



Zuchtprogramm

des Vereins Ostfriesischer Stammviehzüchter -
Ostfriesische Viehverwertung eG (VOST-OV)

- im Folgenden VOST genannt -

für die Rasse

Deutsches Fleckvieh

in der Fassung vom 29.05.2018

beschlossen vom Vorstand des VOST-OV

am 03.07.2018

Dieses Zuchtprogramm regelt im Rahmen der Verbandstätigkeit die tierzuchtrechtlichen Grundlagen für die Zuchtarbeit des Vereins Ostfriesischer Stammviehzüchter - Ostfriesische Viehverwertung eG (VOST-OV)

Inhalt

1. Eigenschaften und Definition der Rasse sowie Ziele des Zuchtprogramms	3
1.1 Rassedefinition und Eigenschaften.....	3
1.2 Zuchtziel.....	3
2. Geografisches Gebiet und Umfang der Zuchtpopulation	4
3. Zuchtmethode.....	4
4. Leistungsprüfung	4
4.1 Milchleistung.....	4
4.2 Melkbarkeit.....	5
4.3 Fleischleistung.....	5
4.4 Fitness, funktionale Merkmale	5
4.5 Gesundheit.....	6
4.6 Äußere Erscheinung.....	6
4.7 Genomische Untersuchungen	7
4.8 Bewertungskommissionen	8
5. Durchführung der Zuchtwertschätzung.....	9
5.1 Teilzuchtwerte und Gesamtzuchtwert.....	10
5.2 Genomische Zuchtwerte und Genotypisierung	12
6. Selektion	13
6.1 Auswahl von Tieren für das Zuchtprogramm	13
6.2 Einsatz von Bullen zur Nachkommenprüfung (Prüfeinsatz/Ersteinsatz)	14
6.3 Nachkommengeprüfte Bullen	14
7. Führung des Zuchtbuches.....	15
7.1 Zuchtbucheinteilung	15
7.2 Zuchtdokumentation	15
7.3 Daten, Fristen und Zuständigkeiten für die Meldung.....	16
7.4 Inhalt des Zuchtbuches.....	18
7.5 Zuchtbuchaufnahme.....	19
8. Identitätssicherung/Abstammungssicherung	21
8.1 Anerkannte Methoden	21
8.2 Routine- und Anlassbezogene Überprüfung der Abstammung	22
9. Bestimmungen für Tiere, von denen Zuchtmaterial gewonnen wird	23
10. Ausstellung von Tierzuchtbescheinigungen für reinrassige Zuchtrinder	23
11. Eintragungsbestätigung für Vorbuchtiere	23
12. Tierzuchtbescheinigungen für Zuchtmaterial.....	23
13. Genetische Besonderheiten und Erbfehler	24
13.1 Genetische Besonderheiten	24
13.2 Erbfehler.....	25
14. Zuständigkeiten bei der Durchführung von technischen Aufgaben durch Dritte im Rahmen des Zuchtprogramms	26
15. Zusammenarbeit mit anderen Zuchtverbänden	27
16. Inkrafttreten	27
Anlage 1 Abkürzungsverzeichnis	28
Anlage 2 Muster-Zuchtbescheinigung	30

Zuchtprogramm für die Rasse Deutsches Fleckvieh

Zuchtrichtung Doppelnutzung

des Zuchtverbandes VOST

1. Eigenschaften und Definition der Rasse sowie Ziele des Zuchtprogramms

1.1 Rassedefinition und Eigenschaften

Die Farbabstufungen reichen vom dunklen Rotbraun bis zum hellen Gelb auf weißem Grund. Der Körper ist gedeckt, gescheckt, gefleckt oder gesprenkelt. Unterbauch überwiegend weiß, Füße und Schwanzquaste weiß, Kopf überwiegend weiß, helles Flotzmaul. Die Fleckviehkuh ist mittel- bis großrahmig, dabei lang, breit, tief im Rumpf und besitzt eine starke Vorhand. Das Becken ist breit und leicht abfallend. Fleckviehtiere haben trockene, in der Stärke zum Körperbau passende Gliedmaßen mit festen Klauen. Das Euter ist fest angesetzt und hat einen ebenen Euterboden, der auch nach mehreren Laktationen noch über dem Sprunggelenk platziert ist.

Ausgewachsene Fleckviehkühe weisen eine Kreuzbeinhöhe von 140 bis 150 cm und einen Brustumfang von 210-240 cm bei einem Gewicht von 650 bis 850 kg auf.

Fleckvieh wird sowohl in der Doppelnutzung (Milch und Fleisch) im Milchviehbetrieb als auch in der Fleischnutzung im Mutterkuh- und Mastbetrieb gehalten. In beiden Zuchtrichtungen wird eine günstige Wirtschaftlichkeit erreicht durch ein hohes Futteraufnahmevermögen in Verbindung mit regelmäßiger Trächtigkeit und problemlosen Abkalbungen. Je nach Management und natürlichen Gegebenheiten werden in Abhängigkeit der Fütterungsintensität Herdenleistungen von 7.000 kg Milch mit 4,2% Fett und 3,7% Eiweiß ebenso realisiert wie Leistungsniveaus über 10.000 kg Milch. Die Laktationsleistung steigt bis zur 5. Laktation an. Eine markante Besonderheit der Rasse ist die Spitzenstellung in der Eutergesundheit.

Die frohwüchsigen männlichen Kälber eignen sich hervorragend für eine erfolgreiche Rindermast und sind ein wichtiger Zusatzerlös für den spezialisierten Milchproduzenten. In der Intensivmast der Jungbullen werden durchschnittliche tägliche Zunahmen von über 1.300 g bei einem Schlachalter von 16 - 18 Monaten erreicht. 85 bis 90% der Schlachtbullen werden in die vom Markt gewünschten Handelsklassen E und U bei einer Ausschachtung von 57 – 60 % klassifiziert. Schlachtkühe erreichen ein Schlachtgewicht von 350-450 kg. Die gefragten Schlachtkörper werden überwiegend in die Handelsklassen U und R eingestuft und weisen eine mittlere Verfettung und beste Marmorierung auf.

1.2 Zuchtziel

Für die Rasse gilt das von BRS/ASR (Bundesverband Rind und Schwein e.V./ Arbeitsgemeinschaft Süddeutscher Rinderzucht- und Besamungsorganisationen e.V.) offiziell festgelegte Zuchtziel.

Fleckvieh wird auf Doppelnutzung Milch und Fleisch sowie auf Robustheit und Fitness gezüchtet. Das auf die nachhaltige Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Produktqualität ausgerichtete Zuchtziel wird mit Bezug auf das beschriebene Rasseprofil durch den ökonomischen Gesamtzuchtwert definiert. Die Milch-, Fleisch- und Fitnessmerkmale stehen dabei in einem ausgewogenen wirtschaftlichen Verhältnis. Die einzelnen Merkmale sind entsprechend deren ökonomischer Bedeutung auf Betriebsebene gewichtet.

Angestrebt wird vor allem eine weitere Verbesserung von Fitness- und Gesundheitsmerkmalen sowie eine Steigerung der Lebensleistung. Ziel ist eine lange Nutzungsdauer mit einer mittleren Lebensleistung von über 30.000 kg Milch. Dies wird durch eine starke Gewichtung der Fitnessmerkmale mit über 40 % im Gesamtzuchtwert und einer konsequenten Umsetzung der Zuchtprogramme gewährleistet.

Des Weiteren wird die Verbreitung der natürlichen Hornlosigkeit angestrebt.

2. Geografisches Gebiet und Umfang der Zuchtpopulation

Der Zuchtverband betreut die Rasse Fleckvieh in folgendem geografischen Gebiet:

Land Niedersachsen

Die Zuchtpopulation umfasst

- a) alle im Zuchtbuch eingetragenen Tiere sowie
- b) alle unter Milchleistungsprüfung stehenden Kühe

Aktuell (Stand 30.09.2017) umfasst die Zuchtpopulation

- a) 8 Herdbuchbullen und 485 Herdbuchkühe
- b) 97 Kühe zusätzlich unter Milchleistungsprüfung

Weibliche Tiere der Kategorie a) und b) unterliegen in vollem Umfang der Leistungsprüfung gemäß den Vorgaben des Tierzuchtgesetzes in seiner jeweils geltenden Form und können Paarungspartner im Rahmen des Erst- und Prüfeinsatzes sein

Am Zuchtprogramm beteiligte Züchter: 12 per 30.09.2017

3. Zuchtmethode

Das Zuchtziel wird mit Mitteln der Reinzucht angestrebt. Eine begrenzte Verwendung fremder Rassen ist im Rahmen der tierzuchtrechtlichen Bestimmungen möglich.

Die Definition von Äquirassen (Rassen, die im Zuchtprogramm gleichgesetzt werden) mit gegenseitiger Eintragungsverpflichtung wird auf Gesamtpopulationsebene geregelt. Als Äquirassen gelten alle europäischen Fleckvieh Rassen gemäß Europäischer Fleckviehvereinigung mit Ausnahme von Swiss Fleckvieh.

Tiere derselben Rasse, aber unterschiedlicher Zuchtrichtung können entsprechend der Kriterien der Zuchtbucheinteilung eingetragen werden.

4. Leistungsprüfungen

Die Leistungsprüfungen werden gemäß den jeweils gültigen tierzuchtrechtlichen Bestimmungen von den dafür zuständigen bzw. beauftragten Stellen nach den Empfehlungen des BRS/DLQ durchgeführt. Der GAK-Fördergrundsatz „Verbesserung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ wird beachtet. Sofern dritte Stellen mit der Durchführung von Leistungsprüfungen beauftragt wurden, sind diese unter Nr. 14 aufgeführt.

4.1 Milchleistung

Der gesamte Milchkuhbestand eines Mitgliedsbetriebes unterliegt der Pflicht der Milchleistungsprüfung. Sie erstreckt sich auf die Merkmale Milch-kg, Fett-%, Fett-kg, Eiweiß-% und Eiweiß-kg, Gehalt an somatischen Zellen, Fett- Eiweiß Quotient und Harnstoffgehalt. Sie wird durch die durch den vom VOST beauftragten Landeskontrollverband Niedersachsen nach den Grundsätzen von ICAR (ICAR Recording Guidelines, s. <https://www.icar.org/index.php/icar-recording-guidelines/>) durchgeführt.

4.2 Melkbarkeit

Die Melkbarkeitsprüfung wird nach Maßgabe und im Auftrag des Zuchtverbandes durch den beauftragten Landeskontrollverband Niedersachsen entsprechend der Empfehlungen des BRS durchgeführt.

Es wird das durchschnittliche Minutengemelk (DMG) aus den Parametern Milchmenge aus Haupt- und Nachgemelk und Dauer des Haupt- und Nachgemelks berechnet. Alternativ kann auch eine Besitzerbefragung erfolgen. Ggf. können das Melkverhalten und das Temperament beim Melken im Rahmen der Nachzuchtbewertung erfasst werden.

4.3 Fleischleistung

Eigenleistungsprüfung auf Fleischleistung im Feld

Sie wird durchgeführt vom Zuchtverband im Rahmen der Verbandsanerkennung. Bewertet werden die Bemuskelung anhand einer Notenskala von 1 bis 9 und es wird die Lebensstagszunahme (Gewicht/Alter) erfasst.

Die Sammlung, Aufbereitung und Veröffentlichung der Prüfungsergebnisse wird vom VOST durchgeführt.

4.4 Fitness, funktionale Merkmale

Vom LKV Niedersachsen werden im Rahmen der Milchleistungsprüfung folgende Merkmale erfasst:

Nutzungsdauer: Abgangsdatum und Abgangsgrund

Zellzahlergebnisse: vom 8. bis zum 312. Laktationstag der Laktationen 1 bis 3.

Die Fruchtbarkeitsdaten werden auf der Grundlage der Besamungsmeldungen und Kalbemelungen für folgende Merkmale berechnet.

- Non-Return-Rate 56 Kalbin: wurde innerhalb von 56 Tagen nach der Erstbesamung eine Belegung gemeldet ja oder nein
- Non-Return-Rate 56 Kuh
- Rastzeit: Zeit von Abkalbung bis zur ersten Belegung in Tagen
- Verzögerungszeit Kalbin: Zeit von der ersten bis zur erfolgreichen Belegung in Tagen
- Verzögerungszeit Kuh

Kalbeverlauf, Totgeburtenrate und Aufzuchtverluste werden aus den Meldungen an die HI-Tier-Datenbank bzw. vom LKV übernommen.

Datengrundlage für die Aufzuchtverluste sind folgende Verendungsmeldungen aus HI-Tier:

- Tot geboren oder verendet bis 2. Tag (=Totgeburtenrate)
- Aufzuchtphase 1: 3. bis 30. Tag (männlich und weiblich)
- Aufzuchtphase 2: 31. Tag bis 10 Monate (männlich)
- Aufzuchtphase 3: 31. Tag bis 15 Monate (weiblich)

Mit der Sammlung, Aufbereitung und Veröffentlichung der Daten ist der LKV Niedersachsen beauftragt.

4.5 Gesundheit

Grundlage sind die über HI-Tier erfassten Daten zu Festliegen (Milchfieber) und Nachgeburtverhalten sowie die Diagnosen und Beobachtungen zu Mastitis, Zysten, Fruchtbarkeitsstörungen und Milchfieber. Die Sammlung und Aufbereitung der Daten erfolgt über den LKV Niedersachsen und über das VIT Verden. Das VIT Verden bietet mit Stand 30.09.2017 die Softwarepakete NetRind und HERDE zur Gesundheitsdatenerfassung an.

4.6 Äußere Erscheinung

Die Exterieurbewertung erfolgt nach einheitlichen Bestimmungen von BRS/ASR nach dem Beurteilungssystem für die Rasse Fleckvieh. Dabei werden 4 Hauptnoten vergeben und 22 Einzelmerkmale linear beschrieben.

4.6.1 Beschreibung/Bewertung der Kühe

Die Bewertung der Kühe erfolgt nach Vorgaben von BRS und ASR. Die Bewertung der Fleckviehkühe ist mit dem elektronisch unterstützten Notenvorschlagsprogramm Fleckscore durchzuführen. Die Vergabe der Noten für die Hauptmerkmale leitet sich aus den Ziffern für die Einzelmerkmale (1 bis 9) bzw. aus den Körpermaßen ab. Mängel und Besonderheiten aus der Exterieurbewertung werden entsprechend der Liste von BRS/ASR in einer zweistufigen Skala für Fundament- und Eutermerkmale erfasst. (siehe www.fleckscore.com).

	Merkmal	Bewertungsskala
Hauptnoten	Rahmen	68-93
	Fundament	68-93
	Euter	68-93
	Bemuskelung	68-93
Rahmen	Kreuzhöhe	gemessen: cm
	Mittelhandlänge	gemessen: cm
	Beckenlänge	gemessen: cm
	Hüftbreite	gemessen: cm
	Rumpftiefe	gemessen: cm
Bemuskelung	Bemuskelung	68-93
Fundament	Fessel	Note 1-9
	Sprunggelenkwinkel	Note 1-9
	Sprunggelenksausprägung	Note 1-9
	Trachten	Note 1-9
	Beckenneigung	Note 1-9
Euter	Voreuterlänge	Note 1-9
	Schenkeleuterlänge	Note 1-9
	Zentralband	Note 1-9
	Voreuteraufhängung	Note 1-9
	Euterboden	Note 1-9
	Strichlänge	Note 1-9
	Strichdicke	Note 1-9
	Strichplatzierung vorne	Note 1-9
	Strichstellung hinten	Note 1-9
	Euterreinheit	Note 1-9

4.6.1.1 Weibliche Tiere aus der Nachkommenprüfung (Nachzuchtbewertung)

Die Töchter von Besamungsbullen werden auf Basis einer Stichprobe einer Nachkommenprüfung für Äußere Erscheinung in der 1. Laktation nach Vorgabe von BRS/ASR unterzogen. Es werden pro Ersteinsatzbullen mind. 50 bewertete Kühe angestrebt. Die Beschreibung/Bewertung von weiblichen Tieren im Rahmen der Nachkommenprüfung gemäß Zuchtprogramm (Leistungsprüfung Exterieur) wird durch den VOST vorgenommen.

4.6.1.2 Beschreibung/Bewertung der weiblichen Tiere im Rahmen des Zuchtprogramms (Bullenmutterbewertung)

Die Beschreibung/Bewertung erfolgt durch den VOST. Eine Nachbewertung ist einmal möglich. Grundsätzlich ist die letzte Bewertung unter Angabe der Laktationsnummer in das Zuchtbuch, in die Tierzuchtbescheinigung und in andere Veröffentlichungen zu übernehmen.

4.6.2 Bewertung der Bullen für die Verbandsanerkennung

Die Bewertung der Bullen hinsichtlich der äußeren Erscheinung erfolgt durch die Bewertungskommission für Bullen (siehe Nr. 4.8) auf Antrag des Tierbesitzers vor der Verbandsanerkennung (Eintragung in die Hauptabteilung Herdbuch A).

Die Bewertung wird in der Regel von einer Kommission im Rahmen einer Absatzveranstaltung vorgenommen. Die Kommission bewertet die Merkmale Rahmen, Bemuskelung sowie Fundament nach folgender Notenskala:

Note	Bewertung
9	ausgezeichnet
8	sehr gut
7	gut
6	befriedigend
5	durchschnittlich
4	ausreichend
3	mangelhaft
2	schlecht
1	sehr schlecht

4.7 Genomische Untersuchungen

Die genomische Selektion ist ein integraler Bestandteil des Zuchtprogramms des Zuchtverbandes. Die Bestimmung des Genoms wird von der vom VOST beauftragten Institution vorgenommen (siehe Nr. 14). Die Ergebnisse der genomischen Untersuchungen sind denen der Leistungsprüfungen gleichzusetzen.

4.7.1 Männliche Tiere

Der Zuchtverband nutzt die Ergebnisse der Genomanalyse zur Selektion im Zuchtprogramm. Geeignete männliche Kälber werden deshalb einer genomischen Untersuchung unterzogen. Die Vorauswahl der zu typisierenden männlichen Tiere erfolgt nach Beschlüssen des Zuchtverbandes. Die vollständigen Typisierungsergebnisse und die Zuchtwertschätzergebnisse werden dem Züchter zur Verfügung gestellt.

4.7.2 Weibliche Tiere

Die Typisierung weiblicher Tiere erfolgt auf Veranlassung der Zuchtleitung im Rahmen des Zuchtprogrammes oder auf Antrag des Züchters (mit Zustimmung der Zuchtleitung).

4.8 Bewertungskommissionen

Die Mitglieder der Kommissionen, die die Bewertung der Tiere vornehmen, sowie ihre Stellvertreter werden vom Vorstand und Aufsichtsrat des VOST für längstens 3 Jahre berufen.

4.8.1 Kuheinstufungskommission

Die Kuheinstufungskommission besteht aus dem Zuchtleiter oder dessen Vertreter und einem Züchter aus einem benachbarten Wahlbezirk gemäß A.10.3.2 S. 19 der Satzung.

Bei Stimmgleichheit ist die Stimme des Züchters entscheidend.

4.8.2 Bewertungskommission für Herdbuchbullen

Die Bewertungskommission von Deck- und Besamungsbullen für die Verbandsanerkennung besteht aus

- a) dem Zuchtleiter oder dessen Vertreter und
- b) einem aktiven Züchter.

4.8.3 Auswahlkommission für Besamungsbullen/Bullenmütter

Die Auswahlkommission besteht aus

- a) dem Zuchtleiter oder Stellvertreter
- b) zwei Züchtern, die nicht Mitglied des Ehrenamtes bzw. der Vertreterversammlung sein müssen.

5. Durchführung der Zuchtwertschätzung

Die Zuchtwertschätzung wird von den mit der Zuchtwertschätzung beauftragten Stellen gemäß der Ländervereinbarung vom 30.05.2000 von den beteiligten Rechenstellen für Zuchtwertschätzung durchgeführt. Die Zuchtwertschätzungen werden dabei auf die vorhandenen Rechenzentren aufgeteilt, wobei Bayern (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, LfL Grub) für die Merkmale Milch, Exterieur, Zellzahl, Melkbarkeit und Persistenz, Baden-Württemberg (Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung, LGL Kornwestheim) für den Bereich Fleisch und Österreich (ZAR/ZuchtData Wien) für einen großen Teil des Fitnesskomplexes mit den Merkmalen Nutzungsdauer, Fruchtbarkeit, Kalbeverlauf, Vitalität (Totgeburtenrate, Aufzuchtverluste), die Gesundheitsmerkmale und den Gesamtzuchtwert zuständig ist. Die Definition des Umfangs der Zuchtwertschätzpopulation wird in Grundsatzentscheidungen vom Beratenden Ausschuss Zuchtwertschätzung Rind getroffen. Technische Details entscheidet das Zuchtwertschätzteam der Rechenstellen nach guter fachlicher Praxis. Auf der Grundlage der Beschlüsse dieser Gremien können Zuchtwerte sowohl mit genomischen, als auch mit konventionellen Schätzverfahren ermittelt werden. Soweit erforderlich, werden die verwandten Methoden von ICAR/Interbull validiert.

Alle für die Durchführung der Zuchtwertschätzung benötigten Daten sind von den Mitgliedern des Verbandes, den Leistungsprüfungsorganisationen und ggf. den am Zuchtprogramm beteiligten Besamungsstationen, dem VIT Verden als Stelle zur Aufbereitung und Weiterleitung der für die Zuchtwertschätzung benötigten Daten an die unter Absatz 1 genannten Rechenzentren unverzüglich und unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Die Rechenstellen für Zuchtwertschätzung führen die Zuchtwertschätzungen für die zu schätzenden Merkmale für alle Zuchtverbände der Schätzpopulation gemeinsam durch. Sie führen dabei eine Plausibilitätsprüfung von Daten, Pedigrees und Genomdaten durch. Bei unplausiblen Daten entscheiden die Rechenstellen für Zuchtwertschätzung nach eigenem Ermessen, ob ein Tier mit unplausiblen Daten einen Zuchtwert erhält oder nicht.

Einzelheiten der Zuchtwertschätzungen für die vom Zuchtverband geführten Rassen sind den Publikationen auf den Homepages der jeweiligen Rechenstelle zu entnehmen (www.lfl.bayern.de/itz/rind/030845/index.php und <http://www.zar.at/download/ZWS/ZWS.pdf>).

Zuchtwerte werden für die vom Beratenden Ausschuss Zuchtwertschätzung beschlossenen Merkmalskomplexe nach dem BLUP-Tiermodell (mit Ausnahme von Melkbarkeit und Vitalitätswert) geschätzt. Zuchtwerte können in ihren natürlichen Merkmalseinheiten oder als Relativzuchtwerte veröffentlicht werden. Wenn Zuchtwerte als Relativzuchtwerte veröffentlicht werden, geschieht dies auf einer relativen Basis mit einem Mittelwert von 100. Die Standardabweichung der Relativzuchtwerte wird so eingestellt, dass Tiere mit einer Sicherheit der Zuchtwertschätzung von 100% eine Standardabweichung von 12 Punkten aufweisen. Die Skala der Relativzuchtwerte wird in der Regel so gewählt, dass Zuchtwerte über 100 in die züchterisch erwünschte Richtung weisen.

5.1 Teilzuchtwerte und Gesamtzuchtwert

In die Zuchtwertschätzung gehen einzelne Merkmale sowie zu Teilindices zusammengefasste Einzelmerkmale (z.B. Milchwert, Fleischwert) ein. Die genaue Zusammensetzung von Teilindices und Gesamtzuchtwert sind nachfolgend näher beschrieben.

Der Milchwert ist ein Relativzuchtwert aus den Merkmalen Fett-kg und Eiweiß-kg. Die Zuchtwerte werden über die Laktationstage 8 bis 312 zum 305-Tage-Zuchtwert aufsummiert. So fließen die Laktationszuchtwerte der ersten, zweiten und dritten Laktationen jeweils zu 1/3 gewichtet in den Milchwert ein. Als wirtschaftliche Gewichte wird ein Verhältnis von 1: 1,4 für Fettmenge: Eiweißmenge verwendet.

Der Fleischwert ist ein Relativzuchtwert aus den Merkmalen Nettozunahme, Handelsklasse und Ausschachtung. Als wirtschaftliche Gewichte wird ein Verhältnis von 22: 39: 39 für Nettozunahme, Ausschachtung und Handelsklasse verwendet. Die Zuchtwerte von Bullen werden ab einer Mindestsicherheit von 30% veröffentlicht.

Der Fruchtbarkeitswert ist ein Relativzuchtwert aus den Merkmalen NR56 Kalbin, NR56 Kuh, Rastzeit, Verzögerungszeit Kuh, frühe Fruchtbarkeitsstörungen und Zysten. Die Zuchtwerte geben Auskunft über die Fruchtbarkeit der Töchter eines Stieres. Die Fruchtbarkeitszuchtwerte von Bullen werden ab einer Sicherheit von 30% veröffentlicht.

Der Eutergesundheitswert ist ein Relativzuchtwert aus den Merkmalen Zellzahl, Mastitis, Vordereuteraufhängung, Euterboden und Strichplatzierung.

Zuchtwert für Melkbarkeit: in die Zuchtwertschätzung gehen Melkbarkeitsergebnisse vom 8. bis zum 275. Tag der ersten Laktation ein.

Der Vitalitätswert ist ein Relativzuchtwert aus den Merkmalen Totgeburten paternal, Aufzuchtverluste¹, Aufzuchtverluste 2 und Aufzuchtverluste 3.

Die Nutzungsdauer ist im Bereich der funktionalen Merkmale das wirtschaftlich wichtigste Merkmal in der Milchviehhaltung. Die Nutzungsdauer ist ein zusammengefasstes Merkmal zur Beschreibung der genetisch bedingten Gesundheit und der Konstitution einer Kuh. Für den Zuchtwert "Fitnesswert" werden neben direkten Informationen der Nutzungsdauer auch Zuchtwerte von korrelierten Informationsmerkmalen genutzt. Dazu zählen zurzeit die Zuchtwerte für Zellzahl, Fruchtbarkeit maternal, Persistenz und maternale Totgeburten.

Die Exterieur-Zuchtwertschätzung basiert auf den Daten, die in den Leistungsprüfungen nach 4.6 erhoben werden. Die Leistungsprüfung im Bereich der Exterieurmerkmale ist die Beschreibung/Bewertung von zufällig ausgewählten Töchtern eines Stieres aus dem Ersteintritt/Prüfeinsatz.

Die Relativzuchtwerte Exterieur werden in Form eines Balkendiagramms veröffentlicht. Darüber hinaus werden auch Mängel beziehungsweise Besonderheiten bei den Exterieurmerkmalen veröffentlicht.

Bei der Rasse Fleckvieh werden die Exterieur-Zuchtwerte nur veröffentlicht, wenn Daten von mindestens 20 Töchtern vorliegen.

Gesamtzuchtwert

Der Gesamtzuchtwert ist ein Selektionsindex und stellt die mathematische Definition des Zuchtzieles dar. Mit der Berechnung eines ökonomischen Gesamtzuchtwerthes können alle wirtschaftlich wichtigen Merkmale in einer Zahl kombiniert werden, nach welcher die Tiere objektiv gereiht werden können. Entscheidend für die Berechnung des ökonomischen Gesamtzuchtwerthes beim Einzeltier sind die für die einzelnen Merkmale geschätzten Zuchtwerthe mit den jeweiligen Genauigkeiten. Für die Berechnung eines Gesamtzuchtwerthes müssen die wirtschaftlichen Gewichte der Zuchtzielmerkmale und die entsprechenden genetischen Parameter bekannt sein. Die geschätzten Zuchtwerthe für die einzelnen Merkmale werden unter Berücksichtigung der jeweiligen Genauigkeit und den Korrelationen zwischen den Merkmalen bzw. geschätzten Zuchtwerthen mit den entsprechenden Wirtschaftlichkeitskoeffizienten multipliziert.

Der Gesamtzuchtwert ergibt sich aus der Aggregation der relevanten Einzelzuchtwerthe gemäß der mathematischen Formulierung des Zuchtzieles. Er umfasst die Merkmale Fett-kg, Eiweiß-kg, Nettozunahme, Ausschlachtung, Handelsklasse, Nutzungsdauer, Persistenz, Fruchtbarkeitswert, Kalbeverlauf paternal, Kalbeverlauf maternal, Vitalitätswert, Eutergesundheitswert und Melkbarkeit.

Das Exterieur geht nicht direkt mit einem wirtschaftlichen Gewicht in den GZW ein. Bei der Rasse Fleckvieh ist zwar das Exterieur nicht direkt im GZW enthalten, indirekt geht es jedoch über die Nutzungsdauer und den Eutergesundheitswert in den GZW ein.

Wirtschaftliche Gewichte pro genetischer Standardabweichung (in %) für die einzelnen Merkmale im Gesamtzuchtwert beim Fleckvieh

	Merkmal	%
Milch (38%)	Fettmenge	18,6
	Eiweißmenge	19,4
Fleisch (18%)	Nettozunahme	4
	Ausschlachtung	7
	Handelsklasse	7
Fitness (44%)	Nutzungsdauer	10
	Persistenz	3
	Fruchtbarkeitswert	14
	Kalbeverlauf	1
	Melkbarkeit	1
	Vitalitätswert	5
	Eutergesundheitswert	10

5.2 Genomische Zuchtwerte

5.2.1 Genotypisierung

Die Genotypisierung erfolgt auf Antrag des Zuchtverbandes über die Untersuchung von DNA-Proben bei GeneControl in Grub. Die Information aus den SNP-Markern (Genotyp) wird dann von GeneControl in die Genomdatenbank im Rahmen des Rinderdatenverbundes (RDV) übermittelt. Die Zuchtwert-Rechenstelle überprüft die Genotypen im Hinblick auf technische Qualität und Plausibilität des Genotyps im Hinblick auf die im Herdbuch angegebene Abstammung des Tieres. Für Tiere mit validierten Genotypen werden von den Rechenstellen genomische Zuchtwerte geschätzt.

5.2.2 Der direkte genomische Wert (gdZW)

Im Rahmen der genomischen Zuchtwertschätzung werden zu den Hauptterminen alle Bullen mit validem Genotyp und Phänotyp zur Kalibrierung des Verfahrens verwendet. Für Tiere mit Genotyp, aber ohne Phänotyp werden auf der Grundlage der Kalibrierung direkte genomische Werte (gdZW) geschätzt. Der gdZW ist ein geschätzter Zuchtwert, der ausschließlich Markerinformation und Beiträge der in der Kalibrierung enthaltenen Tiere widerspiegelt.

5.2.3 Der genomisch optimierte Zuchtwert (goZW)

Da der gdZW nicht alle für ein genotypisiertes Tier verfügbaren Informationen umfasst, wird in einem zweiten Schritt die fehlende Information aus der konventionellen Zuchtwertschätzung mit dem gdZW kombiniert. Das Ergebnis ist der genomisch optimierte Zuchtwert (goZW).

Der goZW weist immer eine höhere Sicherheit auf als der gdZW und der konventionelle Zuchtwert. Deshalb werden für genotypisierte Tiere ausschließlich goZW sowie deren Sicherheiten veröffentlicht. Zusätzlich zu den Zuchtwerten wird bei männlichen Tieren auch die Rangfolge nach GZW in der Gruppe der männlichen Halbgeschwister ausgewiesen.

Die Zuchtwertschätzung für neu genotypisierte Tiere wird monatlich durchgeführt. Der Tierbesitzer bekommt das Ergebnis vom Zuchtverband übermittelt. Eine Aktualisierung der genomischen Zuchtwerte erfolgt für alle Merkmale dreimal jährlich zu den Veröffentlichungsterminen im April, August und Dezember.

Die aktuellen Zuchtwerte von Besamungsbullen werden auf der Website www.lfl.bayern.de/bazi-rind veröffentlicht.

Details zur Durchführung der Zuchtwertschätzung sind auf der Homepage der LFL (www.lfl.bayern.de/itz) zu finden.

Grundsätzlich können von ausländischen Zuchttieren auch ausländische Zuchtwerte veröffentlicht oder auf Tierzuchtbescheinigungen ausgewiesen werden. Dies geschieht jedoch nur, solange kein aussagekräftiger nationaler Zuchtwert vorliegt. Die genauen Veröffentlichungsregeln entscheidet der Beratende Ausschuss Rind auf Vorschlag des Zuchtwertschätzteams.

6. Selektion

6.1 Auswahl von Tieren für das Zuchtprogramm

6.1.1 Verbandsanerkennung von Jungbullen

Zur Verbandsanerkennung vorgestellt werden können Jungbullen, wenn sie die Voraussetzungen für eine Eintragung in die Hauptabteilung A erfüllen und der Vater des Jungbullens in der Hauptabteilung A eingetragen ist. Die Verbandsanerkennung ist Voraussetzung für die Zuchtbucheintragung des Bullen in die Hauptabteilung Klasse A. Sie ist einmalig und gilt lebenslang.

Voraussetzungen:

- Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung des Zuchtbuches derselben Rasse eingetragen
- Vater in der Hauptabteilung A eingetragen
- Mindestalter 12 Monate
- Bestätigung der väterlichen Abstammung nach einer unter 8.1 zugelassenen Methode
- Entweder bei Vorliegen eines genomischen Zuchtwertes: ein gRZG ≥ 112 oder bei Vorliegen einer Eigenleistung: 1. ein PI-RZG des Bullen ≥ 100 sowie eine Milchleistung der Mutter - 1. Laktationsleistung ≥ 200 kg Eiweiß oder eine durchschnittliche Laktationsleistung ≥ 240 kg Eiweiß. Weiterhin muss 2. die Mutter in den Merkmalen Rahmen, Bemuskelung, Fundament, Euter mit den Noten $\geq 80/78/80/80$ Punkte eingestuft sein.

Die Verbandsanerkennung eines Jungbullens erfolgt, sofern die oben genannten Voraussetzungen erfüllt sind und bei der Bewertung der äußeren Erscheinung des Bullen mindestens eine 4 erreicht wurde.

Die in die Hauptabteilung Klasse A eingetragenen Bullen erhalten nach der Verbandsanerkennung eine Herdbuchnummer. Tiere, die nicht dem Rassetyp entsprechen, können von der Verbandsanerkennung ausgeschlossen werden.

6.1.2 Auswahl von Bullenvätern und Bullenmüttern im Rahmen des Zuchtprogrammes

Für die Auswahl von Bullenvätern und Bullenmüttern legt der VOST spezielle Auswahlkriterien fest. Die Anpaarung erfolgt nur mit den besten Bullenvätern aus der Population. Im Rahmen des Zuchtprogramms werden Bullenväter vorgeschlagen, die vom VOST ausgewählt werden. Bei genetisch besonders wertvollen Tieren können Abweichungen von den Mindestanforderungen angewendet werden, wenn sie zur Erhaltung der genetischen Vielfalt beitragen und/oder besondere Eigenschaften und Merkmale aufweisen. Die natürliche Hornlosigkeit findet dabei besondere Beachtung.

Die Erzeugung von Jungbullen geschieht vornehmlich über Paarungsempfehlungen für die besten weiblichen Zuchttiere der Population (gezielte Paarung).

Aus der gesamten Zuchtpopulation können bis zu 5 % der weiblichen Zuchttiere für die gezielte Paarung ausgewählt werden. Zur Verkürzung des Generationsintervalls werden auch Jungrinder ohne Eigenleistung und Jungkühe mit Teilleistung als Bullenmütter verwendet.

Für die Selektion der Bullenmütter im Rahmen der gezielten Paarung müssen Mindestanforderungen bezüglich Leistung, Zuchtwerten sowie Exterieur erfüllt werden. Zur Durchführung der Selektion werden nach jeder offiziellen Zuchtwertschätzung Listen nach Zuchtwerten erstellt. Die aktuellen Mindestkriterien werden im VOST-Internetportal im mitgliedergeschützten Bereich bzw. in den verbandsinternen Mitteilungen veröffentlicht.

Die Bewertungsskala für die Bullenmutterbewertung entspricht der Bewertungsskala für die Nachkommenbewertung.

Die Verbreitung der natürlichen Hornlosigkeit wird über eine entsprechende Auswahl von Bullenmüttern und Bullenvätern gezielt gefördert.

6.2 Einsatz von Bullen zur Nachkommenprüfung (Prüfeinsatz/Ersteinsatz)

Für den Einsatz von Bullen zur Nachkommenprüfung wird in ausreichend großer Menge Samen in den der Milchleistungsprüfung angeschlossenen Betrieben mit dem Ziel versamt, eine ausreichend große Anzahl leistungsgeprüfter Töchter für die Zuchtwertschätzung zu erzeugen. Der Prüfeinsatz der Bullen erfolgt mit dem Ziel, einen phänotypisch basierten möglichst unverzerrten Zuchtwert zu ermitteln.

Die Sicherheit im Zuchtwert des Merkmales Milch muss für Besamungsbullen zum Ersteinsatz mindestens 50 % betragen oder es wird ein Prüfeinsatz durchgeführt.

Für den Prüfeinsatz werden mindestens 500 bis max. 2.500 Portionen ausgegeben, die in einem Zeitraum von maximal 18 Monaten zum Prüfeinsatz gebracht werden. Über einen weitergehenden Einsatz von Besamungsbullen nach dem Erst- bzw. Prüfeinsatz entscheidet der Zuchtverband nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen sowie der Ergebnisse der Zuchtwertschätzung.

6.3 Nachkommengeprüfte Bullen

Als nachkommengeprüfte Bullen gelten Besamungsbullen, die die folgenden Bedingungen erfüllen:

- a) Sicherheit des ZW: mind. 75%
- b) Exterieurbewertung: mind. 20 Töchter in mindestens 10 Betrieben

7. Führung des Zuchtbuches

Die Zuchtbuchführung erfolgt gemäß B.7 und B.8 der Satzung des VOST.

7.1 Zuchtbucheinteilung

Das Zuchtbuch für Fleckvieh wird nach männlichen und weiblichen Tieren getrennt geführt.

Für männliche Tiere umfasst die Hauptabteilung die Klassen Herdbuch A und B. Für weibliche Tiere wird neben der Hauptabteilung eine zusätzliche Abteilung eingerichtet. Die Hauptabteilung besteht aus der Klasse Herdbuch A, die zusätzliche Abteilung gliedert sich in die Klassen Vorbuch C und D.

Abteilungen	Klassen männliche Tiere	Klassen weibliche Tiere
Hauptabteilung	Herdbuch A Herdbuch B	Herdbuch A
Zusätzliche Abteilung	Nicht möglich	Vorbuch C Vorbuch D

BRS und ASR legen die verbindlichen Anforderungen für die einzelnen Abteilungen und Klassen des Zuchtbuches fest.

Die Zuordnung der Zuchttiere in eine Abteilung oder Klasse erfolgt bei der Eintragung unter Berücksichtigung der Abstammung und Leistung.

7.2 Zuchtdokumentation (Aufzeichnungen im Zuchtbetrieb)

Die Angaben im Zuchtbuch werden auf der Basis der durch die Züchter übermittelten Daten durch den Zuchtverband geführt. Die Meldung der Daten hat satzungsgemäß in den entsprechend festgelegten Fristen und Verantwortlichkeiten zu erfolgen.

Jeder Züchter führt eine Zuchtdokumentation für die Zuchttiere seines Bestandes als Grundlage für die Eintragung in das Zuchtbuch. Die Dokumentation kann, soweit sie einsehbar ist, auch in elektronischer Form erfolgen. Die Zuchtdokumentation ist zeitnah und einwandfrei zu führen. Die Beauftragung eines Dritten mit der Führung der Zuchtdokumentation entbindet das Mitglied nicht von der Verantwortung für die Richtigkeit der Aufzeichnungen. Berichtigungen sind zu dokumentieren.

Inhalte der Zuchtdokumentation sind:

- Kennzeichen des Zuchttieres entsprechend ViehVerkV
- Geburtsdatum des Zuchttieres
- Geschlecht des Zuchttieres
- Abstammung
 - Angabe von Eltern und Großeltern mit ViehVerkV-Kennzeichnung (soweit bekannt)
- Besamungs- und Bedeckungsdaten
 - Angabe von Name und Zuchtbuch Nr. des Deck- bzw. Besamungsbullen
 - Zeitpunkt der Belegung
- Ergebnisse der Leistungsprüfung

- Kalbemeldung/ Geburtsmeldung
 - Angabe von Kalbe- bzw. Geburtsdatum, Geschlecht und ViehVerkV
 - Kennzeichnung des Kalbes
 - Angaben von Totgeburten
- Abgangs- bzw. Zugangsmeldungen
- Bei Zuchttieren, die aus ET hervorgegangen sind, zusätzlich Aufzeichnungen über
 - die Kennzeichnung der genetischen Eltern, des Empfängertieres und des Embryos,
 - den Zeitpunkt der Besamung und
 - die Zeitpunkte der Entnahme und der Übertragung des Embryos
- Tierzuchtbescheinigungen zugekaufter Zuchttiere, außer wenn weibliche Tiere innerhalb eines Zuchtverbandes von einem Züchter zu einem anderen wechseln.
- Angaben zu Genetischen Besonderheiten und Erbfehlern lt. Nr. 13
- Auffälligkeiten von Anomalien und phänotypischen Missbildungen (Meldung an den Zuchtverband).

7.3 Daten, Fristen und Zuständigkeiten für die Meldung

7.3.1 Daten für die Meldung

Jeder Züchter ist verpflichtet, alle Kalbungen und damit die geborenen Kälber einschließlich Totgeburten, alle Besamungen und/oder Bedeckungen, den Zugang und den Abgang der Zuchttiere unter Beachtung der entsprechenden Fristen zur ordnungsgemäßen Zuchtbuchführung an den Zuchtverband oder die von ihm beauftragte dritte Stelle (vit, LKV) zu melden.

Geburtsmeldungen:

Geburtsmeldungen sind, vollständig und korrekt ausgefüllt, nach erfolgter Kälberkennzeichnung gemäß ViehVerkV über HIT an den Zuchtverband oder die von dieser beauftragten Stelle zu melden. Die Geburtsmeldung muss folgende Angaben enthalten:

- Lebensohrmarke (nach ViehVerkV) des Kalbes (außer bei Totgeburten)
- Rasse, Geschlecht und Geburtsdatum
- Geburtsverlauf gemäß BRS-Schlüssel
- Herdbuchnummer des Vaters und Lebensohrmarke (nach ViehVerkV) der Mutter
- Besamungs- bzw. Deckdaten
- Name und Anschrift des Besitzers

Belegdaten:

Die vollständigen Besamungsdaten sind mindestens vierteljährlich zu melden. Die bei dem Zuchtverband eingehenden Besamungsdaten werden mindestens monatlich aktualisiert und in die Zuchtbücher übertragen.

Spätestens mit der Geburtsmeldung sind auch die Deckdaten dem Verband zu melden.

Eigenbestandsbesamer (EBB) sind verpflichtet, Daten aller durchgeführten Besamungen in der vorgegebenen Frist (siehe 7.3.2) in Papierform oder auf elektronischem Wege an den Verband bzw. auf elektronischem Wege an die beauftragte Stelle vit zu melden.

Beim Zukauf von Samen, der von ausländischen Besamungsstationen gewonnen wurde, ist die Tierzuchtbescheinigung für den Samen vorzulegen, sofern für den Bullen noch keine deutsche Herdbuchnummer vergeben wurde.

Beim Zukauf von Samen, der von ausländischen Besamungsstationen gewonnen wurde, ist die Tierzuchtbescheinigung für den Samen vorzulegen, sofern für den Bullen noch keine deutsche Herdbuchnummer vergeben wurde.

Leistungsprüfungsdaten:

Für die Übermittlung an den Zuchtverband ist eine Frist entsprechend der u. a. Angaben einzuhalten.

Zu- und Abgänge:

Alle Zu- und Abgänge sind innerhalb der vorgeschriebenen Fristen an den Zuchtverband oder die beauftragte Stelle sofern sie nicht automatisiert aus HI-Tier übernommen werden, zu melden.

7.3.2 Fristen und Zuständigkeiten

Art	Frist	Zuständigkeit
Geburtsmeldung	HIT-Pflichtangaben entsprechend der ViehVerkV, Weitere Angaben nach max. 9 Wochen	Züchter
Besamungsdaten	3 Monate beauftragter,	Bes.Station und Samendepots, Züchter –
Deckdaten (Natarsprung)	mit Geburtsmeldung	Züchter
Zu- und Abgänge	nach ViehVerkV	Züchter
Leistungsprüfungen (MLP)	Vertrag	LKV
Andere Leistungsprüfungen (z. B. Nachzuchtbewertung)	zeitnah	ZV, LKV, Züchter, beauftragte Stelle
Zuchtwertschätzungen	Vertrag	beauftragte Stelle

Alle weiteren für die Zuchtbuchführung relevanten Daten sind zeitnah in die Zuchtbücher zu übertragen. Dazu werden alle aktualisierten Leistungsprüfungsdaten von den zuständigen/beauftragten Stellen an die mit der Herdbuchführung beauftragte Stelle (vit) innerhalb der vorgeschriebenen Fristen weitergeleitet.

Überschreitung der Fristen

Werden Fristen bzgl. Geburtsmeldung, Besamungs- und Belegdaten überschritten oder erfolgen die Meldungen fehlerhaft, kann eine stichprobenartige Abstammungskontrolle durch den Zuchtverband angeordnet werden.

7.4 Inhalt des Zuchtbuches

Im Zuchtbuch einer Rasse wird jedes Zuchttier einzeln aufgeführt. Das Zuchtbuch muss für jedes eingetragene Zuchttier folgende Angaben enthalten:

- a) den Namen und die Anschrift (E-Mail, wenn vorhanden) des Züchters sowie des Eigentümers oder des Besitzers/Tierhalters,
- b) das Geburtsdatum und Geburtsland des Zuchttieres
- c) das Geschlecht des Zuchttieres sowie die Abteilung und Klasse, in der das Tier eingetragen ist,
- d) das Kennzeichen (Lebensohrmarke bzw. Besamungsnummer) des Zuchttieres, seiner Eltern und Großeltern und die Klasse des Zuchtbuches, in der diese eingetragen sind,
- e) bei Zuchttieren, die aus einem Embryotransfer hervorgegangen sind, die genetischen Eltern und deren DNA-Mikrosatelliten bzw. Blutgruppen oder die Ergebnisse anderer vom Verband anerkannter Methoden zur Abstammungssicherung, sowie Angaben zur Leihmutter,
- f) bei Zuchttieren, deren Samen zur künstlichen Besamung verwendet werden soll, deren DNA-Mikrosatelliten bzw. Blutgruppen oder die Ergebnisse anderer vom Verband anerkannter Methoden zur Abstammungssicherung,
- g) Entscheidung über die Verbandsanerkennung,
- h) alle Anpaarungsdaten und Art der Anpaarung für weibliche Tiere,
- i) den Zeitpunkt und, soweit bekannt, die Ursache des Abganges,
- j) Ergebnis der Abstammungsüberprüfung einschließlich diagnostischer Untersuchungsnummer, sofern vorhanden,
- k) Geburtsmeldungen und Lebensohrmarke der Nachkommen,
- l) die Erlangung von Leistungszeichen und Prämierungen gemäß des Abkürzungsverzeichnisses,
- m) Angaben über den Verbleib des Tieres bei Verkauf,
- n) genetische Besonderheiten und Erbfehler des Tieres selbst und seiner Eltern und Großeltern – sofern im Zuchtprogramm festgelegt,
- o) alle dem Verband bekannten Ergebnisse der Leistungsprüfungen mit Angabe des Datums und der aktuellsten Zuchtwertschätzung mit Angabe des Datums und der Sicherheit,
- p) das Datum der ausgestellten Tierzuchtbescheinigungen,
- q) alle Ergebnisse genomischer Untersuchungen

Für die in der zusätzlichen Abteilung eingetragenen Tiere enthält das Zuchtbuch die gleichen Angaben, sofern vorhanden.

Zuchtbuchdaten von Tieren, die in einem anderen Zuchtbuch der Rasse eingetragen sind und deren Daten zur Eintragung von Nachkommen beim Zuchtverband erforderlich sind, werden nach Vorlage einer Tierzuchtbescheinigung analog im Zuchtbuch vermerkt.

Für Tiere von Mitgliedern, die ihre Mitgliedschaft beendet haben oder ausgeschlossen wurden, ruht die Zuchtbuchführung.

7.5 Zuchtbuchaufnahme

7.5.1 Eintragung in die Hauptabteilung

7.5.1.1 Eintragungsanforderungen für Bullen in das Herdbuch A

In das Herdbuch A werden Bullen auf Antrag des Züchters ab einem Mindestalter von 12 Monaten eingetragen, wenn alle Voraussetzungen für die Verbandsanerkennung lt. 6.1 erfüllt sind.

7.5.1.2 Eintragungsanforderungen für männliche Tiere in das Herdbuch B

In das Herdbuch B werden männliche Tiere eingetragen, wenn ihre Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung des Zuchtbuches derselben Rasse eingetragen sind.

7.5.1.3 Eintragungsanforderungen für weibliche Tiere in das Herdbuch A

In das Herdbuch A werden weibliche Tiere eingetragen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Vater und Großväter sind in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches derselben Rasse eingetragen
- Mutter ist in der Hauptabteilung des Zuchtbuches oder Mutter und Muttersmutter sind in der zusätzlichen Abteilung derselben Rasse eingetragen.

7.5.2 Eintragung weiblicher Tiere in die Zusätzliche Abteilung

Die Eintragung der Tiere in das Vorbuch C oder D erfolgt grundsätzlich auf Antrag, wenn die definierten Vorgaben erfüllt sind.

Voraussetzung ist das Vorliegen einer entsprechenden Dokumentation gemäß ViehVerkV.

Die Zuordnung von Vorbuch D-Tieren zu einer Rasse gilt lebenslang. Änderungen sind möglich, wenn entsprechende Nachweise geführt werden.

7.5.2.1 Eintragungsanforderungen für Kühe in das Vorbuch C

Die Eintragung weiblicher Tiere in das Vorbuch C erfolgt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- der Vater muss in der Hauptabteilung derselben Rasse eingetragen sein,
- die Mutter ist mindestens in der Klasse D der Zusätzlichen Abteilung des Zuchtbuches eingetragen,
- Ergebnisse der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung vorhanden.

7.5.2.2 Eintragungsanforderungen für Kühe in das Vorbuch D

Die Eintragung weiblicher Tiere in das Vorbuch D erfolgt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Ergebnisse der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung vorhanden,
- Rassetypische Merkmale gegeben.

Wenn die Mutter bekannt ist, der Vater aber nicht, werden die Tiere automatisch in Vorbuch D eingetragen.

7.5.3 Zuchtbucheintragung von zugekauften Zuchttieren

Für die Zuchtbucheintragung zugekaufter Zuchttiere ist mit dem Eigentümerwechsel grundsätzlich die gültige Tierzuchtbescheinigung des abgebenden Zuchtverbandes vorzulegen, bei dem das Tier zuletzt eingetragen war. Eine Tierzuchtbescheinigung kann auch in elektronischer Form ausgestellt und übermittelt werden.

Für tragende Tiere müssen darüber hinaus eine Belegungsbestätigung (kann auf der Tierzuchtbescheinigung vermerkt sein) sowie Unterlagen, aus denen sich die Identität des zur Belegung genutzten Vattertieres ableiten lässt, eingereicht werden. Die Eintragung der Tiere erfolgt in die Klasse des Zuchtbuches, deren Anforderungen sie erfüllen.

7.5.4 Eintragung von Zuchttieren aus Embryotransfer

Weibliche und auf Antrag auch männliche Tiere, die aus Embryotransfer hervorgegangen sind, werden erst dann in die Hauptabteilung des Zuchtbuches eingetragen, wenn die Tierzuchtbescheinigung des Embryos und das Ergebnis der Abstammungsüberprüfung vorliegen und die Eintragungsvoraussetzungen erfüllt sind. Die BRS-Empfehlung 7.2 zur „Sicherung der Identität von Embryotransfernachkommen“ ist einzuhalten. Die Abstammungsüberprüfung soll bis zum Alter von 6 Monaten, muss jedoch spätestens bei weiblichen Tieren bis zur ersten Kalbung, bei männlichen Tieren bis zur Verbandsanerkennung vorliegen. Mit der Eintragung in das Zuchtbuch erhält jedes aus Embryotransfer hervorgegangene Kalb den Vermerk „ET“. Spenderkühe können auf Antrag den Vermerk „EY“ erhalten.

7.5.5 Zuchtbucheintragung von nicht im Bundesgebiet stehenden Besamungsbullen

Bei der Eintragung von nicht im Bundesgebiet stehenden Besamungsbullen wird bei Vorliegen der sonstigen Voraussetzungen unter Berücksichtigung des genomischen Exterieurzuchtwertes auf die Exterieurbeurteilung zur Eintragung in das Herdbuch A verzichtet.

8. Identitätssicherung/Abstammungssicherung

Grundlage

Die Grundlagen für die Anerkennung der Abstammung eines Zuchttieres bilden die dem Zuchtverband form- und fristgerecht vollständig und in der vorgeschriebenen Form gemeldeten Daten insb. Besamungs- und/oder Bedeckungs- und Kalbedaten sowie die im Zuchtbuch des Vereins Ostfriesischer Stammviehzüchter oder eines anderen anerkannten Zuchtverbandes vermerkten Abstammungsdaten der Eltern und Großeltern.

8.1 Anerkannte Methoden

Die Abstammungsüberprüfung erfolgt entweder durch Bestimmung des Mikrosatellitenprofils oder durch Abgleich der SNP-Genotypen von Tier und Eltern. In Ausnahmefällen kann bei sehr alten Vorfahren auch eine Bestimmung anhand der Blutgruppen vorgenommen werden. Voraussetzung für die Anerkennung von Abstammungsuntersuchungsergebnissen ist, dass das durchführende Labor für die angewandte Methode die Akkreditierung von ICAR besitzt (www.icar.org).

8.1.1 Überprüfung der väterlichen Abstammung

Kann die väterliche Abstammung nicht durch Besamungs- und/oder Bedeckungs- und Kalbedaten nachgewiesen werden, erfolgt die Anerkennung erst nach Bestätigung der angegebenen Abstammung.

Die väterliche Abstammung gilt grundsätzlich dann als gesichert, wenn das Muttertier, von welchem das einzutragende Tier stammt, innerhalb der Brunstperiode nur von einem Bullen bedeckt bzw. besamt wurde, die Deck- bzw. Besamungsmeldungen fristgerecht übermittelt wurden und die Trächtigkeitsdauer innerhalb der rassespezifischen Trächtigkeitsdauer liegt.

8.1.2 Besamung/Bedeckung mit verschiedenen Bullen in einer Brunst

Eine Überprüfung der Abstammung ist in folgenden Fällen erforderlich:

- wenn bei einer Brunst zwei oder mehrere Bullen zur Bedeckung bzw. Besamung verwendet wurden
- wenn die Nachbedeckung bzw. –besamung mit einem anderen Bullen als bei der vorhergehenden Brunst erfolgte und die Trächtigkeitsdauer aus beiden Besamungen bzw. Bedeckungen in den jeweiligen Schwankungsbereich der Trächtigkeit fällt oder der genannte Schwankungsbereich der Trächtigkeitsdauer unterschritten wird (siehe 8.1.3).
- wenn bei unvollständigen oder unleserlichen Angaben auf dem Deck- bzw. Besamungsschein oder Embryotransferschein die Abstammung nicht geklärt werden kann,
- bei allen Kälbern, die aus Embryotransfer hervorgegangen sind. Hierbei sind in die Untersuchung die möglichen genetischen Eltern (eventuell mehrere Väter) einzubeziehen.

Wird die geforderte Abstammungssicherung nicht durchgeführt oder kann das Ergebnis der Überprüfung die Vaterschaft nicht klären, gilt der Vater als nicht bekannt.

8.1.3 Trächtigkeitsdauer

Die väterliche Abstammung gilt nur dann als gesichert, wenn auch bei einmaliger Belegung die von BRS/ASR festgelegte rassespezifische Trächtigkeitsdauer eingehalten wurde. Diese beträgt

für die Rasse Fleckvieh 272 bis 303 Tage. Für männliche Einlinge wird ein Zuschlag von +1 Tag, für Färsenkalbungen ein Abzug von 1 Tag vorgenommen und für Mehrlingskalbungen ein Abschlag von 5 Tagen vorgenommen. Sollte diese Trächtigkeitsdauer unter- bzw. überschritten werden, muss zur Anerkennung der väterlichen Abstammung eine Abstammungsüberprüfung erfolgen.

8.1.4 Konsequenzen fehlerhafter Abstammungen

Festgestellte fehlerhafte Abstammungen sind im Zuchtbuch zu berichtigen. Dies gilt unabhängig vom Zeitpunkt oder Umfang der festgestellten Fehler und umfasst sowohl die Abstammungsdaten selbst, als auch sich hieraus ergebende Änderungen der Eintragung.

Bei vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verstößen gegen die Sorgfaltspflichten im Rahmen der Abstammungssicherung kann das Mitglied vom Verband ausgeschlossen werden.

8.2 Routine- und anlassbezogene Überprüfung der Abstammung

Zur Sicherung einer ordnungsgemäßen Zuchtbuchführung und zur Überprüfung der genetischen Identität der Zuchttiere, ist die väterliche Abstammung im Rahmen einer qualifizierten Stichprobe von mindestens 0,2 % der gemeldeten weiblichen Zuchtkälber gemäß einer in 8.1 zugelassenen Methode zu überprüfen.

Kommt ein Mitgliedsbetrieb seiner Pflicht zur Überprüfung der Abstammung nicht nach oder erweist sich die Abstammung als falsch, werden weitere 5 % der Tiere des jüngsten Jahrgangs, mindestens aber 1 Tier untersucht.

Alle für das Zuchtprogramm vorselektierten Bullenkälber werden auf ihre väterliche und mütterliche Abstammung nach einer in 8.1 zugelassenen Methode überprüft. Darüber hinaus werden Abstammungskontrollen aller Mütter von zur Typisierung eingereichten Kälbern auf Richtigkeit des Muttervaters vorgenommen.

Der Zuchtverband bzw. der von ihm eingesetzte Zuchtleiter ist jederzeit berechtigt, darüber hinaus weitere Maßnahmen zur Überprüfung der Abstammung mit Hilfe anerkannter Verfahren entsprechend 8.1 durchzuführen, insbesondere wenn sich die vorliegende Abstammung aufgrund von

- Unstimmigkeiten in der Zuchtdokumentation
- verspäteter Kälbermeldung
- anderen begründeten Zweifelsfällen

nicht bestätigt hat.

9. Bestimmungen für Tiere, von denen Zuchtmaterial gewonnen wird

Zuchtmaterial darf nur von reinrassigen Zuchttieren auf zugelassenen Besamungsstationen oder Embryoentnahmeeinheiten bzw. Embryogewinnungseinheiten gewonnen werden.

Die Bullen müssen verbandsanerkant sein und eine Herdbuchnummer besitzen.

Die Sicherheit im Zuchtwert des Merkmales Milch muss mindestens 50 %, die im Merkmal Fleisch mindestens 30% betragen, oder es muss ein Prüfeinsatz durchgeführt werden.

Für Samen von ausländischen Bullen gelten dieselben Bestimmungen unter Beachtung der Ausführungen unter 7.5.5.

Es muss eine DNA-Analyse oder das Ergebnis eines anderen gleichwertigen Verfahrens gemäß 8.1 zur Überprüfung der Identität der Nachkommen vorliegen.

Weibliche Tiere, von denen Eizellen oder Embryonen gewonnen werden, müssen

- einer Leistungsprüfung oder Zuchtwertschätzung unterzogen worden sein.
- Es muss das Ergebnis einer väterlichen Abstammungsüberprüfung nach einer in 8.1 zugelassenen Methode vorliegen.
- Es muss eine aktuelle Tierzuchtbescheinigung vorliegen.

10. Ausstellung von Tierzuchtbescheinigungen für reinrassige Zuchttiere

Die Ausstellung von Tierzuchtbescheinigungen für reinrassige Zuchttiere erfolgt entsprechend den Vorgaben der VO (EU) 2016/ 1012 sowie der DVO (EU) 2017/717. Das Muster einer Zuchtbescheinigung - Stand: Tag des Vorstandsbeschlusses zum VOST-Zuchtprogramm - ist in Anlage 2 dargestellt.

11. Eintragungsbestätigung für Vorbuchtiere

Sofern das weibliche Tier in der Zusätzlichen Abteilung des Zuchtbuches seiner Rasse eingetragen ist, wird eine „Eintragungsbestätigung für ein in einer Zusätzlichen Abteilung eingetragenes Tier -keine Tierzuchtbescheinigung im Sinne der EU-Verordnung 2016/1012“- erstellt.

12. Tierzuchtbescheinigungen für Zuchtmaterial

Die Ausstellung von Tierzuchtbescheinigungen für Zuchtmaterial (Eizellen, Embryonen und Samen) erfolgt entsprechend Anhang V der VO (EU) 2016/1012 i.V.m. DVO (EU) 2017/717. Der Zuchtverband macht hierbei Gebrauch von der Ausnahme nach Artikel 31 (2) b.

Zuchtmaterial wird von einer Tierzuchtbescheinigung begleitet

- bei Abgabe von Zuchtmaterial in andere EU-Mitgliedsstaaten/Vertragsstaaten/Drittländer
- bei Abgabe an andere Zuchtmaterialbetriebe innerhalb Deutschlands,
- bei Abgabe von Embryonen an Tierhalter
- bei Abgabe von Samen an Tierhalter, wenn von diesen gefordert

Die Tierzuchtbescheinigung für Samen und Eizellen besteht aus:

1. den Kopien des Teils A (Angaben zum weiblichen oder männlichen Spendertier) der Tierzuchtbescheinigung für Zuchtmaterial, die vom zuständigen Zuchtverband ausgestellt wurde.
2. Teil B der Tierzuchtbescheinigung für Zuchtmaterial.

Die Tierzuchtbescheinigung für Embryonen besteht aus:

1. den Kopien der Teile A und B (Angaben zum weiblichen und männlichen Spendertier) der Tierzuchtbescheinigungen für Zuchtmaterial, die von den zuständigen Zuchtverbänden ausgestellt wurden.
2. dem Teil C mit den Angaben für den Embryo sowie ggf. Teil D mit den Angaben zur Leihmutter.

Die Angaben zu den Spendertieren sind auf den entsprechenden Teilen der Tierzuchtbescheinigungen für Zuchtmaterial mit Datum, Unterschrift und Signatur des Zuchtverbandes zu bestätigen.

13. Genetische Besonderheiten und Erbfehler

BRS/ASR legen die verbindliche Liste der genetischen Besonderheiten und Erbfehler für die Rasse Fleckvieh fest. Diese haben sich verpflichtet, diese Liste auf dem aktuellen Stand zu halten und diese nur dann zu ändern, wenn neue gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen. Änderungen werden der zuständigen Behörde sowie den Mitgliedern unverzüglich mitgeteilt. Das Verfahren der Feststellung von Erbfehlern erfolgt nach wissenschaftlich anerkannten Grundsätzen und wird auf bestimmte Gruppen (Bullen, die zur künstlichen Besamung eingesetzt werden; Bullenmütter; ET-Spendertiere) beschränkt. Die Ergebnisse durchgeführter Untersuchungen auf genetische Besonderheiten und Erbfehler sind im Zuchtbuch zu führen und auf der Tierzuchtbescheinigung anzugeben.

13.1 Genetische Besonderheiten

Genetische Besonderheiten haben keinen negativen Einfluss auf die Gesundheit oder das Wohlbefinden der Anlageträger. In der folgenden Tabelle sind genetische Besonderheiten festgelegt, deren Bearbeitung aus züchterischen und/oder ökonomischen Gesichtspunkten sinnvoll ist.

Genetische Besonderheiten	Analyseverfahren	Test bei *			Zeitpunkt der Analyse**	Codierung
		Besamungsbullen	Bullenmüttern	ET-Spendertieren		
Hornlosigkeit	Gentest	b.B.	b.B.	b.B.	b.B.	PP, Pp, P, PS PP*, Pp*, pp*, P*S
Kappa Kasein	Gentest	b.B.	b.B.	b.B.	b.B.	BB, AB, AA
Beta Kasein	Gentest	b.B.	b.B.	b.B.	b.B.	A2A2, A1A2, A1A1

* Gruppe, bei der der Test routinemäßig oder bei Bedarf (b.B.) durchgeführt wird

** Stadium im Zuchtprogramm (z. B. vor Besamungseinsatz, bei Bedarf)

PP = homozygot hornlos, Pp = heterozygot hornlos, P = phänotypisch hornlos, PS = Scurs = Wackelhorn

PP* = homozygot hornlos (Basis: Gentest), Pp* = heterozygot hornlos (Basis: Gentest), pp* = gehört (Basis: Gentest), P*S = heterozygot hornlos (Basis: Gentest), phänotypisch Wackelhorn

13.2 Erbfehler

Nachfolgend sind Erbfehler aufgeführt, die durch ihre Tierschutzrelevanz und/oder ökonomische Bedeutung in der Zucht gekennzeichnet sind und entsprechend im Zuchtprogramm Berücksichtigung finden. In Abhängigkeit der Häufigkeit, in der diese Erbfehler in der jeweiligen Population auftreten, wird festgelegt, bei welcher Gruppe (Bullen, die zur künstlichen Besamung eingesetzt werden; Bullenmütter; ET-Spendertiere) die routinemäßige Untersuchung zu erfolgen hat. Ferner ist festgelegt, welche Konsequenzen sich aus den Ergebnissen der Analyse für den weiteren Zuchteinsatz der Tiere ergeben. Sofern aus den Pedigree-Informationen begründeter Verdacht für das Vorhandensein des Erbfehlers beim Probanden (Besamungsbullen, Bullenmütter, ET-Spendertiere) besteht, muss eine Untersuchung erfolgen.

Erbfehler	Analyseverfahren	Test bei *			Zeitpunkt der Analyse **	Codierung		Konsequenzen für den Zuchteinsatz bei positivem Befund ***
		Besamungsbullen	Bullenmüttern	ET-Spendertieren		Träger	Nicht-Träger	
AR	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	ARC	ARF	Reglementierung
ZDL	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	ZLC	ZLF	Reglementierung
TP	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	TPC	TPF	Reglementierung
FH2	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	F2C	F2F	Reglementierung
DW	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	DWC	DWF	Reglementierung
BH2	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	B2C	B2F	Reglementierung
FH5	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	F5C	F5F	Reglementierung

* Gruppe, bei der der Test routinemäßig (r) oder bei Bedarf (b.B.) durchgeführt wird

** Stadium im Zuchtprogramm (z. B. vor Besamungseinsatz, vor Spülung, bei Bedarf)

*** Reglementierung: Kennzeichnung der positiven Tiere, eingeschränkter Einsatz in der Zucht (keine Anpaarung an Merkmalsträger) oder Ausschluss der positiven Bullen

14. Zuständigkeiten bei der Durchführung von technischen Aufgaben durch Dritte im Rahmen des Zuchtprogramms

Merkmale/ Art der Durchführung	Zuständigkeit
1. Erfassung Milchleistung und somatische Zellzahl	LKV Niedersachsen, Großstraße 30, 26789 Leer Leitung: Herr Dr. Ernst Bohlsen
2. Melkbarkeitsprüfung	LKV Niedersachsen, Großstraße 30, 26789 Leer Leitung: Herr Dr. Ernst Bohlsen
3. Bewertung der äußeren Erscheinung, Temperament und Melkverhalten	verbandseigene Mitarbeiter
4. Erfassung der Fruchtbarkeitsdaten	LKV Niedersachsen, Großstraße 30, 26789 Leer Leitung: Herr Dr. Ernst Bohlsen
5. Erfassung von Kalbedaten	LKV Niedersachsen, Großstraße 30, 26789 Leer Leitung: Herr Dr. Ernst Bohlsen und HITier im Hause des vit
6. Funktionale Merkmale	Die für die Berechnung der Zuchtwerte für Nutzungsdauer erforderlichen Daten werden aus den von dem Landeskontrollverband Niedersachsen und dem Zuchtverband sowie den von den Betrieben gemeldeten Daten durch die Vereinigte Informationssysteme Tierzucht (vit) zusammengefasst und entsprechend den aktuellen Zuchtwertschätzungen berechnet.
7. Erfassung von genetischen Besonderheiten und Erbfehlern	Die Erfassung von genetischen Besonderheiten und Erbfehlern erfolgt durch den Zuchtverband. Das Mitglied ist verpflichtet alle bekannten Untersuchungsergebnisse an den Zuchtverband für die Zuchtbuchführung zur Verfügung zu stellen.
8. Durchführung von Zuchtwertschätzungen	Der Zuchtverband hat grundsätzlich die Vereinigte Informationssysteme Tierzucht (vit), Verden, mit der Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen offiziellen Zuchtwertschätzung beauftragt. Für die Rasse Fleckvieh übernimmt das vit Verden als Daten weiterleitende Stell die Aufgabe der Datenaufbereitung und -weiterleitung an die süddeutschen Rechenzentren <ul style="list-style-type: none"> • Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft - LFL -, Grub, Senator-Gerauer-Str. 23 a, 85586 Grub • Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung - LGL -, Kornwestheim, Stuttgarter Str. 161, 70806 Kornwestheim • ZAR/Zuchtdata Wien, Dresdner Str. 89, 1200 Wien
9. Genomische Untersuchung <ul style="list-style-type: none"> – SNP-Typisierung – Identitätskontrolle – Genetische Besonderheiten 	GeneControl GmbH Senator-Gerauer-Str.23 a 85586 Grub genlab@tzfgen-bayern.de

15. Zusammenarbeit mit anderen Zuchtverbänden

Eine vertragliche Zusammenarbeit mit anderen Zuchtverbänden besteht mit Stand 30.09.2017 nicht.

16. Inkrafttreten

Dieses Zuchtprogramm tritt am 01.11.2018 in Kraft und wurde durch den Vorstand am 03.07.2018 beschlossen.

Anlage 1

Abkürzungsverzeichnis

Allgemeine Angaben

DE 09 12345678	Lebensohrmarke nach VVVO
10/00123456	Herdbuchcode Deutschland, Herdbuch-Nr. Bulle
geb. 20.10.2010	Geburtsdatum des Tieres
ET	das Tier stammt aus Embryotransfer
EY	Spendertier für den Embryotransfer
BM	Bullenmutter
13 %	Blutanteil Fremdrasse
P*	Tier wurde auf einer Tierschau prämiert

Relativ-Zuchtwerte

gG	sämtliche Zuchtwerte des Tieres sind genomisch optimierte Zuchtwerte
G bzw. GZW	Gesamtzuchtwert
MW	Milchwert
FW	Fleischwert
FIT	Fitnesswert
ZZ	Zellzahl
VIW	Vitalitätswert
M	Melkbarkeit
P	Persistenz
EGW	Eutergesundheitswert
ND	Nutzungsdauer
K	Kalbeverhalten maternal und paternal
T	Totgeburten maternal und paternal
Si. %	Sicherheit Zuchtwert

Leistungsinformationen

4/2,8	4 Kalbungen / Leistung im 2,8-jährigen Durchschnitt
HL 16	Höchstleistung im Jahr 2016
2/1/305	2 Kalbungen / Erstlaktation / 305 Melktage
200	200-Tage-Leistung
100	100-Tage-Leistung
1. PM	Erstes Probemelken
+	Leistung abgeschlossen
ZKZ	Zwischenkalbezeit
EKA	Erstkalbealter
NTZ	Nettozunahme
AUS	Ausschlachtung
HKL	Handelsklasse

Exterieur / Bewertung


81 79 85 88	Bewertung in der 1. Laktation. Noten für Rahmen, Bemuskelung, Fundament, Euter (Skala 68 -93)
50 T 114 110 109 110 (111)	50 Töchter wurden als Jungkühe linear beschrieben und bewertet. Relativzuchtwerte für Rahmen, Bemuskelung, Fundament, Euter (und Euterreinheit).

Genetische Besonderheiten/ Erbfehler

BB	Kappa Kasein		
AB			
AA			
A2A2	Beta Kasein		
A1A2			
A1A1			
P	phänotypisch hornlos (genetischer Status unbekannt)		
Pp	heterozygot hornlos (Basis: Abstammung bzw. Nachkommenprüfung)		
Pp*	heterozygot hornlos (Basis: Gentest)		
PP	homozygot hornlos (Basis: Abstammung bzw. Nachkommenprüfung)		
PP*	homozygot hornlos (Basis: Gentest)		
pp*	gehört (Basis: Gentest)		
PS	phänotypisch Wackelhorn		
P*S	homozygot hornlos (Basis: Gentest), phänotypisch Wackelhorn		
AR	Arachnomelie	..F	Code für Nichtträger
ZL	Zinkdefizienz-like Syndrom	..C	Code für Träger
TP	Thrombopathie	..S	Code für Träger homozygot
F2	Minderwuchs		
DW	Zwergwuchs		
B2	Braunvieh Haplotyp 2		
F5	Fleckvieh Haplotyp 5		
F4	Fleckvieh Haplotyp 4		
MS	Männliche Subfertilität		

Anlage 2

Muster-Zuchtbescheinigung

Tierzuchtbescheinigung gemäß der Verordnung (EU) 2016/1012 für den Handel mit reinrassigen Zuchtrindern (<i>Bos taurus</i>, <i>Bos indicus</i>, <i>Bubalus bubalis</i>)			
*) weitere Sprachversionen / more languages: www.eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0717		Bescheinigungsnummer -	
1. Name des ausstellenden Zuchtverbands / der ausstellenden zuständigen Behörde Rinder-Union West eG, Schiffahrter Damm 235a, 48147 Münster Tel. +49 (0) 2519288-0 Fax +49 (0) 2519288-219 E-Mail info@ruweg.de			
2. Name des Zuchtbuchs Deutsche Holsteins		3. Bezeichnung der Rasse des reinrassigen Zuchttiers Holstein-Sbt	
4. Klasse innerhalb der Hauptabteilung, in die das reinrassige Tier eingetragen ist A			
5. Geschlecht des Tieres weiblich		6. Zuchtbuchnummer des Tiers 10.432323	
7. Identifizierung des reinrassigen Zuchttiers		8. Überprüfung der Identität	
7.1. System Ohrmarke		8.1. Methode DNA-Nr.:	
7.2. Individuelle Identifizierungsnummer DE 03 41236182		8.2. Ergebnis 123DNA123	
7.3. Tiergesundheits-Identifizierungsnummer —			
7.4. Name Erle 45			
9. Geburtsdatum und Geburtsland des Tieres 07.10.1999 DE			
10. Name und Anschrift des Züchlers Ochse, Horn, 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden 12345 Verden			
11. Name und Anschrift des Eigentümers Hase, Angst, 12349 Hoppeldorf			
12. Abstammung des reinrassigen Zuchttiers			
12.1. Vater Laryet DE 10 21289662		12.1.1. Großvater väterlicherseits Leadman 10.502931	
HauptabteilungV		AbteilungVV	
		12.1.2. Großmutter väterlicherseits Peggy 25 DE 10 20750926	
		AbteilungVM	
12.2. Mutter Ema 47 DE 03 41111112		12.1.1. Großvater mütterlicherseits Bakkara ET 10.392002	
HauptabteilungM		AbteilungMV	
		12.1.2. Großmutter mütterlicherseits Erika 13 DE 10 20929473	
		AbteilungMM	
13. Zusätzliche Angaben			
13.1. Ergebnisse der Leistungsprüfung (siehe Rückseite)			
13.2. Aktuelle Ergebnisse der letzten Zuchtwertschätzung vom: 11.04.2018			
13.3. Genetische Defekte und Besonderheiten (siehe Rückseite)			
13.4. Sonstige zweckdienliche Angaben (siehe Rückseite)			
14. Besamung/Anpaarung			
14.1. Datum 27.07.2005			
14.2. Identifizierung des Beibullen			
14.2.1. Individuelle Identifizierungsnummer DE 03 43997374		14.2.2. Name Mercedes	
14.2.3. System zur Identitätsprüfung und Ergebnis			
15.1. Ausgestellt in:		15.2. Ausgestellt am: 01.11.2009	
15.3. Name und Funktion des/der Unterzeichnenden:		M.Mustermann Zuchtleiter	
15.4. Unterschrift:			