



Ferkel professionell absetzen

Das Absetzen ist ein einschneidendes Ereignis im Leben eines Ferkels. Trennung von der Mutter, neuer Stall, neues Futter und Fütterungstechnik, neue Flüssigkeitsversorgung, neue Gruppe, Verlust der kolostralen Antikörper und neue Krankheitserreger stellen nur einige der zahlreichen Herausforderungen dar.

Ziel

Das Management so zu gestalten, dass die Ferkel gesund bleiben und schnell wachsen

Schlüsselpunkte

Ein erfolgreiches Absetzen beginnt bereits im Abferkelstall mit einer ausreichenden Kolostralmilchaufnahme, der Anfütterung und der damit verbundenen Entwicklung des Verdauungssystems. Der Absetzstall muss gut vorbereitet sein.

Fütterung

- Verdauungssystem der Ferkel nicht überfordern (Anfütterung vor dem Absetzen)
- Gute Futterhygiene, hochwertige Futterkomponenten und optimales Fütterungsregime
- Optimale Wasserversorgung sicherstellen

Absetzstall

- Muss Bedürfnisse der Ferkel erfüllen (ausreichend Platz, abgetrockneter Stall, warmer Liegebereich, separater Kotbereich)
- Reinigung ist wichtiger als Desinfektion
- Abräumstall und Krankenbucht ist vorhanden

Klima

- Das Ferkelnest (Liegebereich) muss warm sein (28–30°C)
- Die relative Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 50 und 80% (Hygrometer)
- Klimamessungen können die sorgfältige Tierbeobachtung nicht ersetzen

Umtriebsplanung

- Rein-Raus-System
- Maximal zwei Würfe pro Bucht

Impfungen und Behandlungen

- Schutz der Ferkel optimieren
- Keine prophylaktischen Antibiotika-Behandlungen

Betreuung

- Mindestens zweimal täglich Kontrolle der Tiere und frisches Futter

Fütterung

Ferkel sollten möglichst früh an festes Futter gewöhnt werden. Hochwertige Futterkomponenten und langsame Futterumstellung sind wichtig, damit keine fütterungsbedingten Durchfälle entstehen.

Ziel der Anfütterung während der Säugezeit

- ▶ Angewöhnung an Festfutter
- ▶ Entwicklung des Verdauungssystems
- ▶ Futteraufnahme von 100g pro Tag und Ferkel anstreben

Säugezeit

Bereits während der Säugezeit mit der Anfütterung beginnen, damit die Ferkel früh an festes Futter gewöhnt werden.

- Eisenversorgung sicherstellen
- Zufütterung ab der zweiten Lebenswoche
- Hochwertiges Prestarter-Futter und Wühlerde anbieten
- Zweimal täglich Futter anbieten (Automat oder Bodenfütterung)
 - Automaten täglich kontrollieren und wenn nötig reinigen
 - Bei Bodenfütterung: Futterreste regelmässig entfernen

Absetzen

Das Absetzen ist eine enorme Umstellung für die Ferkel, da sie nicht mehr regelmässig Muttermilch aufnehmen können. Wichtige Punkte zur Fütterung von frisch abgesetzten Ferkeln:



Fütterung

- Mindestens zweimal täglich frisches, hochwertiges Futter anbieten
- Mit kleinen Portionen beginnen (Überfressen verhindern)
- Genügend Fressplätze anbieten (1:1 bei rationierter Fütterung; Automaten: beim Absetzen zusätzlich Bodenfütterung)
- Den Futterwechsel nicht zu abrupt gestalten
- 2-Phasen-Fütterung (wenn nicht möglich, in der Anfangsphase das Futter mit 10% Milchpulver ergänzen)
- Hochwertige Futtermittel enthalten hochverdauliche Komponenten (Haferflocken, Milchprotein, Laktose), einwandfreie Rohfasern sowie Säuren und Enzyme (Phytase u.a.)
- Unterstützung durch Probiotika /Prebiotika

Futterhygiene

Ferkel haben jederzeit Zugang zu hygienisch einwandfreiem Futter

- Futtermittel müssen hochwertig und frei von Mykotoxinen sein
- Futterautomaten täglich kontrollieren und verunreinigtes Futter entfernen
- Automaten nach jedem Umtrieb reinigen und trocknen lassen
- Bei Flüssigfütterung: Anlage- und Leitungshygiene beachten

Wasserversorgung

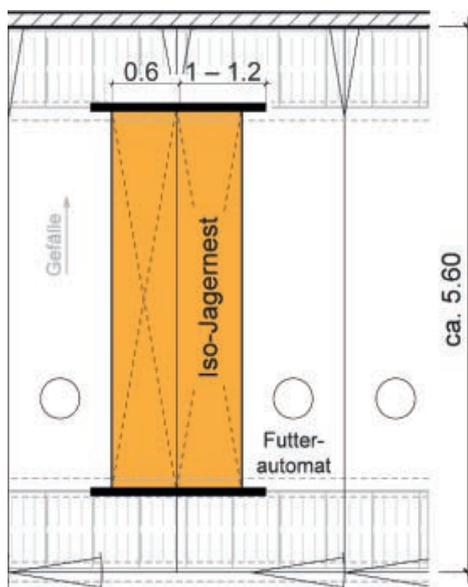
Ferkel müssen immer frisches Wasser zur Verfügung haben (TSchV Art 45)

- Offene Schalen- oder Trogtränken sind für Ferkel besser geeignet als Nippeltränken
- Bei Trockenfütterung braucht es eine Tränkestelle pro 12 Ferkel, bei Nassfütterung eine Tränkestelle pro 24 Ferkel

- Die Durchflussmenge muss 0.5–1 l/min betragen
- Tränken mindestens zweimal täglich kontrollieren und reinigen
- Die Durchflussmenge muss wöchentlich kontrolliert werden (Verstopfung durch Schmutz, Rost, Kalk...)
- Nach einer Leerzeit Leitungen durchspülen, damit kein abgestandenes Wasser aufgenommen wird
- Bei eigener Wasserversorgung: Wasserqualität direkt an der Tränke mindestens einmal im Jahr kontrollieren
- Blind endende Wasserleitungen vermeiden (Gefahr der Keimvermehrung)

Gestaltung und Vorbereitung des Absetzstalls

Der Absetzstall muss so gestaltet und vorbereitet werden, dass sich die Ferkel wohl fühlen und die Betreuung und Kontrolle der Tiere möglichst einfach ist. Die gesetzlichen Anforderungen an die Absetzbuchten können im Tierschutz-Kontrollhandbuch für Schweine nachgeschlagen werden.



Gestaltung der Bucht

Die Ferkel müssen sich im Absetzstall von Anfang an wohl fühlen.

- Genügend Platz und Einstreu
- Gute Isolierung des Bodens
- Eine Abtrennung zwischen Liege und Kotbereich. Auch Schweine haben gerne einen abgetrennten Ort, wo sie ihr Geschäft verrichten können
- Kotbereich am besten bei der Kontaktzone zur Nachbarbucht (Schweine markieren mit Kot gerne ihr Revier) oder an einer feuchten Stelle oder kühleren Aussenwand einrichten
- Abwurfschacht oder breiter Kotschlitz zur einfachen Kotentfernung

Abbildung 1:

Schema einer Bucht für 2x26 Ferkel (zwei Würfe)

Absetzbuchten mit Ferkelnest

Der Liegebereich der Ferkel ist idealerweise an der Längsseite der Bucht angeordnet

- Grösse/Format: 60 cm tief, langgezogen, alle Ferkel müssen Platz haben
- Temperatur: gute Isolation, Temperatursensoren in jedem Ferkelnest, im Winter doppelte Streifenvorhänge (sorgen für gleichmässige Temperatur und sparen Heizkosten)
- Tierbeobachtung: Deckel einfach zu öffnen, gut einsehbar vom Stallgang aus

Stallvorbereitung

Um den Keimdruck in den Buchten tief halten zu können, sollten folgende Punkte vor dem Einstellen berücksichtigt werden:

- Reinigung: Nach jedem Umtrieb mit Hochdruckreiniger und Reinigungsschaum oder Heisswasser (80°C)
- Desinfektion: Nicht zwingend, nur wenn Schadflora vorhanden ist, die gezielt bekämpft werden muss
- Trocknung: Sehr wichtig! Viele Keime sterben bei Trockenheit ab

- Leerzeit; Mindestens 2 Tage, besser 4–7 Tage
- Aufwärmen des Stalles vor der Neubelegung: Nest 28–30°C, Aktivitätsbereich (16)18–20°C

Klima im Absetzstall

Tabelle 1:

Empfohlene Temperaturangaben im Absetzstall
(Quelle: Estermann A, 2015)

Das Klima im Absetzstall ist ein entscheidender Faktor für gesunde Ferkel. Thermo- und Hygrometer können zur Unterstützung der Überwachung eingesetzt werden, ersetzen aber die regelmässige Beobachtung durch den Tierhalter nicht!

Gewicht	Ferkelnest	Aktivitätszone
7–10 kg	30–28°C	(16)18–20°C
10–20 kg	30–25°C	
20–25 kg	25–20°C	

Temperatur

Die Temperaturen im Liegebereich des Absetzstalls sind in der Praxis beim Einstellen oft zu tief. Die empfohlenen Temperaturen in den diversen Bereichen des Absetzstalles sind in der Tabelle 1 dargestellt.

- Das Ferkelnest sollte gut isoliert (Heizkosten sparen!) und gleichmässig warm sein
- Regelmässige Kontrolle der Temperatur mittels
 - Infrarotthermometer
 - Min-Max-Thermometer (Aktivitätszone)
 - Sensor in Ferkelnest
- **Eine gute Beobachtung der Ferkel ist wichtig!**
 - Temperatur zu hoch → Suhlen im eigenen Kot, liegen auf den Rosten, liegen mit viel Distanz von Tier zu Tier
 - Temperatur zu tief → Haufenbildung, Borsten abstehend, dichtes Borstenkleid

Die untenstehenden Abbildungen zeigen das Verhalten von Ferkeln zu verschiedenen Temperaturbereichen



Zu warm:
Ferkel liegen ausserhalb des Nestes



Ideal:
Ferkel liegen in Seitenlage und strecken den Kopf aus dem Ferkelnest heraus



Zu Kalt:
Haufenliegen der Ferkel, um sich gegenseitig zu wärmen

Luftqualität

Eine optimale Luftführung im Abferkelstall ist zwingend, damit keine Atemwegserkrankungen entstehen und kein Kannibalismus auftritt. Bei Gesundheitsproblemen oder schlechter Ordnung in den Buchten lohnt sich eine Messung der Luftqualität mit speziellen Instrumenten.

- Relative Luftfeuchtigkeit
 - Zu trockene Luft → Staubbildung, Husten, gereizte und gerötete Schleimhäute
 - Zu feuchte Luft → Feuchte Decken und Fenster, Dampfbildung, Keimvermehrung wird gefördert
- Luftbewegung
 - Verteilung der Frischluft sollte möglichst breit und fein sein
 - Zugluft → Krankheitsanfälligkeit und Gefahr für Schwanzbeißen steigt
- Schadgase: Schadgase werden zum Problem bei schlechter Lüftung
 - Kohlendioxid: geruchlos, hängt von Aktivität der Tiere und Stallbelegung ab
 - Schwefelwasserstoff: lähmt Geruchssinn, senkt sich auf den Boden ab
 - Ammoniak: stechender Geruch, bildet sich aus Harn und Kot (bakterielle Zersetzung)
 - Massnahmen zur Reduktion:
 - Buchten sauber halten
 - Überbelegung der Buchten vermeiden
 - Zu hohen Proteingehalt des Futters vermeiden

Tabelle 2:

Klimaparameter Luft (Quellen: Bundesamt für Veterinärwesen (BVET) 2009; Suisag, 2010)

Klimaparameter Luft	Richtwert
Relative Luftfeuchtigkeit	50–80%
Frischluftzufuhr	35 m ³ /Ferkel/Stunde
Luftbewegung	0.1–0.25 m/s
CO ₂ (Kohlendioxid)	3000 ppm
NH ₃ (Ammoniak)	10 ppm
H ₂ S (Schwefelwasserstoff)	0.5 ppm

Staubbelastung reduzieren

- ▶ Futter pelletieren oder flüssig füttern
- ▶ Luftfeuchtigkeit erhöhen
 - Hochdruckvernebler
 - Stallgang anfeuchten
- ▶ Einstreuqualität beachten

Staub belastet Mensch & Tier!

Licht

Nach dem Absetzen in den ersten zwei Nächten ein schwaches Licht brennen lassen, damit sich die Ferkel in der Bucht zurechtfinden.

- Gesetzlich sind 15 Lux gefordert → besser sind rund 200 Lux
- Tageslicht ist besser als künstliches Licht
- Im Winter den Tag verlängern (max. 16h Licht)

Der Schweinegesundheitsdienst (SGD[®]) bietet eine Überprüfung sämtlicher Klimaparameter an (Anfrage beim regionalen SGD[®]-Büro).

Umtriebsplanung

Abferkeln in Gruppen ist unabdingbar, damit der Absetzstall Rein-Raus bestossen werden kann. Es muss genügend Platz vorhanden sein, damit keine Überbelegungen entstehen.

Vorteile Rein-Raus-System

- ▶ Unterbrechung der Infektionskette dank Reinigung, Desinfektion und Trocknung
- ▶ Mehrphasenfütterung möglich
- ▶ Anpassung des Klimas an das Alter der Ferkel
- ▶ Effizientere Arbeitsabläufe
- ▶ Grössere Posten beim Verkauf

Bei einem Neubau ist unbedingt ein Abräumstall einzuplanen! Dank dem Abräumstall:

- ▶ werden leichte/krankte Tiere nicht zurückgestallt
- ▶ wird eine Überbelegung verhindert
- ▶ werden Leerzeiten korrekt eingehalten

Achtung: Bedarf an Absetzplätzen nimmt mit steigender Ferkelzahl/Sau/Jahr weiter zu.



Gruppenbildung

Im Idealfall werden die bestehenden Würfe belassen oder maximal zwei Würfe gemischt (10 bis 25 Ferkel pro Bucht). Dadurch entstehen weniger Rangkämpfe und weniger Stress. Der Krankheitsdruck bleibt tiefer und die Ferkel wachsen weniger auseinander.

Impfungen und Behandlung von kranken Tieren

Ferkel haben bei der Geburt ein voll entwickeltes, aber noch untrainiertes Immunsystem. Sie werden ohne Antikörper geboren. Erst mit der Aufnahme der Kolostralmilch nimmt das Ferkel lebenswichtige Antikörper auf und kann Viren, Bakterien und Parasiten abwehren. Ungefähr ab dem 10. Lebensstag beginnt die eigene Antikörperproduktion.

Entwicklung und Unterstützung

Die Entwicklung der Immunabwehr wird durch gute Fütterung, optimale Haltung und Stressvermeidung gefördert. Durch Impfungen (Muttersau oder Ferkel) kann eine zusätzliche Unterstützung erreicht werden. Die zweimalige Eisengabe an die Saugferkel unterstützt den Aufbau der körpereigenen Immunabwehr ebenfalls.

Impfungen

Die Mutterschutzimpfung gegen Coli und Clostridien ist angebracht, wenn Durchfälle und Todesfälle in den ersten Lebenstagen auftreten und wenn Betriebe Jungsaugen zukaufen. Die Impfungen der Ferkel gegen Circoviren oder Lawsonien können zudem eingesetzt werden, um Absetzdurchfälle zu reduzieren und die Ausgeglichenheit der Gruppen zu verbessern (bessere Zunahmen, bessere Futterverwertung).

Betriebsspezifische Impfungen werden bei Erregern eingesetzt, gegen die keine kommerziellen Impfstoffe erhältlich sind (z.B. Ferkelruss, Streptokokken, etc.).

Ein sinnvolles, auf den Betrieb zugeschnittenes Impfkonzzept kann erst nach der Durchführung der notwendigen Diagnostik (Sektionen, Blutproben, Kotproben, etc.) und in enger Zusammenarbeit mit dem Bestandestierarzt ausgearbeitet werden.

Antibiotika dürfen nicht eingesetzt werden, um schlechtes Management und Haltungsbedingungen zu überdecken!

Antibiotika-Einsatz

Die Behandlung kranker Tiere ermöglicht eine schnellere Überwindung der Krankheit und verringert die Ansteckungsgefahr. Die Behandlung ist gesetzlich vorgeschrieben.

Bei der Behandlung müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Kranke Tiere separieren
- Zuerst Einzeltierbehandlung versuchen, nicht sofort die ganze Gruppe behandeln
- Richtige Dosierung und Behandlungsdauer (weniger Rückfälle, geringere Selektion resistenter Bakterien)
- Eine Behandlung mit Antibiotika hilft einem gesunden Ferkel nicht, sondern bringt die natürliche Keimflora aus dem Gleichgewicht
- Eine Behandlung über das Futter führt bei kranken Tieren sehr häufig zu einer Unterdosierung (kranke Tiere nehmen weniger Futter auf). Besser ist eine Behandlung mit der Spritze

Krankensucht

Eine Krankensucht gehört in jeden Stall. Es muss die beste Bucht des Stalles sein.

- Warm und genügend Platz
- Idealerweise in einem separaten Raum

Viele Betriebe setzen Ferkel problemlos ab

Wenn die Schlüsselpunkte eingehalten werden, ist problemloses Absetzen in jedem Stall möglich, egal ob dieser älter oder moderner ist. Im Folgenden werden zwei Beispiele aus der Praxis beschrieben. Auf beiden Betrieben erfolgt das Absetzen ohne Antibiotika bei sehr hoher Leistung der Ferkel.

Beispiele aus der Praxis

Betrieb A: SGD A-R-Betrieb, 40 Sauen, Produktion von Jungsauen und Masttieren

- ▶ Frühes Anfüttern der Ferkel unter der Sau (ab Ende der ersten Lebenswoche)
- ▶ Säugezeit 30 Tage
- ▶ Ferkel bleiben nach dem Absetzen der Sau noch eine Woche im Abferkelstall
- ▶ Kleine Gruppen im Absetzstall (10–15 Tiere)
- ▶ Vermischung von Torfmull, Obstweinessig und Ferkelfutter, um das Futter anzusäuern
- ▶ Kein Futterwechsel bis zur Einstellung in den Maststall
- ▶ Zweimal täglich frisches Futter und Kontrolle der Ferkel
- ▶ Zweimal täglich misten und einstreuen der Buchten
- ▶ Keine Gruppenbehandlung mit Antibiotika nötig



Absetzbuchten mit Trockenfütterung, Schalenröcken und viel Platz.



Saugferkelfutter wird im abgetrennten Bereich ab Ende der 1. Lebenswoche, täglich frisch angeboten.



Fütterung der Saugferkel mit Trockenfutterautomaten ab der 3. Lebenswoche im abgeschlossenen Ferkelbereich.

Beispiele aus der Praxis

Betrieb B: SGD A-Betrieb: 250 Sauen zur Mastferkelproduktion, moderner Stall

Anfütterung der Saugferkel

- ▶ Säugezeit vier Wochen (teilweise Frühabsetzen mit 21 Tagen)
- ▶ Frühes Anfüttern unter der Sau (ab dem dritten Lebenstag)
- ▶ Anfüttern (Tag 3–9) mit Prestarter, Wühlerde und Maissilage
- ▶ Anschliessend (Tag 10-Absetzen) Prestarter, Ferkelaufzuchtfutter und Maissilage

Absetzstall

- ▶ Rein-Raus-System in allen Bereichen der Ferkelproduktion
- ▶ Gründliche Reinigung der Buchten, keine Desinfektion
- ▶ Isolierte Ferkelkisten mit Deckenstrahler, Temperaturüberwachung mit Sensoren
- ▶ Sehr gutes Klima im Sommer dank Einsatz von Hochdruckverneblern (frische Luft und wenig Staub im Stall)

Fütterung der abgesetzten Ferkel

- ▶ Mehrphasenfütterung, mit langen Verschneidungsphasen
- ▶ Automatische, warme Flüssigfütterung der Absetzferkel zehnmal pro Tag
- ▶ Restriktive Fütterung in den ersten beiden Wochen nach dem Absetzen
- ▶ Zusätzliche Ansäuerung des Futters mit Maissilage
- ▶ Wasserversorgung mit Schalen- und Nippeltränken

Allgemeines

- ▶ Zweimal täglich Kontrolle und Beobachtung der Ferkel
- ▶ Keine Gruppenbehandlungen mit Antibiotika nötig



Gestaltung der Bucht mit Längstrog (warme Flüssigfütterung alle zwei Stunden). Wasserversorgung mit Kipptrögen und Nippeltränken



Top Klima in den Absetzställen, dank der Hochdruckvernebelung und guter Lüftung

Dieses Merkblatt entstand im Rahmen einer Diplomarbeit an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) in Zollikofen in Zusammenarbeit mit dem Schweinegesundheitsdienst (SGD®) und der Vetsuisse Fakultät Universität Zürich durch Sandra Frei.

Peter-Egli J., Spring P.:

Scheer P., Estermann A., Barmettler T.:

Sidler X.:

HAFL Zollikofen

Suisag Schweinegesundheitsdienst

Vetsuisse Fakultät Universität Zürich



SUISAG | Geschäftsbereich SGD

Allmend 8 | CH-6204 Sempach

Telefon 041 462 65 50

e-mail: info@suisag.ch | www.suisag.ch