

eip-agri  
AGRICULTURE & INNOVATION

# Verlängerte Säugezeit in der Bioferkelproduktion

*Grundlagen, Tierwohlaspekte und  
Tipps aus der Praxis rund ums Absetzen*



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

  
**LE 14-20**  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



# Inhalt

1. Warum die Säugezeit verlängern? ..... 2
2. Was ist rund um den Stall zu bedenken? ..... 4
3. Was ist bei meinen Sauen zu bedenken? ..... 6
4. Was ist bei meinen Ferkeln zu bedenken? ..... 10
5. Kosten vs. Nutzen ..... 16
6. Projektüberblick ..... 18

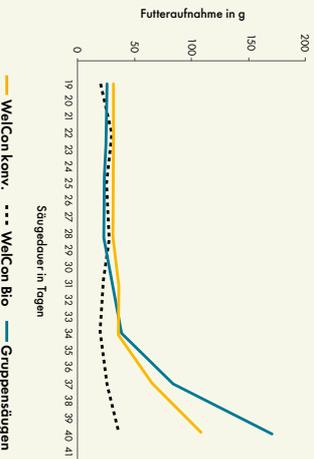
## 1. Warum die Säugezeit verlängern?

Schweine säugen ihre Ferkel vergleichsweise lange Zeit. Lässt man Sauen und Ferkel den Absetzzeitpunkt selbst wählen, beginnen die ersten Ferkel erst nach etwa acht Wochen mit der natürlichen Entwöhnung. Bis der gesamte Wurf abgesetzt ist, können bis zu 18 Wochen vergehen.

Unter den Bedingungen einer leistungsorientierten Säughaltung erfolgt die Trennung von der Mutter üblicherweise bereits nach 4 Wochen. Biobetriebe verlängern die Säugezeit bereits auf mindestens 40 Tage (laut EU-Bio-Verordnung 848/2018). Ungerechert dieser Verlängerung bedauert das Absetzen für viele Ferkel einen massiven Einschnitt.

### Futtermittelumstellung erleichtern

Der abrupte Umstieg von flüssiger Nahrung auf ausschließlich festes Futtermittel führt zu Veränderungen im Darm der Ferkel. Durchfall ist eine häufige Folge. Die Festfüttereaufnahme beginnt beim Ferkel bereits innerhalb der Säugezeit, circa ab der zweiten Lebenswoche. Zuerst wird Futter nur



Graph 1 Futteraufnahme von Ferkeln in drei unterschiedlichen Haltungssystemen

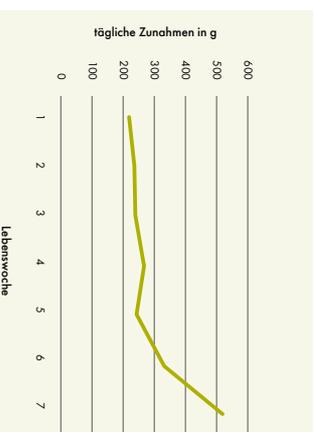
spielerisch behandelt, nennenswerte Mengen werden erst ab der vierten Lebenswoche gefressen (Graphik 1). Ab dem 35. Lebenstag nimmt die Futtermittelaufnahme stark zu, was sich auch an den täglichen Zunahmen ablesen lässt (Graphik 2).

### Immunologische Lücke überbrücken

Nicht nur die Futtermittelumstellung macht den Tieren zu schaffen, auch der Umstieg von passiver Immunität (Antikörper von der Mutter) zur aktiven Immunität (Antikörper müssen selbst gebildet werden) fällt in den Zeitraum des Absetzens. Diese kritische Phase nennt man „immunologische Lücke“.

### Das Absetzen fällt also genau in den Zeitraum der höchsten Anfälligkeit gegenüber bakteriellem und viralen Schadkeimen.

Dazu kommen soziale Stressfaktoren (Trennung von der Mutter, neue Buchgenossen). Das Umhocken der Ferkel drückt sich auch in Leistungseinbußen, wie zum Beispiel beeinträchtigtem Wachstum, aus und ist für Bäuerinnen und Bauern deshalb ökonomisch relevant.



Graph 2 Tägliche Zunahme von Saugferkeln (n=180) in g/Tag.



Ferkel, die während der Säugezeit fit und vital sind, kommen auch mit der (oftmals stressbehafteten) Absetzphase besser zurecht.

Mit diesem Wissen ist es nur allzu verständlich, über eine verlängerte Säugezeit in der Bioferkelzucht, die über die geforderten 40 Tage hinausgeht, nachzudenken. Neben möglichen Vorteilen für die Ferkel ist eine längere Säugezeit auch KonsumentInnen gut erklärbar und kann als Argument in der Tierwohldiskussion dienen.

Versuche zeigen bereits, dass eine Verlängerung der Säugezeit eine erfolgreiche Strategie sein kann, gesunde und vitale Ferkel aufzuzüchten. Längere gesäugte Ferkel nehmen demnach rascher an Lebendmasse zu und müssen seltener aufgrund von Absetzurhalt behandelt werden. Diese Broschüre gibt Erfahrungswerte weiter, die von Land-

wirtsinnen während einer zweijährigen Versuchsphase mit verlängerter Säugezeit gesammelt wurden und soll Hilfestellungen beim Umstieg auf eine verlängerte Säugezeit bieten. Dabei werden nicht nur die Vorteile des Systems, sondern auch damit verbundene Herausforderungen dargestellt und diskutiert.

Gesunde und leistungsfähige Tiere können nur durch die Kombination verschiedener Maßnahmen (Optimierung von Hygiene- sowie Managementsmaßnahmen, Fütterung und Haltungsbedingungen) erreicht werden. Und das kann auf jedem Betrieb funktionieren!

## Hemmnisse für die Umsetzung der verlängerten Säugezeit in die Praxis

- Bei Betrieben mit einem fixen Produktionsrhythmus erfordert die verlängerte Säugezeit eventuell eine Anpassung der Anzahl an Ställe/Plätzen.
- Eine längere Säugezeit könnte sich negativ auf das Wohlergehen und die Fruchtbarkeit der Sauen auswirken – auf Kondition und Fütterung muss besonderes Augenmerk gelegt werden!
- Oftmals wird den eigenen, biologischen sowie betriebswirtschaftlichen Auswertungen wenig Beachtung geschenkt. Dies ist jedoch wichtig, um geeignete Maßnahmen zur Optimierung setzen zu können.



Im Rahmen von Betriebsbesuchen innerhalb der Arbeitsgruppe „Verlängerte Säugezeit“ wurden Herausforderungen besprochen und Lösungswege gefunden.

## 2. Was ist rund um den Stall zu bedenken?

Wird aus tiergesundheitlichen Gründen eine Verlängerung der Säugezeit in Betracht gezogen, muss abgeklärt werden, ob diese bei den stallbautlichen Gegebenheiten und dem bestehenden Produktionsrhythmus umsetzbar ist.

### Flächenbedürfnis bleibt gleich

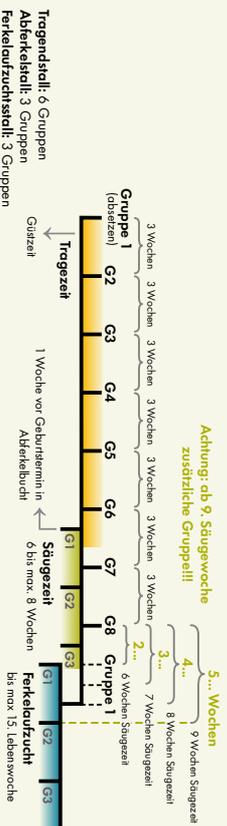
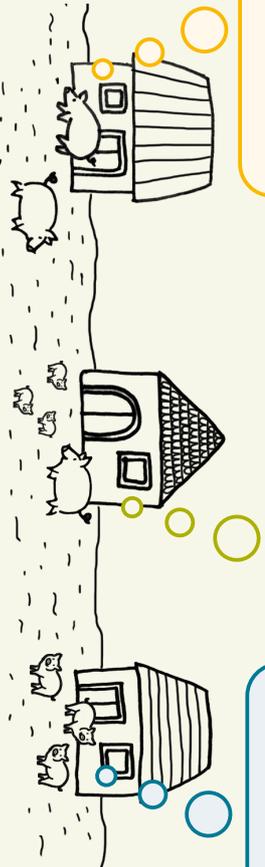
Entsprechend der EU-Bio-Verordnung 848/2018 bleiben die Flächenanforderungen für eine Sau mit säugenden Ferkeln von der Geburt bis zum Absetzen gleich, unabhängig von der Länge der Säugezeit. Rechtlich ändert sich der Flächenbedarf mit 7,5 m<sup>2</sup> Stallinnenfläche und 2,5 m<sup>2</sup> Außenfläche bis zum Absetzen nicht.

Aus praktischen Gründen wird es allerdings sinnvoll sein, den Auslauf größer anzulegen, während der wärmegeämmte Stallinnenbereich auf die Liegefläche und gegebenenfalls den Futterplatz reduziert wird. Bei fehlender Strukturierung

Die Anzahl der Buchten im Tragensstall kann gleich bleiben, sofern die Säugezeit nicht über die Grenzen des Produktionszyklus hinaus verlängert wird. Werden diese Grenzen überschritten, können zwar Tragensbuchten eingespart werden, allerdings werden auch mehr Abferkelbuchten notwendig. Das würde die Stallbaukosten erheblich erhöhen.

Kommen die Sauen eine Woche vor der Geburt in den Abferkelstall und säugen 6 Wochen, bleiben im 3.-Wochenrhythmus zwei weitere Wochen Leerstehzeit für Reinigung und Umstellen, bevor der Abferkelstall für die nächste Sauengruppe benötigt wird. Voraussetzung ist, dass für drei von acht Abferkelgruppen Abferkel- bzw. Gruppen säugebuchten zur Verfügung stehen. Lässt man länger säugen, verkürzt sich die Leerstehzeit. Entsprechend kann man die Säugezeit maximal um zwei Wochen verlängern, ohne dass man für eine zusätzliche Sauengruppe extra Abferkelbuchten benötigt. Die Flexibilität beim Umstellen und die Zeit für Hygienemaßnahmen wird allerdings stark eingeschränkt.

Das höhere Absetzkalter der Ferkel verkürzt die Zeit in der Ferkelaufzucht, sofern der Mastbeginn gleich bleibt. Verringert sich die Wochenturndepression rund um das Absetzen, sinkt die Mastbeginn sogar. In Kombination könnte man damit gegebenenfalls Ferkelaufzuchtplätze einsparen.



**Graphik 3 Darstellung der Stallauslastungen bei einem 3-Wochen-Rhythmus mit 8 Sauengruppen: Sieben Wochen Säugezeit ermöglichen, dass der Rhythmus immer eingehalten werden kann und nicht regelmäßig zwischen der ersten und letzten Sauengruppe eine Woche weniger Zeit bleibt. Ab einer Säugezeit von acht Wochen bleibt zwischen erster und letzter Gruppe sogar mehr Zeit.**

**Achtung! Bei Betrieben, die ihre Ferkel nach dem Absetzen in der Abferkel- oder Gruppen säugebuchten halten, ändert sich die Flächenanforderung.**

der Buch bringe mehr Fläche nicht automatisch auch einen Mehrwert für das Tier! Je abgesetzten Ferkel bis 30 kg Körpergewicht sind 0,6 m<sup>2</sup> Stallinnenfläche und 0,4 m<sup>2</sup> Außenfläche erforderlich. Bei Würffrößen mit mehr als 10 abgesetzten Ferkeln muss die Bucht also mehr als 10 m<sup>2</sup> Gesamtfläche je Wurf vorweisen. Auch das Verhältnis zwischen Stallinnen- und Außenfläche ändert sich mit dem Absetzen von 3:1 auf 1,5:1.

### Stallkapazität begrenzt Säugezeit

- Bei einem **3-Wochenrhythmus** ist eine maximale Säugezeit von **56 Tagen** möglich, ohne dabei mehr Platz (Abferkelbuchten für 3 von 8 Sauengruppen) zu benötigen.
- Bei einem **4-Wochenrhythmus** kann die Säugezeit auf maximal **49 Tage** erhöht werden, ohne die Stallkapazitäten zu überlasten (Abferkelbuchten für 2 von 6 Sauengruppen).

- Bei einem **6-Wochenrhythmus** könnte die Säugezeit (aus rein stablbaulicher Sicht) sogar auf bis zu **77 Tage** ausgedehnt werden, was der natürlichen Säugezeit bereits sehr nahe käme. In der Praxis ist ein 6-Wochenrhythmus aus Kostengründen eigentlich nur in Kombination mit Gruppen säugen zu empfehlen, da andernfalls Abferkelbuchten für 2 von 4 Sauengruppen notwendig wären.
- Eine **kontinuierliche Produktion** ermöglicht mehr Flexibilität bei der Säugezeit als ein fester Rhythmus. Mit Abferkelbuchten für 35 % des Saubestands sollten 7 bis 8 Wochen Säugezeit ebenfalls ohne baualiche Maßnahmen möglich sein. Die Säugezeit kann in diesem Fall von Sau zu Sau variiert werden, da die Würfle ohnehin unabhängig voneinander abgesetzt werden.

Werden die erwähnten Grenzen bei einer Verlängerung der Säugezeit eingehalten, erhöht sich die Auslastung der Abferkelbuchten bzw. sinkt jene der Buchten für die tragenden Sauen.

Absetzung im Vorhinein im Kalender eintragen, damit der Rhythmus nicht verloren geht.

**Tipp!**



Wurfwiese unterschiedliche Farben der Ohrmarken ermöglichen noch dem Gruppenen eine schnelle und wurfweise Zuordnung sowie Kontrolle der Tiere!

## Exkurs Gruppensäugen

Säugen mehrere Sauen ihre Ferkel in Gruppen, kann dies sowohl ökonomisch, als auch aus der Sicht des Tierwohls Vorteile bringen:

- mehr Flexibilität in der Buchtengestaltung
- teure Abferkelbuchten können gegenüber günstigeren Gruppensäugebuchten eingespart werden (für mindestens eine Gruppe je Produktionsrhythmus)
- bessere Auslastung der Buchten, sofern die Ferkel noch dem Absetzen noch in der Gruppensäugebuchten bleiben
- gegebenfalls können Ferkelaufzuchtbuchten eingespart werden
- Ferkel sind bereits gruppiert und kennen ihre Bucht, der Stress rund ums Absetzen wird vermindert
- Ferkel fressen in der Gruppe früher und größere Mengen als in der Einzelbuchten

Beim Gruppensäugen sollen die Ferkel mindestens 3 Wochen alt sein, um vermehrtes Aufziehen von „Cross-suckling“ (Ferkel „stehlen“ bei fremder Mutter Milch) zu vermeiden. Der Abferkelrhythmus innerhalb der Gruppe darf maximal drei bis fünf Tage auseinanderliegen. Eine genaue Tierbeobachtung ist auch beim Gruppensäugen Voraussetzung!

### 3. Was ist bei meinen Sauen zu bedenken?

Leistungsfähige Sauen müssen richtig gefüttert werden, um sie gesund und lange halten zu können. Dabei spielt die Anpassung der Fütterung von der Trächtigkeit hin zur Säugezeit eine große Rolle. Eine Überfütterung in der Trächtigkeit ist zu vermeiden, während in der Säugezeit das Erreichen einer hohen Futtermittelaufnahme für die ausreichende Nährstoff- und Energieversorgung eine Herausforderung darstellt.

#### Gewichtsentwicklung: Ein Auf und Ab

Jungsaunen sollen in ihrer ersten Trächtigkeit zwischen 50 und 70 kg an Körpermasse zunehmen. 25 kg davon entfallen auf die im Mutterleib heranwachsenden Ferkel. Fruchthilfen, Mutterkuchen, Flüssigkeit, etc. In den folgenden Trächtigkeiten können die Zunahmen auf bis zu 75 kg ansteigen; bei Altsauen wieder tendenziell weniger. In Lechtücheln wird das anzunehmende Höchstgewicht von Altsauen in der Trächtigkeit meist mit 250 kg angegeben. In der Praxis wegen großfahmiger Sauen mitunter deutlich mehr, ohne dass das zu Problemen führen muss.

Bei der Geburt und in der folgenden Säugezeit verliert die Sau dann wieder Körpermasse. Dieser Gewichtsverlust sichert die Milchbildung. Denn Sauen können in den ersten zwei bis drei Wochen nach der Geburt nicht so viel Energie und Nährstoffe mit dem Futter aufnehmen wie sie für die Versorgung ihrer Ferkel brauchen. Der Abbau der Körperfettreserven stellt dabei die benötigte Energiemenge sicher.

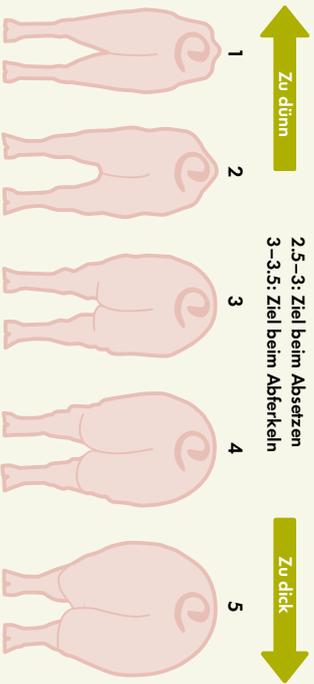
#### Auf die Körperkondition (BCS) achten!

Die genaue Beobachtung der Körperkondition der Sauen im Verlauf des Produktionszyklus ist besonders wichtig! Die Bestimmung des Body-Condition-Scores (BCS) ist dabei ein einfach anzuwendendes Werkzeug und ermöglicht eine Einschätzung, ob die Sauen langfristig gut mit Nährstoffen und Energie versorgt werden.

Bei der Fütterung in der Trächtigkeit ist vor allem darauf zu achten, dass sich die Sau vor der Geburt in einer sehr guten Körperkondition befindet (BCS von 3,5 bis 4).

Zu **mageren Sauen** können keine hohe Milch- und Aufzuchtleistung erbringen. Eine gute Körperkondition und ausreichende Futtermittelaufnahme während der Säugezeit sind Voraussetzungen für eine niedrige Umnachschneure und gute Ferkelqualität (Geburtsgewicht der Ferkel und Ausgeglichenheit des Wurfs). Im Folgewurf: Bei deutlichem Gewichtsverlust während der Säugezeit kann außerdem die Größe des nachfolgenden Wurfs beeinträchtigt werden.

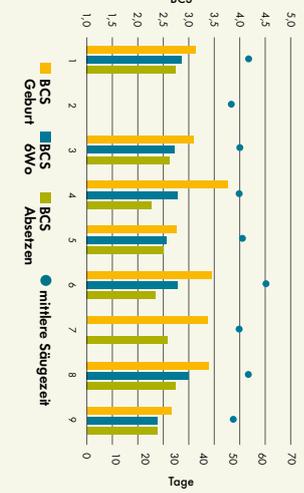
Bei der Geburt **verfettete Sauen** neigen zu Wehenschwächen (verzögerter Geburtsverlauf, Schwächung von Sau und Ferkeln, verminderte Lebensfähigkeit der Ferkel) und erkranken rascher an MMA (Gesäuge- und Gebärmutterentzündung, Milchmangel). Außerdem nehmen sie in der folgenden Säugezeit weniger Futter auf, was direkt Auswirkungen auf die Milchbildung und Entwicklung des Wurfs hat.



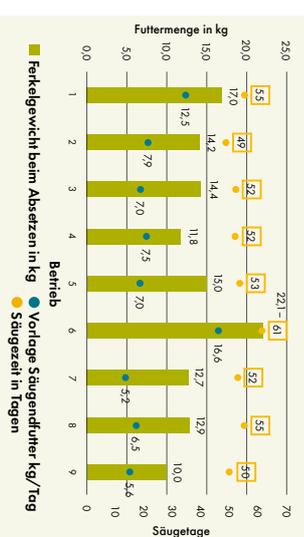
**Grafik 4** Beim Absetzen liegt der ideale BCS zwischen 2,5 und 3: Rippen, Wirbelsäule und Hüftknochen sind leicht bis kaum erkennbar (oder mit Druck des Handballens fühlbar). Beim Absetzen liegt der ideale BCS einer Sau zwischen 3 und 3,5: Rippen, Wirbelsäule und Hüftknochen sind kaum bis nicht erkennbar (oder nur bei festem Druck fühlbar); Fettpolster sind erkennbar.

#### Handlungsmöglichkeiten bei abweichender Körperkondition der Sauen

zu mager (BCS zur Geburt < 3,5)	zu fett (BCS zur Geburt > 4)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationsgestaltung überdenken → <b>energiereiche</b> Komponenten erhöhen (Mais, Weizen, Triticale, vollfette Sojabohne oder fetthaltiger Sojalkuchen)</li> <li>• Kraftfuttermenge erhöhen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationsgestaltung überdenken → <b>energiereiche</b> Komponenten erhöhen (Gerste, Pesskuchen von Otsacien mit verringertem Fettgehalt)</li> <li>• Kraftfuttermenge reduzieren</li> </ul>



**Grafik 5** Mittelwerte des BCS zur Geburt, 6 Wochen danach und zum Absetzen der Ferkel sowie Säugezeit in den Betrieben 1 bis 9



**Grafik 6** Mittelwerte der Säugezeit und Ferkelgewichte beim Absetzen sowie des Futtermittelaufwands der Sauen in der Säugezeit. Betrieb 1-9; ACHTUNG! Bei der Interpretation der Futtermittelaufnahme Dokumentationsfehler auf Betrieb 1, insbesondere Futtermittelspeicher auf Betrieb 6 führen zu sehr hohen Futtermittelaufnahmen

Aus den Ergebnissen der Projektkohorte in Grafik 5 ist kein direkter Zusammenhang zwischen BCS und der Säugezeit erkennbar. Die aus Grafik 6 (Dauer der Säugezeit, Futtermittelaufnahme der Sauen und Absetzgewicht der Ferkel) zu entnehmenden Unterschiede zwischen den Projektkohorten werden ganz wesentlich von den Unterschieden in der Fütterung der Sauen beeinflusst.



Eine ausreichende Nährstoff- und Energieversorgung der Sauen sichert die Milchbildung und wirkt sich auf die positive Entwicklung der Ferkel aus.

**Tabelle 1 Rezeptur der Kraftfuttermischung für säugende Sauen auf Betrieb 1**

Komponenten, %	
• Triticale/Eisen 50:50	15
• Triticale	36
• Hafer	9
• Dinkel im Spelz	9
• Ackerbohne	4
• Sorghobohne, gelcostet	13
• Karstoffeisenweiß	5
• Biehelle	3
• Mineralfosfsmischung	4
• Futtermil	2

## Vergleich der Fütterung der säugenden Sauen auf 3 ausgewählten Betrieben

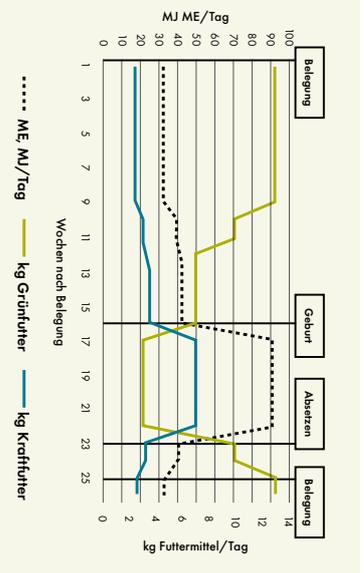
Auf Betrieb 1 werden den Sauen täglich frisches Heu und 7-8 kg Kraftfuttermittel pro Tag (zweimal täglich per Hand vorgelegt) angeboten. Das Futtermittel wird erfolgreich und libthum und ist der Futtermittelmenge der Sauen angepasst, sodass das Kraftfutter immer frisch ist. Die Ferkel können von Beginn an Festfutter aufnehmen, das in einem eigenen Trog und am Boden vorgelegt wird. **Wasser steht zur freien Aufnahme** zur Verfügung. Die Rezeptur der Kraftfuttermischung, ihr Protein- und Energiegehalt sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 angegeben. Auf diesem Betrieb ermöglicht die Fütterung sowohl gute Produktionsleistungen als auch ein entsprechendes Fressverhalten der Sauen. Zum Vergleich werden Protein- und Energiegehalt der Betriebe 4 und 9 dargestellt, die geringere tierische Leistungen (siehe Grafik 6) erreichen; bei Betrieb 4 trägt auch die Kassenwahl zu den Leistungsunterschieden bei:

Gehalt in der Kraftfuttermischung	Betrieb 1	Betrieb 4	Betrieb 9
Rohprotein, %	20,6	9,9	13,2
Umsetzbare Energie, MJ/kg	13,9	13,1	12,8

**Tabelle 2 Protein- und Energiegehalt der Kraftfuttermischungen für säugende Sauen auf den Betrieben 1, 4 und 9**

### Futtermenge und Zusammensetzung der Ration

Die Ration der Sauen setzt sich aus strukturreichem Grundfutter und energiereichem und eiweißreichem Kraftfutter zusammen. In Grafik 7 ist ein Beispiel mit Grünfütterung dargestellt (güne Linie); bei Verfütterung von Stilage oder Heu ändern sich die Mengen entsprechend, da diese Futtermittel weniger Wasser enthalten. Sauen sollen täglich die in der Grafik 7 dargestellte Energiemenge aufnehmen (schwarze Punkte):



**Grafik 7 schematische Darstellung der Fütterkurve für Sauen im Laufe des Produktionszyklus**

### Während der Trächtigkeit

In den ersten drei Vierteln der Trächtigkeit wird die Energiezufuhr der Sau relativ niedrig gehalten (32 Megajoule (MJ) metabolische Energie (ME) pro Tag). Sauen nehmen große Mengen an Grundfutter auf (1,3 kg/Tag), welches mit etwas Kraftfutter ergänzt wird (2 kg/Tag). Dies trägt zu Darmgesundheit und Tierwohl sowie einer hohen Ferkelaufnahme in der folgenden Säugezeit bei. Im letzten Viertel wird die Nährstoff- und Energieversorgung angehoben, um die Entwicklung der Föten und eine günstige Körperkondition der Sau zu sichern (40-43 ME, MJ/Tag).

### Während der Säugezeit

Nach der Geburt wird die Energieaufnahme der Sau schrittweise über etwa eine Woche auf 90 ME (MJ/Tag) gesteigert. Eine zu rasche Steigerung des Futterangebots führt zu Verdauungs- und Gesundheitsstörungen und ist unbedingt zu vermeiden. **Während der Säugezeit** soll die Grundfuttermenge soweit reduziert werden, dass ein ausreichend hoher Kraftfuttermittelverbrauch sichergestellt wird. Idealerweise steht säugenden Sauen nach dieser Übergangsphase jederzeit Kraftfutter zur freien Aufnahme zur Verfügung (mind. jedoch 7 kg Kraftfutter/Tag in 3 Gaben und 3 kg Grünfütter/Tag).



Sind die Sauen zu fett oder zu mager, kann während der Wartzeit eine Korrektur durch angepasste Fütterung erreicht werden.

### Wasserversorgung der Sauen

In der Säugezeit kann der Wasserbedarf pro Sau und Tag durchaus 40 l erreichen. Schalenränken fließen sich für die Versorgung besonders gut. Ihr Durchfluss (2-3 Liter pro Minute) sollte vor jeder Einstellung geprüft werden. Es sichert eine ausreichende Milchbildung und kann außerdem als Vorbeugung gegen MMA wirken, da mit dem Urin mögliche Krankheitsreize ausgespült werden.

**Wasser muss jederzeit frei zugänglich sein!**

### Wohlergehen der Sauen bei verlängelter Säugezeit

Das Gesagte scheint durch die verlängerte Säugezeit nicht überbeansprucht zu werden. Im Rahmen des Projektes wurde beobachtet, dass die Zitzen auch am Ende einer verlängerten Säugezeit nicht verbrissen sind und das Gesäuge unversehrt ist.

Betriebsnummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Umräuscherquote (%)	8,3	6,8	38,5	24,1	25,0	43,6	3,6	6,8	-
Anzahl umräuschende Sauen (n)	11	68	16	22	30	23	27	109	-
Anzahl Sauen mit Laktationsrausche (n)	1	1	1	-	3	2	0	4	2
Häufigkeit Laktationsrausche (%)	5,0	1,4	6,3	8,3	8,7	0,0	3,6	9,1	



Tabelle 3 zeigt die großen Unterschiede zwischen den Betrieben innerhalb des Projektes. Mögliche Erklärungen der teils sehr hohen Umräuscherquote: Betrieb 3: Rauschbeobachtung erfolgt erst ab dem 5. Tag nach dem Absetzen – dies könnte für einige Sauen schon zu spät sein; zudem befindet sich auf dem Betrieb kein Eber – eine exakte Erkennbarkeit der Rausche ist somit erschwert → **Management** Betrieb 4: Sauen, welche offensichtlich nicht belegt wurden (weil z.B. kein Reinrutschprotokoll vorhanden) → **Management, fehlerhafte Dokumentation** Betrieb 5: Fruchtbarkeitsproblem mit zwei zur Besamung eingesetzten Ebern Betrieb 6: Mykotoxine in der Luzernesilage → **Fütterungsproblem**

**Tabelle 3 Umräuscherquote (%) und Häufigkeit einer Laktationsrausche (%) sowie die Anzahl der jeweiligen Tiere (n): Betrieb 1-9**

„Das Absetzen zum Ende einer verlängerten Säugezeit funktioniert wunderbar: da gibt es keinen Trennungsschmerz, die Sau geht einfach raus und schaut nicht mehr zurück!“

## 4. Was ist bei meinen Ferkeln zu bedenken?

### Ferkelbefütterung während der Säugezeit

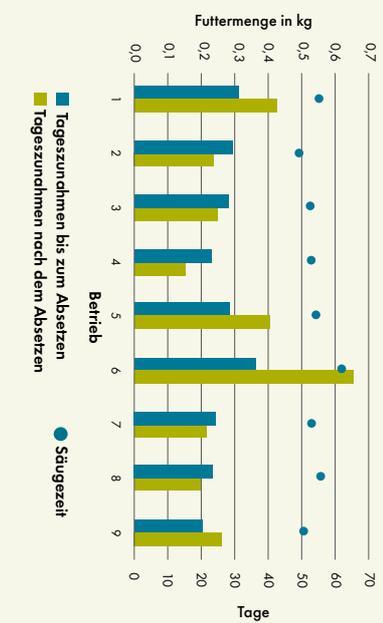
Wie eingangs bereits erwähnt, muss es das Ziel während der Säugezeit sein, den Ferkeln möglichst frühzeitig und umfangreich Festfutter schmackhaft zu machen. Festfutter und Milch werden von unterschiedlichen Enzymen verdaut. Beim Anfüttern geht es darum, die Synthese der körpereigenen Enzyme, die die Verdauung des Getreideschrotens ermöglichen, bestmöglich zu trainieren.

### Tricks, um Ferkel erfolgreich ans feste Futter zu gewöhnen

- 1. Futter möglichst nahe am Sauenfressplatz anbieten**  
In der Natur sind Schweine gemeinsam auf Futtersuche. Die Ferkel lernen rasch von der Mutter, welche Nahrungsbestandteile interessant sind, und wovon man lieber den Rüssel lässt. Übersetzt auf Stallhaltung bedeutet das, der Ferkelfressplatz sollte ganz nahe am Sauenfressplatz sein, damit Ferkel von Fressverhalten der Mutter angereicht werden. Einfache Erreichbarkeit und häufige Futurvorgabe motivieren zusätzlich.
- 2. Futter möglichst früh anbieten**  
Auch wenn in den ersten Lebensstagen Festfutter kaum Beachtung findet, beschäftigen sich die wachsenden Ferkel spielerisch zunehmend mit dem Futter. Kleinere Mengen sollten täglich mehrmals vorgelegt werden. Der Spieltrieb kann durch Zugabe von ganzen Weizenkörnern oder Wädhlerde und Torf verstärkt werden. Am liebsten fressen Ferkel direkt vom Boden.
- 3. Sauberen Fressplatz anbieten**  
Nicht gefressenes Futter kann in den Sauenbereich geteilt werden, wo die Reste von den Sauen gefressen werden. Deshalb ist auch die Bodenfütterung einer Vorlage in Automaten vorzuziehen. Flache Schalen sind ebenfalls geeignet. In Vorratsautomaten sammeln sich Speichel und Futurereste. Dies führt zu raschem Verderb und gesundheitlicher Belastung des Futters. Ferkel reagieren darauf mit Futerverweigerung.
- 4. Schmackhaftes Futter anbieten**  
Werden Sauen während der Säugezeit in flachen Trögen oder mittels Breifütterautomaten gefüttert, fressen Ferkel mit ihren Müttern aus den gleichen Behältern. Das Sauenfutter ist zwar nicht so hoch verdaulich wie ein Ferkelstarker, erfüllt aber in Verbindung mit der Sauenmilch die Anforderungen. Viel wichtiger als die exakte Nährstoffversorgung ist es, Ferkel überhaupt zum Fressen zu bringen. Spezielle Ferkelstarker sind besser verdaulich aber auch teurer und werden von vielen Betrieben mit großem Erfolg eingesetzt. Das Ferkelfutter wird am besten in einem verschließbaren Behälter gelagert, damit fremde Gerüche und Feuchtigkeit keine Chance haben. Ferkel reagieren darauf sehr sensibel!



Gruppenzügen bietet den Vorteil, dass sich viele Ferkel am Fressplatz tummeln und dadurch eine positive Dynamik entsteht – der „Fuhrermeißel“ spielt eine wesentliche Rolle.



Graphik 8 Mittelwerte der Säugezeit sowie Ferkeltageszunahmen bis zum Absetzen bzw. nach dem Absetzen; Betrieb 1-9

Mit ein paar Hintergrundinfos können in Graphik 8 Zusammenhänge einer längeren Säugezeit, der Tageszunahmen der Ferkel (besonders nach dem Absetzen) sowie Auswirkungen von Fütterungsanagement und Hygienemaßnahmen erkannt werden. Es sind die Mittelwerte der Ferkeltageszunahmen bis zum Absetzen (blauer Balken) und in den zwei Wochen nach dem Absetzen (grüner Balken) dargestellt. Zusätzlich ist die mittlere Säugezeit aller Betriebe (1-9) ersichtlich.

- Besonderheiten der Projektbetriebe, die sich aus der Graphik ablesen lassen können:
  - Es wird viel Zeit für die Tierbeobachtung investiert. Die Ferkel bekommen zwei Eisengaben (3. Tag nach der Geburt und circa 3 Wochen danach).
  - Auf den Betrieben 2, 7 und 8 werden die Ferkel zur Eindämmung von Durchfall nach dem Absetzen restriktiv gefüttert. Die mögliche tägliche Gewichtszunahme der Ferkel ist somit gedeckelt.
  - Ferkel auf Betrieb 4 sind reinrassige Schwäbisch-Hällische Landrasse und bekamen keine Eisengabe. Zudem verlieren die Sauen während der Säugezeit stark an Gewicht und sind somit am Ende der Säugezeit stark abgäsigert (siehe dazu auch Graphik 5 und Tabelle 2).
- Betrieb 6 steht mit einer mittleren Säugezeit von 61 Tagen und den höchsten mittleren Tageszunahmen vor bzw. auch nach dem Absetzen der Ferkel hervor. Dies steht naturgemäß in einem Zusammenhang. Doch auch andere Faktoren, wie die Körperkondition der Sauen (siehe Abbildung 1), Hygiene im Stall, Zusammensetzung der Futtermischungen sowie die Futtermenge wirken hier mit. Außerdem gibt es auf diesem Betrieb keine Probleme mit Abszurdurchfall.
- Betrieb 9 fällt mit den geringsten mittleren Tageszunahmen bis zum Absetzen auf. Dies könnte mit der geringen Futurvorgabe der Sauen (5,6 kg/Tag) und ihrer geringen Körperkondition zusammenhängen (siehe dazu auch Graphik 5 und Graphik 6) und deutet auf eine Mangelernährung der Ferkel in der Säugezeit hin. Die hohe Differenz zwischen den mittleren lebend geborenen Ferkeln (12,6) und den mittleren abgesetzten Ferkeln (8,5) von 4,1 Ferkeln deutet darüber hinaus auf weitere Probleme bereits kurz nach der Geburt und in den ersten Lebenswochen hin.

# Ferkelwester zweckmäßig gestalten

## 1. Temperatur:

In den ersten Lebenswochen verbringen die Ferkel die meiste Zeit im Ferkelst. Damit die Annahme des Nestes von Anfang an gewöhler ist, muss die **Temperaturdifferenz zwischen dem Sauenliegebereich und dem Nest** hoch sein (anzustreben ist ein Unterschied von mindestens 10 °C). Je kälter die Umgebungstemperatur, desto wohler fühlt sich die stäugende Sau und desto früher suchen die Ferkel die Wärme des Nestes auf.

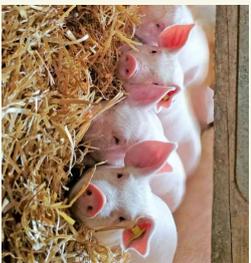
## 2. Größe und Form

Da in den ersten Lebenswochen alle Ferkel gemeinsam im Nest Platz finden müssen, sollte je **Wurf circa 1 m²** zur Verfügung stehen. Dreieckige Nester bieten einen größeren Eingangsbereich, dafür können meist nicht alle Ferkel vom Bedienungsbereich genommen werden – ein Hineinsteigen ins Nest ist aus Hygienegründen nicht vorteilhaft! Eine Absperreinrichtung ermöglicht ein einfaches Einfangen der Ferkel zur Kastration, zu Impfzwecken oder anderen Behandlungen.

## 3. Ansprüche bei verlängerter Säugezeit

Je älter die Ferkel werden, desto geringer ist ihr Temperaturanspruch. Die größeren Ferkel in der verlängerten Säugezeit liegen oftmals nur mehr zum Teil im Nest oder gehen gar nicht mehr hinein. Würde man die Größe des Nestes auf den Platzbedarf aller Ferkel in der 7. oder 8. Säugewoche ausrichten, wäre es zu Beginn der Säugezeit viel zu groß und dadurch nur mit hohem Energieaufwand zu erwärmen. Kühlere Nester werden schlecht angenommen und dienen häufig als Komplatz!

**Ferkel genießen auch nach dem Absetzen ein gut eingestreutes, warmes und trockenes Nest ohne Zugluft!**



## Tipp

bei Problemen mit Absetzdurchfall

Das Futter in den ersten 10-14 Tagen noch dem Absetzen respektiv in mindestens 3 Mahlzeiten pro Tag anbieten und darauf achten, dass alle Absetzferkel gleichzeitig Zugang zum Futter haben. Bei Bedarf kann dafür ein in Längsrichtung halbiertes Rohr als Futtertrög dienen. So überfressen sich einzelne, kräftigere Ferkel nicht und auch die Schwächeren kommen zu genügend Futter.



Sicherstellen, dass alle Ferkel genügend frisches Wasser zur Verfügung haben. Eine Dehydrierung in Verbindung mit Durchfallproblemen kann sehr schnell zum Verenden der Ferkel führen.

## Tipp

bei Problemen mit Absetzdurchfall

## Zusätzliche Stressfaktoren meiden

Folgende Maßnahmen können den Stress rund ums Absetzen verringern und zum Erfolg beitragen:

- **Beim Absetzen nur die Sau aus der Bucht nehmen**  
Die Ferkel bleiben noch eine Woche in ihrer gewohnten Umgebung, bevor sie mit anderen Artgenossen in der Aufzuchtbuchtr neu gruppiert werden und sich an das neue Keimpektrum gewöhnen müssen.
- **Bucht bereits vorher Kontakt mit späteren Buchtgenossen ermöglichen**  
Wird Gruppenstagen ermöglicht, so kennen sich die Ferkel bereits und die Gruppe kann geschlossen in die Aufzuchtbuchtr wechseln. Eine weitere Möglichkeit: (etwa gleich alten) Ferkeln benachbarter Buchtren über Ferkelschlupf Kontakte ermöglichen.
- **Bereits bekanntes Festfutter anbieten**  
Fressen die Ferkel vor dem Absetzen hauptsächlich aus dem Trog der Sau, so kann in den ersten Tagen nach dem Absetzen Säuentutter angeboten werden. Ansonsten den Ferkelstarrer oder das Aufzuchtfutter mit geschroteter Gerste verschnitten. Das senkt den
- **Ein warmes, trockenes Nest ohne Zugluft anbieten**  
Nach dem Absetzen fällt die Muttersau als Wärmequelle weg. Den Ferkeln hilft in der ersten Woche nach dem Absetzen ein warmes Nest (mit 27-29 °C) mit gut eingestreueter Liegefläche. Ab der zweiten Woche nach dem Absetzen ist eine Nesttemperatur mit 25 °C und viel Einstreu ausreichend.
- **Gleiche Tränken wie im Absetzkast anbieten**  
Sind die Ferkel mit dem Tränketypp vertraut, so fällt ihnen die Aufnahme von ausreichend frischem Wasser leichter. Wichtig ist auch, die Tränken auf ferkelangeleicher Höhe zu montieren. Pro Bucht mindestens zwei Tränken, pro 10 Tiere eine Tränke.
- **Ein warmes, trockenes Nest ohne Zugluft anbieten**  
Nach dem Absetzen fällt die Muttersau als Wärmequelle weg. Den Ferkeln hilft in der ersten Woche nach dem Absetzen ein warmes Nest (mit 27-29 °C) mit gut eingestreueter Liegefläche. Ab der zweiten Woche nach dem Absetzen ist eine Nesttemperatur mit 25 °C und viel Einstreu ausreichend.

## Tipp

bei Problemen mit Absetzdurchfall

Eine Colliferkelschutzimpfung kann Erleichterung bei Problemen mit Ferkeldurchfall bringen! Dazu sind alle Ferkel – je nach Impfstoff – entweder oral (drenchen) oder intramuskulär zu impfen. Ein wirksamer Schutz besteht circa 14 Tage nach der Impfung. Es ist also darauf zu achten, dass die Impfung mindestens 14 Tage vor dem Absetzen erfolgt.

**Tabelle 4 Häufigkeit von Absetzdurchfall- Beobachtungen sowie – behandlungen: Behelf 1-19**

Betriebsnummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Durchfall beobachtet %	14,7%	21,8%	4,5%	0,9%	32,3%	0,0%	271%	29,0%	-
Anzahl Ferkel Durchfall beobachtet	30	163	9	2	78	0	75	330	-
Durchfallbeobachtung %	14,6%	9,9%	4,5%	0,0%	30,0%	0,0%	6,1%	5,3%	-
Anzahl Ferkel mit Durchfallbehandlung	30	81	9	0	77	0	17	60	-

Werden die Zahlen der Betriebe 2, 7 und 8 verglichen (siehe Tabelle 4), wird schnell klar, dass die Beobachtung von Absetzdurchfall bei Ferkeln nicht zwingend zu einer Behandlung führen muss.

Der gemeinsame Nenner dieser drei Betriebe ist das **Durchfallmanagement**. So nehmen sich alle in den Tagen nach dem Absetzen der Ferkel sehr viel Zeit für die Durchfall-Beobachtung. Absetzdurchfall tritt auf diesen Betrieben regelmäßig auf, somit wird Angemessenes darauf gelegt und auch die Fütterung rationiert. Es werden ausschließlich Einzellebehandlungen durchgeführt. Zusätzlich setzt Betrieb 8 die Ferkel noch einer wesentlich längeren Säugezeit ab (im Durchschnitt mit 35 Tagen), während des Projekts wurden die Portien abwechselnd mit 7 bzw. 8 Wochen abgesetzt).

**Probleme rund ums Absetzen sind komplexer Natur. Eine bloße Verlängerung der Säugezeit ist kein Allheilmittel!**

### Impfungen

Die Notwendigkeit einer vorbeugenden Schutzimpfung gegen viral/bakterielle Erkrankungen ist nicht generell gegeben. Im Einzelfall muss geklärt werden, ob Ferkel am Betrieb verbleiben oder verkauft werden. Im geschlossenen System kommt man üblicherweise mit weniger Impfungen aus als in Betrieben mit regem Tierverkehr.

Grundsätzlich gilt: Vorbeugen ist besser als Behandeln. Diesbezüglich leisten Impfungen einen wertvollen Beitrag zur Gesunderhaltung von Beständen!

Die üblichen Ferkelimpfungen schützen vor **Mycoplasmasen** und **Circoviren**. Werden Ferkel an einen Mäster weitergegeben, sind diese beiden Impfungen empfehlenswert. Geimpft wird meist als Kombinationsvakzine, eine einmalige Impfung ab der dritten Lebenswoche ist üblich.

### Behandlungen

Müssen Ferkel während der Säugezeit mit chemisch-synthetischen Arzneimitteln behandelt werden, so empfiehlt sich eine Kennzeichnung der behandelten Tiere durch Einziehen einer Ohrmarke. Gerade im Gruppenstiegen ist sonst ein Wiederfinden des Tieres nur schwer möglich. Damit ist auch für allfällige Kontrollen ein Auffinden behandelter Tiere gewährleistet. Die einmalige Behandlung mit Antibiotika hat – außer der Einhaltung einer doppelten Wartezeit – keine Konsequenz für den Tierhalter. Erst bei der zweiten Behandlung mit einem alopatischen Arzneimittel verliert das Tier den Biostatus. Mehrere Gaben eines Arzneimittels an verschiedenen Tagen zur Bekämpfung einer Erkrankung gilt dabei als eine Behandlung.

**Durchfallkontrolle wird hier dreimal täglich während der rationierten Fütterung durchgeführt.**



## Durchfallmonitoring bei Absetzferkeln

Die Kokkonsistenz von frisch abgesetzten Ferkeln muss mindestens einmal täglich, beginnend am dritten oder vierten Tag nach dem Absetzen, beurteilt werden. Am einfachsten erfolgt dies, wenn alle Ferkel ganz früh am Morgen in den Stall gesperrt werden, der Auslauf emittiert wird und keine Einstreu gegeben wird. Lässt man die Tiere nach etwa 20 Minuten in den Auslauf, setzen die meisten Ferkel unmittelbar darauf Kot und Harn ab. Tiere mit verändertem Kot können mittels Spray oder Velzeichensift markiert werden. Bei Ferkeln mit zwei Markierungen erfolgt eine Behandlung.



Drei unterschiedliche Kokkonsistenzen: fest, breiig, flüssig. Bei letzterem ist Vorsicht geboten!

### Hygiene im Stall

Werden Abfektelställe im Rein-Raus-System betrieben, ist eine Reinigung nach dem Ausstellen der Tiere zu empfehlen. Dadurch verringert sich der Keimdruck und die nächste Gruppe findet beste hygienische Voraussetzungen vor. Wenn aber Sauen in einzelnen Buchten verbleiben und der Stall nicht völlig leer wird, kann das Waschen mit Hochdruckreiniger mehr Probleme bringen als lösen. In solchen Fällen kann mit Besen und Wasserhahn ein Reinigungseffekt erzielt werden.

Tränken im Auslauf halten das Stroh im Stall länger sauber! Die Ferkel mischen dann im Freien, die Liegefläche bleibt trocken.

Die Reinigung beschränkt sich auf nur Schmutz und Keime, sondern vermindert auch den parasitären Druck. Spukwürmer, die dem Schmutz anhaften, können durch einen Reinigungsschritt beseitigt werden, was den Verwurmmungsgrad eines Bestandes verringert. Regelmäßiges Entwurmen der Zuchtstau (zweimal jährlich) stellt einen geringen Verwurmmungsgrad sicher.

Werden Ferkel nach dem Absetzen in den Abfektelbuchten belassen, vermindert diese Maßnahme zwar den Stress für die Tiere, bei Problemen mit Durchfall und/oder Verwurmung ist ein Umstellen in einen geringeren Aufzuchtstall jedoch empfehlenswert.

**Rezept für Elektrolytlösung**  
**1 l Wasser mit 20 g Glucose und 4 g Salz mischen.**

**Tipp**  
 bei ersten Anzeichen auf Absetzdurchfall

Angekochte Holzschelie anbietet! Durchfallgefährdete Ferkel „spielen“ damit und nehmen die Kohle auf – dies beruht auf Verdauung und kann die Symptome mildern. Auch die zusätzliche Gabe von Torf, Elektrolytmilch (Rezept siehe Box) oder das Verfüttern von Tees (Kamille, Fenchel, Anis, Kümmel) kann sowohl vorbeugend als auch therapeutisch gegen Absetzdurchfall helfen.

# 5. Kosten vs. Nutzen

## Wie wirkt sich eine verlängerte Säugezeit wirtschaftlich aus?

Eine Verlängerung der Säugezeit steht nicht im Widerspruch zu hohen Leistungen, ist aber auch keine Garantie dafür. Tabelle 5 zeigt, welche Änderungen sich durch eine Verlängerung der Säugezeit ergeben und wie sich diese wirtschaftlich auswirken können. Nicht jeder Effekt ist allerdings auch monetär bewertbar.

### Beispiel: Sechis vs. sieben Wochen Säugezeit

Zieht man die Direktkosten für Futtermittel, Tiergesundheit etc. vom Erlös durch Ferkel- und Altsauenverkäufe ab, lassen sich auf Basis der Direktkostenfreien Leistung (DfL) je Sau und Jahr Betriebe gut miteinander vergleichen. Mit der DfL müssen die eigene Abteilschlachtung sowie die Abschreibung für den Stallplatz und kalkulatorische Zinsen für das gebundene Kapital finanziert werden. Ein konkretes Beispiel für die ökonomischen Veränderungen durch eine Verlängerung der Säugezeit findet sich in Tabelle 6. Leistungen und Kosten entsprechen den Durchschnittswerten der im Projekt erhobenen Daten und wurden auf 42 bzw. 49 Tage Säugezeit korrigiert. Eine Woche Säugezeit kostet demnach zwar etwa 0,08 Würfe und damit ca. 0,8 verkaufte Ferkel sowie 1,30 Euro Erlös je Sau und Jahr. Durch die Verschiebung bei den Futterkosten, sowie durch geringere Verluste, Tiergesundheitskosten etc. ergeben sich allerdings auch Vorteile, welche den Nachteil gegenüberfalls sogar wettmachen können! Diese und weitere ökonomische Stellgrößen sind in den Textblöcken weiter unten angeführt.

Wissenschaftlich nicht abgesicherte Annahmen wie mehr verkaufte Ferkel je Wurf, weniger Verluste und Tiergesundheitskosten durch eine Verlängerung der Säugezeit wurden im Beispiel bewusst nicht eingezeichnet und können das Ergebnis zugunsten der längeren Säugezeit verbessern (siehe auch Tabelle 5).

### Säugezeit ist nicht alles

Auf das betriebswirtschaftliche Ergebnis haben andere Faktoren wesentlich größeren Einfluss als eine Verlängerung der Säugezeit. Die Absetzphase ist nicht der einzige kritische Bereich in der Biosauhaltung. Unter 10 bis über 15 lebend geborene Ferkel je Wurf sowie Säugeferkelverluste zwischen 5 und auf Einzelbetrieben sogar über 30 % zeigen Potenziale einiger Betriebe, auf welche die Säugezeit kaum Einfluss hat. Jedes zusätzliche Ferkel bringt zwischen 120 und 150 Euro zusätzliche DfL. Deshalb ist es wichtig, die eigenen Kennzahlen festzustellen, Problembereiche zu identifizieren und schrittweise Maßnahmen zur Optimierung zu setzen! Auf den Betrieben im Projekt „Verlängerte Säugezeit“ wurden zwischen 16,6 und 22,8 Ferkel je Sau und Jahr verkauft, was zu einer direktkostenfreien Leistung von 1.100 bis 1.950 € führt. In der Praxis werden sogar noch größere Differenzen beobachtet.

**Tabelle 5 Ökonomische Auswirkungen einer Verlängerung der Säugezeit**

Änderungen durch Verlängerung der Säugezeit	Ökonomisch sichtbar durch	Effekt*
Mehr Säugezeit → mehr Produktionsstage pro Wurf → weniger Würfe → weniger Ferkel je Sau und Jahr	weniger Erlös	--
Mehr Säugezeitfütter → weniger Tragezeitfütter	höhere Sauenerfütterkosten	-
Höheres Absetzgewicht → weniger Ferkelaufzuchtverluste	geringere Ferkelführerkosten	+
Bessere Entwicklung Magen-Darmtrakt und Immunsystem → weniger Absatzprobleme	weniger Tiergesundheitskosten weniger Managementaufwand bzw. Arbeitszeit	(+)
Bessere Sauenkonkondition beim Absetzen (Vormassenzug, bedarfsgerechte Fütterung aller Tierkategorie!) → höhere Fruchtbarkeit	mehr Erlös	(+)
Weniger ausgeprägte Absatzprobleme → Weniger Stress für LandwirInnen beim Stülgang	?	?
Annäherung an natürlichen Absetzzeitpunkt → höhere Konsumenten-Akzeptanz	?	(+)

\* +: positiver ökonomischer Effekt, -: negativer ökonomischer Effekt, (?): bisher wissenschaftlich nicht eindeutig belegt oder ökonomisch kaum in eine Einheit zu fassen

Hier einige Beispiele, in welchen Bereichen Potentiale erkannt wurden und als Stellgrößen im eigenen Betrieb dienen können:

**± 10 % Umräucher entsprechen 80 bis 100 € DfL je Sau und Jahr**

Liegt die Umräucherquote um 10 % höher, dann entspricht das ebenfalls einer Verlängerung der Zwischenwurzzeit um etwa eine Woche bei gleichem Erlösbeitrag der Säugezeit, allerdings ohne Kompensationspotenzial. Häufig wird davon ausgegangen, dass eine umräuchende Sau direkt im nächsten Zyklus wiederbelegt werden kann. In der Praxis dauert es im Schnitt eher 40 bis 60 Tage. Dass eine Verlängerung der Säugezeit die Umräucherquote erhöhen könnte, wurde im Projekt ebenso wenig beobachtet wie vermehrte Probleme mit Laktationsrausere.

**Geringes Sportpotential bei Tiergesundheitskosten**

Die Tiergesundheitskosten im Projekt variieren zwar von 5,5 bis 230 Euro pro Sau und Jahr. Das erhoffte Sportpotential ist aber relativ gering. Bei alten Betrieben verursachen routinemäßige Tiergesundheitsmaßnahmen wie Ferkel- und Sauimpfungen, Eiseninjektion oder Kastration mehr als 95 % der Tiergesundheitskosten. Dass man Impfungen nur aufgrund einer Verlängerung der Säugezeit unterlassen bzw. einsparen kann, scheint unwahrscheinlich. Kosten für Antibiotikagaben sind meist eher untergeordnet. Das trifft auch im Projekt zu, wo der Anteil antibiotisch behandelter Ferkel zwischen null und 30 % stauete. Wer in Sinne eines niedrigen Antibiotikaverbrauchs trotzdem Behandlungen einsparen will, sollte auf Einzelherbenaudlungen statt Gruppenbehandlungen setzen. Das erfordert allerdings gute Tierbeobachtung und freie Arbeitskapazitäten.

**± 1 verkaufte Ferkel entspricht 120 bis 150 € DfL je Sau und Jahr**

Zusätzliche Arbeitszeit zahlt sich aus, wenn damit Ferkelverluste reduziert werden können. 5 % geringere Verluste entsprechen etwa einem weiteren verkauften Ferkel je Sau und Jahr und erhöhen die DfL um 120 bis 150 € Euro. Verkaufte man ein Ferkel mehr, kann man damit bei 20 Euro Sundenlohn 6 bis 7,5 Arbeitsstunden einlösen. Aus dieser Sicht kann es sich schnell rentieren, mehr Zeit im Abteilsteil zu Tierbeobachtung zu verbringen. Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass die Verluste in der Ferkelaufzucht sehr häufig unterschätzt werden. Sie liegen auf Bio- wie auf konventionellen Betrieben etwa zwischen 4 und 8 %.

**± 5 kg Aufzuchtfutter je Ferkel entsprechen 45 bis 55 € DfL je Sau und Jahr**

Unabhängig von der Säugezeit sollte man die Futtermengen je Ferkel vom Absetzen bis zum Verkauf im Auge behalten. Fünf Kilogramm weniger Futtermittel sparen jährlich ca. 45 bis 55 Euro pro Sau. Jedes zusätzliche Kilo Absetzgewicht spart neues Ferkelaufzuchtfutter, da weniger Ferkel bis zum Erreichen des Verkaufsgewichts notwendig sind. Im Projekt wurden zwischen 17 und 58 kg Aufzuchtfutter je Ferkel benötigt. Die durchschnittlichen Absetzgewichte der Projektbetriebe streuen ebenso stark von 10 bis 22 kg. Würde man das Absetzalter aller Projektbetriebe angleichen, bliebe trotzdem eine Differenz von über 7 kg beim Absetzgewicht.

**Tabelle 6 Ökonomischer Vergleich einer Säugezeit mit 42 Tagen (Betrieb A) bzw. 49 Tagen (Betrieb B)**

	Betrieb A 42 Tage Säugezeit	Betrieb B 49 Tage Säugezeit
Verkaufte Ferkel je Wurf	10 Stk.	10 Stk.
Umräucher	20 %	20 %
Remontierung	25 %	25 %
Produktionsstage je Wurf	176 Tage	183 Tage
Umräuber je Sau und Jahr	2,08 Würfe	2,00 Würfe
Verkaufte Ferkel je Sau und Jahr	<b>20,8 Stk.</b>	<b>20,0 Stk.</b>
Erlös je Sau und Jahr	€ 3.500,-	€ 3.370,-
Direktkosten je Sau und Jahr	€ 1.567,-	€ 1.536,-
Futtermitteln - Trogendfütter	€ 246,- (777 kg)	€ 236,- (748 kg)
Futtermitteln - Säugendfütter	€ 255,- (651 kg)	€ 298,- (760 kg)
Futtermitteln - Ferkelfütter	€ 516,- (45,4 kg/Ferkel)	€ 459,- (42 kg/Ferkel)
Tiergesundheitskosten	€ 148,-	€ 143,-
Sonstige Direktkosten	€ 401,-	€ 400,-
DfL je Sau und Jahr	<b>€ 1934,-</b>	<b>€ 1834,-</b>

\* Marktpreise 2020

**± 50 € pro Tonne Futtermittelpreis entsprechen 100 bis 120 € DfL je Sau und Jahr**

Bei einer Verlängerung der Säugezeit verschieben sich zwar die Futtermengen zwischen den einzelnen Tierkategorien, die Gesamtfuttermitteln bleiben aber etwa gleich. Ändert sich allerdings der Kilopreis der Futtermitteln durch leuere oder billigere Einzel Futtermittelkomponenten, kann sich das auf die DfL stark niederschlagen. 50 Euro Preisunterschied pro Tonne entsprechen bei 2.150 kg Gesamtfuttermenge je Sau und Jahr 110 €.

## 6. Projektüberblick

Mit der Verlängerung der Säugezeit sollte das Wohlergehen sowohl der Sauen als auch der Ferkel weiter verbessert und Auswirkungen auf den betrieblichen Erfolg ermitelt werden. Dafür wurden das Partizipationsprojekt und der Wissenstransfer zur verlängerten Säugezeit auf Bioschweine-Betrieben von 2017 bis 2020 durchgeführt:

### Projektkoordination und -partner

- Forschungsinstitut für biologische Landbau FBL
- 8 landwirtschaftliche Praxisbetriebe aus Oberösterreich, Niederösterreich und dem Burgenland
- Landliches Fortbildungsinstitut Niederösterreich
- Bio Austria

### Projektbetreuung

- Bio-Institut Aufkenstelle Thalheim/Wels, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- Department für Nachhaltige Agrarsysteme der Universität für Bodenkultur Wien
- Institut für Tiergesundheitswissenschaften und Tierhaltung der Veterinärmedizinischen Universität Wien

### Ziele und Vorgehensweise

- Wissensaustausch zur Verbesserung des Wohlergehens und der Gesundheit der Tiere
- Zusammenarbeit zwischen Forschung, Praxis und Beratung
  - regelmäßige Treffen der Operationalen Gruppe (OG) inkl. Betriebsbesichtigungen
  - gemeinsame Entwicklung von Lösungsansätzen und Austausch über auftretende Herausforderungen am Betrieb
  - Unterstützung in der Umsetzung der verlängerten Säugezeit auf den Betrieben
  - Einschulung der Bauern und Bäuerinnen in die Beurteilung der Körperkondition (BCS) der Sauen

- Überprüfung der bedarfsgerechten Fütterung von Muttersauen und Absazferkeln
- laufende Erhebung von Leistungsdaten auf den Projektbetrieben (siehe dazu Tabelle 4, Tabelle 7 und Grafik 9)
- wissenschaftliche Begleitung
- rege Diskussion der Ergebnisse und sinnvolle Umsetzung der Erkenntnisse in Beratungsunterlagen

*„Vor allem die regelmäßigen Treffen machten die Teilnahme am Projekt so wertvoll! Wir tauschten Erfahrungen aus und konnten voneinander lernen. Denn jeder weiß was anderes, an das man selbst vielleicht noch gar nie dachte.“*

Die Betriebe, die am Projekt teilnahmen, liegen auf hohem Niveau! So liegt die mittlere Anzahl an lebend geborenen Ferkeln je Wurf über alle Betriebe hinweg bei 12,9 Ferkeln, die mittlere Anzahl an abgesetzten Ferkeln je Wurf bei 10,2 (Details zu den einzelnen Betrieben siehe Tabelle 7). Bei Betrieben aus dem UK-Absteiskreis Ferkelproduktion liegt die mittlere Anzahl an lebend geborenen Ferkeln je Wurf bei 11,4, die mittlere Anzahl an abgesetzten Ferkeln je Wurf bei 8,5.

*„Der genaue Blick auf die eigenen betrieblichen Leistungen ermöglichte eine super Vergleichbarkeit zu anderen Betrieben. Unsere Optionen nach oben und unten wurden dadurch sehr deutlich sichtbar.“*

Betriebsnummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Anzahl Sauen (N)	22	75	18	22	37	24	28	114	27
Wurfnummer (MW)	3,6	4,0	3,8	3,6	2,8	2,3	4,8	4,7	4,0
min-max	1-10	1-10	1-9	1-9	1-9	1-4	2-8	1-15	1-8
± SD	2,65	2,35	3,08	2,54	2,15	0,81	1,95	2,29	2,18
Anzahl lebend geborene Ferkel je Wurf (MW)	13,6	13,7	13,7	10,8	11,4	15,3	12,0	13,2	12,6
min-max	7-22	4-20	11-20	8-14	4-19	10-22	3-16	6-20	4-20
± SD	3,89	3,50	2,68	1,62	3,52	2,87	2,94	2,85	3,48
Anzahl abgesetzte Ferkel je Wurf (MW)	9,7	10,9	11,1	10,1	9,7	12,0	9,9	10,0	8,5
min-max	7-14	8-15	8-14	8-14	8-13	9-15	7-13	7-13	3-11
± SD	1,76	2,02	1,90	1,75	1,41	1,81	1,45	1,38	2,06

**Tabelle 7 Mittelwert, Minimum (min), Maximum (max), Standardabweichung (SD) ausgewählter Sauen-Leistungsdaten (N=Anzahl Sauen); Betrieb 1 bis 9**

## Vorstellung eines Projektbetriebes

**Region:** Oberösterreich, Hausruckviertel

**Landwirtschaftliche Nutzfläche:** 39 ha Acker, 10 ha Grünland  
Hilfliche Landschweine, 2 Schwäbisch-Hällische Landschweine x Pietrain); 1 Eber (Pietrain); 95 % künstliche Besamungen, keine Eigenmontierung

**geschlossener Betrieb:** Wartestall mit Deckzentrum für 18 Sauen, 5 Abferkelbuchten (fAT Eigenbau), eine Gruppenstübe für 2 Sauen, 60 Plätze für Aufzuchtferkel (2 Buchten), 120 Plätze für Mastschweine

**Management:** kontinuierliche Abferkelungen, kein Wochenrhythmus

**Hygienemaßnahmen:** Reinigung der Abferkelbuchten Hochdruckreiner (heiß) und Desinfektion mit Peressigsäure nach jeder Belüftung; die Sauen werden vor dem Umstellen gewaschen, die Ausläufe basenrein gesäubert; Reinigung der Aufzuchtbuchten 2-mal jährlich mit dem Hochdruckreiner (heiß) zwischen den Partien werden Buchten und Ausläufe basenrein gesäubert

**Fütterung:** Diets und Rezeptur der Kraftfütterung siehe Kapitel 3

**Das Absetzen:** innerhalb des Erhebungszeitraums lag die mittlere Säugezeit bei 55 Tagen. Dabei wird zuerst die Sau aus der Bucht genommen, die Ferkel bleiben im Idealfall in der Bucht und werden über den Auslauf verbunden. Um den Stress der Ferkel beim Absätzen zu minimieren, verbleiben die Ferkel noch mindestens eine Woche in der vertrauten Umgebung. Auch der Stress einer gleichzeitigen Neugruppierung und Umgebungsänderung wird dadurch verhindert.



Mobnungen zur Tiergesundheit: 2 Eisengaben der Ferkel (am 3. Tag nach der Geburt und 3 Wochen danach), die Zuchtsauen werden 2-mal pro Jahr mit abwechselnd mit unterschiedlichen Wirkstoffen entwurmt, die Ferkel beim Absetzen und zu Beginn der Endmast. Aufgrund von Ferkel-Frühdurchfall werden die Tiere mit einem betriebspezifischen Impfstoff geimpft. Außerdem werden die Sauen zwei Wochen vor dem Absetzen gegen Rotlauf und Parvovirose, die Ferkel mit drei Wochen gegen Circovirose geimpft.

*„Eine zweite Eisengabe circa 2 Wochen nach der Geburt der Ferkel bringt's voll. Wir beobachten sehr gute Entwicklungen unserer Ferkel!“*

Besonderheiten: Das Betriebsleiterpaar nimmt sich sehr viel Zeit zur Tierbeobachtung. Der 4. bis 6. Tag nach dem Absetzen gilt als besonders heikle Zeit für das Aufreihen von Absazdurchfall. Verbringt man in dieser Phase vermehrt Zeit im Stall, so kann vieles abgefangen werden.

*„Die verlängerte Säugezeit konnte im betrieblichen Ablauf gut integriert werden und wird daher weiterhin praktiziert. Die Ferkel sind nach einer längeren Säugezeit deutlich fitter.“*





### Weiterführende Informationen

Gruppensäugen in der Bioschweinehaltung: [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > 1457  
Erfolgreiches Absetzen der Bioferkel: [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > 1656  
Schweinehaltung für Kleinbestände: [oekl.at](http://oekl.at) > MB 108  
Außenklimaställe für Schweine: [oekl.at](http://oekl.at) > MB 70  
Stallbau für die Biotierhaltung - SCHWEINE: [oekl.at](http://oekl.at) > LTS 229  
Fachbrochüre Bio-Schweinefütterung: [www.bio-austria.at/download](http://www.bio-austria.at/download)

### Impressum

Diese Broschüre ist ein Ergebnis des EIP-AGRI-Projekts „Partizipationsprojekt und Wissenstransfer zur verlängerten Säugezeit auf Bioschweine-Betrieben“.

#### Projektpartner (OG Verlängerte Säugezeit):

**Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL**, Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien, [www.fibl.org](http://www.fibl.org); Anja Eichinger ([anja.eichinger@fibl.org](mailto:anja.eichinger@fibl.org)); **Ländliches Fortbildungsinstitut (LFI) Niederösterreich**, Wiener Straße 64, 3100 St. Pölten, [noe.lfi.at](http://noe.lfi.at); Helmuth Raser ([helmuth.raser@lk-noe.at](mailto:helmuth.raser@lk-noe.at)); **Bio Austria**, Auf der Gugl 3/3, 4021 Linz, [www.bio-austria.at](http://www.bio-austria.at); [office@bio-austria.at](mailto:office@bio-austria.at); **Biohof Holzer, Biohof Kainz, Biohof Mühlehner, Biohof Prehofer, Biohof Raser, Biohof Reisinger, Biohof Schlögl, Bio-Institut Außenstelle Thalheim/Wels, HBLFA Raumberg-Gumpenstein**, Austraße 10, 4600 Thalheim/Wels, [www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at); Werner Hagmüller ([werner.hagmueller@raumberg-gumpenstein.at](mailto:werner.hagmueller@raumberg-gumpenstein.at)); **Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien**, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien, [www.nas.boku.ac.at](http://www.nas.boku.ac.at); Werner Zollitsch ([werner.zollitsch@boku.ac.at](mailto:werner.zollitsch@boku.ac.at)); **Veterinärmedizinische Universität Wien**, Veterinärplatz 1, 1210 Wien, [www.vetmeduni.ac.at/tierhaltung](http://www.vetmeduni.ac.at/tierhaltung); Johannes Baumgartner ([johannes.baumgartner@vetmeduni.ac.at](mailto:johannes.baumgartner@vetmeduni.ac.at))

Alle Angaben in dieser Broschüre basieren auf bestem Wissen der AutorInnen und den Erfahrungen im Rahmen des Projektes. Trotz größter Sorgfalt sind Unrichtigkeiten und Anwendungsfehler nicht auszuschließen. Daher können weder die AutorInnen noch die Herausgeberin, noch sonst eine mit dieser Publikation verbundene Person Haftung für etwa vorhandene inhaltliche Unrichtigkeiten, sowie für Schäden oder Verluste aus der Befolgung der Empfehlungen übernehmen.

### Herausgeberin

Operationelle Gruppe (OG) Verlängerte Säugezeit  
Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL  
Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien  
Tel. +43 1 9076313 [info.oesterreich@fibl.org](mailto:info.oesterreich@fibl.org) [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

**AutorInnen:** Anja Eichinger (FiBL), Werner Hagmüller (HBLFA Raumberg-Gumpenstein), Helmuth Raser (LFI Niederösterreich), Werner Zollitsch (BOKU)

**Durchsicht:** Reinhard Geßl und Gwendolyn Prehofer (FiBL); Johannes Baumgartner (Vetmeduni Wien)

**Redaktion:** Anja Eichinger (FiBL)

**Design & Layout:** Ernestine Gstöttner; [www.ernestinegstoeftner.com](http://www.ernestinegstoeftner.com)

**Fotos:** Unsplash: Seite 1; Eichinger: S. 3 (1)(2), 7, 9, 12 (1)(2) (3), 13, 14, 15 (1)(2)(3), 19 (1); Raser: S. 5; Schwediauer: S. 10; Hagmüller: S. 12 (4); Gessl: S. 19 (2)(3), 20; HBLFA Raumberg-Gumpenstein: Grafik 1, 2; Gstöttner: Grafik 3, 4 (verändert nach: Verbesserung der Tiergesundheit und des Tierwohls in der Bioschweinehaltung. Ein Handbuch für Tierhalterinnen und Tierhalter. URL <https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/de/schweine/p/1674-handbuch-propig.html>); OG Verlängerte Säugezeit: Grafik 5, 6, 7, 8

**Druck:** Aumayer Druck & Verlag

1. Auflage 2020

© OG Verlängerte Säugezeit

Alle Rechte vorbehalten. Die Herausgeberin ermutigt die Vervielfältigung und Verbreitung der Inhalte dieser Broschüre. Anfragen für die nichtkommerzielle Nutzung werden kostenlos zugelassen. Die Vervielfältigung zum Weiterverkauf oder andere kommerzielle Zwecke kann kostenpflichtig sein. Anfragen um Erlaubnis, Informationen aus dieser Broschüre zu vervielfältigen oder zu verarbeiten richten Sie bitte an [info.oesterreich@fibl.org](mailto:info.oesterreich@fibl.org).

**Vertrieb:** Die Broschüre kann kostenlos auf [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) unter der Bestellnummer 1119 heruntergeladen werden und ist in Druckform bei den AutorInnen erhältlich.