Sano

Die Tier-Ernährer

FÜTTERUNGSKONZEPT ZUCHTSAUEN UND FERKEL

PRODUKTÜBERSICHT ZUCHTSAU

Sano ist die große europäische Marke für Mineralfutter, Kälber- und Ferkelmilch sowie Spezialitäten für die moderne Tierernährung. Überzeugen Sie sich von unserem Zuchtsauenkonzept mit den speziell auf jede Leistungsphase abgestimmten Produkten für ein gesundes Wachstum Ihrer Tiere und ein erfolgreiches Wirtschaften in Ihrem Betrieb.

PREMIUM-LINIE

Tragezeit	Säugezeit	Güstzeit
SUSAN TRAG® Das Wirkstoffkonzentrat für tragende Sauen	**SUSAN LAC®** Das Wirkstoffkonzentrat für säugende Sauen	**SUSAN LAC®** Das Wirkstoffkonzentrat für säugende Sauen

PROFI-LINIE

Tragezeit		Säugezeit	Güstzeit
SAUENGOLD TRAG® Das Wirkstoffkonzentrat für tragende Zuchtsauen und Jungsauen	**FASERSAN TRAG®** Sicherheit für tragende Sauen	**SAUENGOLD LAC®** Steigert die Milchleistung	**SAUENGOLD LAC®** Steigert die Milchleistung

ZUSATZPRODUKTE

SANENERGY® Der Energieschub im Sauenfutter	**CELLUSAN70®** Das natürliche Rohfaserkonzentrat	**SUSAN BOOSTER®** Die Verdaulichkeit des Futters erhöhen	**FERTISAN®** Fruchtbarkeitsaktivator
SANOCID® MIX Säuremix für Ferkel, Mastschweine und Sauen	**STABILOSAN®** Hohe Leistungen und starke Herzen	**MYCOSAN®** Neutralisiert Mykotoxine im Futter	

PRODUKTÜBERSICHT FERKEL

Sano ist die große europäische Marke für Mineralfutter, Kälber- und Ferkelmilch sowie Spezialitäten für die moderne Tierernährung. Überzeugen Sie sich von unserem Ferkelkonzept mit den speziell auf jede Leistungsphase abgestimmten Produkten für ein gesundes Wachstum Ihrer Tiere und ein erfolgreiches Wirtschaften in Ihrem Betrieb.

FERKELMILCH/-BREI

Säugephase	
SANAMMAT F® Die universelle Ferkelmilch	**SANAMMAT PUDDINO®** Der schmackhafte Brei für Saugferkel

PREMIUM-LINIE

Säugephase	Absetzphase	Aufzuchtphase 1	Aufzuchtphase 2
BONNI-M® 3 PELLET Das Bonbon zum Knabbern	**PREKERN® 4 BRÖSEL** Der Kern mit höchster Eiweißqualität für den Absetzstarter	**SUGGI® FORTE 3** 10 % geballte Kraft in den Premium-Ferkelstarter	**SUSAN FERKEL PREMIUM®** Das Premium-Aufzuchtmineral für Ferkel

PROFI-LINIE

Säugephase	Absetzphase	Aufzuchtphase 1	Aufzuchtphase 2
BONNI-M® FORTE Das Bonbon aus Milch	**PREKERN® FORTE 3** Der vollwertige Kern für den sicheren Absetzstarter	**SUGGI®** 10 % geballte Kraft in den Ferkelstarter	**FERKELGOLD FORTE®** Der Wachstums-Booster im Aufzuchtfutter

ZUSATZPRODUKTE

SUSAN BOOSTER® Die Verdaulichkeit des Futters erhöhen	**SANOCID® MIX** Säuremix für Ferkel, Mastschweine und Sauen	**STABILOSAN®** Hohe Leistungen und starke Herzen	**CELLUSAN70®** Das natürliche Rohfaserkonzentrat

INHALT

02 Produktübersicht Zuchtsau
03 Produktübersicht Ferkel
05 Drei Faktoren für den Erfolg

DIE LEISTUNGSPHASEN DER ZUCHTSAU

08 Fütterungskonzept Sauen
10 GÜSTZEIT UND FRÜHTRÄCHTIGKEIT
11 Gewusst warum
Was in der Güstzeit und Frühträchtigkeit wichtig ist
12 Güstzeit und Frühträchtigkeit – Produkte
14 TRAGEZEIT
15 Gewusst warum
Was in der Tragezeit wichtig ist
18 Tragezeit – Produkte
20 GEBURTSVORBEREITUNG
21 Gewusst warum
Was in der Geburtsvorbereitung wichtig ist
24 Geburtsvorbereitung – Produkte
26 SÄUGEZEIT
27 Gewusst warum
Was in der Säugezeit wichtig ist
30 Säugezeit – Produkte

DIE LEISTUNGSPHASEN DES FERKELS

34 Biologische Leistungen in der Ferkelaufzucht
36 SÄUGEPHASE
37 Gewusst warum
Was in der Säugephase wichtig ist
41 Säugephase – Produkte
44 ABSETZPHASE
45 Gewusst warum
Was in der Absetzphase wichtig ist
49 Absetzphase – Produkte
51 AUFZUCHTPHASE 1
52 Gewusst warum
Was in der Aufzuchtphase 1 wichtig ist
54 Aufzuchtphase 1 – Produkte
56 AUFZUCHTPHASE 2
57 Gewusst warum
Was in der Aufzuchtphase 2 wichtig ist
60 Aufzuchtphase 2 – Produkte
62 Gesamtproduktübersicht

Das Streben nach einem gesunden Wachstum im Allgemeinen und in der modernen Tierernährung im Speziellen ist unser täglicher Anspruch und Motivator. Konsequenterweise lautet der Sano Sinn:

> *„Sano trägt die globale Verantwortung dafür, die Landwirtschaft Tag für Tag ein Stück weiterzuentwickeln: Wir leisten – zusammen mit engagierten Mitarbeitern in allen Sano Unternehmen weltweit – einen bedeutsamen Beitrag in den Bereichen Tierernährung und Tiergesundheit. Nachhaltig und zum Wohle von Natur, Mensch und Tier.“*

Wir stellen Landwirten unsere gesamte 40-jährige Erfahrung und Kompetenz im Bereich der modernen Tierernährung zur Verfügung. Gemeinsam begegnen wir den täglichen Anforderungen der Landwirtschaft und leisten mit hochwirksamen Produkten, kompetenter Beratung und zukunftsgerichteter Forschung einen entscheidenden Beitrag für ein gesundes Wachstum.
Unsere Sano Fütterungsexperten stehen für eine persönliche, partnerschaftliche und ganzheitliche Beratung rund um Ihre individuellen Bedürfnisse. Der Dienst am Kunden und am Tier und die damit einhergehende Verbesserung der Kosten-, Haltungs- und Produktionsstruktur im Betrieb stehen im Zentrum unseres Handelns. Unsere Produkte garantieren Ihnen qualitativ hochwertige Futtermittel und leistungsstarke Inhaltsstoffe.
Das Sano Fütterungskonzept ist täglicher Begleiter für die erfolgreiche Umsetzung des Erfolgskonzeptes. Übersichtlich und wissenschaftlich fundiert erhalten Sie, gegliedert nach Lebens- und Leistungsphasen, einfache und verständliche Anleitungen für das Erreichen Ihrer betriebsindividuellen Ziele, außerdem Antworten auf allgemeine Fütterungsfragen sowie wertvolle Praxistipps. Erfolgreiche Tierernährung war noch nie so einfach und wirksam zugleich.
Gesund wachsen ist für Sano nicht lediglich ein Schlagwort. Wir entwickeln dieses Leitmotiv täglich in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern, Ernährungsspezialisten, Tierärzten und Praktikern weiter – als unseren Beitrag zu Ihrem Erfolg.

Richard Waldinger, Geschäftsführung

DREI FAKTOREN FÜR DEN ERFOLG

PRODUKTE

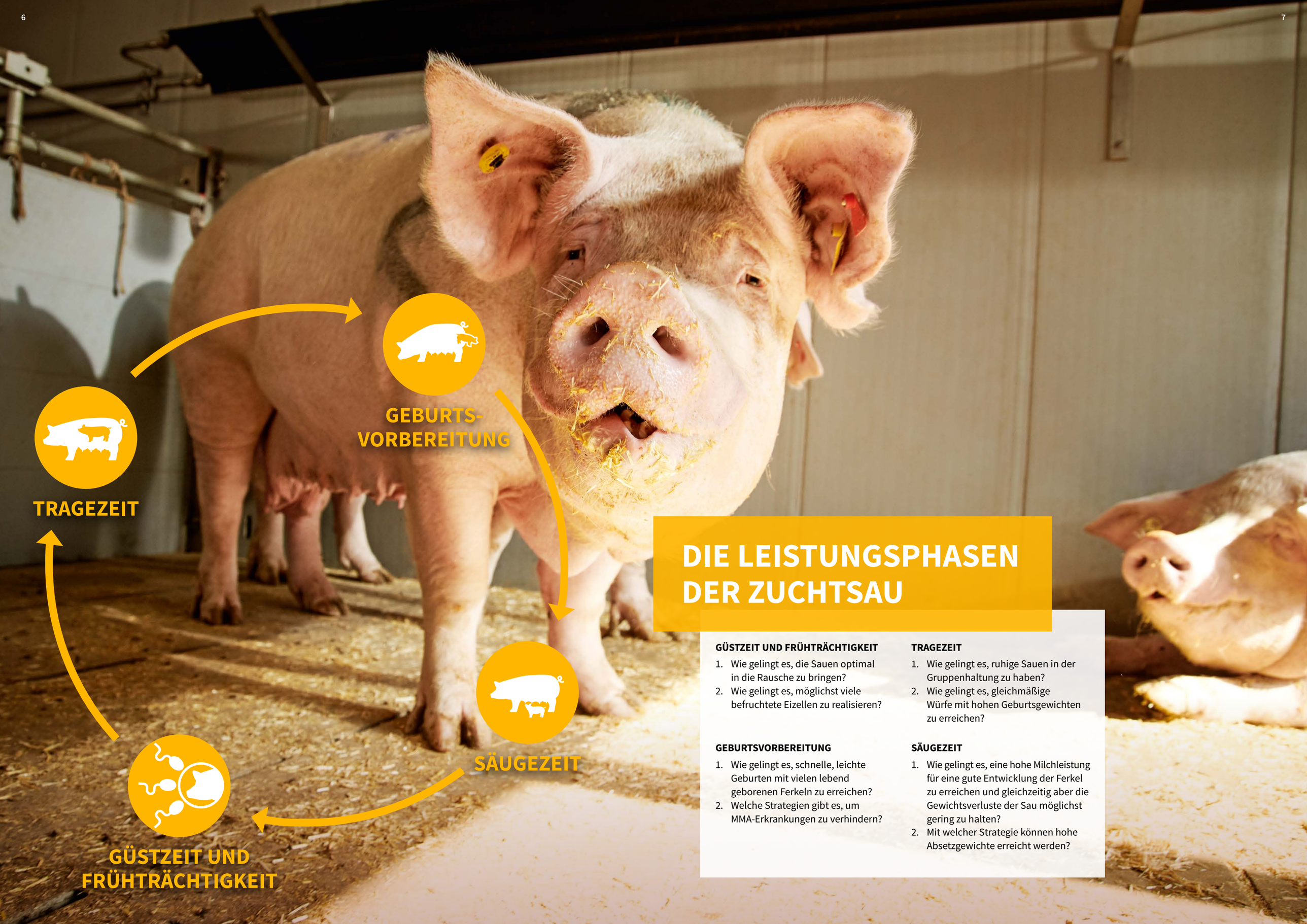
Die Herausforderungen, denen Sie sich als Nahrungsmittelproduzent stellen müssen, werden immer vielfältiger. Auf der einen Seite steht die Notwendigkeit zur nachhaltigen, ökonomischen Ferkelerzeugung, auf der anderen Seite die Fragestellung, wie Sie von neuesten ernährungsphysiologischen Erkenntnissen profitieren und die richtigen Entscheidungen zu Mischungsgestaltungen und zum Tierwohl treffen. Die Leistung Ihrer Sauen und Ferkel steigt stetig, daher ist die bedarfsgerechte Versorgung mit Nährstoffen, Vitaminen, Spurenelementen, Aminosäuren und Wirkstoffen wichtiger denn je. Profitieren Sie deshalb von unseren speziell für Sie entwickelten Produkten und funktionellen Wirkstoffkomplexen und übertreffen Sie Ihre betrieblichen Ziele.

BERATUNG

Die Anforderungen bezüglich Tierwohl, Düngeverordnung, Leistungsfähigkeit und Ökonomik bei der Ernährung von Sauen und Ferkeln steigen weiter und erfordern einen kompetenten Ansprechpartner, der alle wichtigen Punkte im Auge behält. So müssen, der Düngeverordnung folgend, die Austräge an Stickstoff und Phosphor bestmöglich reduziert werden. Bei den tragenden Sauen gilt es den Rohfasergehalt und die Rohfaserquellen optimal in der Mischung einzustellen. Absetz- und Aufzuchtferkel sollen gesund bleiben und hohe tägliche Zunahmen erreichen. Profitieren Sie von dem Sano Beratungskonzept und der Berechnung der exakten Mischungen für Ihre Schweine mittels modernster Software.

CONTROLLING

Weitere Effizienzsteigerungen sind in der Ferkelerzeugung möglich und notwendig, um langfristig wirtschaftlichen Erfolg zu haben. Profitieren Sie von uns, mit auf Ihre betriebliche Situation abgestimmten Produkten, mit dem innovativsten Beratungskonzept und mit einem nachhaltigen Controlling des Erreichten. Wir zeigen Ihnen, wie Sie betriebs- und produktionsspezifische Herausforderungen langfristig meistern und – unter Einhaltung höchster Standards in Haltung und Gesundheit – mehr Ferkel pro Sau und Jahr vermarkten können.



DIE LEISTUNGSPHASEN DER ZUCHTSAU

GÜSTZEIT UND FRÜHTRÄCHTIGKEIT

1. Wie gelingt es, die Sauen optimal in die Rausche zu bringen?
2. Wie gelingt es, möglichst viele befruchtete Eizellen zu realisieren?

TRAGEZEIT

1. Wie gelingt es, ruhige Sauen in der Gruppenhaltung zu haben?
2. Wie gelingt es, gleichmäßige Würfe mit hohen Geburtsgewichten zu erreichen?

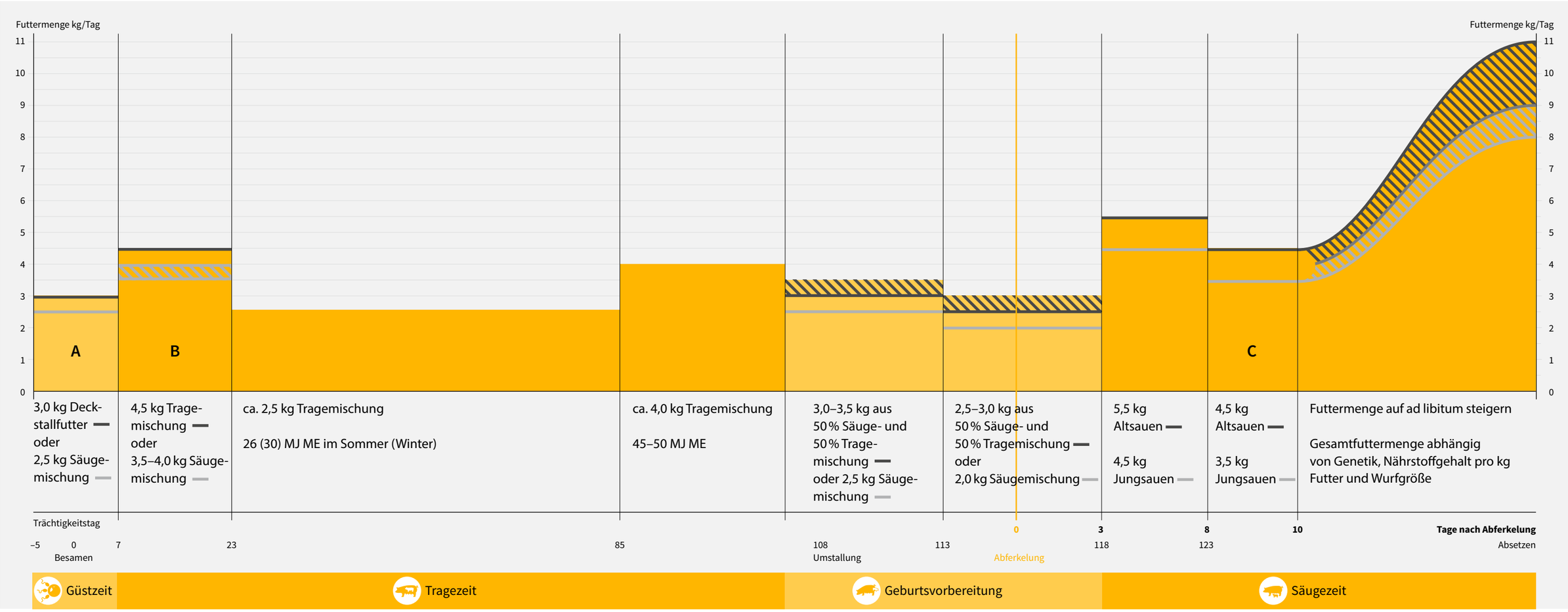
GEBURTSVORBEREITUNG

1. Wie gelingt es, schnelle, leichte Geburten mit vielen lebend geborenen Ferkeln zu erreichen?
2. Welche Strategien gibt es, um MMA-Erkrankungen zu verhindern?

SÄUGEZEIT

1. Wie gelingt es, eine hohe Milchleistung für eine gute Entwicklung der Ferkel zu erreichen und gleichzeitig aber die Gewichtsverluste der Sau möglichst gering zu halten?
2. Mit welcher Strategie können hohe Absetzgewichte erreicht werden?

FÜTTERUNGSKONZEPT SAUEN



A: DECKSTALLFUTTER

Während der Säugezeit haben die Sauen umgerechnet je kg Körpergewicht eine höhere Milchleistung mit höheren Milchfettgehalten als Kühe. Ihr Stoffwechsel ist belastet. Die Sauen verlieren Körpersubstanz (v. a. Fett), Mineralstoffe, Vitamine und Spurenelemente. Diese Verluste müssen zu Beginn der Güstzeit wieder aufgefüllt werden. Dazu eignet sich die Fütterung eines speziellen Deckstallfutters besonders gut.

Anforderungen Deckstallfutter:

- Hoher Energiegehalt bei geringeren Lysin- und Eiweißgehalten zum Aufbau von Körperfett
- Hoher Fettgehalt mit guter Fettsäurezusammensetzung (Linolsäure) zur Förderung der Eizellqualität
- Gute Mineralisierung zum Auffüllen der Knochendepots (Säugemineralfutter)
- Ausreichende Versorgung mit Vitaminen und Spurenelementen zur Förderung der Rausche und der Follikelreifung (Säugemineralfutter)

MISCHUNGSBEISPIELE FÜR DAS DECKSTALLFUTTER

Komponenten %	PREMIUM	PROFI
Gerste	46,0	46,5
Weizen	25,0	25,0
Mais	15,0	15,0
Sojaextraktionsschrot (44 % XP)	8,0	8,0
Sojaöl	2,0	2,0
Sauengold Lac®	–	3,5
SUSan Lac®	4,0	–

Mischen Sie je nach betrieblicher Situation 0,5 % **Fertisan®**, 0,2 bis 0,5 % **SanoCid® MIX**, 0,5 % **StabiloSan®**, 0,1 % **SUSan Booster®** in Ihr Deckstallfutter ein.

B: FRÜHTRÄCHTIGKEIT

Eine Woche nach der Besamung muss die Futtermenge für zwei Wochen erhöht werden. Die Sauen benötigen hochqualitatives Eiweiß und Aminosäuren. Denn in dieser Phase bildet sich der Kontakt der befruchteten Eizellen mit der Gebärmutterwand aus und es werden die Trächtigkeitsprodukte (Mutterkuchen, Nabelschnüre) zur Versorgung der Embryonen und später der Föten durch die Sau gebildet. Und je besser der Kontakt zwischen dem mütterlichen Organismus und den heranwachsenden Ferkeln ist, desto besser ist deren Versorgung – für einheitliche Würfe mit hohen Geburtsgewichten. Füttern Sie deshalb vom 7. bis zum 23. Tag nach der Besamung entweder täglich 4,5 kg Tragemischung oder 3,5 bis 4,0 kg Säugemischung. Bis drei Wochen nach der Besamung sollten alle Sauen eine Körperkondition (BCS) von 3 erreicht haben.

C: LAKTATIONSHYPERTHERMIE

Viele Sauen entwickeln ab dem 8. Tag nach der Abferkelung aufgrund des intensiven Stoffwechsels eine ansteigende Körpertemperatur (Laktationshyperthermie). Die Folge ist eine reduzierte Futteraufnahme. Entlasten Sie die Sauen und beugen Sie der Laktationshyperthermie vor, indem Sie am 9. und 10. Tag nach der Abferkelung die tägliche Futtermenge je Sau um 1 kg reduzieren und nach folgender Empfehlung füttern:

- Jungsauen 3,5 kg Säugefutter
- Altsauen 4,5 kg Säugefutter

GÜSTZEIT UND FRÜHTRÄCHTIGKEIT

In der Güstzeit soll die Sau innerhalb von 4 bis 7 Tagen erfolgreich besamt werden. Für große Würfe müssen zu diesem Zeitpunkt viele befruchtungsfähige Eizellen vorliegen. Für ein optimales Management in der Güstzeit & Frühträchtigkeit gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Wie gelingt es, die Sauen optimal in die Rausche zu bringen?
2. Wie gelingt es, möglichst viele befruchtete Eizellen zu erzeugen?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Sauen sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

IHRE ZIELE IN DER GÜSTZEIT & FRÜHTRÄCHTIGKEIT

- Deutliche Rausche ✓
- Viele befruchtete Eizellen ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER GÜSTZEIT UND FRÜHTRÄCHTIGKEIT WICHTIG IST

SCHNELL GELESEN:

- Sauen benötigen für eine gute Fruchtbarkeit eine gute Versorgung mit Vitaminen und Spurenelementen.
- Eine Woche nach der Besamung muss die Futtermenge für zwei Wochen erhöht werden, um das Einnisten der befruchteten Eizellen und die Ausbildung des Mutterkuchens zu fördern.
- Drei Wochen nach der Besamung sollten alle Sauen einen BCS von 3 erreicht haben.

GEZIELTE FÜTTERUNG VERBESSERT FRUCHTBARKEIT

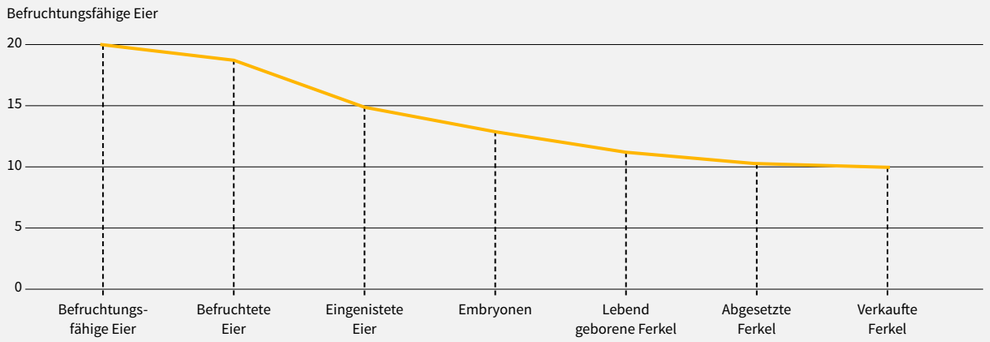
In der Güstzeit & Frühträchtigkeit ist es wichtig, die Sauen ausreichend mit allen fruchtbarkeitsfördernden Vitaminen und Spurenelementen und mit viel Energie zu versorgen. In den ersten vier Wochen nach dem Absetzen werden die Ferkelanzahl sowie die Homogenität und die Geburtsgewichte des nächsten Wurfes über die Fütterung gesteuert. Ideal ist es, in der Zeit nach dem Absetzen bis eine Woche nach der Besamung die Säugemischung mit täglich 2,5 kg oder eine spezielle Deckstallmischung mit täglich 3,0 kg zu füttern. Bei Jungsauen werden in der Regel zwischen 12 und 18 befruchtungsfähige Eizellen gebildet, wobei die Anzahl von der 1. bis zur 3. Rausche ansteigt. Deshalb sollten Sie Ihre Jungsauen erst ab der 3. Rausche das erste Mal belegen. Bei Altsauen werden normalerweise 20 bis 24 Eizellen gebildet. Dies erklärt, warum die Würfe von Jungsauen immer etwas kleiner sind. Insgesamt sterben etwa 60 % aller befruchteten Eizellen vor der Geburt der Ferkel ab (Abb. 1).

SanEnergy®
Enthält konzentrierte Energie aus den hochverdaulichen Komponenten Fett, aufgeschlossene Stärke und Zucker. Damit kann die Energiekonzentration um 0,6 MJ ME/kg Futter gesteigert werden.

SUSan Lac®
Der speziell für die Fruchtbarkeit entwickelte Sano Wirkstoffkomplex **Fertisan®** versorgt die Sauen mit Zink, Mangan, Selen und Vitamin E und fördert damit die Fruchtbarkeit. Besonders zur Unterstützung des Energiestoffwechsels – für viele Eizellen – ist L-Carnitin enthalten.

Sauengold Lac®
Der speziell für die Fruchtbarkeit entwickelte Sano Wirkstoffkomplex **Fertisan®** versorgt die Sauen mit Zink, Mangan, Selen und Vitamin E und fördert damit die Fruchtbarkeit.

Abb. 1) 60 % der Ferkelverluste geschehen noch vor der Geburt der Ferkel
(Christiansen, 2005)



GÜSTZEIT UND FRÜHTRÄCHTIGKEIT – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Premiumkonzept für die Sauenfütterung bietet ein innovatives Produkt für eine sehr gute Fruchtbarkeit der Tiere. Die enthaltenen hochverfügbaren Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern die Reifung vieler befruchtungsfähiger Eizellen und deren Einnistung in die Gebärmutter. Das Sano Premiumkonzept für sehr fruchtbare Zuchtsauengenetik bietet alles, was Ihre Tiere für sehr große Würfe brauchen.

PROFI

Das Sano Profikonzept für die Sauenfütterung bietet ein bewährtes Produkt für eine gute Fruchtbarkeit der Tiere. Die enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern die Reifung der befruchtungsfähigen Eizellen und deren Einnistung in die Gebärmutter. Das Sano Profikonzept für Zuchtsauen bietet alles, was Ihre Tiere für große Würfe brauchen.

PREMIUM: SUSAN LAC®
Das Wirkstoffkonzentrat für säugende Sauen

	Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine	SanAmin®: Lysin, Methionin, Threonin	4. essentielle Aminosäure Tryptophan	L-Carnitin	Probiotika und Prebiotika	Stabilo-San®	Fertisan®	Aromi-Schwein®	Produktnutzen
SUSan Lac®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Beste Fruchtbarkeit ▸ Deutliche Rausche ▸ Geringe Umrauschquote ▸ Viele Ferkel ▸ Lange Nutzungsdauer

PROFI: SAUENGOLD LAC®
Steigert die Milchleistung

Sauengold Lac®	✓	✓				✓	✓	✓	▸ Beste Fruchtbarkeit ▸ Deutliche Rausche ▸ Geringe Umrauschquote ▸ Viele Ferkel

SPEZIALPRODUKT: SANENERGY®
Der Energieschub im Sauenfutter

	Waffelmehl	Molkepulver und Traubenzucker	Pflanzenfett	Lebendhefe	L-Carnitin	Stabilo-San®	Aromi-Schwein®	Produktnutzen
SanEnergy®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Beste Fruchtbarkeit ▸ Viele Ferkel ▸ Lange Nutzungsdauer

TRAGEZEIT

In der Tragezeit muss mit der Ernährung der Sauen eine optimale Körperkondition gehalten werden. Die großen Würfe, die in der Sau heranwachsen, erfordern gleichzeitig die bestmögliche Versorgung mit Nährstoffen. Die Sau soll einen großen Wurf mit Ferkeln gleichmäßig hoher Geburtsgewichte bekommen. In dieser Phase ist es wichtig, bei der Sau Verstopfungen zu verhindern und die Basis für ein Verdauungssystem mit großem Volumen für eine hohe Futteraufnahme zu schaffen. Zudem ist es wichtig, dass die Sauen in der Gruppenhaltung ruhig bleiben.

Für ein optimales Management in der Tragzeit gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Wie gelingt es, ruhige Sauen in der Gruppenhaltung zu haben?
2. Wie gelingt es, gleichmäßige Würfe mit hohen Geburtsgewichten zu erreichen?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Sauen sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

IHRE ZIELE IN DER TRAGEZEIT

- Viele gleichmäßige Ferkel ✓
- Gute Kondition der Sauen ✓
- Hohe Geburtsgewichte ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER TRAGEZEIT WICHTIG IST

SCHNELL GELESEN:

- Die Stalltemperatur beeinflusst den Bedarf der Sauen: 1 °C kälter bedeutet pro Sau & Tag 1 MJ ME mehr.
- Rohfaser ist wichtig für die Verdauung und MMA-Prophylaxe. Die verschiedenen Rohfaserkomponenten unterscheiden sich z. T. erheblich in ihren Eigenschaften.
- Über den Zusatz von Aminosäuren kann Futterprotein eingespart und die N-Effizienz verbessert werden.
- L-Carnitin fördert den Energiestoffwechsel und verbessert das Embryonenwachstum.

GEBURTSGEWICHTE STEIGERN

Vom 23. bis zum 85. Trächtigkeitstag füttern Sie Ihre Sauen je nach Umgebungstemperatur mit täglich ca. 2,5 kg Tragemischung (26 MJ ME im Sommer bis 30 MJ ME im Winter). Je 1 °C geringere Stalltemperatur benötigt die Sau 1 MJ ME mehr Energie.
Steigern Sie ab dem 85. bis zum 108. Trächtigkeitstag die Futtermenge auf ca. 4,0 kg/Tag (ca. 45 bis 50 MJ ME). Dies wirkt sich positiv auf die Geburtsgewichte der Ferkel aus und verbessert auch die Gesundheit und die täglichen Zunahmen der Ferkel in der Aufzuchtphase. Denn je schwerer die Ferkel bei der Geburt sind, desto geringer sind die Saugferkelverluste.

ROHFASER

Wichtig ist, dass tragende Sauen ausreichende Mengen Rohfaser erhalten:

- Rohfaser sättigt die Sauen und optimiert die Verdauung.
- Rohfaser verhindert Verstopfungen und Durchfälle.
- Rohfaser erhält das Volumen des Verdauungstraktes und schafft damit die Basis für eine hohe Futteraufnahme nach der Geburt.

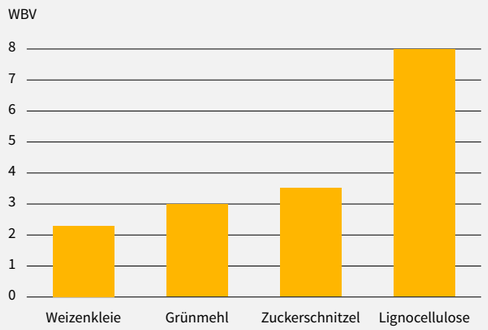
Laut gesetzlicher Verordnung muss der Rohfasergehalt im Futter tragender Sauen bis eine Woche vor dem voraussichtlichen Geburtstermin bei 8 % in der TS liegen. Dies entspricht etwa 7 % bei 88 % TS. Oder es muss eine tägliche Mindestaufnahme von 200 g Rohfaser je Sau gewährleistet sein.

Für den passenden Rohfaserträger gelten bestimmte Anforderungen:

- Ein hohes Wasserbindungsvermögen stellt die Sättigung sicher, optimiert die Verdauung und verhindert Verstopfungen.
- Wenig oder kein Calcium für einen geringen Basenüberschuss, um so effektiv MMA vorzubeugen.
- Der Rohfaserträger sollte frei von Mykotoxinen sein.

Lignocellulose hat das höchste Wasserbindungsvermögen, enthält kein Calcium und keine Mykotoxine. Daher ist Lignocellulose sehr gut geeignet (Abb. 2). Auch gut einsetzbar ist ein hochwertiger Fasermix aus verschiedenen Rohfaserquellen.
Eine ausreichende Wasserversorgung ist in der gesamten Tragezeit sehr wichtig. Um MMA vorzubeugen, muss zudem der Basenüberschuss im Futter möglichst negativ sein. Denn je höher der Basenüberschuss im Futter, desto höher der Harn-pH-Wert und damit auch der Keimgehalt im Harn. Dadurch steigt die Gefahr von Vaginalausfluss und MMA, und die Überlebensrate der Ferkel sinkt.

Abb. 2) Lignocellulose weist das beste Wasserbindungsvermögen (WBV) auf



AMINOSÄUREN

Den Proteingehalt im Futter können Sie durch den Einsatz eines Mineralfutters mit höheren Gehalten an kristallinen Aminosäuren reduzieren. Die Vorteile der Fütterung einzelner erstlimitierender Aminosäuren sind:

1. Das Aminosäuremuster wird besser an den Bedarf der Sauen angepasst. Erstlimitierend für tragende Sauen sind vor allem die drei essentiellen Aminosäuren Lysin, Methionin und Threonin. Durch die Zugabe dieser Aminosäuren verbessert sich die Eiweißqualität des Futters und damit auch die Nährstoffversorgung der ungeborenen Ferkel. Damit wird die Basis für gleichmäßig große Würfe und hohe Geburtsgewichte gelegt.

2. Während Protein (z. B. aus Sojaextraktionsschrot) einen hohen Basenüberschuss aufweist, wirkt die schwefelhaltige Aminosäure Methionin dagegen sogar ansäuernd. Damit tragen Aminosäuren dazu bei, den Basenüberschuss im Futter zu reduzieren.

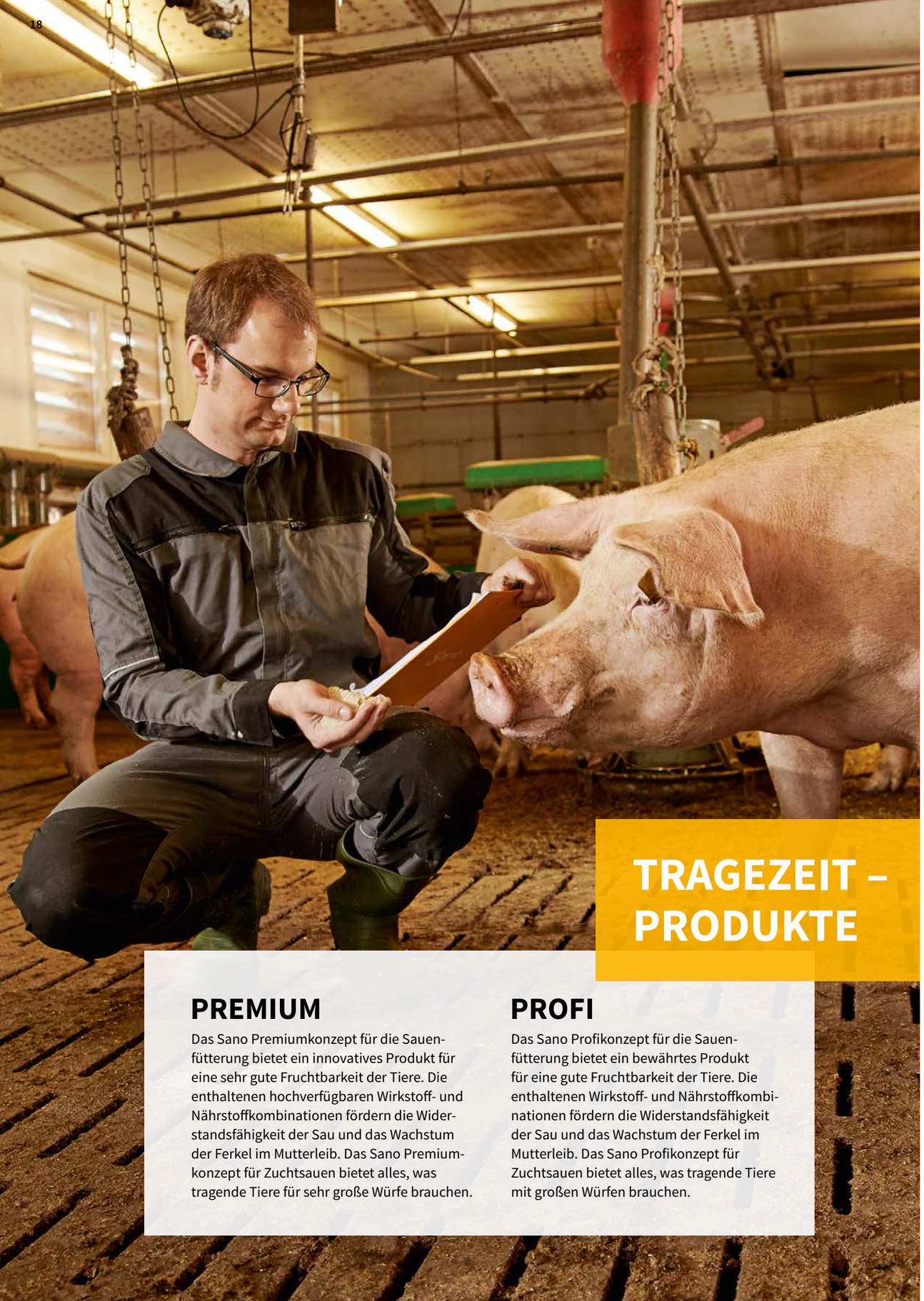
3. Die vitaminähnliche Substanz L-Carnitin ist wichtig für die Energieumsetzung in den Zellen der Sauen. Der Stoffwechsel kann L-Carnitin aus Methionin und Lysin selbst herstellen. Der Zusatz von L-Carnitin über das Futter hat sich jedoch bewährt, um den Stoffwechsel zu entlasten, mehr Methionin und Lysin für das (Embryonen-)Wachstum zur Verfügung zu haben und den Energiestoffwechsel der Sauen direkt zu fördern.

Speziell für die Herausforderungen in der Tragezeit hat Sano Produkte entwickelt, die die beschriebenen gesundheits- und wachstumsfördernden Komponenten enthalten:

Cellusan70®
enthält Lignocellulose und hat damit einen hohen Rohfasergehalt von 70 % und ein Wasserbindungsvermögen von 800 %. Dabei ist das Produkt mykotoxinfrei und basenneutral.

SUSan Trag®
enthält mehrere saure Komponenten, u. a. Monocalciumphosphat, und beugt damit effektiv MMA vor. Mit den essentiellen Aminosäuren Lysin, Methionin und Threonin macht **SUSan Trag®** eine Mischung mit deutlich abgesenkten Proteingehalten möglich und verbessert gleichzeitig die Entwicklung der ungeborenen Ferkel. Besonders zur Unterstützung des Energiestoffwechsels – für eine optimale Versorgung des Wurfes – ist L-Carnitin enthalten.

Sauengold Trag®
enthält mehrere saure Komponenten, u. a. Monocalciumphosphat, und beugt damit effektiv MMA vor. Mit den essentiellen Aminosäuren Lysin und Methionin macht **Sauengold Trag®** eine Mischung mit abgesenkten Proteingehalten möglich und verbessert gleichzeitig die Entwicklung der ungeborenen Ferkel.



TRAGEZEIT – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Premiumkonzept für die Sauenfütterung bietet ein innovatives Produkt für eine sehr gute Fruchtbarkeit der Tiere. Die enthaltenen hochverfügbaren Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern die Widerstandsfähigkeit der Sau und das Wachstum der Ferkel im Mutterleib. Das Sano Premiumkonzept für Zuchtsauen bietet alles, was tragende Tiere für sehr große Würfe brauchen.

PROFI

Das Sano Profikonzept für die Sauenfütterung bietet ein bewährtes Produkt für eine gute Fruchtbarkeit der Tiere. Die enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern die Widerstandsfähigkeit der Sau und das Wachstum der Ferkel im Mutterleib. Das Sano Profikonzept für Zuchtsauen bietet alles, was tragende Tiere mit großen Würfen brauchen.

PREMIUM: SUSAN TRAG®
Das Wirkstoffkonzentrat für tragende Sauen

	Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine	SanAmin®: Lysin, Methionin	3. essentielle Aminosäure Threonin	L-Carnitin	Fertisan®	Aromi-Schwein®	Cellusan70®	Produktnutzen
SUSan Trag®	✓	✓	✓	✓	✓	✓		▸ Beste Fruchtbarkeit ▸ Beste Widerstandskraft ▸ Viele Ferkel ▸ Hohe Geburtsgewichte ▸ Stabile Fundamente

PROFI: SAUENGOLD TRAG®
Das Wirkstoffkonzentrat für tragende Zuchtsauen und Jungsauen

Sauengold Trag®	✓	✓			✓	✓		▸ Beste Fruchtbarkeit ▸ Viele Ferkel ▸ Hohe Geburtsgewichte ▸ Stabile Fundamente

PROFI: FASERSAN TRAG®
Sicherheit für tragende Sauen

Fasersan Trag®	✓	✓			✓	✓	✓	▸ Beste Fruchtbarkeit ▸ Viele Ferkel ▸ Hohe Geburtsgewichte ▸ Stabile Fundamente ▸ Gesunde Zuchtsauen

SPEZIALPRODUKT: CELLUSAN70®
Das natürliche Rohfaserkonzentrat

	Rohfasergehalt	Wasserbindungsvermögen	basenneutral	100 % frei von Mykotoxinen	Produktnutzen
Cellusan70®	70 %	800 %	✓	✓	▸ Gesunde Zuchtsauen ▸ Leichte Geburten ▸ Beste Futterverwertung

GEBURTSVORBEREITUNG

In der Geburtsvorbereitung muss die Ernährung der Sauen ganz auf optimale Geburtsabläufe sowie auf die Gesundheit der Sauen und der neugeborenen Ferkel ausgerichtet sein. In dieser Phase ist es wichtig, bei den Sauen

1. die Calciummobilisierung zu trainieren,
2. die Darmaktivität zu fördern,
3. bakterielle Fehlfermentationen im Darm zu verhindern.

In der Praxis wird kurz vor der Geburt, technisch bedingt, oft schon die Laktationsmischung gefüttert. Durch die hohen Eiweiß- und Calciumgehalte und die niedrigere Rohfaserkonzentration erfüllt das Säugefutter die Anforderungen an ein Geburtsfutter jedoch nur sehr eingeschränkt. Verstopfungen, MMA-Erkrankungen, schwerere Geburten und erhöhte Ferkelverluste sind mögliche Folgen.

Für ein optimales Management in der Geburtsvorbereitung gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Wie gelingt es, schnelle, leichte Geburten mit vielen lebend geborenen Ferkeln zu erreichen?
2. Welche Strategien gibt es, um MMA-Erkrankungen zu verhindern?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Sauen sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

IHRE ZIELE IN DER GEBURTSVORBEREITUNG

- Viele lebend geborene Ferkel ✓
- Schnelle, leichte Geburten ✓
- Vermeidung von MMA ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER GEBURTSVORBEREITUNG WICHTIG IST

SCHNELL GELESEN:

- Auch hochtragende Sauen, die schon im Abferkelabteil sind, benötigen ausreichende Mengen Rohfaser.
- Je geringer der Basenüberschuss im Futter, desto geringer der Harn-pH und damit das Risiko für Mastitis und Metritis.
- Die antioxidativ wirkenden Vitamine E und C stärken die Abwehrkräfte, erhöhen die Widerstandskraft gegen Krankheiten und fördern einen schnellen Geburtsverlauf.
- Füttern Sie 50 % Tragefutter und 50 % Säugefutter für eine verbesserte Calciummobilisierung, einen optimalen Rohfasergehalt, zur Verhinderung von Eiweißüberschüssen und zur Senkung des Basenüberschusses.

SO FÜTTERN SIE IHRE SAUEN IN DER GEBURTSVORBEREITUNGSPHASE OPTIMAL

Stallen Sie Ihre Sauen, nach einer gründlichen Wäsche, bereits eine Woche vor dem geplanten Geburtstermin in das gereinigte und desinfizierte Abferkelabteil ein. Dies hat außerdem den Vorteil, dass sich die Sauen und deren Immunsystem an die neue Umgebung gewöhnen können. So bildet die Sau speziell auf die Umgebung abgestimmte Antikörper, die nach der Geburt die Ferkel über die Biestmilch schützen.

Auch Ihre hochtragenden Sauen benötigen ausreichende Mengen Rohfaser, damit die Verdauung optimal abläuft. Fehlt Rohfaser, kann es zu Verstopfungen mit schwerwiegenden Folgen kommen. Denn dann können Giftstoffe, die von Bakterien im Darm der Sauen gebildet werden, leicht in den Blutkreislauf übertreten und so zu Gesäugeentzündungen (Mastitis) und Milchmangel (Agalaktie) führen. Zudem öffnen sich kurz vor dem Abferkeln die Geburtswege der Sauen. Krankmachende Keime können dadurch leicht in die Gebärmutter eindringen und Gebärmutterentzündungen (Metritis) hervorrufen.

MMA-PROPHYLAXE

Setzen Sie Komponenten mit einem negativen Basenüberschuss ein. Je kleiner der Basenüberschuss, desto geringer ist der Harn-pH-Wert der Sauen (Abb. 3). Die Ansäuerung senkt nachweislich den Keimgehalt im Harn und verringert so das Risiko vaginaler Infektionen und damit das Auftreten von Mastitis und Metritis. Mit diesen Maßnahmen leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur Vorbeugung gegen MMA-Erkrankungen (Abb. 4). Mit Lignocellulose als Rohfaserträger und einer Mischung aus sauren Komponenten beugen Sie wirksam gegen MMA vor.

Durch die Wahl der Futterkomponenten können Sie den Basenüberschuss Ihrer Mischung für die Tragezeit und die Geburtsvorbereitung steuern:

	Basenüberschuss (mmol/kg T)
Sojaextraktionsschrot	368
Trockenschnitzel	896
Weizenkleie	–22
Gerste	–42
Dicalciumphosphat	1.085
Monocalciumphosphat	–5.311

Vermeiden Sie calcium- und damit basenreiche Komponenten wie Di- bzw. Tricalciumphosphat. Vermeiden Sie unbedingt Proteinüberschüsse, da auch hohe Mengen Sojaextraktionsschrot das Futter basischer machen.

Abb. 3) Effekte des Basenüberschusses (BE) im Futter auf den Harn-pH-Wert bei Sauen (Lindermayer, 2002)

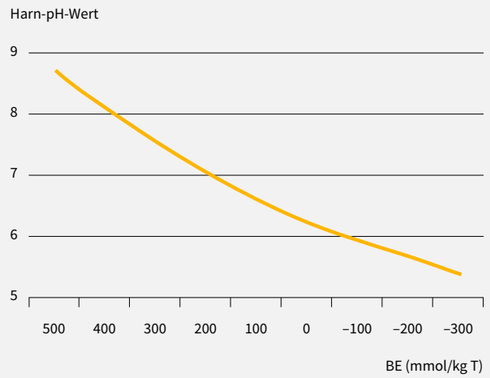
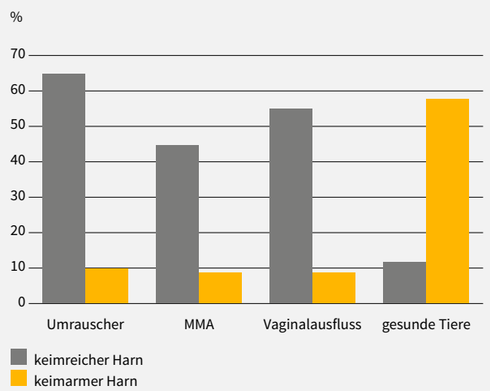


Abb. 4) Bessere Fruchtbarkeit durch Geburtsfutter und dadurch weniger Keime im Harn (Busse, 1996)



AMINOSÄUREN

Den Sojaextraktionsschrotgehalt reduzieren können Sie durch die Zugabe höherer Gehalte an kristallinen Aminosäuren. Die Vorteile der Fütterung einzelner erstlimitierender Aminosäuren:

1. Während Protein (z. B. aus Sojaextraktionsschrot) einen hohen Basenüberschuss aufweist (siehe Tabelle oben), wirken die einzelnen Aminosäuren dagegen sogar ansäuernd. Damit tragen Aminosäuren dazu bei, einen negativen Basenüberschuss im Futter zu erreichen.
2. Die vitaminähnliche Substanz L-Carnitin ist wichtig für die Energieumsetzung in den Zellen der Sauen. Der Stoffwechsel der Schweine kann L-Carnitin aus Methionin und Lysin selbst herstellen. Der Zusatz von L-Carnitin über das Futter hat sich jedoch bewährt, um den Stoffwechsel zu entlasten, mehr Methionin und Lysin für das (Embryonen-)Wachstum zur Verfügung zu haben und den Energiestoffwechsel der Sauen direkt zu fördern.

VITAMINE

Die antioxidativ wirkenden Vitamine E und C sind kurz vor und rund um die Geburt besonders wichtig zur Unterstützung des Immunsystems der unter Stress stehenden Sauen. Die Vitamine stärken die Abwehrkräfte, erhöhen die Widerstandskraft gegen Krankheiten und fördern einen schnellen Geburtsverlauf.

Speziell für die Herausforderungen rund um die Geburt hat Sano ein Konzept entwickelt, das die besonderen Anforderungen dieser Phase erfüllt:

Da Ihre Sauen an das Geburtsfutter hohe Anforderungen stellen und die Fütterung so einfach wie möglich sein soll, empfiehlt das Sano Konzept im Zeitraum sieben Tage vor bis drei Tage nach dem Abferkeln zwei Optionen:

1. Säugemischung
- 2,5 kg Futter täglich je Sau
- Senken Sie die Futtermenge im Zeitraum zwei Tage vor bis drei Tage nach der Abferkelung auf täglich 2,0 kg ab.
- Die Fütterung der Säugemischung ist aus ernährungsphysiologischer Sicht nur bedingt zu empfehlen und meist technisch sowie durch den geringeren Arbeitsaufwand bedingt.

2. 50 % Säugemischung + 50 % Tragemischung
- 3,0 bis 3,5 kg Futter täglich je Sau
- Die 1,5 bis 1,75 kg des Säugefutters werden automatisch durch die im Abferkelstall vorhandene Fütterungstechnik einmal täglich dosiert.
- Die 1,5 bis 1,75 kg des Tragefutters werden einmal täglich per Hand vorgelegt.
- Für optimale Geburtsabläufe füttern Sie zusätzlich 10 bis 15 g **StabiloSan®** täglich.
- Senken Sie die Futtermenge im Zeitraum zwei Tage vor bis drei Tage nach der Abferkelung auf täglich 2,5 bis 3,0 kg ab.
- Achten Sie darauf, dass die Sauen in dieser Phase genügend Wasser aufnehmen (können).

Die Fütterungsstrategie **50 % Säugemischung + 50 % Tragemischung** erfüllt folgende Voraussetzungen:
- Geringer Calciumgehalt für eine verbesserte Calciummobilisierung
- Optimaler Rohfasergehalt zur Förderung der Darmaktivität
- Kein Eiweißüberschuss zur Verhinderung von Fehlfermentationen im Darm (weniger MMA und Saugferkeldurchfälle)
- Saure Komponenten zur Senkung des Basenüberschusses im Futter
- Alle Komponenten der laktierenden Mischung für eine hohe Verdaulichkeit

Das speziell dafür entwickelte Sano Produkt:

StabiloSan®
enthält die Vitamine E und C und fördert damit das Immunsystem und die Widerstandskraft der Sauen in dieser Situation. Füttern Sie täglich 10 bis 15 g **StabiloSan®** je Sau.

Die Produkte für die Tragemischung:

SUSan Trag®
enthält mehrere saure Komponenten, u. a. Monocalciumphosphat, und beugt damit effektiv MMA vor. Mit den essentiellen Aminosäuren Lysin, Methionin und Threonin macht **SUSan Trag®** eine Mischung mit deutlich abgesenkten Proteingehalten möglich und säuert damit den Harn zusätzlich an.

Sauengold Trag®
enthält mehrere saure Komponenten, u. a. Monocalciumphosphat, und beugt damit effektiv MMA vor. Mit den essentiellen Aminosäuren Lysin und Methionin macht **Sauengold Trag®** eine Mischung mit abgesenkten Proteingehalten möglich.

Cellusan70®
enthält Lignocellulose und hat damit einen Rohfasergehalt von 70 % und ein Wasserbindungsvermögen von 800 %. Dabei ist das Produkt mykotoxinfrei und basenneutral.

GEBURTSVORBEREITUNG – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Premiumkonzept für die Sauenfütterung ist ausgerichtet auf eine optimale Geburtsvorbereitung. Die in den Premiummineralen enthaltenen hochverfügbaren Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen erhöhen die Widerstandskraft und bereiten zielgerichtet auf Geburt und Säugezeit vor. Das Sano Premiumkonzept für Zuchtsauen bietet für die intensive Ferkelerzeugung alles, was die Tiere für einen reibungslosen Geburtsverlauf brauchen.

PROFI

Das Sano Profikonzept für die Sauenfütterung ist ausgerichtet auf eine optimale Geburtsvorbereitung. Die in den Profimineralen enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen erhöhen die Widerstandskraft und bereiten auf Geburt und Säugezeit vor. Das Sano Profikonzept für Zuchtsauen bietet für die Ferkelerzeugung alles, was die Tiere zur Geburtsvorbereitung brauchen.

PREMIUM: SUSAN LAC®
Das Wirkstoffkonzentrat für säugende Sauen

	Mineralstoffe, Spurenelemente, Vitamine	San-Amin®: Lysin, Methionin	Threonin	Tryptophan	L-Carnitin	Probiotika und Prebiotika	Stabilo-San®	Fertisan®	Produktnutzen
SUSan Lac®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Viele Ferkel ▸ Mehr Milch ▸ Lange Nutzungsdauer

PREMIUM: SUSAN TRAG®
Das Wirkstoffkonzentrat für tragende Sauen

SUSan Trag®	✓	✓	✓		✓			✓	▸ Beste Widerstandskraft ▸ Viele Ferkel ▸ Hohe Geburtsgewichte

PROFI: SAUENGOLD LAC®
Steigert die Milchleistung

Sauengold Lac®	✓	✓	✓				✓	✓	▸ Viele Ferkel ▸ Mehr Milch

PROFI: SAUENGOLD TRAG®
Das Wirkstoffkonzentrat für tragende Zuchtsauen und Jungsauen

Sauengold Trag®	✓	✓						✓	▸ Viele Ferkel ▸ Hohe Geburtsgewichte

SPEZIALPRODUKT: STABILOSAN®
Hohe Leistungen und starke Herzen

	Bierhefe	Hoher Gehalt an Vitamin E	Hoher Gehalt an Vitamin C	Cholin	Selen	Aromi-Schwein®	Produktnutzen
StabiloSan®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Leichte Geburten ▸ Viele Ferkel ▸ Gesunde Ferkel ▸ Lange Nutzungsdauer

SÄUGEZEIT

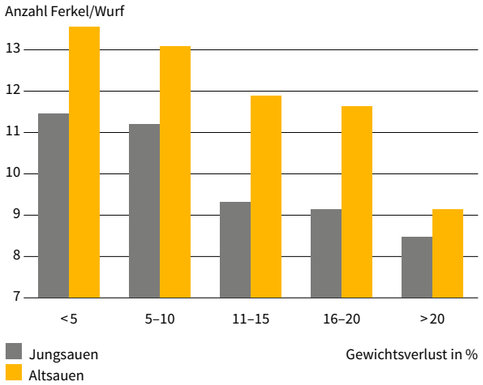
In der Säugezeit von 21 bis 28 Tagen stehen die Milchbildung und die Reduzierung der Gewichtsverluste Ihrer Sauen im Vordergrund. Denn es gilt: „Eine Sau, die abnimmt, nimmt nicht auf." Das bedeutet, dass die nächste Belegung bei zu stark abgesäugten Sauen gefährdet ist. Ebenso sinkt bei hohen Körpermasseverlusten die Größe des nächsten Wurfes (Abb. 5).

Für ein optimales Management in der Säugezeit gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Wie gelingt es, eine hohe Milchleistung für eine gute Entwicklung der Ferkel zu erreichen und gleichzeitig aber die Gewichtsverluste der Sauen möglichst gering zu halten?
2. Mit welcher Strategie können hohe Absetzgewichte erreicht werden?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Sauen sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

Abb. 5) Je abgesäugter die Sau, desto kleiner der folgende Wurf (Bilkei, 2007)



IHRE ZIELE IN DER SÄUGEZEIT

- Hohe Milchleistung ✓
- Geringe Körpermasseverluste ✓
- Hohe Absetzgewichte ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER SÄUGEZEIT WICHTIG IST

SCHNELL GELESEN:

- Säugende Sauen mit großen Würfen haben einen sehr hohen Energie- und Proteinbedarf für die Milchbildung. Deshalb muss das Futter gut schmecken und > 13 MJ ME je kg enthalten.
- Für Temperaturen über 22 °C gilt für die Sau: +1 °C bedeutet –100 g Futteraufnahme pro Tag.
- Viele Sauen entwickeln ab dem 8. Tag nach der Abferkelung eine Laktationshyperthermie. Die Folge ist eine reduzierte Futteraufnahme. Beugen Sie vor, indem Sie an Tag 9 und 10 die Futtermenge um 1 kg pro Tag reduzieren.
- L-Carnitin fördert den Energiestoffwechsel und verbessert die Verwertung der aufgenommenen Futterenergie.

VIEL FUTTER UND VIEL ENERGIE

Um die genannten Leistungsziele zu erreichen, müssen die Sauen hohe Mengen Futter mit viel Energie und einer optimalen Aminosäurenzusammensetzung aufnehmen. Gewichtsverluste von 15 bis 20 kg sind bei hoher Milchleistung nicht zu verhindern. Um höhere Gewichtsverluste und damit Fruchtbarkeitsstörungen und Rauscheprobleme zu vermeiden, benötigt die Sau zusätzlich zu ihrem Erhaltungsbedarf (ca. 2 kg Futter) täglich etwa 0,5 kg Futter für jedes Ferkel (Milchleistung). Eine säugende Sau nutzt etwa 80 % der Futterenergie für die Milchbildung!

Beispielrechnung zur Futteraufnahme:
Eine Sau im 3. Wurf mit 245 kg Lebendmasse, 14 bis 15 Ferkeln und 20 kg Gewichtsverlust benötigt täglich ca. 95 bis 110 MJ ME, was bei einem Energiegehalt im Futter von 13,0 MJ ME/kg bedeutet:
Um viel Milch bilden zu können und wenig Körpergewicht dafür einzuschmelzen, muss die Sau täglich mind. 7,3 bis 8,5 kg Futter aufnehmen.

Sorgen Sie bei Sauen mit vielen Ferkeln für Futter mit > 13 MJ ME/kg, denn dann reduziert sich die Futtermenge, die die Sau aufnehmen muss.

Futtermenge bei einem Bedarf von 95 MJ ME:
13,0 MJ ME/kg Futter = 7,3 kg/Tag
13,6 MJ ME/kg Futter = 7 kg/Tag = –300 g!
Ist das Futter energiereicher, müssen Ihre Sauen also weniger davon fressen, um den Bedarf zu decken. Dies ist besonders im Sommer bei hohen Temperaturen sinnvoll, da hier die Futteraufnahme oft beeinträchtigt ist. Bei Sauen im Abferkelbereich rechnet man für +1 °C (über 22 °C) mit einem Rückgang der Futteraufnahme um 100 g/Tag.

Um die Futteraufnahme zu verbessern, steigern Sie die tägliche Futtermenge vom 3. bis zum 8. Tag nach der Abferkelung schrittweise um 0,5 bis 1,0 kg, sodass die Sauen am 8. Tag nach der Abferkelung folgende Mengen Säugemischung fressen:

- Jungsauen 4,5 kg
- Altsauen 5,5 kg

Laktationshyperthermie
Viele Sauen entwickeln ab dem 8. Tag nach der Abferkelung aufgrund des intensiven Stoffwechsels eine ansteigende Körpertemperatur (Laktationshyperthermie). Die Folge ist eine reduzierte Futteraufnahme. Entlasten Sie die Sauen und beugen Sie der Laktationshyperthermie vor, indem Sie an Tag 9 und 10 nach der Abferkelung die täglichen Futtermengen um 1 kg reduzieren und nach folgender Empfehlung füttern:

- Jungsauen 3,5 kg Säugemischung
- Altsauen 4,5 kg Säugemischung

Steigern Sie danach die Futtermengen individuell und schrittweise auf ad libitum. Gefüttert werden sollte immer „auf den blanken Trog". Denn ist noch altes Futter im Trog, nehmen die Sauen als Folge häufig auch zu wenig Wasser auf. Zudem ist die sensorische und hygienische Qualität des mit Wasser im Trog stehenden Futters schlecht. Hier ist die tierindividuelle Kontrolle und Einstellung der Futtermengen besonders wichtig. Gegebenenfalls muss die Futtermenge auch mal reduziert werden.

Die Fütterung der säugenden Sau hat erheblichen Einfluss auf die Menge und Qualität der Sauenmilch und damit auf die Entwicklung der Saugferkel. Bekommen die Saugferkel über die Muttermilch nicht genügend Nährstoffe, Mineralstoffe, Antikörper, Vitamine und Spurenelemente, so steigt die Krankheitsanfälligkeit und die Ferkel wachsen langsamer. Dies geschieht vor allem dann, wenn die Sau unter einer Gesäuge-Entzündung und Milchmangel leidet oder nicht optimal zusammengesetztes Futter erhält. Das Futter für säugende Sauen muss ausreichend Energie, Aminosäuren und Calcium für die Milchbildung enthalten.

Speziell für die Herausforderungen in der Säugezeit hat Sano Produkte entwickelt, die diese Komponenten kombinieren:

SanEnergy®
enthält konzentrierte Energie aus den hochverdaulichen Komponenten Fett, aufgeschlossene Stärke und Zucker. Damit kann die Energiekonzentration der Säugemischung auf über 13 MJ ME gesteigert werden. Zusätzlich erhöht Lebendhefe die Futteraufnahme. Und L-Carnitin verbessert die Verwertung der aufgenommenen Energie.

SUSan Lac®
Mit den essentiellen Aminosäuren Lysin, Methionin, Threonin und Tryptophan ermöglicht **SUSan Lac®** Mischungen mit deutlich abgesenkten Proteingehalten. Damit verbessert sich die Eiweißqualität und die Milchbildung wird gefördert. Besonders zur Unterstützung des Energiestoffwechsels – für eine hohe Milchleistung – ist L-Carnitin enthalten. Der Sano Wirkstoffkomplex **StabiloSan®** mit Vitamin E und Vitamin C unterstützt in der Säugerzeit zusätzlich das Immunsystem und die Widerstandskraft der Sauen und ihrer Ferkel. Besonders zur Unterstützung der Futteraufnahme – für eine hohe Milchleistung – ist der Wirkstoff **AromiSchwein®** enthalten.

Sauengold Lac®
Mit den essentiellen Aminosäuren Lysin, Methionin und Threonin ermöglicht **Sauengold Lac®** Mischungen mit abgesenkten Proteingehalten. Damit verbessert sich die Eiweißqualität und die Milchbildung wird gefördert. Besonders zur Unterstützung der Futteraufnahme – für eine hohe Milchleistung – ist der Wirkstoff **AromiSchwein®** enthalten. Die speziell auf die Vorlieben der Schweine abgestimmten süßen Kirsch- und Mandelnoten verbessern den Futtergeruch und erhöhen die Schmackhaftigkeit.

SANO ERFOLGSGESCHICHTE

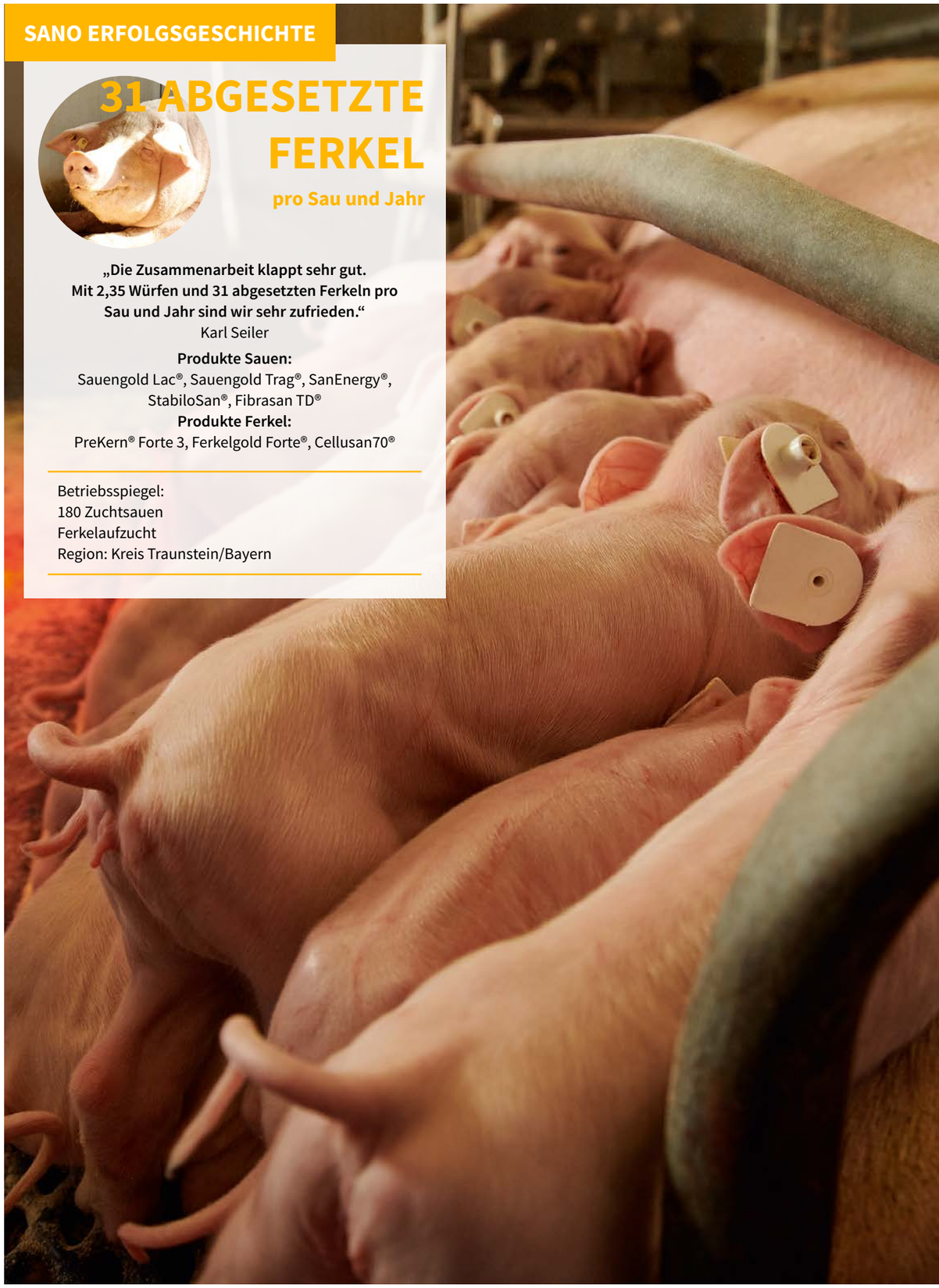
31 ABGESETZTE FERKEL

pro Sau und Jahr

„Die Zusammenarbeit klappt sehr gut. Mit 2,35 Würfen und 31 abgesetzten Ferkeln pro Sau und Jahr sind wir sehr zufrieden.“
Karl Seiler

Produkte Sauen:
Sauengold Lac®, Sauengold Trag®, SanEnergy®, StabiloSan®, Fibrasan TD®
Produkte Ferkel:
PreKern® Forte 3, Ferkelgold Forte®, Cellusan70®

Betriebsspiegel:
180 Zuchtsauen
Ferkelaufzucht
Region: Kreis Traunstein/Bayern



SÄUGEZEIT – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Premiumkonzept für die Sauenfütterung bietet ein innovatives Produkt für eine sehr hohe Milchleistung. Die enthaltenen hochverfügbaren Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern Milchbildung und Futteraufnahme. Das Sano Premiumkonzept für Zuchtsauen bietet für die intensive Ferkelerzeugung alles, was Tiere mit sehr großen Würfen brauchen.

PROFI

Das Sano Profikonzept für die Sauenfütterung bietet ein bewährtes Produkt für eine hohe Milchleistung. Die enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern Milchbildung und Futteraufnahme. Das Sano Profikonzept für Zuchtsauen bietet für die Ferkelerzeugung alles, was Tiere mit großen Würfen brauchen.

PREMIUM: SUSAN LAC®
Das Wirkstoffkonzentrat für säugende Sauen

	Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine	SanAmin®: Lysin, Methionin, Threonin	4. essentielle Aminosäure Tryptophan	L-Carnitin	Probiotika und Prebiotika	Stabilo-San®	Fertisan®	Aromi-Schwein®	Produktnutzen
SUSan Lac®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Mehr Milch ▸ Viele Ferkel ▸ Gesunde Ferkel ▸ Hohe Absetzgewichte ▸ Lange Nutzungsdauer

PROFI: SAUENGOLD LAC®
Steigert die Milchleistung

Sauengold Lac®	✓	✓				✓	✓	✓	▸ Mehr Milch ▸ Gesunde Ferkel ▸ Hohe Absetzgewichte ▸ Lange Nutzungsdauer

SPEZIALPRODUKT: SANENERGY®
Der Energieschub im Sauenfutter

	Waffelmehl	Molkepulver und Traubenzucker	Pflanzenfett	Lebendhefe	L-Carnitin	Stabilo-San®	Aromi-Schwein®	Produktnutzen
SanEnergy®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Geringe Körpermasseverluste ▸ Mehr Milch ▸ Hohe Absetzgewichte ▸ Beste Fruchtbarkeit

DIE LEISTUNGSPHASEN DES FERKELS

SÄUGEPHASE

1. Wie gelingt es bei großen Würfen, hohe Absetzgewichte zu erreichen?
2. Welche Möglichkeiten gibt es, die Ferkel schon in der Säugephase an festes Futter zu gewöhnen?

ABSETZPHASE

1. Wie gelingt es, nach dem Absetzen Durchfälle und einen Wachstumsknick zu vermeiden?
2. Wie können auch in dieser sensiblen Phase hohe Zunahmen erreicht werden?

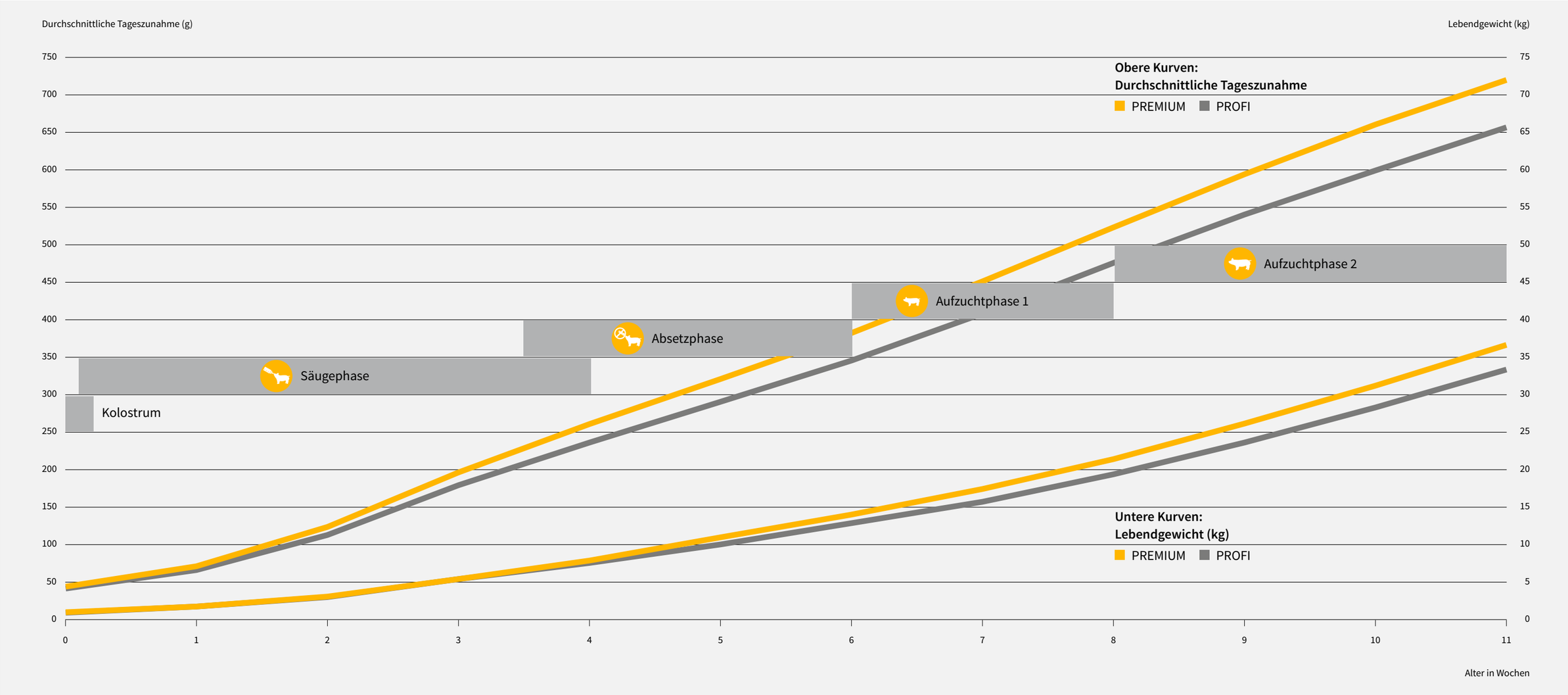
AUFZUCHTPHASE 1

1. Welche Möglichkeiten gibt es, die Futterverwertung zu optimieren?
2. Wie gelingt es, hohe tägliche Zunahmen bei allen Ferkeln zu erfüttern, um gleichmäßige Ferkelpartien zu erreichen?

AUFZUCHTPHASE 2

1. Wie gelingt es, innerhalb von zehn Wochen 30 kg Lebendgewicht zu erzielen?
2. Welche Möglichkeiten gibt es, die Futterverwertung der Ferkel noch weiter zu verbessern?
3. Wie können gleichmäßige Ferkelpartien für den Verkauf erreicht werden?

BIOLOGISCHE LEISTUNGEN IN DER FERKELAUFZUCHT



SÄUGEPHASE:

- Nutzen Sie bei großen Würfen zusätzlich Saugferkelbeifutter, am besten in flüssiger oder breiiger Form. Durch zusätzliche Milch- bzw. Breigaben können Sie mehr Ferkel pro Wurf erfolgreich aufziehen und die Absetzgewichte steigen.
- An die Verdauung von festem, stärkehaltigem Futter müssen Saugferkel langsam gewöhnt werden, damit sie am Ende der Säugephase sicher abgesetzt werden können. Deshalb ist es wichtig, die Ferkel schon frühzeitig anzufüttern.
- Um abrupte Futterwechsel zum Absetzen zu vermeiden, drei bis vier Tage vor dem Absetzen das Beifutter (Brei oder Prestarter) mit der Absetzmischung verschneiden oder schon komplett auf das Absetzfutter umstellen.

ABSETZPHASE:

- Der Absetzstarter muss eine geringe Säurebindungskapazität aufweisen, um lebensbedrohlichen Verdauungsstörungen vorzubeugen.
- Das Absetzfutter darf nur hochwertige Proteinträger enthalten, wie Milchprodukte, Sojaproteinkonzentrat, Kartoffeleiweiß, Darmmukosa und hydrolysierte Blutzellen.
- Spezielle Galaktooligosaccharide (GOS) regen das Wachstum der Darmzotten an und fördern die Reifung des Immunsystems.

AUFZUCHTPHASE 1:

- Das Aufzuchtfutter 1 darf sich nicht zu sehr vom Absetzstarter unterscheiden, um einen sanften Futterwechsel und ein gleichmäßiges Wachstum zu gewährleisten.
- Gerade im Aufzuchtstall ist das Proteinansatzvermögen Ihrer Ferkel besonders hoch. Wichtig für die Steigerung des Fleischansatzes ist, dass das Futter mit allen notwendigen Aminosäuren ausgestattet ist.
- Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySanProtect®** fördern die Verdauungsvorgänge und die Darmgesundheit und verbessern die Futteraufnahme und die Futterverwertung.

AUFZUCHTPHASE 2:

- Durch Zugabe aller wichtigen Aminosäuren über ein hochwertiges Ferkelmineral kann der Proteingehalt im Futter gesenkt werden. Der zusätzliche Einsatz der 5. essentiellen Aminosäure Valin bringt hier zusätzliche Erfolge.
- NSP-Enzyme wie β-Xylanase und β-Glukanase spalten die im Getreide enthaltenen antinutritiven Faktoren Arabinoxylan und β-Glukan.
- Polyphenole neutralisieren schädliche Abfallprodukte des Stoffwechsels, „entgiften“ so den Organismus und unterstützen die Immunabwehr.

SÄUGEPHASE

In der Säugephase müssen die Ferkel hohe Absetzgewichte erreichen, um in der weiteren Ferkelaufzucht widerstandsfähig zu sein und hohe Zunahmen zu erreichen. Essentiell ist dabei, dass die Ferkel ausreichend Sauenmilch erhalten. Bei Würfen von 13, 14 und mehr Ferkeln reicht die Milchleistung der Sau oftmals nicht mehr aus. Hier dient die Beifütterung von Ferkelmilch, Ferkelbrei und/oder Prestarter dazu, die ausreichende Versorgung aller Ferkel zu unterstützen und die Sau zu entlasten. Zusätzlich sollen die Saugferkel auch an festes Futter gewöhnt werden, um das Absetzen sicher und ohne Verluste zu gestalten.

Für ein optimales Management in der Säugephase gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Wie gelingt es bei großen Würfen hohe Absetzgewichte zu erreichen?
2. Welche Möglichkeiten gibt es, die Ferkel schon in der Säugephase an festes Futter zu gewöhnen?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Saugferkel sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

IHRE ZIELE IN DER SÄUGEPHASE

- Hohe Absetzgewichte ✓
- Schnelle Gewöhnung der Verdauung an festes Futter ✓
- Geringe Saugferkelverluste ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER SÄUGEPHASE WICHTIG IST

SCHNELL GELESEN:

- Nutzen Sie bei großen Würfen zusätzlich Saugferkelbeifutter, am besten in flüssiger oder breiiger Form. Durch zusätzliche Milch- bzw. Breigaben können Sie mehr Ferkel pro Wurf erfolgreich aufziehen und die Absetzgewichte steigen.
- An die Verdauung von festem, stärkehaltigem Futter müssen Saugferkel langsam gewöhnt werden, damit sie am Ende der Säugephase sicher abgesetzt werden können. Deshalb ist es wichtig, die Ferkel schon frühzeitig anzufüttern.
- Um abrupte Futterwechsel zum Absetzen zu vermeiden, drei bis vier Tage vor dem Absetzen das Beifutter (Brei oder Prestarter) mit der Absetzmischung verschneiden oder schon komplett auf das Absetzfutter umstellen.

BIESTMILCHVERSORGUNG

Ein Ferkel hat nach der Geburt nur geringe Energiereserven und unterkühlt schnell. Deshalb ist es besonders wichtig, dass die frisch geborenen Ferkel schnell an das Gesäuge finden, um sich eine milchreiche Zitze zu sichern und in ihr warmes Ferkelnest zu gelangen. Sind Ihre Ferkel fit und vital, können sie sich auch eher vor der sich niederlegenden Sau retten. Kurz nach der Geburt der Ferkel ist vor allem die frühzeitige Aufnahme von Biestmilch der entscheidende Erfolgsfaktor. Die Biestmilch enthält Abwehrstoffe, sogenannte Immunglobuline oder Antikörper, die das Ferkel vor lebensbedrohenden Krankheiten (Verdauungsstörungen, Atemwegserkrankungen, Gelenkentzündungen etc.) schützen. Das Ferkel kommt ohne eigene Immunabwehr zur Welt und ist sofort einer Vielzahl von Krankheitserregern ausgesetzt. Ab der zweiten Lebenswoche entwickelt sich das körpereigene aktive Immunsystem des Ferkels. Somit ist es die erste Zeit nach der Geburt vollständig auf den Schutz durch die in der Biestmilch enthaltenen Abwehrstoffe angewiesen.
Wichtig ist hierbei die frühzeitige Aufnahme der Biestmilch, da

1. die Fähigkeit der Ferkel, diese Abwehrstoffe aus dem Darm ins Blut zu absorbieren, bereits 6 Stunden nach der Geburt deutlich absinkt und spätestens nach 24 Stunden beendet ist,
2. der Immunglobulingehalt in der Sauenmilch nach der Geburt schnell absinkt und sich innerhalb von 12 Stunden halbiert.

Bei Jungsauen kommt erschwerend hinzu, dass die Antikörperkonzentration in der Biestmilch insgesamt geringer ist als bei Altsauen.
Im Optimalfall sollte ein Ferkel direkt nach der Geburt 200 ml Biestmilch aufnehmen. Dies ist oftmals schwierig, da insbesondere die zuletzt geborenen Wurfgeschwister erst spät Biestmilch aufnehmen können, die weniger Immunglobuline enthält als bei den Erstgeborenen.
Leidet eine Sau zusätzlich noch an Milchmangel bzw. MMA, ist eine ausreichende Biestmilchaufnahme nicht mehr gewährleistet. Dies hat Konsequenzen für die Zukunft des Ferkels: Unzureichend mit Biestmilch versorgte Ferkel bilden später auch eine schlechtere aktive Immunität aus. Diese Ferkel sind besonders anfällig gegenüber Krankheiten und Verdauungsstörungen.
Sie bleiben in der Entwicklung zurück und stellen ein Risiko für andere, gesunde Ferkel dar.
Die Folgen: Die Verlustrate in der Säuge- und Absetzphase steigt und die Leistung der Ferkel geht zurück. Das heißt, je besser die passive Immunität über die Biestmilch ausgebildet wird, desto weniger anfällig sind Ihre Ferkel gegen lebensbedrohende Krankheiten bis in die Aufzuchtphase.
Sorgen Sie also dafür, dass Ihre Sauen ausreichend Milch geben, intakte Zitzen aufweisen und dass die Ferkel direkt nach der Geburt an die Zitzen gelangen.

SAUENMILCH UND BEIFUTTER

Hauptnahrungsmittel für Ferkel in den ersten 21 bis 28 Lebenstagen ist die Sauenmilch. Damit diese in ausreichender Menge und mit besten Inhaltsstoffen von der Sau gebildet wird, ist die Fütterung der Sauen von enormer Bedeutung. Nutzen Sie bei großen Würfen zusätzlich Saugferkelbeifutter, am besten in flüssiger oder breiiger Form. So entlasten Sie Ihre Sauen und senken die Saugferkelverluste. Durch zusätzliche Milch- bzw. Breigaben können Sie mehr Ferkel pro Wurf erfolgreich aufziehen und die Absetzgewichte steigen.

ENZYMTRAINING ZUR GEWÖHNUNG AN FESTFUTTER

In den ersten Lebenswochen bildet das Ferkel hohe Mengen des Enzyms Laktase. Damit kann es den Milchzucker (Laktose) der Sauenmilch optimal verdauen. Die Produktion der Laktase sinkt mit steigendem Alter der Tiere (Abb. 1). Auch die Lipaseproduktion zur Fettverdauung ist beim Saugferkel gut ausgebildet, da die Sauenmilch viel Fett enthält. Das Enzymsystem des Ferkels ist also optimal auf die Verdauung von Milch ausgelegt.

An die Verdauung von festem, stärkehaltigem Futter jedoch müssen die Saugferkel langsam gewöhnt werden, damit sie am Ende der Säugephase sicher abgesetzt werden können. Deshalb ist es wichtig, die Ferkel schon frühzeitig (ab dem 3. Lebenstag) anzufüttern. Die Aufnahme von Festfutter steigert dabei die Produktion von Salzsäure im Magen und von Verdauungsenzymen im Dünndarm (Amylasen, Proteasen, Lipasen; Abb. 1).

Nur mit Hilfe dieser Enzyme kann das Ferkel pflanzliche Nahrung verdauen. Außerdem wird die Entwicklung der Darmzotten gefördert. Das Anfüttern der Ferkel in der Säugephase hat also zwei wichtige Funktionen:

1. Die Ferkel gewöhnen sich langsam an feste Nahrungsbestandteile und richten ihr Verdauungssystem auf den Abbau pflanzlicher Nährstoffe aus (Enzymtraining).
2. Die Ferkel werden zusätzlich mit hochverdaulichen Nährstoffen versorgt. Dadurch wird ein sanfter Übergang von der Milch zu fester Nahrung gewährleistet, was das Absetzen erleichtert und Wachstumsstörungen sowie Ferkelverluste durch fütterungsbedingte Verdauungsstörungen reduziert.

Auch werden durch das Enzymtraining die täglichen Zunahmen und die Futterverwertung bis in die Ferkelaufzucht verbessert (Abb. 2).

Abb. 1) Entwicklung der Enzymproduktion beim Ferkel (Kirchgessner, 1997)

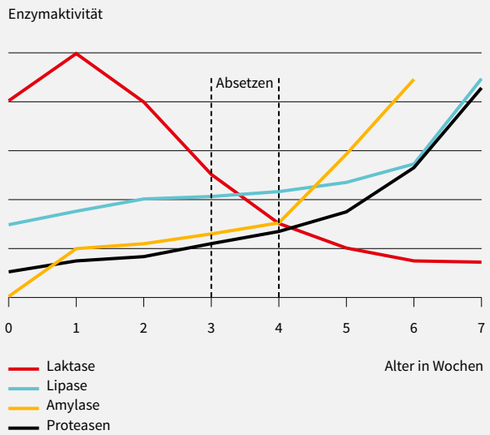
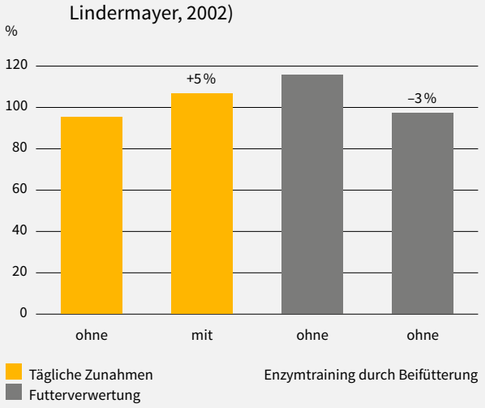


Abb. 2) Vorteil des Enzymtrainings in der Ferkelaufzucht durch Beifütterung der Saugferkel (Mittel aus 10 Ferkelaufzuchtversuchen; Lindermayer, 2002)



BEIFUTTER FÜR HOHE ABSETZGEWICHTE

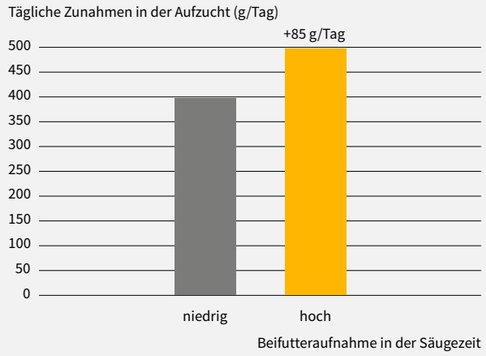
Zudem wird die Sau durch die Beifütterung der Ferkel entlastet und Ferkel an schlechteren Zitzen haben die Möglichkeit, zusätzlich Nahrung aufzunehmen. So bleiben sie im Wachstum nicht zu stark hinter den anderen Wurfgeschwistern zurück. Auch die aufgenommene Menge des Beifutters ist von Bedeutung für die spätere Aufzuchtleistung. So werden die täglichen Zunahmen in der Aufzucht durch eine hohe Beifutteraufnahme in der Säugephase gefördert (Abb. 3).

Bieten Sie Ihren Saugferkeln deshalb so früh wie möglich mehrmals täglich frisches Beifutter an. Um abrupte Futterwechsel zum Absetzen zu vermeiden, hat es sich bewährt, drei bis vier Tage vor dem Absetzen das Beifutter (Brei oder Prestarter) mit der Absetzmischung zu verschneiden oder schon komplett auf das Absetzfutter umzustellen.

Anforderungen an das Beifutter – Milch, Brei, Prestarter

Eine Ferkelmilch muss in der Zusammensetzung ähnlich wie die Sauenmilch sein und sollte nur hochverdauliche Komponenten enthalten. Sehr wichtig für das Wachstum sind hochverdauliches Eiweiß mit optimalem Aminogramm und die schnelle Gewöhnung der Verdauung an Festfutter. Ebenfalls bewährt hat sich der Einsatz von Probiotika zur Verbesserung der Darmgesundheit.
Ein Ferkelbrei sollte alle Komponenten einer Ferkelmilch enthalten. Eine zusätzliche Quelle für hochwertiges Eiweiß sind hydrolysierte Blutzellen und Molkeneiweißpulver. Diese sind dem körpereigenen Protein der Ferkel sehr ähnlich und liefern damit ein optimales Aminosäuremuster für einen hohen Gewichtszuwachs. Studien zeigen, dass spezifische, im Dünndarm unverdauliche Galaktooligosaccharide (GOS) den Mikroorganismen im Enddarm als Nahrung dienen und damit das Wachstum der Darmzotten verbessern und gleichzeitig die Vermehrung von Schadkeimen unterdrücken.
Ein Prestarter muss den hohen Anforderungen der Saugferkel gerecht werden und neben leichtverdaulichen Milchbestandteilen, an die das Ferkel schon gewöhnt ist, hochverdauliche und aufgeschlossene Stärkekomponenten enthalten, die das Enzymsystem Ihrer Ferkel fördern. Außerdem sollten effektive Säurekomponenten für einen erleichterten

Abb. 3) Einfluss der Beifutteraufnahme in der Säugezeit auf die täglichen Zunahmen während der Aufzucht (Meyer, 2007)



SANO ERFOLGSGESCHICHTE

2–3 kg
höhere Verkaufsgewichte

„Hohe tägliche Zunahmen in der gesamten Ferkelaufzucht mit dem Ferkelbrei SanAmmat Puddino®."
Martin Baran

Produkte:
SanAmmat Puddino®, PreKern® Forte 3, Suggi®, Ferkelgold Forte®

Betriebsspiegel:
160 Zuchtsauen (Dan Zucht), Ferkelaufzucht
Säugezeit: 4 Wochen
Abgesetzte Ferkel pro Sau und Jahr: ca. 31
Region: Kreis Straubing, Niederbayern

Verdauungsprozess enthalten sein.
Mit welchem Beifutter- bzw. Prestartersystem erreichen Sie geringe Saugferkelverluste, hohe Absetzgewichte und eine schnelle Gewöhnung der Verdauung an festes Futter?

Speziell dafür hat Sano ein Beifütterungskonzept mit hochwertigen Produkten entwickelt, das die verschiedenen betrieblichen Situationen berücksichtigt:

PROFI:
Für Betriebe mit normalgroßen Würfen (zwölf abgesetzte Ferkel je Wurf) hat Sano das Prestarterkonzept. Ab dem 5. Lebenstag versorgen Sie Ihre Ferkel mehrmals täglich mit frischem Prestarter.

Prestarter
Der mehlförmige Prestarter **Bonni-M® Forte** enthält schmackhafte Milchkomponenten und aufgeschlossene Stärke für eine hohe Futteraufnahme. Sojaprotein-konzentrat dient als hochverdauliche Eiweißquelle. Damit gewährleistet der Prestarter hohe tägliche Zunahmen bei gleichzeitigem Enzymtraining für das Verdauungssystem. Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySanProtect®** fördern die Verdauungsvorgänge in Magen und Dünndarm und erhöhen die Futteraufnahme. Der Wirkstoffkomplex **SangroSan®** enthält eine spezielle, hochwirksame Kombination aus **Laurin- und Zitronensäure,** die Verdauungsstörungen effektiv vorbeugt und eine gesunde Darmflora fördert.

Bieten Sie den Ferkeln ab dem ersten Lebenstag frisches Wasser an!

PREMIUM:
Für Betriebe mit großen und sehr großen Würfen (> 13 abgesetzte Ferkel je Wurf) hat Sano drei Konzeptvarianten mit Milch, Brei und Prestarter entwickelt:

1. Brei
SanAmmat Puddino® vom 3. Lebenstag bis zum Absetzen

2. Brei – Prestarter
SanAmmat Puddino® vom 3. bis zum 12. Lebenstag
Bonni-M® 3 Pellet vom 13. Lebenstag bis zum Absetzen

3. Milch – Brei – Prestarter
SanAmmat F® vom 3. bis zum 5. Lebenstag
SanAmmat Puddino® vom 6. bis zum 12. Lebenstag
Bonni-M® 3 Pellet vom 13. Lebenstag bis zum Absetzen

Bieten Sie den Ferkeln ab dem ersten Lebenstag frisches Wasser an! Wenn möglich, verschneiden Sie die verschiedenen Beifutter bzw. bieten Sie diese für einige Tage gleichzeitig an.

Milch
SanAmmat F® ist die universelle Ferkelmilch für technische Systeme und Schalenbeifütterung. Die Ferkelmilch kombiniert hochverdauliches Eiweiß und Probiotika für beste Darmgesundheit.

Brei
SanAmmat Puddino® ist ein besonders schmackhafter Ferkelbrei für technische Systeme und Schalenbeifütterung. Der Brei kombiniert hochverdauliches Eiweiß wie hydrolysierte Blutzellen, aufgeschlossene Stärke für das Enzymtraining und Galaktooligosaccharide (GOS) für das Wachstum der Darmzotten und zur Anregung des Immunsystems.

Prestarter
Der pelletierte Prestarter **Bonni-M® 3 Pellet** verbindet schmackhafte Milchkomponenten und aufgeschlossene Stärke für eine hohe Futteraufnahme mit hydrolysierten Blutzellen, Proteinhydrolysat aus Darmmukosa und Kartoffeleiweiß als hochverdauliche, bestens verwertbare Eiweißquellen. Damit gewährleistet der Prestarter hohe tägliche Zunahmen bei gleichzeitigem Enzymtraining für das Verdauungssystem. Die enthaltenen Galaktooligosaccharide (GOS) regen das Wachstum der Darmzotten an und fördern das Immunsystem. Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySanProtect®** fördern die Verdauungsvorgänge in Magen und Dünndarm und erhöhen die Futteraufnahme. Der Wirkstoffkomplex **SangroSan®** enthält eine spezielle, hochwirksame Kombination aus **Laurin-, Zitronen- und Fumarsäure** sowie **Kaliumsorbat,** die Verdauungsstörungen effektiv vorbeugt und eine gesunde Darmflora fördert.

SÄUGEPHASE – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Konzept für die Saugferkelfütterung bei großen und sehr großen Würfen bietet innovative Beifutterprodukte für eine sehr gute Entwicklung des gesamten Wurfes – speziell für die kleineren Ferkel. Die enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern das Wachstum und die Gewöhnung an festes Futter. Das Sano Premiumkonzept für Saugferkelbeifütterung bietet für die intensive Ferkelerzeugung alles, was die Tiere für eine gesunde Entwicklung und hohe Absetzgewichte brauchen.

PROFI

Das Sano Konzept für die Saugferkelfütterung bei normalgroßen Würfen bietet ein Prestarter-konzept für eine einfache Handhabung und gute Entwicklung der Ferkel. Die enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern das Wachstum und die Gewöhnung an festes Futter. Das Sano Profikonzept für Saugferkelbeifütterung bietet Ferkelerzeugern alles, was die Tiere für eine gesunde Entwick-lung und hohe Absetzgewichte brauchen.

MILCH-/BREIFUTTER

PREMIUM: SANAMMAT F®
Die universelle Ferkelmilch

	Milch-bestand-teile	Hydro-lysiertes Weizen-protein	Molke-pulver mit GOS (Galakto-oligo-saccharide)	Hydro-lysierte Blutzellen	Probiotika und Amino-säure Glutamin	Mineral-stoffe, Spuren-elemente und Vitamine	Stabili-satoren für eine lange Halt-barkeit	Produktnutzen
SanAmmat F®	✓	✓			✓	✓	✓	▸ Gesunde Ferkel ▸ Gleichmäßiges Wachstum ▸ Hohe Absetzgewichte ▸ Geringere Verluste

PREMIUM: SANAMMAT PUDDINO®
Der schmackhafte Brei für Saugferkel

SanAmmat Puddino®	✓		✓	✓	✓	✓	✓	▸ Gesunde Ferkel ▸ Gleichmäßiges Wachstum ▸ Hohe Absetzgewichte ▸ Geringere Verluste ▸ Beste Verdauung

PRESTARTER

PREMIUM: BONNI-M® 3 PELLET
Das Bonbon zum Knabbern

	Aufge-schlos-sene Stärke	Soja-protein-kon-zentrat	Molke-pulver mit GOS (Galakto-oligo-saccharide)	Hydro-lysierte Blutzellen	Hydro-lysierte Darm-mukosa	Kartoffel-eiweiß	Sangro-San®	ButySan Protect®	Produktnutzen
Bonni-M® 3 Pellet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Hohe Futter-aufnahme ▸ Hohe Absetz-gewichte ▸ Sicheres Absetzen ▸ Beste Verdauung ▸ Ausgegli-chene Würfe

PROFI: BONNI-M® FORTE
Das Bonbon aus Milch

Bonni-M® Forte	✓	✓					✓	✓	▸ Hohe Absetz-gewichte ▸ Sicheres Absetzen ▸ Beste Verdauung ▸ Ausgegli-chene Würfe

ABSETZPHASE

Beim Absetzen werden die Saugferkel mit ca. 6 bis 8 kg von der Sau getrennt und in das Flatdeck eingestallt. Dies bedeutet erheblichen Stress für Ihre Ferkel, da sich gleich mehrere Faktoren ändern: die Umgebung, die Artgenossen, die Futter- und Tränketechnik, das Keimmilieu etc. Und das Ferkel muss sich nun komplett auf feste Nahrung umstellen.
In der Absetzphase muss eine Überlastung des Verdauungssystems (Durchfall) vermieden werden. Denn nur gesunde Ferkel haben hohe tägliche Zunahmen.

Für ein optimales Management in der Absetzphase gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Wie gelingt es, nach dem Absetzen Durchfälle und einen Wachstumsknick zu vermeiden?
2. Wie können auch in dieser sensiblen Phase hohe Zunahmen erreicht werden?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Absetzferkel sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

IHRE ZIELE IN DER ABSETZPHASE

- Kein Absetzknick ✓
- Kein Durchfall ✓
- Hohe tägliche Zunahmen ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER ABSETZPHASE WICHTIG IST

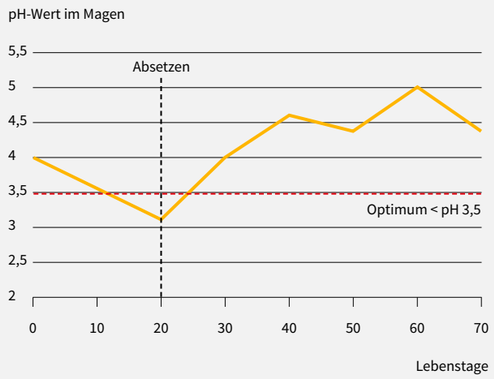
SCHNELL GELESEN:

- Der Absetzstarter muss eine geringe Säurebindungskapazität aufweisen, um lebensbedrohlichen Verdauungsstörungen vorzubeugen.
- Das Absetzfutter darf nur hochwertige Proteinträger enthalten, wie Milchprodukte, Sojaproteinkonzentrat, Kartoffeleiweiß, Darmmukosa und hydrolysierte Blutzellen.
- Spezielle Galaktooligosaccharide (GOS) regen das Wachstum der Darmzotten an und fördern das Immunsystem.

ABSETZEN – DIE KRITISCHE PHASE IN DER FERKELAUFZUCHT

Um den Ferkeln diesen ohnehin schon schwierigen Übergang so einfach wie möglich zu gestalten, empfiehlt es sich, bereits drei bis vier Tage vor dem Absetzen die Ferkel an den Absetzstarter zu gewöhnen und mit der Fütterung schon im Abferkelstall zu beginnen. Damit der Futterwechsel problemlos funktioniert, muss der Absetzstarter dabei dieselben hochverdaulichen Komponenten enthalten wie das zuvor vorgelegte Beifutter (Brei/Prestarter). In den ersten drei Tagen wird von den Ferkeln wegen der Rangkämpfe und der Erkundung der neuen Umgebung (im Flatdeck) nur wenig gefressen. Dadurch sinkt die Produktion von Magensäure und Enzymen, denn: Ist kein Futter vorhanden, werden auch keine Verdauungssäfte gebildet. In Folge dessen steigt der pH-Wert im Magen (Abb. 4) und die Verdauungskapazität sinkt.

Abb. 4) Hohe pH-Werte im Magen der Ferkel nach dem Absetzen



SANO ERFOLGSGESCHICHTE

Ø 680 g
tägliche Zunahmen

„Hohe tägliche Zunahmen dank hochverdaulicher Komponenten im Absetzstarter."
Friedhelm Kruse

Produkte:
PreKern® Forte 3, Suggi®Forte 3, SUSan Ferkel Premium®, Cellusan70®, SUSan Booster®

Betriebsspiegel:
400 Zuchtsauen (Dan Zucht), Ferkelaufzucht
Abgesetzte Ferkel pro Sau und Jahr: 32–34
Region: Petershagen, Westfalen

SÄUREBINDUNGSKAPAZITÄT – VORBEUGUNG GEGEN DURCHFALL

Ein zu hoher Magen-pH bedeutet, dass die aufgenommenen Futternährstoffe nicht vollständig abgebaut werden und den im Darm vorhandenen Bakterien (z. B. E. Coli) als Nahrungsquelle zur Verfügung stehen. Dies führt häufig zu lebensbedrohlichen Coli-Erkrankungen (Durchfall, Ödemkrankheit und Coli-Toxinschock; Abb. 5 und 6). Es ist demnach sehr wichtig, dass Ihre Ferkel gleich nach dem Absetzen hochwertiges Futter aufnehmen. Sorgen Sie deshalb dafür, dass das Absetzfutter gern gefressen wird, hochverdaulich ist und die Darmgesundheit Ihrer Ferkel fördert. Der Absetzstarter muss eine geringe Säurebindungskapazität aufweisen, damit wenig Salzsäure im Magen abgebunden wird. Auf diese Weise wird der pH-Wert im Magen gesenkt und das Verdauungssystem der Ferkel gefördert. Eine gesteigerte Nährstoffverdauung beugt lebensbedrohlichen Verdauungsstörungen vor (Abb. 5 und 6).

Eine geringe Säurebindungskapazität (< 650 meq/kg) wird einerseits durch die Minimierung des Eiweiß- und Mineralstoffgehaltes im Futter erreicht, da diese Inhaltsstoffe viel Säure binden. Des Weiteren spielt die Auswahl der mineralischen Komponenten eine wichtige Rolle. So weisen die Calciumquellen, bei denen das Calcium an eine Säure gebunden ist (Calciumbutyrat, Calciumformiat), eine geringere Säurebindungskapazität auf als Calciumcarbonat (Futterkalk; Abb. 7).

Zudem muss der Absetzstarter freie organische Säuren enthalten, die den pH-Wert im Futter und im Magen absenken. Das erhöht die Verdaulichkeit des Futters und beugt damit Verdauungsstörungen vor.

Abb. 5) Eine hohe Säurebindungskapazität (SBK) im Futter steigert Coli-Probleme und senkt die täglichen Zunahmen und die Futterverwertung (FVW) von Ferkeln (Lindermayer, 2002)

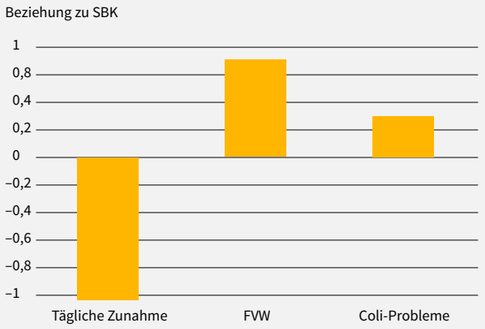


Abb. 6) Zu hohe Säurebindungskapazität des Futters führt zu schlechter Nährstoffverdauung, erhöhtem Bakterienwachstum im Darm und Durchfall

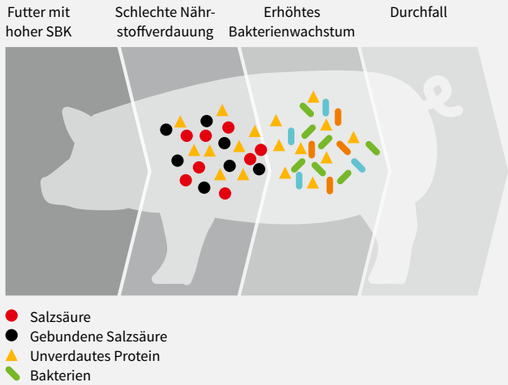
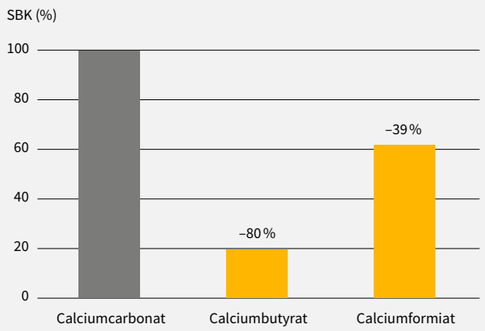


Abb. 7) Geringere Säurebindungskapazität der Calciumquellen in ButySan Protect® und SangroSan® im Vergleich zu Calciumcarbonat



HOCHVERDAULICHE KOMPONENTEN

Der Absetzstarter muss aus hochverdaulichen Komponenten ohne schädigende Inhaltsstoffe zusammengesetzt sein. Das bedeutet in erster Linie, dass in der Absetzphase ganz auf Sojaextraktionsschrot verzichtet werden muss, da dieses sogenannte antinutritive Inhaltsstoffe (Enzyminhibitoren, Allergene) enthält (s. Tabelle), die die Verdauungsvorgänge und die Gesundheit Ihrer Absetzferkel beeinträchtigen.

Das Immunsystem Ihrer Ferkel wird durch diese antinutritiven Inhaltsstoffe beansprucht, was zum Zeitpunkt des Absetzens gefährlich ist, da Ihre Ferkel gerade jetzt am geringsten geschützt sind. Dies ist der Fall, weil die aktive Immunität noch nicht vollständig aufgebaut ist, die Antikörper der Muttermilch (passive Immunität) jedoch schon abgebaut sind (Abb. 8).

Das Absetzfutter darf aus diesem Grund kein Sojaextraktionsschrot enthalten, sondern nur hochwertige Proteinträger wie Milchprodukte, speziell behandeltes Sojaproteinkonzentrat (Abb. 9), Kartoffeleiweiß, Darmmukosa und hydrolysierte Blutzellen. Hydrolysierte Blutzellen und Proteinhydrolysat aus Darmukosa sind hochwertige Lieferanten von tierischem Protein und haben deshalb das optimale Aminosäuremuster.

Zusätzlich sind biogene Wirkstoffe enthalten, welche das Immunsystem fördern. Durch die ausgezeichnete Eiweißqualität und hohe Verdaulichkeit werden Stoffwechsel und Verdauungssystem entlastet. Damit schonen Sie das Immunsystem Ihrer Ferkel (Abb. 10) und verbessern deren Gesundheit und Leistungsbereitschaft. Denn: Die Energie und das Eiweiß, welches für die Erzeugung von Antikörpern benutzt wird, steht nicht mehr für Wachstum und Leistung zur Verfügung.

Antinutritive Faktoren in Sojaprodukten (Peisker et al., 2003)

Antinutritiva	Sojabohnen	Sojaschrot	Sojaproteinkonzentrat
Trypsin-Inhibitoren (mg/g)	40–50	1–8	2–3
Glycinin (ppm)	180.000	66.000	3–20
β-Conglycinin (ppm)	60.000	16.000	< 5
Lektine (ppm)	3.500	10–200	< 1
Oligosaccharide (%)	14	15	2
Saponine (%)	0,5	0,6	0,0

Abb. 8) Ausbildung der aktiven Immunität und immunologische Lücke zum Absetzzeitpunkt

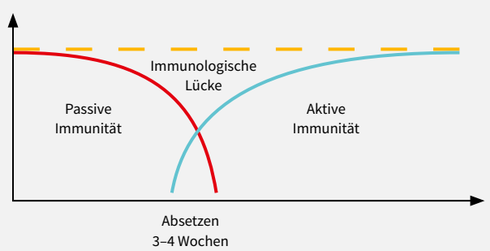


Abb. 9) Milchbestandteile steigern die Leistung von Ferkeln mehr als Sojaschrot (Walker et al., 1986)

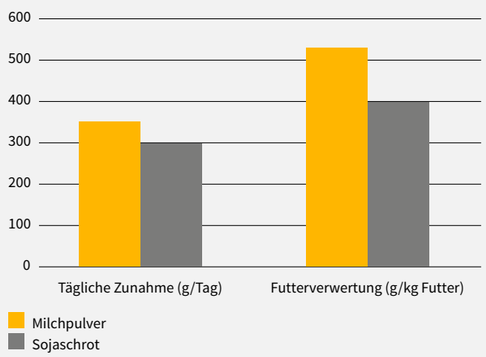


Abb. 10) Sojaschrot belastet das Immunsystem des Ferkels stärker als Milchbestandteile oder Sojaproteinkonzentrat (Antikörpertiter im Blutserum) (Li et al., 1991)

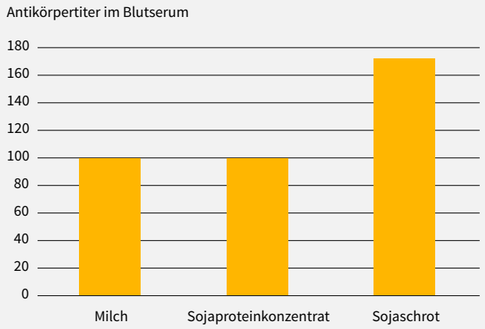
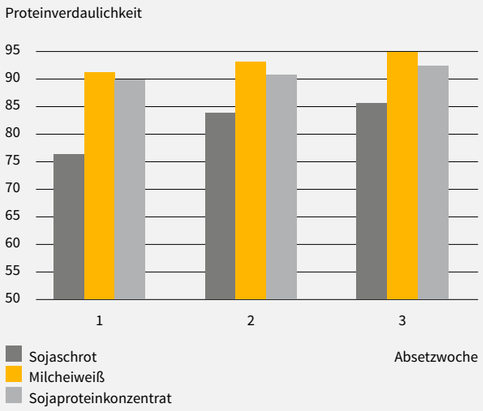


Abb. 11) Die scheinbare Proteinverdaulichkeit von Milcheiweiß und Sojaproteinkonzentrat ist besonders in der Absetzphase höher als bei Sojaschrot



Speziell für diese sensible Phase in der Ferkelaufzucht hat Sano Produkte entwickelt:

PreKern® Forte 3
Der mehlige Kern für den Absetzstarter enthält schmackhafte Milchbestandteile, hochverdauliche Fette sowie aufgeschlossene Stärke aus hochwertigem Waffelmehl für die Energieversorgung. Hydrolysierte Blutzellen, Kartoffeleiweiß und Sojaproteinkonzentrat sind frei von antinutritiven Inhaltsstoffen und zeichnen sich durch eine ausgezeichnete Eiweißqualität und hohe Verdaulichkeit aus. Durch die enthaltenen Aminosäuren, hochwertigen Mineralstoffquellen und Phytase sinkt die Säurebindungskapazität des Futters. Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySanProtect®** fördern die Verdauungsvorgänge in Magen und Dünndarm, erhöhen die Futteraufnahme und verbessern die Futterverwertung. Der Wirkstoffkomplex **SangroSan®** enthält eine spezielle, hochwirksame Kombination aus **Laurin- und Zitronensäure,** die Verdauungsstörungen effektiv vorbeugt und eine gesunde Darmflora fördert.

PreKern® 4 Brösel
Der gebröselte Kern für den Absetzstarter enthält schmackhafte Milchbestandteile, hochverdauliche Fette sowie aufgeschlossene Stärke aus hochwertigem Waffelmehl für die Energieversorgung. Hydrolysierte Blutzellen und Proteinhydrolysat aus Darmmukosa liefern hochverdauliches Protein und zusätzlich biogene Wirkstoffe, die das Immunsystem fördern. Durch die enthaltenen Aminosäuren, hochwertigen Mineralstoffquellen und Phytase sinkt die Säurebindungskapazität des Futters. Die enthaltenen Galaktooligosaccharide (GOS) regen das Wachstum der Darmzotten an und fördern das Immunsystem. Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySanProtect®** fördern die Verdauungsvorgänge in Magen und Dünndarm, erhöhen die Futteraufnahme und verbessern die Futterverwertung. Der Wirkstoffkomplex **SangroSan®** enthält eine spezielle, hochwirksame Kombination aus **Laurin-, Fumar- und Zitronensäure,** die Verdauungsstörungen effektiv vorbeugt und eine gesunde Darmflora fördert.

MISCHUNGSBEISPIELE FÜR DEN ABSETZSTARTER

	PREMIUM			PROFI		
Komponenten %	Bsp. 1	Bsp. 2	Bsp. 3	Bsp. 1	Bsp. 2	Bsp. 3
Gerste	35	30	30	30	30	30
Weizen	35	20		40	20	
Mais		20	40		20	40
PreKern® Forte 3				30	30	30
PreKern® 4 Brösel	30	30	30			

Mischen Sie je nach betrieblicher Situation 0,2 bis 0,5 % **SanoCid® MIX**, 0,5 % **Stabilosan®** und 0,1 % **SUSan Booster®** in Ihren Absetzstarter ein.

Füttern Sie den Absetzstarter ad libitum, bis die Ferkel etwa 12 kg wiegen. Stellen Sie anschließend auf das Ferkelaufzuchtfutter 1 um und verschneiden Sie dieses zunächst einige Tage mit dem Absetzstarter im Verhältnis 1 : 1.

ABSETZPHASE – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Premiumkonzept für die Ferkelfütterung bietet einen innovativen Absetzergänzer für eine sehr gute Entwicklung der Tiere. Die enthaltenen hochverfügbaren Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern die Anpassung des Verdauungstraktes, beugen damit Verdauungsstörungen vor und bringen die Ferkel sicher durch die sensible Phase nach dem Absetzen. Das Sano Premiumkonzept für Absetzferkel bietet für die intensive Ferkelerzeugung alles, was die Tiere für eine gesunde Entwicklung und hohe Zunahmen brauchen.

PROFI

Das Sano Profikonzept für die Ferkelfütterung bietet einen sicheren Absetzergänzer für eine gute Entwicklung der Tiere. Die enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen beugen Verdauungsstörungen vor und bringen die Ferkel sicher durch die sensible Phase nach dem Absetzen. Das Sano Profikonzept für Absetzferkel bietet für die Ferkelerzeugung alles, was die Tiere für eine gesunde Entwicklung brauchen.

ABSETZSTARTER

PREMIUM: PREKERN® 4 BRÖSEL
Der Kern mit höchster Eiweißqualität für den Absetzstarter

	Aufgeschlossener Mais und Waffelmehl	Hydrolysierte Blutzellen	Hydrolysierte Darmmukosa	Sojaproteinkonzentrat	Lysin, Methionin, Threonin, Tryptophan	Molkepulver mit GOS (Galaktooligosaccharide)	Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine	SangroSan®	Produktnutzen
PreKern® 4 Brösel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Sicheres Absetzen ▸ Gesunde Ferkel ▸ Gleichmäßiges Wachstum ▸ Beste Futterverwertung ▸ Hohe tägliche Zunahmen

PROFI: PREKERN® FORTE 3
Der vollwertige Kern für den sicheren Absetzstarter

PreKern® Forte 3	✓	✓		✓	✓		✓	✓	▸ Sicheres Absetzen ▸ Gesunde Ferkel ▸ Gleichmäßiges Wachstum

AUFZUCHTPHASE 1

Während in der Absetzphase besonderer Wert auf die Gesundheit der Ferkel und die Entwicklung des Verdauungssystems gelegt wird, tritt in der anschließenden Aufzuchtphase die Leistung in den Vordergrund. Die Ferkel sollen durch eine optimale Futterverwertung hohe tägliche Zunahmen erzielen. Für einen guten Fleischzuwachs stellt diese Phase hohe Ansprüche an die eingesetzten Futterkomponenten und besonders an das Aminosäuremuster der Mischung.

Für ein optimales Management in der Aufzuchtphase 1 gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Welche Möglichkeiten gibt es, die Futterverwertung zu optimieren?
2. Wie gelingt es, hohe tägliche Zunahmen bei allen Ferkeln zu erfüttern, um gleichmäßige Ferkelpartien zu erreichen?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Aufzuchtferkel sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

IHRE ZIELE IN DER AUFZUCHTPHASE 1

- Beste Futterverwertung ✓
- Hohe tägliche Zunahmen ✓
- Gleichmäßige Ferkelpartien ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER AUFZUCHTPHASE 1 WICHTIG IST

SCHNELL GELESEN:

- Das Aufzuchtfutter 1 darf sich nicht zu sehr vom Absetzstarter unterscheiden, um einen sanften Futterwechsel und ein gleichmäßiges Wachstum zu gewährleisten.
- Gerade im Aufzuchtstall ist das Proteinansatzvermögen Ihrer Ferkel besonders hoch. Wichtig für die Steigerung des Fleischansatzes ist, dass das Futter mit allen notwendigen Aminosäuren ausgestattet ist.
- Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySan-Protect®** fördern die Verdauungsvorgänge und die Darmgesundheit und verbessern die Futteraufnahme und die Futterverwertung.

HOHE ABSETZGEWICHTE FÖRDERN DEN ERFOLG DER FERKELAUFZUCHT

Das Leistungsvermögen Ihrer Ferkel in der Aufzucht ist stark von deren Vorgeschichte abhängig. Beispielsweise wachsen Ferkel in der Aufzucht wesentlich besser, je höher die Absetzgewichte sind. Die Absetzgewichte werden stark von den Geburtsgewichten beeinflusst, die wiederum von der Fütterung der Sauen abhängen. Optimieren Sie also für hohe Leistungen im Aufzuchtstall zunächst die Fütterung Ihrer Sauen und steigern Sie damit die Geburts- und Absetzgewichte Ihrer Ferkel. Um die oben genannten Leistungsziele zu erreichen, muss das Ferkelaufzuchtfutter gut riechen und schmecken, denn Ferkel haben einen sehr sensiblen Geruchs- und Geschmackssinn und reagieren empfindlich auf abrupte Änderungen in der Futterzusammensetzung. Fressen Ihre Ferkel eine Zeitlang nicht, müssen Sie mit einem Wachstumseinbruch rechnen. Dieser wird durch das sogenannte „kompensatorische Wachstum“ zwar wieder aufgeholt, geht jedoch zu Lasten des Magerfleischanteils und spiegelt sich in Verkaufserlösen wider.

Aufzuchtfutter 1: ähnlich wie Absetzstarter
Das Aufzuchtfutter 1 für Ihre Ferkel darf sich deshalb von den Komponenten her nicht zu sehr vom Absetzstarter unterscheiden, um einen sanften Futterwechsel und ein gleichmäßiges Wachstum zu gewährleisten. Zur Verbesserung der Futterverwertung und der Verdauungsvorgänge sind hochverdauliche Komponenten sowie alle notwendigen Nähr- und Wirkstoffe weiterhin Grundvoraussetzung.

HOCHVERDAULICHE KOMPONENTEN

Das Aufzuchtfutter 1 darf aufgrund der enthaltenen antinutritiven Stoffe kein oder nur geringe Anteile Rapsextraktionsschrot enthalten, sondern als Eiweißquellen nur hochwertige wie Sojaextraktionsschrot, Milchprodukte, speziell behandeltes Sojaproteinkonzentrat oder hydrolysierte Blutzellen.

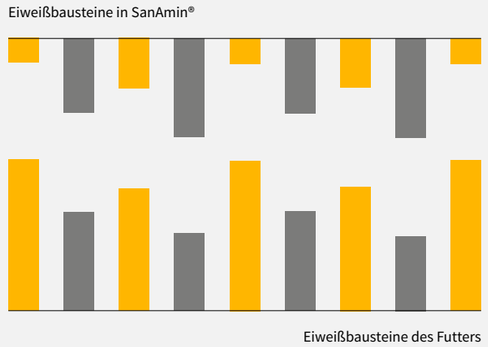
Futterprotein
Gerade im Aufzuchtstall ist das Proteinansatzvermögen Ihrer Ferkel besonders hoch. Protein ist Eiweiß und entspricht dem später gut bezahlten Magerfleischanteil. Fördern Sie also in der Aufzucht unbedingt die täglichen Zunahmen. Damit verbessern Sie zusätzlich noch die Futterverwertung und sparen Futterkosten. Wichtig für die Steigerung des Fleischansatzes ist, dass das Futter mit allen notwendigen Aminosäuren ausgestattet ist.
Das heißt, dass die essentiellen Aminosäuren in der Mischung in einem Verhältnis stehen müssen, das möglichst genau auf den Bedarf der Ferkel ausgerichtet ist. Wenn im Futter eine benötigte Aminosäure fehlt, können auch die anderen Aminosäuren nicht vollständig verwertet werden. Die Ferkel können ihr genetisches Potential für den Proteinansatz dann nicht optimal ausschöpfen.

Aminosäuren werden zum einen durch Proteinfuttermittel – wie Sojaextraktionsschrot – geliefert. Zum anderen sind sie in optimaler Menge und Zusammensetzung auch in einem hochwertigen Mineralfutter für die Ferkelaufzucht enthalten. Durch eine spezielle Aminosäurekombination wird der Eiweißgehalt des Futters minimiert und gleichzeitig die Aminosäurezusammensetzung des Futters optimiert. Hydrolysierte Blutzellen sind ein hochwertiger Lieferant von tierischem Protein und haben deshalb das optimale Aminosäuremuster. Zusätzlich sind biogene Wirkstoffe enthalten, welche das Immunsystem fördern. Durch die ausgezeichnete Eiweißqualität und hohe Verdaulichkeit werden Stoffwechsel und Verdauungssystem entlastet.

Auf diese Weise erhalten die Tiere ein ideales Eiweiß, das mehrere Vorteile bringt (Abb. 12):

- Einsparung von teurem Sojaextraktionsschrot.
- Vermeidung von Eiweißüberschüssen im Futter und dadurch höhere tägliche Zunahmen und eine Verbesserung der Futterverwertung.
- Verringerung der Säurebindungskapazität des Futters. Dies führt zu höheren Leistungen und zu einer besseren Gesundheit der Ferkel.
- Optimale Ausnutzung des Eiweißansatzvermögens der Ferkel, das bedeutet viel Fleischbildung.
- Verringerung der Stickstoffausscheidung und damit verbunden eine Verbesserung der Güllebilanz (Stickstoff) und eine bessere Stallluft.

Abb. 12) Optimale Eiweißzusammensetzung des Futters durch den Zusatz von SanAmin®



Gleichmäßige Partien
Mit einer optimierten Aminosäuren-Versorgung und hochverdaulichen Komponenten bewirken Sie, dass alle Ferkel – auch die kleineren und leichteren – hohe tägliche Zunahmen erreichen. Die exakte Nährstoffversorgung und das schmackhafte Futter sorgen dafür, dass die Partien homogener sind und gleichmäßig wachsen.

Speziell für einen schonenden Übergang in die Ferkelaufzuchtphase hat Sano Produkte entwickelt, die dem Absetzfutter ähneln:

Suggi®
Für einen sanften Futterwechsel enthält auch **Suggi®** hochverdauliche, schmackhafte Energie- und Milchkomponenten. Die enthaltenen Aminosäuren sind im Wirkstoff **SanAmin®** optimal kombiniert und erreichen mit dem Futterprotein ein auf den Bedarf des Ferkels abgestimmtes Aminogramm. Durch die enthaltenen Aminosäuren, hochwertigen Mineralstoffquellen und Phytase sinkt die Säurebindungskapazität des Futters. Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySanProtect®** sorgen für die Verbesserung der Verdauungsvorgänge und der Darmgesundheit sowie für eine hohe Futteraufnahme und die Verbesserung der Futterverwertung.

Suggi® Forte 3
Für einen sanften Futterwechsel enthält auch **Suggi® Forte 3** hochverdauliche, schmackhafte Energie- und Milchkomponenten. Die hydrolysierten Blutzellen in **Suggi® Forte 3** sind ein hochwertiger Lieferant von hochverdaulichem Protein. Die enthaltenen Aminosäuren sind im Wirkstoff **SanAmin®** optimal kombiniert und erreichen mit dem Futterprotein ein auf den Bedarf des Ferkels abgestimmtes Aminogramm. Zusätzlich senken Aminosäuren, hochwertige Mineralstoffquellen und Phytase die Säurebindungskapazität des Futters. Die Wirkstoffkomplexe **SangroSan®** und **ButySanProtect®** sorgen für die Verbesserung der Verdauungsvorgänge und der Darmgesundheit sowie für eine hohe Futteraufnahme und die Verbesserung der Futterverwertung.

MISCHUNGSBEISPIELE FÜR DAS AUFZUCHTFUTTER 1

	PREMIUM			PROFI		
Komponenten %	Bsp. 1	Bsp. 2	Bsp. 3	Bsp. 1	Bsp. 2	Bsp. 3
Gerste	28,5	16	22	28,5	16	22
Weizen	40	10		40	10	
Mais		40			40	
Maiskornsilage (65 % TS)			50			50
Sojaextraktionsschrot (44)	21	23	19	21	23	19
Suggi®				10	10	9
Suggi® Forte 3	10	10	9			
Cellusan70®	0,5	1		0,5	1	

Mischen Sie je nach betrieblicher Situation 0,2 bis 0,5 % **SanoCid® MIX**, 0,5 % **Stabilosan®** und 0,1 % **SUSan Booster®** in Ihr Aufzuchtfutter 1 ein.

Füttern Sie deshalb in der Aufzuchtphase 1 (12 bis ca. 20 kg Lebendgewicht) den Ferkelstarter 1 mit 10 % **Suggi®** oder **Suggi® Forte 3** mit optimalem Aminogramm. Stellen Sie Ihre Ferkel ab etwa 20 kg auf das Aufzuchtfutter 2 um und verschneiden Sie bei jedem Wechsel das Futter zwei Tage lang im Verhältnis 1 : 1. Bieten Sie Ihren Ferkeln während der gesamten Aufzucht das Futter ad libitum an.

AUFZUCHTPHASE 1 – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Premiumkonzept für die Ferkelfütterung bietet ein innovatives Produkt für eine sehr gute Entwicklung der Tiere. Die enthaltenen hochverfügbaren Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern Gesundheit und Wachstum bei sehr hohen täglichen Zunahmen. Das Sano Premiumkonzept für Aufzuchtferkel bietet für die intensive Ferkelerzeugung alles, was die Tiere für eine gesunde Entwicklung und hohe Zunahmen brauchen.

PROFI

Das Sano Profikonzept für die Ferkelfütterung bietet ein sicheres Produkt für eine gute Entwicklung der Tiere. Die enthaltenen Wirkstoff- und Nährstoffkombinationen fördern Gesundheit und Wachstum bei hohen täglichen Zunahmen. Das Sano Profikonzept für Aufzuchtferkel bietet für die Ferkelerzeugung alles, was die Tiere für eine gesunde Entwicklung brauchen.

PREMIUM: SUGGI® FORTE 3 10 % geballte Kraft in den Premium-Ferkelstarter									
	Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine	Hochverdauliche Milchbestandteile und Waffelmehl	SanAmin®: Lysin, Methionin, Threonin, Tryptophan	Hydrolysierte Blutzellen	Entbittertes Kartoffeleiweiß	Sangro-San®	ButySan Protect®	Probiotika	Produktnutzen
Suggi® Forte 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Beste Futterverwertung ▸ Hohe tägliche Zunahmen ▸ Hohe Verkaufsgewichte ▸ Starker Fleischansatz ▸ Mehr Gewinn
PROFI: SUGGI® 10 % geballte Kraft in den Ferkelstarter									
Suggi®	✓	✓	✓			✓	✓	✓	▸ Beste Futterverwertung ▸ Hohe tägliche Zunahmen ▸ Hohe Verkaufsgewichte ▸ Mehr Gewinn

AUFZUCHTPHASE 2

Während der Aufzuchtphase 2 steht vor allem die Leistung im Vordergrund. Die Ferkel sollen über eine optimale Futterverwertung sehr hohe tägliche Zunahmen erzielen. Für einen guten Fleischzuwachs stellt diese Phase hohe Ansprüche an das Aminosäuremuster des Futters.

Für ein optimales Management in der Aufzuchtphase 2 gilt es daher folgende Kernfragen zu beantworten:

1. Wie gelingt es, innerhalb von zehn Wochen 30 kg Lebendgewicht zu erzielen?
2. Welche Möglichkeiten gibt es, die Futterverwertung der Ferkel noch weiter zu verbessern?
3. Wie können gleichmäßige Ferkelpartien für den Verkauf erreicht werden?

Ihr Sano Fachberater unterstützt Sie gerne in der Beantwortung dieser Fragen. Im Nachfolgenden finden Sie zusätzlich weitere Informationen zu den ernährungsphysiologischen Anforderungen Ihrer Aufzuchtferkel sowie die speziell darauf abgestimmten Produkte des Sano Portfolios.

IHRE ZIELE IN DER AUFZUCHTPHASE 2

- 30 kg Lebendgewicht nach zehn Wochen ✓
- Beste Futterverwertung ✓
- Gleichmäßige Ferkelpartien ✓

GEWUSST WARUM – WAS IN DER AUFZUCHTPHASE 2 WICHTIG IST

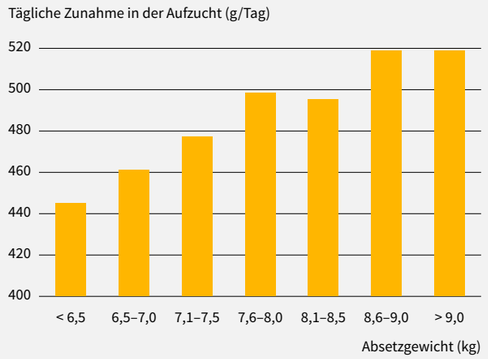
SCHNELL GELESEN:

- Durch Zugabe aller wichtigen Aminosäuren über ein hochwertiges Ferkelmineral kann der Proteingehalt im Futter gesenkt werden. Der zusätzliche Einsatz der 5. essentiellen Aminosäure Valin bringt hier zusätzliche Erfolge.
- NSP-Enzyme wie β-Xylanase und β-Glukanase spalten die im Getreide enthaltenen antinutritiven Faktoren Arabinoxylan und β-Glukan.
- Polyphenole neutralisieren schädliche Abfallprodukte des Stoffwechsels, „entgiften" so den Organismus und unterstützen die Immunabwehr.

30 KG LEBENDGEWICHT NACH ZEHN WOCHEN

Grundsätzlich wird der Grundstein für das Ziel 30 kg Lebendgewicht nach zehn Wochen schon bei den Saugferkeln gelegt. Hohe Geburts- und Absetzgewichte sowie ein gutes Management der Absetzferkel sind wichtige Voraussetzungen für eine anschließende erfolgreiche Ferkelaufzucht mit höchsten täglichen Zunahmen (Abb. 13).

Abb. 13) Hohe Absetzgewichte fördern hohe tägliche Zunahmen während der Aufzucht (Tölle und Meyer, 2008)



AMINOSÄUREN

Ferkelaufzuchtmischungen müssen mit allen wichtigen Nähr- und Wirkstoffen ausgestattet sein. Durch Zugabe aller wichtigen Aminosäuren über ein hochwertiges Ferkelmineral kann der Proteingehalt im Futter, also der Sojaanteil, gesenkt werden. Die limitierenden essentiellen Aminosäuren sind Lysin, Methionin, Threonin und Tryptophan. Praxistests haben noch größere Erfolge durch den zusätzlichen Einsatz der 5. essentiellen Aminosäure Valin gezeigt.

NSP-ENZYME

Strukturelle Kohlenhydrate enthalten Nahrungsfasern und sind aufgrund ihrer β-Bindungsform für Schweine im Magen und Dünndarm unverdaulich. Sie werden als „Nicht-Stärke-Polysaccharide" (NSP) bezeichnet. Enzyme wie β-Xylanase und β-Glukanase spalten die im Getreide enthaltenen antinutritiven Faktoren Arabinoxylan und β-Glukan.

Dadurch können in den NSP eingeschlossene Nährstoffe, die bisher nicht verwertet werden konnten, nun als Nahrungsquelle erschlossen werden. Durch die verbesserte Nährstoffverwertung wird unerwünschten Bakterien die Nahrungsgrundlage entzogen. Dadurch stabilisiert sich das dynamische Gleichgewicht der verschiedenen Bakterienarten im Magen-Darm-Trakt.

Unerwünschte Schadkeime (Salmonellen etc.) werden so unterdrückt und die prebiotischen Eigenschaften des Futters erhöht. Nutzen Sie deshalb ein Mineralfutter, das NSP-Enzyme enthält.

Getreide	Arabinoxylan-Gehalt (%)	β-Glukan-Gehalt (%)
Weizen	6,0	0,7
Gerste	7,4	3,8
Roggen	8,5	1,8
Tritikale	5,7	1,5
Hafer	8,6	2,5
Mais	3,9	0,1

PRAXISTEST

Betrieb: Kai-Stephen und Friedhelm Kruse, Petershagen/Deutschland
Zusammen mit seiner Frau und den Eltern bewirtschaftet Kai-Stephen Kruse einen Sauenbetrieb mit Ferkelaufzucht im ostwestfälischen Petershagen. Neuentwicklungen stehen Kai-Stephen und Vater Friedhelm Kruse schon immer positiv gegenüber. „So wollten wir auch das Ferkelmineralfutter **SUSan Ferkel Premium®** gleich testen“, bekennt Kai-Stephen Kruse.

Fütterungsversuch
In drei Durchgängen mit jeweils 950 Ferkeln (insgesamt 2.850 Ferkel) testeten die Schweine-Experten die Wirksamkeit von **SUSan Ferkel Premium®**. Die Fütterung in der Absetzphase von 7 bis 15 kg wurde für alle Ferkel mit 30 % **PreKern® Forte 3** im Absetzstarter gleich gestaltet. Und auch in der nachfolgenden Ferkelaufzucht 1 von 15 bis 20 kg erhielten alle Ferkel mit 10 % **Suggi® Forte 3** das gleiche Aufzuchtfutter.

Versuchs- und Kontrollgruppe
In der sich anschließenden Ferkelaufzucht 2 von 20 bis 30 kg teilte Familie Kruse die Ferkel pro Durchgang in zwei Gruppen auf. Die Mischung der Versuchsgruppe enthielt **SUSan Ferkel Premium®** und die der Kontrollgruppe **Ferkelgold Forte®**.

FERKELAUFZUCHTMISCHUNGEN BETRIEB KRUSE

	7 bis 12 kg	12 bis 15 kg	15 bis 20 kg	20 bis 30 kg
Gerste	32,9 %	34,7 %	35,0 %	35,4 %
Tritikale	20,0 %	17,0 %	20,0 %	25,0 %
Mais	15,0 %	16,0 %	15,0 %	15,0 %
Sojaextraktionsschrot HP	–	10,0 %	18,0 %	18,0 %
Öl	1,0 %	1,5 %	1,4 %	2,0 %
PreKern® Forte 3	30,0 %	15,0 %	–	–
Suggi® Forte 3	–	5,0 %	10,0 %	–
SUSan Ferkel Premium®	–	–	–	4,0 %
Cellusan70®	1,0 %	0,7 %	0,5 %	0,5 %
SUSan Booster®	0,1 %	0,1%	0,1 %	0,1 %

TÄGLICHE ZUNAHMEN DER KONTROLL- UND VERSUCHSGRUPPEN

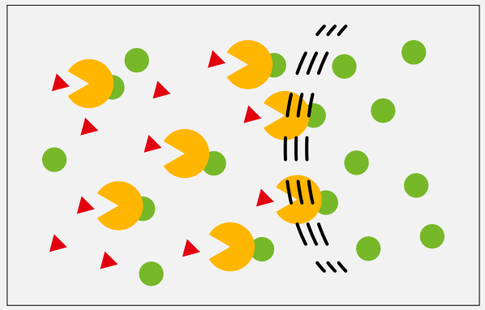
	jeweils 470 Ferkel mit 4 % **Ferkelgold Forte®**	jeweils 480 Ferkel mit 4 % **SUSan Ferkel Premium®**	Differenz
Durchgang 1	630 g tägl. Zunahmen	670 g tägl. Zunahmen	+ 40 g
Durchgang 2	655 g tägl. Zunahmen	690 g tägl. Zunahmen	+ 35 g
Durchgang 3	640 g tägl. Zunahmen	680 g tägl. Zunahmen	+ 40 g

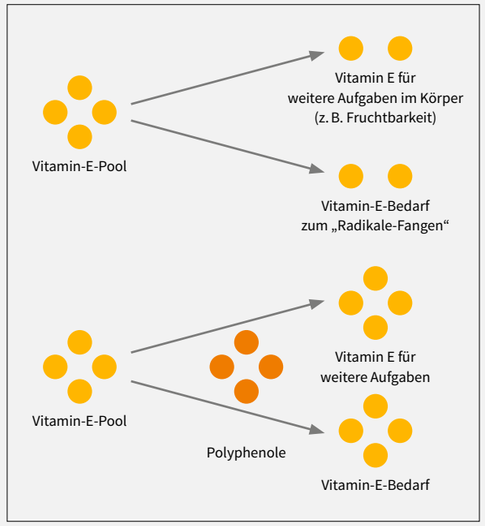
Fazit: Die mit **SUSan Ferkel Premium®** gefütterten Ferkel der Versuchsgruppen hatten ihr Zielgewicht zwei Tage früher erreicht als die Ferkel der Kontrollgruppen. Außerdem wogen die Ferkel am festgelegten Verkaufstag 1,3 kg mehr als die Ferkel der Kontrollgruppen.

POLYPHENOLE

Polyphenole ergänzen die Wirkung von Vitamin E durch Inaktivierung schädlicher Abfallprodukte des Stoffwechsels und durch den Schutz des Vitamins E. Polyphenole neutralisieren schädliche Abfallprodukte des Stoffwechsels, „entgiften“ so den Organismus und schützen wichtige Zellen (Körperzellen, Blutkörperchen, Nervenzellen, Immunzellen etc.). Der Stoffwechsel wird entlastet und gefördert. Das verbessert Widerstandskraft und Belastbarkeit der Tiere. Damit stellen Polyphenole einen wichtigen Baustein für eine erfolgreiche Ferkelaufzucht und auch für die spätere Mast dar.

Der Sano Polyphenolkomplex inaktiviert schädliche Stoffwechselprodukte





Schnell wachsende Ferkel gleichen Hochleistungssportlern, weshalb die Versorgung mit Vitaminen und Spurenelementen für die Unterstützung von Stoffwechsel und Immunsystem besonders wichtig ist. Deshalb sollte ein Ferkelmineral hochverfügbare Spurenelemente in organisch gebundener Form enthalten.

Speziell für eine Ferkelaufzucht mit höchsten Zunahmen und bester Futterverwertung hat Sano Produkte konzipiert, die spezielle Aminosäuren und Wirkstoffe enthalten:

Ferkelgold Forte®
Enthält über den Wirkstoff **SanAmin®** die vier erstlimitierenden Aminosäuren Lysin, Methionin, Threonin und Tryptophan in einem Verhältnis, das sich in Kombination mit dem Futterprotein (z. B. Soja) genau am Bedarf der Ferkel orientiert. Zusätzlich verbessert der spezielle Polyphenolkomplex die Widerstandskraft und NSP-Enzyme steigern die Futterverdaulichkeit und Darmgesundheit.

SUSan Ferkel Premium®
Enthält über den Wirkstoff **SanAmin®** die vier erstlimitierenden Aminosäuren Lysin, Methionin, Threonin und Tryptophan. Zusätzlich ist auch die 5. essentielle Aminosäure Valin enthalten. Die Aminosäuren stehen in einem Verhältnis, das sich in Kombination mit dem Futterprotein (z. B. Soja) genau am Bedarf der Ferkel orientiert. Dadurch werden bei bester Futterverwertung und reduzierten N-Ausscheidungen höchste tägliche Zunahmen erzielt. Zusätzlich verbessert der spezielle Polyphenolkomplex die Widerstandskraft und NSP-Enzyme steigern die Futterverdaulichkeit und Darmgesundheit.

MISCHUNGSBEISPIELE FÜR DAS AUFZUCHTFUTTER 2

	PREMIUM			PROFI		
Komponenten %	Bsp. 1	Bsp. 2	Bsp. 3	Bsp. 1	Bsp. 2	Bsp. 3
Gerste	30	18	10	30	18	10
Weizen	26,5	16		26,5	16	
Mais	20	40		20	40	
Maiskornsilage (65 % TS)			70			70
Sojaextraktionsschrot (44)	19	21	16,5	19	21	16,5
Ferkelgold Forte®				4	4	3,5
SUSan Ferkel Premium®	4	4	3,5			
Cellusan70®	0,5	1		0,5	1	

Mischen Sie je nach betrieblicher Situation 0,2 bis 0,5 % **SanoCid® MIX**, 0,5 % **Stabilosan®** und 0,1 % **SUSan Booster®** in Ihr Aufzuchtfutter 2 ein.

Füttern Sie in der Aufzuchtphase 2 (20 bis ca. 30 kg Lebendgewicht) den Ferkelstarter 2 mit 4 % **Ferkelgold Forte®** oder **SUSan Ferkel Premium®**. Bieten Sie Ihren Ferkeln während der gesamten Aufzucht das Futter ad libitum an.

AUFZUCHTPHASE 2 – PRODUKTE

PREMIUM

Das Sano Premiumkonzept für die Ferkelfütterung bietet ein innovatives Mineralfutter für eine sehr gute Entwicklung der Tiere. Die enthaltenen hochverfügbaren Minerale, Spurenelemente, Vitamine, Aminosäuren und Wirkstoffe fördern Gesundheit und Wachstum und bieten ein optimales Aminogramm für sehr hohe tägliche Zunahmen. Das Sano Premiumkonzept für Aufzuchtferkel bietet für die intensive Ferkelerzeugung alles, was die Tiere brauchen, um schnell ihr optimales Verkaufsgewicht zu erreichen.

PROFI

Das Sano Profikonzept für die Ferkelfütterung bietet ein bewährtes Mineralfutter für eine gute Entwicklung der Tiere. Die enthaltenen hochverfügbaren Minerale, Spurenelemente, Vitamine, Aminosäuren und Wirkstoffe fördern Gesundheit und Wachstum für hohe tägliche Zunahmen. Das Sano Profikonzept für Aufzuchtferkel bietet für die Ferkelerzeugung alles, was die Tiere brauchen, um ihr optimales Verkaufsgewicht zu erreichen.

PREMIUM: SUSAN FERKEL PREMIUM®
Das Premium-Aufzuchtmineral für Ferkel

	Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine	SanAmin®: Lysin, Methionin, Threonin, Tryptophan	5. essentielle Aminosäure Valin	Calcium-Magnesium-Carbonat & kohlensaurer Algenkalk	NSP spaltende Enzyme	ButySan Protect®	Stabilo-San®	Produktnutzen
SUSan Ferkel Premium®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▸ Beste Verdauung ▸ Beste Futterverwertung ▸ Hohe tägliche Zunahmen ▸ Hohe Verkaufsgewichte ▸ Starker Fleischansatz ▸ Mehr Gewinn
PROFI: FERKELGOLD FORTE® Wachstumsbooster im Aufzuchtfutter								
Ferkelgold Forte®	✓	✓			✓	✓	✓	▸ Beste Futterverwertung ▸ Hohe tägliche Zunahmen ▸ Hohe Verkaufsgewichte ▸ Mehr Gewinn

SANO ERFOLGSGESCHICHTE

HOHE TÄGLICHE ZUNAHMEN

„Wir setzen auf SUSan Ferkel Premium® mit bester Futterverwertung für hohe tägliche Zunahmen."
Manfred Hinterberger

Produkte Ferkel:
Suggi®, SUSan Ferkel Premium®, SUSan Booster®

Betriebsspiegel:
Geschlossenes System:
Zuchtsauen, Ferkelaufzucht, Schweinemast
Region: Oberösterreich

PRODUKTE FÜR ZUCHTSAUEN

PREMIUM-LINIE

SUSAN TRAG®
Das Wirkstoffkonzentrat
für tragende Sauen

SUSAN LAC®
Das Wirkstoffkonzentrat
für säugende Sauen

PROFI-LINIE

SAUENGOLD TRAG®
Das Wirkstoffkonzentrat für tragende
Zuchtsauen und Jungsauen

FASERSAN TRAG®
Sicherheit für tragende Sauen

SAUENGOLD LAC®
Steigert die Milchleistung

ZUSATZPRODUKTE

SANENERGY®
Der Energieschub im
Sauenfutter

CELLUSAN70®
Das natürliche
Rohfaserkonzentrat

SUSAN BOOSTER®
Die Verdaulichkeit des
Futters erhöhen

FERTISAN®
Fruchtbarkeitsaktivator

STABILOSAN®
Hohe Leistungen und
starke Herzen

SANOCID® MIX
Säuremix für Ferkel,
Mastschweine und Sauen

MYCOSAN®
Neutralisiert Mykotoxine
im Futter

PRODUKTE FÜR FERKEL

PREMIUM-LINIE

SANAMMAT F®
Die universelle
Ferkelmilch

SANAMMAT PUDDINO®
Der schmackhafte Brei
für Saugferkel

BONNI-M® 3 PELLET
Das Bonbon zum
Knabbern

PREKERN® 4 BRÖSEL
Der Kern mit höchster
Eiweißqualität für den
Absetzstarter

SUGGI® FORTE 3
10 % geballte Kraft
in den Premium-
Ferkelstarter

SUSAN FERKEL PREMIUM®
Das Premium-Aufzucht-
mineral für Ferkel

PROFI-LINIE

BONNI-M® FORTE
Das Bonbon aus Milch

PREKERN® FORTE 3
Der vollwertige Kern
für den sicheren
Absetzstarter

SUGGI®
10 % geballte Kraft
in den Ferkelstarter

FERKELGOLD FORTE®
Der Wachstums-Booster
im Aufzuchtfutter

ZUSATZPRODUKTE

SUSAN BOOSTER®
Die Verdaulichkeit des
Futters erhöhen

SANOCID® MIX
Säuremix für Ferkel,
Mastschweine und Sauen

STABILOSAN®
Hohe Leistungen und
starke Herzen

CELLUSAN70®
Das natürliche
Rohfaserkonzentrat

PRODUKTE FÜR MASTSCHWEINE

HOHE AMINOSÄUREN-GEHALTE FÜR N- UND P-REDUZIERTE FÜTTERUNG

SUSAN MAST® UN
Das vielseitige Mastmineral mit
hohem Lysingehalt

SUSAN MAST® GROWER
Optimales Aminosäuremuster
für die Vor- und Mittelmast

SUSAN MAST® TOP VM
Für phosphorreduzierte Fütterung
in der Vor- und Mittelmast

SUSAN MAST® TOP EM
Für phosphorreduzierte Fütterung
in der Endmast

HOHE VITAMIN-E-GEHALTE UND TRYPTOPHAN FÜR MAISMISCHUNGEN

SUSAN MAST® ST
Mit viel Vitamin E für
widerstandsfähige Mastschweine

SUSAN MAST® MAIS HP
Für beste Mastleistungen bei
Maismischungen

SUSAN MAST® MAIS
Für gute Mastleistungen bei
Maismischungen

SUSAN BOOSTER-WIRKSTOFF FÜR EINE OPTIMALE FUTTERVERWERTUNG

SUSAN MAST® SPEZIAL VM
SUSan Booster-Wirkstoff verbessert
die Futterverwertung

PRODUKTE FÜR BEWÄHRTE GETREIDE-SOJA-MISCHUNGEN

AMINOGOLD FORTE®
Das Wirkstoffkonzentrat für Mastschweine
und für Jungsauen bis 70 kg

AMINO VEM
Das Wirkstoffkonzentrat
für Mastschweine

ZUSATZPRODUKTE

SUSAN BOOSTER®
Die Verdaulichkeit des Futters erhöhen

SANOCID® MIX
Säuremix für Ferkel, Mastschweine
und Sauen

STABILOSAN®
Hohe Leistungen und starke Herzen

MYCOSAN®
Neutralisiert Mykotoxine im Futter

Folgen Sie uns auf :

Sano – Moderne Tierernährung GmbH
Grafenwald 1
D-84180 Loiching

www.sano.de

DIE WICHTIGSTEN KENNZAHLEN FÜR DIE FERKELERZEUGUNG

KENNZAHLEN ZUCHTSAUEN

Zuchtsauen	PROFI	PREMIUM
Lebend geborene Ferkel/Sau/Jahr	**bis 33**	**> 33**
Lebend geborene Ferkel/Wurf	≤ 13	> 14
Geburtsgewicht	1,5 kg	1,3–1,5 kg
Untergewichtige Ferkel (bei Geburt)	Keine Ferkel unter 1.000 g	< 10 % der Ferkel unter 1.000 g
Absetzgewicht (3 Wochen Säugezeit)	**> 6 kg**	**> 6 kg**
Absetzgewicht (4 Wochen Säugezeit)	**> 8 kg**	**> 8 kg**
Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	bis 30	> 30
Würfe/Sau/Jahr	**2,4**	**2,4**
Remontierung	35–40 %	35–40 %
Lebensleistung Ferkel/Sau	**> 70**	**> 80**

KENNZAHLEN FERKEL

Ferkel	PROFI	PREMIUM
Gewicht nach 10 Wochen	**30 kg**	**≥ 30 kg**
Tägliche Zunahmen (8–30 kg)	460–500 g	500–550 g
Tägliche Zunahmen (6–30 kg)	420–450 g	440–500 g
Futterverwertung (8–30 kg)	**< 1,8 : 1**	**1,5 : 1**
Futterverwertung (6–30 kg)	**< 1,7 : 1**	**1,5 : 1**
Einheitliche Partien	Normalverteilungskurve um 30 kg mit geringer Standardabweichung	Normalverteilungskurve um 30 kg mit geringer Standardabweichung
Verkaufte Ferkel/Sau/Jahr	**30**	**≥ 30**

ERFOLGREICHE FÜTTERUNG FÜR DIE FERKELERZEUGUNG VON MORGEN

FÜR EINE BESSERE ENTWICKLUNG DER SAUEN UND FERKEL – MIT DEM SANO BERATUNGSKONZEPT

Das Sano Beratungskonzept verbindet den Landwirt, den Hoftierarzt und den Sano Fütterungsberater. Im Mittelpunkt steht dabei das Tier, da wirtschaftliche Erfolge ausschließlich mit gesunden Tieren möglich sind. Deshalb ist eine intensive Zusammenarbeit ein wesentlicher Erfolgsfaktor des Sano Beratungskonzepts. Das Sano Beratungskonzept definiert sieben Schritte für Ihren Betriebserfolg.

WENN SIE INTERESSE AN EINER SANO FÜTTERUNGSBERATUNG HABEN, WENDEN SIE SICH GERNE AN IHREN SANO FACHBERATER. FÜR EINE TERMINANFRAGE SENDEN SIE UNS EINE E-MAIL AN INFO@SANO.DE

Profitieren auch Sie von unserem Know-how und lassen Sie sich von Ihrem Fachberater aus der Region betriebsindividuell beraten