relevanten Daten für die Berechnung der Suisse-

Bilanz von Tierhaltungsbetrieben mit Einsatz von NPr-Futter bzw. von Betrieben mit Pouletmast, die eine Import/Exportbilanz rechnen, an die Kontrollorganisationen für den ökologischen Leis-

tungsnachweis zu übermitteln.

## Abkürzungen

ALP Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux

BLW Bundesamt für Landwirtschaft

CCM Maiskolbenschrot dt Dezitonne FS Frischsubstanz

GRUDAF Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau, 2009

LG Lebendgewicht (netto, verrechenbares Gewicht)

MJ Megajoule

MJVES Megajoule verdauliche Energie Schwein

MSP Mastschweineplatz

Nges Gesamtstickstoff (nach Abzug der unvermeidbaren Verluste im Stall und bei der Lagerung gemäss

GRUDAF 09)

Ntot Stickstoff total P Phosphor

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Phosphorentoxid (Umgangssprachlich: Phosphat)

RP Rohprotein

Selbstmischer Betriebe, welche aus eigenen und zugeführten Komponenten handelbare Futtermittel herstellen

SG Schlachtgewicht (netto, verrechenbares Gewicht)

TS Trockensubstanz

VES Verdauliche Energie Schwein

ZSP Zuchtschweineplatz

### **Impressum**

Herausgeber Bundesamt für Landwirtschaft, Mattenhofstr. 5, 3003 Bern

AGRIDEA, Eschikon 28, 8315 Lindau

AGRIDEA, Avenue des Jordils 1, 1001 Lausanne

Vertrieb AGRIDEA

Autoren, Autorinnen Georges Chassot, BAFU; Victor Kessler, Maya Santschi BLW; Henri Moser, FR;

Thomas Schildknecht, SG; Michel Amaudruz, Irene Weyermann, AGRIDEA; Franz Stadelmann, LU;

Othmar Villiger, Provimi-Kliba

Layout u. Druck AGRIDEA

Dateiversion Weisungen Zusatzmodule 6 und 7\_Suisse-Bilanz\_DT\_v1 7\_04.doc

© AGRIDEA, BLW, Auflage 1.7, Juli 2014

Tab. 1: Tiefstwerte für den Nährstoffanfall bei der Linearen Korrektur nach Futtergehalten und der Import/Export-Bilanz

Impor	t/Export-Bi	lanz	-:			-:			
Tierkategorie	Einheit	Definition der Einheit	K	werte Li orrektu II kg/Eir	r	Tiefstwerte für Im- port-Export-Bilanz Anfall kg/Einheit			
			Ntot	Nges	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Ntot	Nges	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	
Mastschweine/ Remonten	Platz	240 kg Zuwachs/Jahr Kombi-Betriebe berücksichtigen Inventar und eigene Remontierung.	10.6	8.5	3.3	8.5	6.8	2.7	
Mastschweine/ Remonten	Stück	80 kg Zuwachs	3.53	2.83	1.10	2.83	2.27	0.90	
Zuchtschweine inkl. Ferkel bis 25 kg LG	Platz	Mittelwert von Anfangs- und Endbestand mit Berücksichtigung allfälliger Jahres- schwankungen	30.9	24.7	13.2	30.0	24.0	12.0	
Eber	Platz	Mittelwert von Anfangs- und Endbestand mit Berücksichtigung allfälliger Jahres- schwankungen	16.1	12.8	6.8	15.6	12.5	6.1	
Galtsauen	Platz	Mittel Zukauf 365 d + Ausgang 365 d*  geteilt durch 3.1 Umtriebe  Gewichtszunahme** 50 kg oder Wägung	17.8	14.3	7.1	17.4	13.9	6.3	
Galtsauen	Stück	Mittel Zukauf 365 d + Ausgang 365 d*  • Gewichtszunahme** 50 kg oder Wägung	5.74	4.61	2.29	5.61	4.48	2.03	
Säugende Zuchtsauen	Platz	Mittel Zukauf 365 d + Ausgang 365 d* geteilt durch 8.2 Umtriebe  • Durchschnittsbestand ist ≤ maximaler Mittelwert der eingestallten Sauen  • Gewichtsverlust** 50 kg oder Wägung.	37.5	30.0	16.8	36.5	29.2	15.4	
Säugende Zuchtsauen	Stück	Mittel Zukauf 365 d + Ausgang 365 d*  • Übrige Angaben analog Einheit Platz	4.57	3.66	2.05	4.45	3.56	1.88	
Abgesetzte Ferkel, von ca. 9 bis 25 kg LG	Platz	176 kg Zuwachs/Jahr (ca. 11 Umtriebe) AFP mit Ferkelaufzucht berücksichtigen Inventar.	4.0	3.2	1.9	3.8	3.1	1.7	
Abgesetzte Ferkel, von ca. 9 bis 25 kg LG	Stück	16 kg Zuwachs/Stück	0.36	0.29	0.17	0.35	0.28	0.15	
Legehennen	100 Plätze	Ø gehaltene Legehennen	73.6	51.5	34.2				
Legehennen (Kotgrube, Bodenhaltung)	100 Plätze	Ø gehaltene Legehennen	73.6	36.8	34.2				
Junghennen	100 Plätze	Ø gehaltene Junghennen (2,25 Umtriebe)				23.3	14.0	12.8	
Junghennen	100 Stück					10.33	6.20	5.67	
Mastpoulets	100 Plätze					31.5	18.9	10.4	
Mastpoulets	100 Stück					4.38	2.63	1.44	
Masttruten	100 Plätze	Ø gehaltene Masttruten (2,8 Umtriebe)				119.0	71.4	59.5	
Masttruten	100 Stück					42.50	25.50	21.25	
Produzierende Zibben	Stück	inkl. Jungtier bis ca. 35 d				1.8	1.5	1.1	
Kaninchen- Jungtier	100 Plätze	ab 35 d				55.3	47.0	33.7	

Die Tiefstwerte für Schweine und Legehennen bei der Linearen Korrektur und/oder der Import/Export-Bilanz wurden in Abhängigkeit der Tiefstwerte nach Standardreduktion (Tab. 2) festgelegt. Die Tiefstwerte für die übrigen Geflügel und Kaninchen wurden in % des Standardanfalles festgelegt.

<sup>\*)</sup> die Werte beziehen sich auf ein Jahr à 365 Tagen und sind im Programm Impex auf dem Blatt "Impex" unter Tierbilanz zu finden

<sup>\*\*)</sup> Definiert die Gewichtszu- bzw. -abnahme zwischen Tierein- und Tierausgang

7

Tab. 2: Basiswerte für die Berechnung des N- und P,O,-Anfalles nach Futtergehalten

Tierkategorie	Einheit	Basis Energie Gehalt	Futtergehalt RP Standard = Basis	N-Anfall Standard	Nährstoff- reduziertes Futter Gehalt RP für Tiefst- werte	Tiefstwert N-Anfall nach Linearer Korrektur	Formel Reduktion N-Anfall	Futtergehalt P Standard = Basis	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Anfall Standard	NPr-Futter Gehalt P für Tiefst- werte	Tiefstwert P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Anfall nach Linearer Korrektur	Formel Reduktion P₂O₅-Anfall
		MJ	g RP/kg	kg N <sub>ges</sub> / Jahr	g RP/kg	kg N <sub>ges</sub> / Jahr	Reduktion pro g weniger RP im Futter	g P/kg	kg P₂O₅/ Jahr	g P/kg	kg P₂O₅/ Jahr	Reduktion pro g weniger P im Futter
Mastschweine	Platz	13.5	170	10.4	144	8.5	0.72%	6.0	6.0	4.0	3.3	22.5%
Mastschweine	Stück	13.5	170	3.47	144	2.83	0.72%	6.0	2.00	4.0	1.10	22.5%
Zuchtschwein inkl. Ferkel*)	Platz	12.9	160	28.0	145	24.7	0.78%	6.5	19.0	4.8	13.2	18.0%
Eber	Platz	12.5	153	14.4	138	12.8	0.72%	6.5	10	4.7	6.8	18.0%
Galtsauen	Platz	11.9	145	16.0	130	14.3	0.72%	6.5	11.0	4.5	7.1	18.0%
Galtsauen	Stück	11.9	145	5.16	130	4.61	0.72%	6.5	3.55	4.5	2.29	18.0%
Säugende Sauen	Platz	13.5	165	33.6	150	30.0	0.72%	6.5	23.0	5.0	16.8	18.0%
Säugende Sauen	Stück	13.5	165	4.10	150	3.66	0.72%	6.5	2.80	5.0	2.05	18.0%
Ferkel abgesetzt	Platz	13.5	175	3.7	160	3.2	0.90%	6.5	2.6	5.0	1.9	18.0%
Ferkel abgesetzt	Stück	13.5	175	0.33	160	0.29	0.90%	6.5	0.24	5.0	0.17	18.0%
Legehennen (Kotband)	100 Pl.	11.6	170	56.0	160	51.5	0.80%	5.7	45.0	4.5	34.2	20.0%
Legehennen (Boden- haltung, Kotgrube)	100 Pl.	11.6	170	40.0	160	36.8	0.80%	5.7	45.0	4.5	34.2	20.0%

Bei Abweichungen des Energiegehalts des Futters vom Basis-Energiegehalt werden der RP und der P-Gehalt des Futters auf den Basisenergiegehalt umgerechnet. Die Umrechnung geschieht folgendermassen:

**Für RP:** RP-Gehalt umgerechnet = RP-Gehalt des Futters: Energiegehalt des Futters x Basis-Energiegehalt **Für P:** P-Gehalt umgerechnet = P-Gehalt des Futters: Energiegehalt des Futters x Basis-Energiegehalt

#### Berechnungsbeispiel Mastschweine (1 Platz)

Korrektur Nges-Anfall Korrektur P-Anfall

Gehalt Mastschweinefutter: 14 MJ EDS, 160 g PG

RP-Gehalt umgerechnet: 14 MJ EDS, 160 g PG

RP-Gehalt umgerechnet: 160: 14 x 13.5 = **154.3** g

P-Gehalt umgerechnet: 6:14 x 13.5 = **5.79** g

Reduktion des N<sub>ges</sub>-Anfalls  $(170 - 154.3) \times 0.72 \% = 11.30 \%$  Reduktion des P-Anfalls  $(6 - 5.79) \times 22.5\% = 4.76 \%$ 

N<sub>ges</sub>-Anfall korrigiert  $10.4 \times (100 - 11.30 \%) = 9.22 \text{ kg pro Platz und Jahr}$  P-Anfall korrigiert  $6 \times (100 - 4.76 \%) = 5.71 \text{ kg P}_2\text{O}_5 \text{ pro Platz und Jahr}$ 

<sup>\*)</sup> Aufteilung Zuchtschweinefutter: Anteil Futter säugende Zuchtsauen 40 %, Anteil Futter Galtsauen 60 %. Aufteilung für ZSP: Anteil Zuchtschweinefutter 67 %, Anteil Ferkelfutter 33 %. Eber: Werte ZS

## Vereinbarung über den Einsatz von nährstoffreduziertem Futter

Futterlieferant:	Tierhaltungsbetrieb Nr.
Selbstmischer: Nebenprodukteverwerter nach Art. 25 Gewässerschutz-Verordnung	☐ ja ☐ nein
<b>1. Einsatz von nährstoffreduziertem Futter</b> Zwischen obigem Futterlieferant und Tierhalter wird folgende Varia (Zutreffendes ankreuzen):	nte von nährstoffreduziertem Futter vereinbart:
☐ Lineare Korrektur nach Futtergehalt für Schweine	☐ Import/Export-Bilanz für Masttruten
☐ Import/Export-Bilanz für Schweine	☐ Import/Export-Bilanz für Kaninchen
☐ Lineare Korrektur nach Futtergehalt für Legehennen	(produzierende Zibben, Jungtiere)
☐ Import/Export-Bilanz für Junghennen	
2. Pflichten des Tierhaltungsbetriebes  Der Tierhaltungsbetrieb ist bezüglich der eingesetzten Futtermittel ut Mindestanforderungen über den Einsatz von nährstoffreduziertem und 7 zur Suisse-Bilanz und Wegleitung der kantonalen Kontrollste Lieferanten, schliesst er zusätzliche Vereinbarungen mit diesen ab. Wegleitung der kantonalen Kontrollste Lieferanten, schliesst er zusätzliche Vereinbarungen mit diesen ab. Wegleitung durch den Futterlieferanten, erklärt er sich bereit, die dafür n. 3. Pflichten des Futtermittellieferanten  Der Futtermittellieferant ist bezüglich Menge und Gehalt der geliefe Mindestanforderungen über den Einsatz von nährstoffreduziertem Wegleitung der kantonalen Kontrollstelle) zu kent 4. Dauer der Vereinbarung  Diese Vereinbarung tritt ab Unterzeichnungsdatum in Kraft. Sie gilt lieferanten. Bei einem allfälligen Bewirtschafterwechsel gilt die Veresung schriftlich in Kenntnis zu setzen.  5. Mindestanforderungen  Die Mindestanforderungen über den Einsatz von nährstoffreduziert (Weisungen des BLW zu Zusatzmodulen 6 und 7 zur Suisse-Bilanz urender Bestandteil dieser Vereinbarung.	Futter (Weisungen des BLW zu Zusatzmodulen 6 lle) zu kennen und einzuhalten. Bezieht er Futter von weiteren Wünscht der Tierhalter die Berechnung einer Import/Exportotwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.  erten Futtermittel beweispflichtig. Er bestätigt, die Futter (Weisungen des BLW zu Zusatzmodulen 6 und 7 zur nen und einzuhalten.  bis zur Kündigung durch den Tierhalter oder den Futtereinbarung als aufgelöst. Die Kontrollstelle ist über die Auflöem Futter bzw. die Handhabung bei Betrieben mit Pouletmast
6. Gerichtsstand ist die Einwohnergemeinde des T	ërhalters
7. Weitere Bestimmungen	
Futterlieferant:	Tierhaltungsbetrieb:
Ort/Datum:	Ort/Datum:
Unterschrift:	Unterschrift:
Genehmigung der Kontrollstelle:	
Ort/Datum:	
Unterschrift:	

#### Anhang 1b:

Genehmigung der Kontrollstelle:

## Vereinbarung für Import/Exportbilanz in der Pouletmast Futterlieferant: ..... Tierhaltungsbetrieb Nr. Selbstmischer: ☐ ia nein 1. Pflichten des Tierhaltungsbetriebes Der Tierhaltungsbetrieb ist bezüglich der eingesetzten Futtermittel und der umgesetzten Tiere beweispflichtig. Er bestätigt, die Mindestanforderungen über den Einsatz von nährstoffreduziertem Futter (Weisungen des BLW zu Zusatzmodulen 6 und 7 zur Suisse-Bilanz und Wegleitung der kantonalen Kontrollstelle) zu kennen und einzuhalten. Bezieht er Futter von weiteren Lieferanten, schliesst er zusätzliche Vereinbarungen mit diesen ab. Wünscht der Tierhalter die Berechnung einer Import/Export-Bilanz durch den Futterlieferanten, erklärt er sich bereit, die dafür notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen. 2. Pflichten des Futtermittellieferanten Der Futtermittellieferant ist bezüglich Menge und Gehalt der gelieferten Futtermittel beweispflichtig. Er bestätigt, die Mindestanforderungen über den Einsatz von nährstoffreduziertem Futter (Weisungen des BLW zu Zusatzmodulen 6 und 7 zur Suisse-Bilanz und Wegleitung der kantonalen Kontrollstelle) zu kennen und einzuhalten. 3. Dauer der Vereinbarung Diese Vereinbarung tritt ab Unterzeichnungsdatum in Kraft. Sie gilt bis zur Kündigung durch den Tierhalter oder den Futterlieferanten. Bei einem allfälligen Bewirtschafterwechsel gilt die Vereinbarung als aufgelöst. Die Kontrollstelle ist über die Auflösung schriftlich in Kenntnis zu setzen. 4. Mindestanforderungen Die Mindestanforderungen über den Einsatz von nährstoffreduziertem Futter bzw. die Handhabung bei Betrieben mit Pouletmast (Weisungen des BLW zu Zusatzmodulen 6 und 7 zur Suisse-Bilanz und Wegleitung der kantonalen Kontrollstelle) sind integrierender Bestandteil dieser Vereinbarung. 5. Gerichtsstand ist die Einwohnergemeinde des Tierhalters. 6. Weitere Bestimmungen **Futterlieferant:** Tierhaltungsbetrieb: Ort/Datum: ..... Ort/Datum: ..... Unterschrift: ..... Unterschrift:

## Anfangs-/Endinventar Futtermittel

ratum Anfang:  Plätze Stück  Galtsauen  Säugende Sauen  Legehennen (100 Tiere)  Te in kg Futter  /ES g RP g P Menge in kg Futte
Plätze Stück Galtsauen Säugende Sauen Legehennen (100 Tiere)  te in kg Futter Anfang Ende
Plätze Stück Galtsauen Säugende Sauen Legehennen (100 Tiere)  te in kg Futter Anfang Ende
Galtsauen Säugende Sauen Legehennen (100 Tiere)  te in kg Futter  Anfang Ende
Galtsauen Säugende Sauen Legehennen (100 Tiere)  te in kg Futter  Anfang Ende
te in kg Futter  Anfang Ende
te in kg Futter Anfang Ende
te in kg Futter <b>Anfang Ende</b>
/ES g RP g P Menge in kg Futte
alte in kg TS /ES g RP g P Menge in kg FS
6 129 7.3 7 95 3.3
Menge in kg TS
7 75 1.9
5 155 3.5
(

Anhang 2:	Aufzeichnungsformulare	e für die Lineare	Korrektur nach	Futtergehalten
-----------	------------------------	-------------------	----------------	----------------

## **Futterzufuhr Mischfutter**

etriebs-Nr.: Name, Vorname:								
Futterlieferant		Futterli	eferant	Futterli	eferant	Futterlieferant		
Futterbez	eichnung	Futterbez	eichnung	Futterbez	eichnung	Futterbez	eichnung	
TS in %	F	TS in %	<b>5</b>	TS in %	F	TS in %	F	
	Futter	pro kg	Futter		Futter	pro kg	Futter	
MJ VES		MJ VES		MJ VES		MJ VES		
g RP		g RP		g RP		g RP		
g P		g P		g P		g P		
Datum	kg Futter	Datum	kg Futter	Datum	kg Futter	Datum	kg Futter	
						1		
						<u> </u>		
		1				1		
						1		
Tatal 7 ( )		Total 7 C I		Total 7 C I		T-4-17 ( )		
Total Zufuhr		Total Zufuhr		Total Zufuhr		Total Zufuhr		
		termittel erfasst w						
Kantonale Kontr	rollstelle, Datum	າ:		Unterschrift: .				
Betriebsleiter, Da	atum:			Unterschrift: .				

#### Anhang 2: Aufzeichnungsformulare für die Lineare Korrektur nach Futtergehalten

### **Futterzufuhr diverse Produkte**

Potrioha Nr ·	Name. Vorname:
Betriebs Nr.:	Name, vomame

Futterbezeichnung		Futterbez	eichnung	Futterbezeichnung Futterbezeich			eichnung
	1				1		
TS in %		TS in %		TS in %		TS in %	
pro l	kg TS	pro kg TS		pro kg TS		pro kg TS	
MJ VES		MJ VES		MJ VES		MJ VES	
g RP		g RP		g RP		g RP	
g P		g P		g P		g P	
Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS
		1					
		<del> </del>					
		1					
		<u> </u>					
		<del> </del>					
		+		1			
In kg FS		In kg FS		In kg FS		In kg FS	
In kg TS		In kg TS		In kg TS		In kg TS	

Kantonale Kontrollstelle, Datum:	Unterschrift:
Retriehsleiter Datum:	Unterschrift:

### Anhang 2: Aufzeichnungsformulare für die Lineare Korrektur nach Futtergehalten

### Futterzufuhr Schotte, CCM, Raufutter

Betriebs-Nr.:	Name. Vorname:

Schotte		CCM		Mais gan	ze Pflanze	Wiesenfutter (Gras, Silo,)		
TS in %	6.0	TS in %	61	TS in %	100	TS in %	100	
pro k	kg TS	Pro k	g TS	pro l	kg TS	pro k	g TS	
MJ VES	14.6	MJ VES	15.7	MJ VES	10.7	MJ VES	7.6	
g RP	129	g RP	95	g RP	75	g RP	155	
g P	7.3	g P	3.3	g P	1.9	g P	3.5	
Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS	
				<del> </del>				
				<del> </del>				
				-				
In kg FS		In kg FS		In kg FS		In kg FS		
In kg TS		In kg TS		In kg TS		In kg TS		

Kantonale Kontrollstelle, Datum:	Unterschrift:
Betriebsleiter, Datum:	Unterschrift:

### Anfangs-/Endinventar Tiere und Futtermittel

resse:Z, Ort:			ma: .			
Z, Ort:		D-				
		Da	itum Anfang	j:		
		Da	itum Ende: .			
	Anf	ang der Per	iode		Ende der Per	iode
ierinventar	Anzahl	Gewicht LG/Tier	Gewicht LG	Anzahl	Gewicht LG/Tier	Gewicht LG
otal Tierinventar						
otal Herrivertal						
uttermittelinventar		Gehalte in	kg Futter	- !	Anfang	Ende
lischfutterinventar	TS in %	MJ VES	g RP	g P	Menge ir	kg Futter
uttermittelinventar		Gehalte in	kg Futter		Anfang	Ende
Indere Futtermittel	TS in %	MJ VES	g RP	g P	1 -	kg Futter
			+			
 chotte	6.0	14.6	129	7.3		
CM	61	15.7	95	3.3		
aufutter	01	13.7	9.5	ر.ر	Menge	in kg TS
lais ganze Pflanze	100	10.7	75	1.9	ivierige	III NG 13
/iesenfutter (Gras, Silo,)	100	7.6	155	3.5		
r Betriebsleiter bestätigt die Vollständ				ر.ر		

Anhang 3:	Aufzeichnungsformulare	für die Im	port/Export-Bilan

Τi	Δ	rΔ	ı	n	~	2	n	$\mathbf{a}$
	C	. –	ı		ч	ч		ч

Zufuhr Tiere bis 60 kg LG			Zufuh	kg LG	
Datum	Stück	kg LG total	Datum	Stück	kg LG tot
		-			
					+
					_
					-
l Zufuhr			Total Zufuhr		

Betriebsleiter, Datum: .....

Unterschrift: .....

ebs-Nr.: Angabe der Tierv		enversorgung und d							
	ır Tiere bis 6			Wegfuhr Tiere über 60 kg LG					
Datum	Stück	kg LG total	Datum	Stück	Kg LG total*	kg SG to			
					<del> </del>				
1347 6 1					1				
l Wegfuhr			Total Wegfuhr						
nach Abrechnu	ngsart Schweine	everkauf kg SG oder	kg LG eintragen						

#### Anhang 3: Aufzeichnungsformulare für die Import/Export-Bilanz

### **Futterzufuhr Mischfutter**

Betriebs-Nr.:	Name, Vorname:	
Detited two continues of the second	raine, voinance	•

Futterlieferant		Futterlieferant		Futterlieferant		Futterlieferant	
Futterbez	Futterbezeichnung		Futterbezeichnung		Futterbezeichnung		eichnung
TS in %		TS in %		TS in %		TS in %	
pro kg	Futter	pro kg	Futter	pro kg	Futter	pro kg	Futter
MJ VES		MJ VES		MJ VES		MJ VES	
g RP		g RP		g RP		g RP	
g P		g P		g P		g P	
Datum	kg Futter	Datum	kg Futter	Datum	kg Futter	Datum	kg Futter
Total Zufuhr		Total Zufuhr		Total Zufuhr		Total Zufuhr	

Kantonale Kontrollstelle, Datum:	Unterschrift:
Betriebsleiter, Datum:	Unterschrift:

Anhang 3:	Aufzeichnu	ıngsformular	e für die Import/	Export-Bilanz		ıtterzufuhı	r diverse Futt
Betriebs-Nr.: Name, Vorname:							
Futterb	ezeichnung	Futter	bezeichnung	Futterl	bezeichnung	Futter	bezeichnung
ΓS in %		TS in %		TS in %		TS in %	
pro	o kg TS	р	ro kg TS	р	oro kg TS	ŗ	oro kg TS
MJ VES		MJ VES		MJ VES		MJ VES	
g RP		g RP		g RP		g RP	
g P		g P		g P		g P	
Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS

In kg TS In kg TS In kg TS

Es müssen alle eingesetzten Futtermittel erfasst werden.

In kg FS

In kg FS

Kantonale Kontrollstelle, Datum:	Unterschrift:
Betriebsleiter, Datum:	Unterschrift:

In kg FS

In kg FS

In kg TS

#### Anhang 3: Aufzeichnungsformulare für die Import/Export-Bilanz

## Futterzufuhr Schotte, CCM, Raufutter

Betriebs Nr.:	Name, Vorname:

Schotte		ССМ		Mais ganze Pflanze		Wiesenfutter (Gras, Silo,)		
TS in %	6.0	TS in %	61	TS in %	100	TS in %	100	
pro	kg TS	pro	pro kg TS		pro kg TS		pro kg TS	
MJ VES	14.6	MJ VES	15.7	MJ VES	10.7	MJ VES	7.6	
g RP	129	g RP	95	g RP	75	g RP	155	
g P	7.3	g P	3.3	g P	1.9	g P	3.5	
Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS	Datum	kg FS	
				_				
In kg FS		In kg FS		In kg FS		In kg FS		
In kg TS		In kg TS		In kg TS		In kg TS		

Kantonale Kontrollstelle, Datum:	Unterschrift:
Betriebsleiter, Datum:	Unterschrift: