

Erfahrungen und Beobachtungen zur Massnahme: „Stickstoffreduzierte Phasenfütterung“

Welche Erfahrungen hat der Betriebsleiter mit der Massnahme „stickstoffreduzierte Phasenfütterung“ gemacht?

2015 hielt Armin Scherrer noch keine Mastschweine, er konzentrierte sich nebst dem Ackerbau auf seinem Betrieb auf die Schweinezucht und Milchviehhaltung. Er entschied sich aber, die Milchviehhaltung aufzugeben und den Milchviehstall teilweise in einen Schweineausmaststall um- und auszubauen. Seine Berechnungen und Überlegungen hatten ergeben, dass es sich für ihn lohnt, die Schweine selbst zu mästen statt die Ferkel zu verkaufen. 2016 wurde der Umbau fertiggestellt. Dem Betriebsleiter war es bewusst, dass der Rohprotein-Bedarf sowie der Bedarf an essenziellen Aminosäuren wie Lysin und Methionin im Verlauf der Mastperiode stetig abnimmt und setzte daher von Beginn weg auf stickstoffreduzierte Phasenfütterung. Beim Einsatz von Durchmastfutter hätte er in der Endmastphase eine deutliche Überversorgung der Tiere in Kauf genommen, was sich wiederum negativ auf die Nährstoffbilanz des Betriebes ausgewirkt hätte. Für Armin Scherrer stimmen sowohl Tiergesundheit wie die Leistungen bei 3 Umtrieben pro Jahr. Die Tiere werden im Rein - Raus System gehalten. Für den Erhalt des Ressourceneffizienzbeitrags musste das Futter nicht umgestellt werden. Da Armin Scherrer alle gezüchteten Ferkel selber mästet, fällt der höhere Rohproteinbedarf der säugenden Zuchtschweine und Aufzuchtferkel nicht so sehr ins Gewicht und die gesamte Schweinefütterration des Betriebes enthält im Schnitt 10.72 g RP/MJ VES. Für einen reinen Zuchtbetrieb wäre es nicht möglich, die Vorgaben für Ressourceneffizienzbeiträge (11 Gramm Rohprotein pro Megajoule verdauliche Energie Schwein (11 g RP/MJ VES) zu erfüllen.

Einschätzung von Armin Scherrer

Auf dem Markt ist aktuell ein Durchmastfutter erhältlich, das auf die Ressourceneffizienzbeiträge (REB) zugeschnitten ist und den maximal geforderten Rohproteingehalt nicht überschreitet. Armin Scherrer beurteilt dieses Futter als kritisch, da die unterschiedlichen Bedürfnisse je nach Wachstumsphase nicht berücksichtigt werden können. Seiner Meinung nach wäre auch eine zweiphasige Mast ausreichend. Dass auf seinem Betrieb in drei Phasen gefüttert wird, hängt auch mit den Platzverhältnissen zusammen. Die Vormast befindet sich in einem Stallgebäude (ehemaliger Schweinezuchtstall), die Mittel- und Ausmast in einem anderen. Für Armin Scherrer ist es wichtig, genügend Lagerraum/Silos für die Futterlagerung zu haben. So können grössere, preislich attraktivere Mengen eingekauft werden. Ob die aktuellen REB genügend Anreize setzen, damit ein Betrieb auf Phasenfütterung umstellt? In der Diskussion mit Armin Scherrer und seinem Fütterungsberater stellte sich heraus, dass Schweinhalter das Thema Phasenfütterung seit ca. 5 Jahren vermehrt diskutieren. Dadurch haben die Futtermühlen ein entsprechendes Sortiment aufgebaut und es ist für die Betriebe einfacher, ein attraktiveres Angebot für die diversen Phasenfutter zu erhalten. Armin Scherrer denkt, dass es gut möglich ist, dass vereinzelt Betriebe sich durch die REB motivieren lassen, mehr Silos zu kaufen und umzustellen. Dem Fütterungsberater sind einzelne solche Betriebe bekannt.

Bemerkung: Die REB werden pro GVE ausbezahlt (35 Fr. pro GVE und Jahr). Für den Betrieb von Armin Scherrer resultiert dadurch ein Beitrag von ca. Fr. 4'500.- bei ca. 130 GVE.

Angaben zur Fütterung und zum Futter:

Die Mastschweinefütterung und die Fütterung der Ferkel bis 25 kg erfolgt ad libitum durch Trockenfutter. Die Zuchtsauen erhalten ein Alleinfutter mit Carnitin (Vitaminähnliche Verbindung), die Menge wird abgestimmt auf die Bedürfnisse der Sauen (Säugezeit/Leerzeit). Das Futter bezieht der Betriebsleiter aus zwei Quellen. Beim Zuchtsauen-, Ferkel- und Vormastfutter setzt er auf die EGLI MÜHLEN AG, beim übrigen Mastfutter wird er von der UFA beraten und beliefert.

Analytische Bestandteile pro kg des von Armin Scherrer eingesetzten Zuchtsauen- und Ferkelfutters:

Bestandteil	Futter für Zuchtsauen (tragend/laktierend)[g/kg]	Futter für Ferkel bis 25 kg Lebendgewicht [g/kg]
Rohprotein	160	172
Rohfaser	58	31
Rohfett	81	50
Rohasche	60	55
Lysin	10.2	12.6
Methionin	3.0	4.5
Kalzium	8.8	7.2
Phosphor	5.2	5.4
Natrium	2.3	2.5
<i>Energiegehalt der Ration</i>	<i>14.2 MJ VES/kg</i>	<i>14.3 MJ VES/kg</i>
<i>Rohprotein pro-verdauliche Energie Schwein</i>	<i>11.3 g RP/MJ VES</i>	<i>12.0 g RP/MJ VES</i>

Bestandteil	Futter Vormast (25 – 50 kg Lebendgewicht) [g/kg]	Futter Mittelmast (50 – 85 kg Lebendgewicht) [g/kg]	Futter Ausmast (85 – 125 kg Lebendgewicht) [g/kg]
Rohprotein	154	149	134
Rohfaser	38	43	43
Rohfett	23	40	40
Rohasche	50	45	45
Lysin	10.4	10.1	9.0
Methionin	3.3	3.88	3.48
Kalzium	6.8	6.0	6.0
Phosphor	4.5	3.98	3.78
Natrium	2.0	1.49	1.49
<i>Energiegehalt der Ration</i>	<i>13.5 MJ VES/kg</i>	<i>13.9 MJ VES/kg</i>	<i>13.9 MJ VES/kg</i>
<i>Rohprotein pro-verdauliche Energie Schwein</i>	<i>11.4 g RP/MJ VES</i>	<i>10.7 g RP/MJ VES</i>	<i>9.6 g RP/MJ VES</i>

In der obigen Zusammenstellung ist ersichtlich, dass der Anteil Rohprotein pro MJ VES bei den Ferkeln am höchsten ist und mit dem zunehmenden Lebendgewicht der Mastschweine deutlich abnimmt. Die Tagesration eines 25 kg schweren Mastschweins beträgt ca. 1.3 kg Futter, bei 60 kg Lebendgewicht 2.2 kg und ab 80 kg Lebendgewicht 2.6 kg.

Die Standardwerte bei Mastschweinen als Vergleich: 12.5 g RP/MJ VES (Vormast) und 11.4 g RP/MJ VES (Ausmast) (175 g resp. 160 g RP bei einem Energiegehalt von 14 MJ VES/kg).

Welche zusätzlichen Ammoniakmassnahmen werden umgesetzt?

Seit mehr als 20 Jahren wird die Gülle mit dem Schleppschlauchverteiler ausgebracht. Neigungen der planbefestigten Böden im Auslauf tragen zu einem rascheren Abfließen des Harns bei. Im Auslauf der Vormast werden die Böden zweimal täglich gereinigt, bei der Mittel- und Endmast jedoch deutlich weniger häufig. Einen möglicherweise positiven Effekt haben die im Aussenbereich angebrachten Windschutz- und Sonnenschutznetze. Die gute Isolation des Mittel- und Endmaststalles trägt zu einem besser ausgeglichenen Stallklima bei. Ob die Ammoniakemissionen so im Jahresmittel vermindert werden, ist unklar.

Aus Kostengründen waren Abluftreinigungsanlagen in den geschlossenen Ställen bislang keine ernsthaft zu prüfende Option.

Merken Sie, dass auf dem Betrieb weniger Stickstoff vorhanden ist?

Nein, ein Vergleich zu früher ist nicht möglich, da bei den Mastschweinen von Beginn weg auf stickstoffreduzierte Phasenfütterung gesetzt wurde.

Juni. 2018; BK, SJ