

Ökonomisch erfolgreich züchten

Neuer Gesamtzuchtwert für Deutsche Holsteins

Nicht nur die Haltung, auch die Zucht der Deutschen Holsteins befindet sich in einem ständigen Innovationsprozess. Im Dezember 2019 veröffentlichte die Rinderzucht Schleswig-Holstein (RSH) mit der „€cownomic Fitness Efficiency“ (€cownomic) erstmals in Deutschland einen Index, der die recht unübersichtliche Bandbreite vieler einzelner Zuchtwerte in einem ökonomischen Index, ausgedrückt in Euro, zusammenfasst. Unter dem Teaser „Richtig züchten“ wurden schon im April 2019 die neuen bundesweiten Gesundheitszuchtwerte vom Bundesverband Rind und Schwein (BRS) eingeführt, und nun folgt nach diesen wegweisenden Entwicklungen unter dem gleichen Slogan ein weiterer logischer Innovationsschritt in der deutschen Holsteinzucht: Mit der Zuchtwertschätzung im August wird ein neuer, bundesweiter Gesamtzuchtwert veröffentlicht, der den einzelnen relevanten Merkmalen ökonomische Gewichtung verleiht. Folglich wird dieser neue Zuchtwert genau wie der €cownomic nicht in Punkten, sondern in Euro ausgedrückt.

Im relativen Gesamtzuchtwert (RZG) der Deutschen Holsteins werden verschiedene Einzelmerkmale aus der Zuchtwertschätzung zu einem Relativzuchtwert zusammengefasst. Die für die Berechnung des RZG ausgewählten Einzelmerkmale wurden zuletzt im Jahre 2008 aktualisiert. Sie gewichten neben den damals gültigen ökonomischen Zusammenhängen dieser Merkmalsausprägungen zusätzlich auch die züchterischen Zielsetzungen für die Rasse Deutsche Holsteins.

Exterieurmerkmale wie beispielsweise Fundament und Euter besitzen zwar kein eigenes direktes wirtschaftliches Gewicht, beeinflussen die Rentabilität des Tieres aber indirekt über Faktoren wie die Nutzungsdauer oder Fruchtbarkeit. Sie werden daher ebenfalls im RZG berücksichtigt und dienen maßgeblich der Erfüllung des gesetzlichen Zuchtziels. 2019 hielten dann die neuen Gesundheitszuchtwerte und der Kälberfitnesszuchtwert (RZKälberfit) Einzug in die deutsche Holsteinzucht, die den Züchtern auch in diesen gesundheitlichen Merkmalen bessere Selektionshilfen bieten. Natürlich sind

auch diese Merkmale von ökonomischer Relevanz und sollten daher in näherer Zukunft in den RZG integriert werden.

Relativzuchtwerte wie der RZG bieten den Vorteil, dass sie Merkmale mit unterschiedlichen Messgrößen trotzdem vergleichbar machen. Sie geben dabei aber keine Information über die Größendimension des Unterschieds in der jeweiligen Einheit des Merkmals und somit auch nicht über den geschätzten ökonomischen Vor- oder Nachteil. Aus dieser fehlenden ökonomischen Bewertungsmöglichkeit heraus entstand bei der RSH zunächst der auf eine Laktation bezogene €cownomic, der seit Dezember 2019 für jeden Holsteinbulen in der Organisation ausgewiesen werden konnte. Betriebe, die den Projekten KuhVision oder GenomScan angeschlossen sind, können den €cownomic auch für ihre weiblichen Tiere einsehen. Angeknüpft an diesen Zuchtwert wurde nun gemeinsam mit dem BRS und dem VIT (Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung) der bundesweite RZ€ entwickelt, der die Lebensrentabilität einer Kuh in Gewinn oder Verlust ausdrückt, also von durchschnittlich drei Laktationen ausgeht. Daher sind die den Züchtern bis jetzt geläufigen Werte für den €cownomic, der laktationsbezogen berechnet wird, natürlich deutlich niedriger als der neue RZ€. Dieser wird zur bundesweiten Vereinheitlichung der Darstellung ab

der Zuchtwertschätzung im August den in Schleswig-Holstein bekannten €cownomic in den RSH-Bulleninformationen ablösen. Einbezogen und entsprechend gewichtet wurden in diesem Index nur Merkmale, die auch eine direkte ökonomische Bedeutung haben.



In jedes Kalb setzt ein Landwirt große Hoffnungen. Doch wie groß kann der wirtschaftliche Erfolg mit dem Tier aufgrund seiner Genetik wirklich werden?

Ermittlung der ökonomischen Gewichtung

Will man ein Merkmal in seinem ökonomischen Einfluss bewerten, so ist die hypothetische Annahme hierbei, dass alle anderen Merkmale konstant bleiben. Effekte innerhalb der ökonomisch messbaren Merkmale werden also ausge-

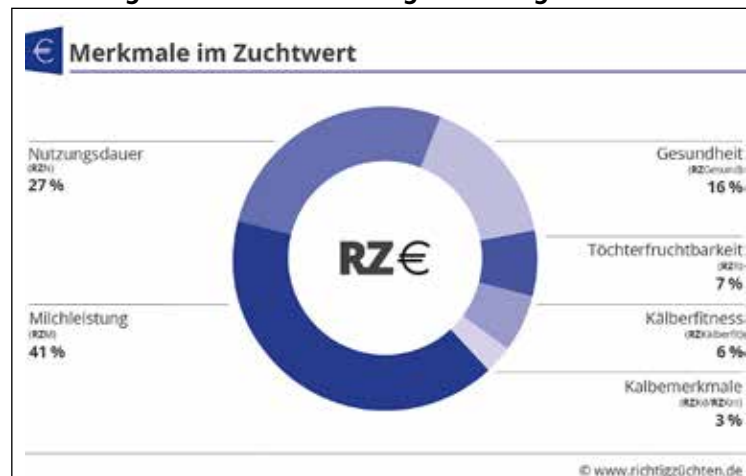
klammert. Ein einfaches Beispiel gibt die Mastitis: Es entstehen Kosten durch Tierarzt, Medikamente, zusätzliche Arbeit und Milchgeldausfall. Dass die Kuh aber aufgrund der Mastitis auch im Rest der Laktation eine geminderte Milchleistung hat, wird bei der Berechnung nicht berücksichtigt. Diese Verluste erfasst die Zuchtwertschätzung der Milchleistung, denn hier werden die Gründe für die Leistungsunterschiede nicht erfragt, sondern nur die in diesem Fall geminderte Milchmenge erfasst.

Das Datenfundament für den neuen Zuchtwert RZ€ wurde gelegt aus Daten der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, inklusive der Betriebszweigauswertungen, Informationen der Tierarztpraxen und eigenen Berechnungen der Projektpartner wie der RSH. Bei allen Kenngrößen handelt es sich um reale betriebswirtschaftliche Kennzahlen und somit die Beschreibung der Istsituation, anders als bei Literaturangaben. Bei der absoluten Höhe der Kosten, gestreckt über den Zeitverlauf, konnten zwar deutliche Schwankungen wahrgenommen werden, die Grenzgewinne und das Verhältnis der Grenzgewinne über die Merkmale hinweg blieben aber auch über längere Zeiträume konstant. Grenzgewinn beziehungsweise -verlust beschreibt den Erlös oder eben Verlust für jeweils eine Einheit des entsprechenden Merkmals. Für jedes im RZ€ berücksichtigte Merkmal ist der Grenzerlös oder Grenzverlust die Basis der Berechnung.

Von der Laktations- zur Lebensrentabilität

Ein Zuchtwert gibt das genetische Potenzial des entsprechenden Tieres für dieses Merkmal pro Laktation wieder. So bildete auch der €cownomic der RSH die genetische Über- oder Unterlegenheit des Tieres in Euro pro Zuchtwertpunkt, daher also bezogen auf die Zeitspanne einer Laktation ab. Wie gewohnt beschreibt der Zuchtwert 100 das Populationsmittel und für jeden zusätzlichen Zuchtwertpunkt wurden im €cownomic Zugewinne berechnet. Zum Beispiel bringt hier

Abbildung 1: Relative Merkmalsgewichtung im RZ€



Quelle: BRS, 2020

ein zusätzlicher Punkt im Zuchtwert RZEuterfit einen Zugewinn von 1,56 € durch das verringerte Risiko einer notwendigen Mastitisbehandlung. Zur Vereinfachung wurden diese Werte in drei Indizes zusammengefasst: Produktion, Funktionalität und €cownomic.

Ausgehend von diesem Ansatz beschreibt nun der bundesweite RZE die Ökonomie eines gesamten Rinderlebens. Der laktationsbezogene €cownomic wird also im RZE über das Leben einer Milchkuh, vereinfacht gesagt, dreimal realisiert. Daher sind die entstehenden Werte deutlich höher. Fast alle Zuchtwerte sind bezogen auf eine Laktation, eine Ausnahme bildet die Nutzungsdauer, die sich schon auf die gesamte Nutzungsperiode des Tieres bezieht. Daher muss sie anders berechnet werden, da diese Leistung folglich nur einmal realisiert werden kann. Zur Berechnung der Nutzungsdauer für den RZE werden die Remontierungskosten herangezogen, die sich zusammensetzen aus der Differenz zwischen dem Erlös für eine Abgangskuh (Ø 701 €) und den Ersatzkosten für eine neue Färs (Ø 1.800 €). Die zu ersetzende Kuh (Ø 1.099 €) kostet also bei einer angenommenen Nutzungsdauer von 1.100 Tagen 1 € pro Tag.

Zusammensetzung der Zuchtwerte

Da die einzelnen Merkmale in ihren Einheiten sehr starke Unterschiede bergen und man daher einen direkten Vergleich von Äpfeln mit Birnen vornehmen würde, müssen diese Einheiten auf eine gemeinsame Basis heruntergebrochen werden. Nur so ist ein Vergleich der ökonomischen Auswirkungen insgesamt möglich. Zur Vereinheitlichung dient im Fall des RZE die genetische Streuung. Ein Beispiel bietet der Vergleich zwischen dem Merkmal Labmagenverlagerung und Non-Return-Rate:

Die Labmagenverlagerung mit einem Mittelwert von 2 % hat bei gleicher Veränderung eine ganz andere Auswirkung auf das Gesamtergebnis als die Non-Return-Rate mit ihrem Mittelwert von 60 %. Durch den Bezug auf die genetische Streuung offenbart sich die tatsächliche ökonomische Bedeutung des Merkmals und daher konnten die Merkmale für den

Mittelwert und die Streuung des Merkmals sich darstellen. Um das Beispiel der Nutzungsdauer fortzuführen: Bei Kosten von 1 € pro Einheit des Merkmals Nutzungsdauer und einem Mittelwert von 1.115 mit einer Streuung von ± 259 ergibt es einen Wert von 258,69 € pro Standardabweichung des Merkmals. Da bei der Nutzungsdauer nur der RZN einfluss und die

Der recht hohe Wert für die Nutzungsdauer (RZN) erklärt nicht nur die wirtschaftliche Bedeutung dieser Stellgröße, sondern auch deren prozentualen Anteil am RZE von 27 %. Das macht die Nutzungsdauer neben der Milchleistung (RZM) zum zweitgewichtigsten Faktor des neuen Zuchtindex. Gesundheit und Tierwohl stehen nicht nur in der öffentlichen Diskussion im Fokus, sondern haben nach diesen Berechnungen ebenfalls einen gewichtigen Einfluss auf den ökonomischen Erfolg der Milchkuh. So bilden die Gesundheitsmerkmale mit 16 % des Gesamtvolumens den drittgrößten Einflussfaktor auf den RZE.

Tabelle 1: Ökonomische Gewichtung der Merkmale im RZE

Merkmalsgruppe	Merkmalsname	€ je Einheit des Merkmals	€ pro Standardabweichung/Leben	€ pro Zuchtwertpunkt/Leben	resultierende relative Gewichtung in %	
Produktion	Fett kg	2,56 €	197,72 €	7,88 €	20,7	41
	Eiweiß kg	4,09 €	248,76 €	12,56 €	26,0	
	fett- & eiweißfreie Milchmenge	-0,50 €	-51,13 €	-0,07 €	-5,3	
Nutzungsdauer	Nutzungsdauer in Tagen (RZN)	1,00 €	258,69 €	21,56 €	27,0	27
Fruchtbarkeit	Rastzeit	0,34 €	6,05 €	0,50 €	0,6	7
	Verzögerungszeit Rinder	1,64 €	10,35 €	0,86 €	1,1	
	Verzögerungszeit Kühe	3,67 €	52,06 €	4,34 €	5,4	
Geburten	Totgeburten maternal	137,50 €	12,81 €	1,07 €	1,3	3
	Totgeburten direkt	137,50 €	9,87 €	0,82 €	1,0	
	schwerer Kalbeverlauf maternal	59,38 €	4,03 €	0,34 €	0,4	
	schwerer Kalbeverlauf direkt	59,38 €	5,03 €	0,42 €	0,5	
Gesundheit	Eutergesundheit (RZEuterfit)	186,02 €	61,39 €	5,12 €	6,4	16
	Klauengesundheit (RZ Klaue)	114,40 €	30,13 €	2,51 €	3,1	
	Reproduktion (RZ Repro)	93,11 €	17,10 €	1,43 €	1,8	
	Stoffwechsel (RZ Metabol)	560,36 €	39,86 €	3,32 €	4,2	
Kälberfitness	RZKälberfit	449,70 €	54,61 €	4,55 €	5,7	6
Summe					100	100

Quelle: VIT Verden, 2020

neuen RZE auch dementsprechend gewichtet werden. Die ökonomische Bewertung der Merkmale hängt daher nicht nur von den Kosten pro Einheit des Merkmals ab, sondern auch davon, wie hoch der

Standardabweichung eines Relativzuchtwertes jeweils zwölf Punkte beträgt, sind pro Zuchtwertpunkt RZN 21,55 € zu veranschlagen. Die weiteren Werte verteilen sich wie in Tabelle 1 aufgeführt.

Funktionalität und Gesundheit forcieren

Bei den Züchtern darf die neue Selektionsmöglichkeit nach dem RZE durchaus freudige Erwartungen wecken. Vor allem die in Zukunft an Bedeutung immer mehr gewinnenden Bereiche Funktionalität und Gesundheit werden durch eine gezielte Selektion und Anpaarung nach dem RZE stärker gefördert als beispielsweise bei Selektion nach dem RZG. Für das Merkmal Nutzungsdauer ist der höchste Zuchtfortschritt zu erwarten, aber auch die neuen Gesundheitszuchtwerte und der Zuchtwert für Kälberfitness (RZKalbfit) wecken vergleichbare positive Erwartungen. Auch der RZKalbfit findet zum ersten Mal seit seiner Einführung im Frühjahr 2019 in einem Gesamtzuchtwert Eingang.

Genau wie beim €cownomic finden im RZE neben der starken Bewertung der Funktionalität auch die Produktionsmerkmale Beachtung. Der €cownomic bot in seiner Struktur die beiden Teilindizes „Produktion“ und „Funktionalität“, die auf genau diese beiden Merkmalsbereiche abzielten, die dann im Gesamtindex „€cownomic“ pro Laktation und jetzt in RZE pro Lebensleistung zusammengefasst wurden. So kann auch mit dem RZE auf gesunde, langlebige Kühe bei gleichzeitig hoher Produktionsleistung selektiert werden, die Basis für den ökonomischen Erfolg eines Milchviehbetriebes. Aber Vorsicht: Wie hoch die einzelnen Selektionserfolge für ein Merkmal sein



Jungviehaufzucht ist zeit- und kostenintensiv – aber lohnt sie sich auch? Der neue RZE bietet eine neue Möglichkeit zur Selektion typisierter Jungtiere. Fotos: Melanie Gockel





Die Wirtschaftlichkeit der Tiere auch genetisch im Blick haben und gezielte Anpaarungen treffen, ist jetzt möglich mit dem neuen RZ€.

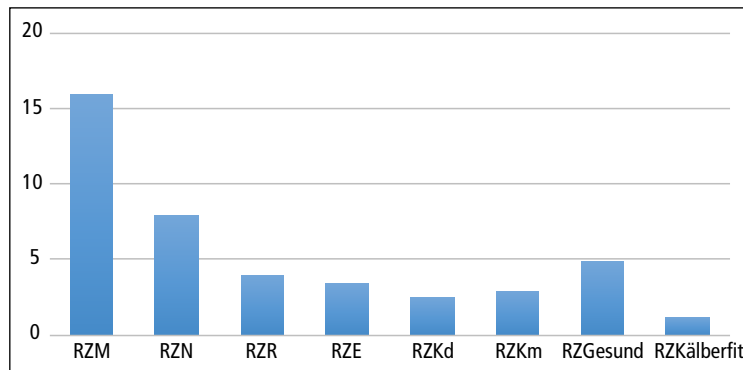
werden, kann nicht direkt aus der Gewichtung innerhalb des RZ€ abgelesen werden. Hier haben zusätzlich die genetischen Beziehungen der Merkmale untereinander großen Einfluss.

Genetik bringt bares Geld

Dadurch, dass der RZ€ direkt in Euro ausgedrückt wird, kann die Höhe des ökonomischen Mehrwertes, den das Tier durch seine Genetik zu leisten imstande ist, direkt abgelesen werden. Dieser Mehrwert bezieht sich, wie auch die Zuchtwerte, immer auf das Mittel der Gesamtpopulation. In der Praxis stellt sich das so dar:

Kuh 1 hat in allen Zuchtwerten, die im RZ€ berücksichtigt werden, einen Zuchtwert von 100. Sie ist also zu diesem Zeitpunkt die absolute „Standardkuh“ und entspricht genau dem Durchschnitt der Population in allen Merkmalen. Infolgedessen beträgt auch ihr RZ€ 0€, da sie keine genetische Überlegenheit gegenüber der Population besitzt, die einen Mehrertrag rechtfertigen könnte. Ihre Stallkollegin Kuh 2 allerdings hat positive Zuchtwerte für Fett (+50,2 kg) und Eiweiß (+39,4 kg), was einem RZM von 130 entspricht. Zudem hat sie einen Nutzungsdauerzuchtwert von 124, was einer um 518 Tage verlängerten Nutzungsdauer entspricht. In den anderen Zuchtwerten

Abbildung 2: Relativer Zuchtfortschritt in Punkten bei Selektion nach RZ€



Quelle: VIT Verden, 2020

hat sie, wie auch Kuh 1, einen Wert von 100. Sie erzeugt durch ihre überdurchschnittliche Genetik einen Mehrertrag (Tabelle 2).

Kuh 2 erzeugt nach ihren Zuchtwerten in ihrem Leben 151 kg Fett (Grenzwert pro Kilo: 2,56 €) und 118 kg Eiweiß (Grenzwert pro Kilo: 4,09 €) mehr als Standardkuh 1. Auch ihre Nutzungsdauer differiert um zwei Standardabweichungen (24 Punkte) vom Mittel der Population. Das bedeutet einen Mehrerlös durch verlängerte Nutzung von 518 €. Insgesamt erwirtschaftet Kuh 2 durch ihre bessere Genetik für Leistung und Nutzungsdauer in ihrem Leben 1.387 € mehr als ihre Stallkollegin.

Selektiert der Züchter nun seine Tiere gezielt auf den RZ€, so kann hier nicht nur der monetäre Erfolg

gesteigert werden. Merkmale wie Gesundheit, Kalbeverlauf, Nutzungsdauer und Fruchtbarkeit werden durch die Zusammensetzung des RZ€ bei der Selektion verbessert und es kann in all diesen Merkmalen ein reeller Zuchtfortschritt realisiert werden, wie Abbildung 2 verdeutlicht.

Die Exterieurmerkmale fließen zwar, wie in Abbildung 1 ersichtlich, nicht direkt in den RZ€ ein, aber über die genetischen Korrelationen zu den funktionalen Merkmalen können durch die Selektion nach RZ€ auch die Euter und die Fundamente signifikant verbessert werden. Die Verbesserung des Exterieurs ist nicht der primäre Zweck

der Selektion, sondern ein verbessertes Exterieur dient immer einer Steigerung von Gesundheit und Funktionalität und damit auch einer verbesserten Wirtschaftlichkeit der Kuh durch eine längere, gesündere Lebensdauer.

Spannbreite des neuen Zuchtwertes

Der neue RZ€ ist normalverteilt, der Durchschnitt der lebenden Kühe liegt daher bei ± 0 €. Betrachtet man die rund 213.500 weiblichen Jungtiere, die im Rahmen des Projektes KuhVision oder der Herdentypsierung in den Jahren 2018 bis 2019 genomisch getestet worden sind, so zeigt sich, dass diese jüngsten Tiere nicht nur mit einem durchschnittlichen genomischen RZG von 118 genetisch dem Populationsdurchschnitt überlegen sind, sondern auch einen durchschnittlichen RZ€ von +820 € aufweisen. An der Spitze gibt es hier sogar vereinzelt Tiere, die in ihrem Produktionsleben +3.000 € mehr erwirtschaften können als die aus dem Populationsmittel errechnete Durchschnittskuh. Diese Jungtiere an der Spitze markieren mit einem genomischen RZG von rund 170 auch die Spitze des zu erwartenden genomischen Bullenjahrgangs im Hinblick auf den RZ€.

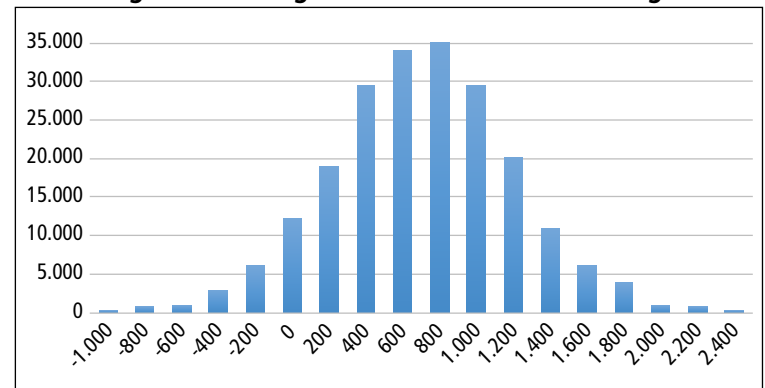
Ein Blick auf die andere Seite der Normalverteilungskurve zeigt aber auch, dass es durchaus viele unterdurchschnittliche Tiere in Bezug auf den RZ€ gibt. Hier findet man in einzelnen Fällen stark negative Werte von bis zu -1.650 €. Auch die gesamte Verteilung des RZ€ ähnelt sehr stark der Stichprobe aus den weiblichen Jungtieren. Als Züchter muss man aber bedenken, dass der RZ€ eines Bullen die ökonomische Über- oder Unterlegenheit seiner Töchter zum Ausdruck bringt. Die weibliche Nach-

Tabelle 2: RZ€ – Leistungsfähigere Genetik – wirtschaftlicher Mehrwert

Merkmal	€ pro Einheit Zuchtwert	Kuh 1		Kuh 2	
		ZW	€	ZW	€
Fett-kg	2,56 €	±0	0,00 €	50,2	386,00 €
Eiweiß-kg	4,09 €	±0	0,00 €	39,4	483,00 €
RZN	1,00 €	100	0,00 €	124	518,00 €
RZR		100	0,00 €	100	0,00 €
RZKm		100	0,00 €	100	0,00 €
RZGesund		100	0,00 €	100	0,00 €
gesamt			0,00 €		1.387,00 €

Quelle: VIT Verden, 2020

Abbildung 3: Verteilung des RZ€ bei weiblichen Jungtieren



Quelle: VIT Verden, 2020

zucht bekommt aber nur die Hälfte ihres genetischen Potenzials über den Vater, die anderen 50 % entstammen der Mutterseite. Hat ein Bulle also einen RZ€ von 1.000 €, so hat die Tochter des Bullen eine ökonomische Überlegenheit von 500 € aus der väterlichen Genetik plus den eventuell auch bekannten Anteil der Mutter.

Melanie Gockel
Rinderzucht Schleswig-Holstein
Tel.: 0 43 21-905-357
m.gockel@rsheg.de

FAZIT

Mit dem RZ€ wird den Züchtern ein neuer Gesamtzuchtwert an die Hand gegeben, der sowohl die funktionalen Merkmale als auch die Produktions- und Gesundheitsmerkmale strikt ökonomisch bewertet. Der durch die genetische Ausstattung des bewerteten Tieres zu erwartende Gewinn oder Verlust im Vergleich zur „Durchschnittskuh“ wird

durch den RZ€ direkt in Euro ausgedrückt und vereinfacht so die Interpretation der vielen Einzelmerkmale für den Züchter. Durch die direkte Ablesbarkeit in „barer Münze“ werden nun Selektionsentscheidungen anders getroffen werden können als mit den für ökonomische Auswirkungen doch eher abstrakten Zuchtwerten der Einzelmerkmale oder des

Gesamtzuchtwertes RZG. Dabei kann bei einer Selektion nach RZ€ aber nicht nur der Gewinn in der Milchviehherde gesteigert werden, vor allem in den heute besonders in den Fokus rückenden Merkmalen Gesundheit, Fruchtbarkeit, Nutzungsdauer und Funktionalität des Exterieurs kann Zuchtfortschritt realisiert werden.

Schweine aktuell: Neue Sauengenetik in Futterkamp

Eingliederung von Genesis-Sauen in den Bestand

Das Lehr- und Versuchszentrum (LVZ) Futterkamp hat mit der Testung einer für den Bestand neuen Sauengenetik begonnen. Die ersten Jungsauen der Firma Genesis sind bereits eingegliedert.

Im LVZ Futterkamp der Landwirtschaftskammer werden knapp 400 Sauen verschiedener Herkunft gehalten. Momentan setzt sich der Bestand aus Porkuss-Sauen (DanBred) und TN70-Sauen (Topigs Norsvin) zusammen. Um Vielfalt im Bestand bieten und aktuelle Versuchsfragen bearbeiten zu können, werden in regelmäßigen Abständen neue Genetiken etabliert, wie nun die Geno 90-Sau von Genesis.



Die F1-Sau Geno 90 von Genesis wird in den Futterkammer Sauenbestand eingegliedert.

Foto: Nils Treseler

Tabelle: Leistungsdaten von 8.310 Genesis-Sauen (Jung- und Altsauen) von sechs Betrieben

	gesamt
Anzahl Belegungen	8.310
Umrauscher	9,3 %
Abferkelquote	85,6 %
gesamt geborene Ferkel	15,4
lebend geborene Ferkel	14,3
Säugetage	24,8
Würfe/Sau/Jahr	2,41
Verluste je Wurf	10,5 %
lebend geborene Ferkel/Sau/Jahr	34,5
abgesetzte Ferkel/Wurf	12,8
abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	30,9

Wirtschaftsjahr 2019/20, Genesis Deutschland

gewährleistet und durch die gute Milchleistung der Sau unterstützt werden.

Die ersten 50 Zuchtläufer im Futterkammer Bestand zeigen sich sehr agil mit guten, stabilen Fundamenten und lernwillig an der Abruflstation.

Ab Anlieferung gehen die Zuchtläufer für zirka 14 Tage in Quarantäne, bevor sie in den nächsten Stall mit Abruffütterung als Lernstation verbracht werden. Nach dem 210. Lebenstag erfolgt die gruppenweise Umstallung ins Deckzentrum. Hier wird der Zyklus der Zuchtläufer zur Eingliederung in die bestehenden Sauengruppen mittels Altrenogest synchronisiert. Ab etwa 240 Lebenstagen, mit einem Körpergewicht von mindestens 140 kg und einer Rückenspeckdicke von mindestens 15 mm, werden die Zuchtläufer dann duldungsorientiert besamt. Nach der Belegung kommen die Jungsauen in den Wartestall in eine separate

Jungsauengruppe mit Fütterung über eine Abruflstation.

Der erste Versuch mit Geno 90-Jungsauen wird den Einfluss unterschiedlicher Futterkurven im niedertragenden Bereich auf die Wurfleistung, die Aufzuchtleistung und die Kondition untersuchen. Die ersten Abferkelungen stehen Anfang Oktober an.

Dr. Sophie Diers
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 81-90 09 20
sdiers@lksh.de

Nils Treseler
Michael Walgern
Genesis Deutschland

INFO

Das LVZ Futterkamp wird weiterführend über den Versuch und die allgemeine Entwicklung der Geno-Sau im Bestand berichten.



Dr. Sophie Diers und Harm Kruse vom LVZ Futterkamp freuen sich mit Michael Walgern und Nils Treseler (v. li.) von Genesis Deutschland über die Zusammenarbeit.
Foto: Florian Newe