

04.10.2017

# Das Strohschwein zur Spezialität „füttern“

Dr. Wolfgang Preißinger

## 1 Einleitung

Sowohl der Lebensmitteleinzelhandel als auch verschiedene Metzger bieten Fleisch von „Strohschweinen“ regional an. Dahinter stehen oftmals Kooperationen zwischen Metzgern und Landwirten. Die Angaben zur Fütterung sind dabei uneinheitlich. Während bei einigen Anbietern von „Strohschweinen“ z.T. sehr detaillierte Angaben zum Einsatz von Futtermitteln gemacht werden, machen andere keine bzw. nur unspezifische Angaben wie z. B. „transparente Fütterung“.

Die Fütterung kann neben der Haltung auf Stroh aber durchaus einen wesentlichen Beitrag zum Produkt „Strohschwein“ leisten.

## 2 Fütterungsstrategien für Strohschweine

„Strohschweine“ lassen sich im Prinzip konventionell füttern. Eine breite und relativ kostengünstige Auswahl an Futtermitteln steht dazu zur Verfügung. Bei dieser Art der Fütterung ist grundsätzlich auch von einer guten Fleischqualität auszugehen. Für das besondere Image (Premiumqualität) von „Strohschweinen“ ist diese Fütterungsstrategie aber eher weniger geeignet.

Wird auf heimisch angebautes Getreide sowie heimische Eiweißfutter zurückgegriffen, so lässt sich gegenüber konventionell gefütterten „Strohschweinen“ bei vergleichbarer Fleischqualität das Produkt „Strohschwein“ beim Verbraucher deutlich besser darstellen.

Als Futtergrundlage dienen neben dem z.T. selbst angebauten Getreide heimische Körnerleguminosen (Erbsen, Ackerbohnen, Lupinen) sowie Raps- und Sojaprodukte aus deutscher bzw. europäischer Herkunft. Letztere werden vornehmlich als Extraktionsschrote eingesetzt. In der Regel sind die angeführten Futtermittel als nicht genverändert einzustufen, was zusätzlich ein weiteres spezifisches Fütterungsmerkmal für das „Strohschwein“ sein kann. Weil insbesondere Sojaextraktionsschrot „ohne Gentechnik“, aus Europa gegenüber Ware aus Übersee relativ teuer ist, sind bei dieser Fütterungsstrategie höhere Futterkosten pro Mastschwein anzusetzen. Die Forderung, auch konventionell gehaltene Schweine verstärkt „ohne Gentechnik“ zu füttern, könnte zu einer Verknappung dieser Futtermittel und steigenden Preisen führen.

Das „Strohschwein“ muss sich aufgrund seiner Fleisch- und Speckqualität deutlich von der Masse abheben. Dazu kann eine „entschleunigte“ Fütterung beitragen. Ein langsames Wachstum mit niedrigen täglichen Zunahmen führt zu einer längeren Mastdauer und damit verbunden auch zu einer Verbesserung der

Fleischqualität (Henning und Baulain, 2006). Dies wird von Metzgeren bzw. Verarbeitern bestätigt, die Fleisch von „Strohschweinen“ anbieten. Zum Teil wird eine längere Mastdauer von den Metzgern zur Herstellung ihrer „Strohschweinspezialitäten“ explizit gefordert.

Eine „entschleunigte Fütterung“ lässt sich u.a. durch eine faserreiche Fütterung realisieren. Hohe Fasergehalte im Futter „verdünnen“ nicht nur der Energiegehalt der Ration, sondern verbessern auch das Tierwohl und die Darmgesundheit (Grünwald und Preißinger, 2014; Preißinger, 2015). Wird darüber hinaus noch der Einsatz fett- bzw. ölhaltiger Futtermittel (Pflanzenöle, Ölkuchen, Körnermais) eingeschränkt, ist dies mit einer Verbesserung der Fett- bzw. Speckqualität verbunden (Stiebing et al., 1993).

Zur Verbesserung der Speckqualität wird auch der Einsatz von Roggen diskutiert. Die Aussage, dass das Füttern von Roggen zu einem „kernigeren“ bzw. „festeren“ Speck beim Schwein führt (Weber, 2013, Hollmichel, 2016), konnte in Untersuchungen von Meyer et al. (2003) sowie Alert und Fröhlich (2006) nicht bestätigt werden. Als „regionales“ Futtermittel lässt sich Roggen ohne Probleme auch in höheren Anteilen (bis 70 %) in der Mast von Schweinen einsetzen (Meyer et al., 2003, Alert und Fröhlich, 2006, Hollmichel, 2014, Weber, 2016).

Letztendlich lassen sich „Strohschweine“ auch nach den Grundsätzen des ökologischen Landbaus füttern. Produkte von „Bio-Strohschweinen“ werden auch am Markt angeboten. Bei dieser Art der Fütterung ist das Futtermittelangebot jedoch stark eingeschränkt (nur entsprechend erzeugtes Getreide, keine Extraktionsschrote und Aminosäuren).

### 3 Rationsbeispiele für die Mast von Strohschweinen

In nachfolgender Tabelle sind Beispielsrationen für die Fütterung von Strohschweinen angeführt.

Tabelle 1: Beispielsrationen zur Fütterung von Strohschweinen

Rationstyp		Europ. Sojaext.-Schrot			Heimische Eiweißträger		
Mastabschnitt	kg LM	30-60	60-90	90-120	30-60	60-90	90-120
Roggen	%	30	40	50	30	40	60
Weizen	%	25	25	14	41	31	19
Gerste	%	22	16,5	22	--	--	--
Sojaextr.-Schrot	%	16	11,5	7	10	--	--
Rapsextr.-Schrot	%	-	--	--	6	10	7
Erbsen	%	-	--	--	6	12	7
Stroh	%	4	4	4	4	4	4
Mineralfutter I <sup>1)</sup>	%	3	-	--	3	-	--
Mineralfutter II <sup>2)</sup>	%	-	3	3	--	3	3
Umsetzb. Energie	MJ	12,5	12,5	12,5	12,5	12,4	12,4
Rohfaser	g	50	44	43	49	51	45
Rohprotein	g	159	141	124	161	141	122
Lysin	g	10,1	9,0	8,0	10,1	9,0	8,0
Methionin+Cystin	g	6,0	5,3	4,8	6,3	5,6	5,0
Threonin	g	6,6	5,6	5,0	6,5	5,7	5,0
Tryptophan	g	1,9	1,7	1,4	1,9	1,6	1,4
Kalzium	g	6,5	6,1	6,1	6,8	6,7	6,4
Phosphor	g	3,8	3,3	3,1	4,2	4,0	3,5

<sup>1)</sup> 10 % Lysin; 3 % Methionin; 3,5 Threonin, 18 % Ca; 1 % P; Phytase

<sup>2)</sup> 10 % Lysin; 2 % Methionin; 3 Threonin, 17 % Ca; 0 % P; Phytase

In den Rationen wird auf heimisch angebaute Futtermittel (Getreide und Körnerleguminosen) sowie auf Eiweißfuttermittel (Raps- und Sojaextraktionsschrot) aus deutscher und europäischer Herkunft zurückgegriffen. Auf die ebenfalls heimischen Ölkuchen aus Rapssamen oder Sojabohnen sollte aufgrund mög-

licher negativer Auswirkungen auf die Speckqualität jedoch verzichtet werden. Heimisch angebaute bzw. regionale Futtermittel sind wie o. a. in der Regel. auch nicht genverändert. Nach VLOG-Vorgaben (Verband Lebensmittel ohne Gentechnik e.V.) dürfen Vitamine und Zusatzstoffe wie Aminosäuren eingesetzt werden. Somit können die Mineralfutter entsprechend ausgestattet sein. Auch im Hinblick auf die Düngverordnung und die betriebliche Stoffstrombilanz erweist sich der Einsatz von Aminosäuren günstig, auch wenn „Strohschweine“-haltende Betrieb aufgrund ihres Tierbestandes nicht im Grenzbereich liegen dürften.

Die Rationen enthalten rund 5 % Rohfaser und sind auf 12,5 MJ ME ausgelegt. Die Faserergänzung lässt sich kostengünstig mit Stroh realisieren (Preißinger et al., 2017). Ein „Strohschwein“ kann durchaus auch mit Stroh gefüttert werden.

## 4 Zusammenfassung

Die Fütterung von „Strohschweinen“ könnte folgendermaßen charakterisiert sein:

- „Entschleunigt“ und faserreich füttern (längere Mastdauer)
- Futtergrundlage heimisch bzw. regional und „ohne Gentechnik“
- Auf fett- und ölhaltige Futtermittel verzichten bzw. nur begrenzt einsetzen
- Umweltverträglich (N-/P-reduziert, Phasenfütterung)

## 5 Literatur

- Alert, H.-J., Fröhlich, B. (2006): Roggeneinsatz in der Schweinemast. Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Schriftenreihe, Heft 5/2006
- Grünewald, K.-H., Preißinger, W. (2014): Rohfasergehalte und verwendete Rohfaserträger in Schweinemischfutter. In: Forum angewandte Forschung in der Rinder und Schweinefütterung, Hrsg.: Verband der Landwirtschaftskammern, 166-169
- Henning, M; Baulain, U. (2006): Physiologische Grundlagen, Wachstum, Schlachtkörperzusammensetzung sowie Fleisch- und Fettqualität. In: Sonderheft Schweinezucht und Schweinefleischerzeugung - Empfehlungen für die Praxis, Hrsg. Brade, W., Flachowsky G. Landbauforschung Völknerode, 296, 4-22
- Hollmichel, H. (2016): Mit Roggen günstiger Schweine mästen. Landwirtschaftliches Wochenblatt Hessen-Rheinland-Pfalz 14, 27-30
- Meyer, A., Schön, A., Brade, W., Köhler, P. (2003): Wie wirkt sich ein Mischfutter mit Roggen als alleinige Getreidekomponente auf die Leistung und Fettqualität von Mastschweinen aus: In: Forum angewandte Forschung in der Rinder und Schweinefütterung, Hrsg.: Verband der Landwirtschaftskammern, 104-105
- Preißinger, W. (2015): Faser in der Schweinefütterung. In: Tagungsband 53. Jahrestagung der Bayerischen Arbeitsgemeinschaft Tierernährung e.V., "Akzeptanz der Nutztierhaltung - Herausforderungen im Bereich Futter und Fütterung", Hrsg.: Bayerische Arbeitsgemeinschaft Tierernährung (BAT), 26-35
- Preißinger, Propstmeier, G, Scherb, S. (2017): Stroh zur Erhöhung der Faser im Flüssigfutter für Mastschweine, Auswirkungen auf Futteraufnahme, Mast- und Schlachtleistung, 129. VDLUFA-Kongress 12-15.9.17, Kurzfassungsband
- Stiebing, A., Kühne, D., Rödel, W. (1993): Fettqualität: Einfluss auf die Lagerstabilität schnittfester Rohwurst. Fleischwirtschaft 73, S. 1169 - 1172
- VDLOG (2017): <http://www.ohnegentechnik.org/faq/zur-ohne-gentechnik-kennzeichnung/>  
(Abruf 04.10.2017; 8:20 Uhr)

Weber, M. (2013): Roggen in der Schweinefütterung – finanziell hoch interessant  
[www.proteinmarkt.de/aktuelle-meldungen/artikel/news/roggen-in-der-schweinefuetterung-finanziell-hoch-interessant/](http://www.proteinmarkt.de/aktuelle-meldungen/artikel/news/roggen-in-der-schweinefuetterung-finanziell-hoch-interessant/) (Abruf 04.10.2017; 13:10 Uhr)