



**Rinderzuchtverband
Berlin-Brandenburg eG**

Zuchtprogramm für die Rasse Deutsches Braunvieh

Rinderzuchtverband Berlin-Brandenburg eG (RZB eG)

Vorstandsbeschluss vom 04.01.2019

Dieses Zuchtprogramm regelt im Rahmen der Verbandstätigkeit die tierzuchtrechtlichen Grundlagen für die Zuchtarbeit des Rinderzuchtverbandes Berlin-Brandenburg eG

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	Leistungsprüfungen	4
4.1	Milchleistung	4
4.2	Fleischleistung	4
4.2.1	Eigenleistungsprüfung auf Fleischleistung im Feld	4
4.3	Fitness, funktionale Merkmale	4
4.3.1	Bewertung der Bullen für die Verbandsanerkennung	5
5	Durchführung der Zuchtwertschätzung	5
5.1	Teilzuchtwerte und Gesamtzuchtwert	6
6	Selektion	7
6.1	Verbandsanerkennung von Jungbulln	7
6.2	Nachkommegeprüfte Bullen	7
7	Führung des Zuchtbuches	7
7.1	Zuchtbucheinteilung.....	7
7.2	Zuchtdokumentation (Aufzeichnungen im Zuchtbetrieb).....	8
7.3	Daten, Fristen und Zuständigkeiten für die Meldung.....	9
7.3.1	Daten für die Meldung	9
7.3.2	Fristen und Zuständigkeiten	9
7.4	Inhalt des Zuchtbuches.....	10
7.5	Zuchtbuchaufnahme	10
7.5.1	Eintragung in die Hauptabteilung	10
7.5.1.1	Eintragungsanforderungen für Bullen in das Herdbuch A	10
7.5.1.2	Eintragungsanforderungen für männliche Tiere in das Herdbuch B	11
7.5.1.3	Eintragungsanforderungen für weibliche Tiere in das Herdbuch A	11
7.5.2	Eintragung weiblicher Tiere in die Zusätzliche Abteilung.....	11
7.5.2.1	Eintragungsanforderungen für Kühe in das Vorbuch C.....	11
7.5.2.2	Eintragungsanforderungen für Kühe in das Vorbuch D.....	11
7.5.3	Zuchtbucheintragung von zugekauften Zuchttieren	11
7.5.4	Eintragung von Zuchttieren aus Embryotransfer	11
7.5.5	Zuchtbucheintragung von nicht im Bundesgebiet stehenden Besamungsbullen.....	11
8	Identitätssicherung / Abstammungssicherung.....	12
8.1	Anerkannte Methoden	12
8.1.1	Überprüfung der väterlichen Abstammung.....	12
8.1.2	Besamung/Bedeckung mit verschiedenen Bullen in einer Brunst.....	12
8.1.3	Trächtigkeitsdauer	12
8.1.4	Konsequenzen fehlerhafter Abstammungen	12
8.2	Routine- und anlassbezogene Überprüfung der Abstammung	12
9	Bestimmungen für Tiere, von denen Zuchtmaterial gewonnen wird	13
10	Ausstellung von Tierzuchtbescheinigungen für reinrassige Zuchttiere	13
11	Eintragungsbestätigung für Vorbuchtiere	13
12	Genetische Besonderheiten und Erbfehler.....	13
12.1	Genetische Besonderheiten	14
12.2	Erbfehler	14
13	Zuständigkeiten bei der Durchführung von technischen Aufgaben durch Dritte im Rahmen des Zuchtprogramms.....	15
14	Zusammenarbeit mit anderen Zuchtverbänden	15
15	Inkrafttreten.....	15
	Abkürzungsverzeichnis.....	16

Zuchtprogramm für die Rasse Deutsches Braunvieh

Zuchtrichtung Doppelnutzung

des Zuchtverbandes Rinderzuchtverband Berlin-Brandenburg eG (RZB)

1 Eigenschaften und Definition der Rasse sowie Ziele des Zuchtprogramms

1.1 Rassedefinition und Eigenschaften

Die Farbvariation des Braunviehs reicht vom einfarbig braunen bis einfarbig graubraunen Körper in den Farbabstufungen von hell bis dunkel. Gelegentlich haben dunklere Tiere einen hellen Aalstrich auf dem Rücken. Der Kopf hat ein dunkelpigmentiertes Flotzmaul mit hellem Saum. Die Klauen sind dunkelpigmentiert. Starke Farbabweichungen (z.B. weiße Flecken) sind unerwünscht.

Die Braunviehkuh ist mittel- bis großrahmig und dabei lang, breit und tief im Rumpf. Die Becken sind lang, breit und leicht bis gut geneigt. Braunviehkühe haben trockene Gliedmaßen mit festen, hohen Klauen. Die Bemuskulung ist abhängig vom Laktationsstand genügend bis gut und besitzt ausreichendes Ansatzpotential. Die Euter von Braunviehkühen sind fest angesetzt, sehr drüsig und haben einen ebenen Euterboden, der auch nach mehreren Laktationen noch über dem Sprunggelenk platziert ist. Dabei sind die vier gleichmäßigen, gut verteilten und senkrecht stehenden Striche ideal in Länge und Dicke.

Ausgewachsene Braunviehkühe weisen eine Kreuzbeinhöhe von 144 – 154 cm auf und sind über 600 kg (bis 800 kg) schwer.

Braunvieh wird sowohl in der milchbetonten Doppelnutzung (Milch und Fleisch) im Milchviehbetrieb als auch im Fall des Braunviehs Alter Zuchtrichtung zusätzlich 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, problemlosen Abkalbungen und langer Nutzungsdauer.

Je nach Management und natürlichen Gegebenheiten geben ausgewachsene Braunviehkühe in Abhängigkeit der Fütterungsintensität mindestens 8 000 bis über 10 000 kg Milch im Jahr mit mindestens 8 % Gesamteinhaltsstoffen Fett/Eiweiß, wobei der Eiweißgehalt mindestens bei 3,8% liegen soll. Bei Haltung an stark benachteiligten Standorten werden auch niedrigere Mengenleistungen akzeptiert. Braunviehkühe haben ein hohes Steigerungspotential über mehrere Laktationen und zeigen innerhalb einer Laktation ein hohes Durchhaltevermögen.

Die Zwischenkalbezeit von Braunviehkühen soll 400 Tage nicht überschreiten.

Die Mastfähigkeit und Schlachtkörperqualität der Braunviehtiere genügt den wirtschaftlichen Anforderungen extensiver und intensiver Rindermastverfahren. Unter intensiven Mastbedingungen sind mittlerer tägliche Zunahmen bei Jungbullen von über 1.400 g bei einem Schlachtagter von 16 – 18 Monaten möglich. Braunviehbullen zur Zucht zeigen eine gute Jugendentwicklung mit mindestens 1.050 g täglicher Zunahme im ersten Lebensjahr. Männliche Zuchttiere sind mit einem Jahr zuchttauglich, 132 – 142 cm (Kreuzbeinhöhe) groß und wiegen mindestens 430 kg.

1.2 Zuchtziel

Für die Rasse gelten die von der Arbeitsgemeinschaft Süddeutscher Rinderzüchter e.V. (ASR) und der Arbeitsgemeinschaft Deutsches Braunvieh offiziell festgelegten Ziele.

Braunvieh wird auf milchbetonte Doppelnutzung, Robustheit und Fitness gezüchtet. Dementsprechend eignen sich Kühe der Rasse Braunvieh vor allem zur Milch- aber auch zur Fleischproduktion und im Fall des Braunviehs alter Zuchtrichtung auch zur Mutterkuhhaltung.

Angestrebt wird ein Rind, das sich durch eine sehr gute Anpassung an unterschiedlichste Verhältnisse und Klimazonen hervorragend zur Erzeugung von Milch, aber auch von Fleisch eignet.

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.

Ziel ist eine sehr lange Nutzungsdauer mit einer mittleren Lebensleistung von deutlich über 30.000 kg Milch. Dies wird durch eine starke Gewichtung der Fitnessmerkmale mit 47 % 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 Deutsches Braunvieh in folgendem geografischen Gebiet: Das geografische Tätigkeitsgebiet des Unternehmens umfasst die deutschen Bundesländer Brandenburg, Berlin, Sachsen und Sachsen-Anhalt (Altkreis Jessen).

Die Zuchtpopulation umfasst

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

Die Zuchtpopulation umfasst zum Zeitpunkt der Beschlussfassung dieses Zuchtprogramms

- a) 0 Herdbuchbullen und 45 Herdbuchkühe im geografischen Gebiet sowie
- b) 134.307 HB-Kühe in Deutschland (Stand 2017).

Am Zuchtprogramm sind 5 Züchter im geografischen Gebiet beteiligt (30.09.2018).

3 Zuchtmethode

Das Zuchtziel wird mit Mitteln der Reinzucht angestrebt. Die Definition von Äquirassen (Rassen, die im Zuchtprogramm gleichgesetzt werden) mit gegenseitiger Eintragungsverpflichtung wird auf Gesamtpopulationsebene geregelt. Tiere derselben Rasse, aber unterschiedlicher Zuchtrichtung können entsprechend der Kriterien der Zuchtbecheinteilung 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.

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 regional zuständigen LKV-Stellen nach den Grundsätzen von ICAR (ICAR Recording Guidelines, siehe www.icar.org) durchgeführt.

4.2 Fleischleistung

4.2.1 Eigenleistungsprüfung auf Fleischleistung im Feld

Sie wird durchgeführt vom Zuchtverband im Rahmen der Verbandsanerkennung. Bewertet werden die Bemuskulung anhand einer Notenskala von 1 bis 9 und es wird die Lebenstagzunahme (Gewicht/ Alter) erfasst. Die Sammlung, Aufbereitung und Veröffentlichung der Prüfungsergebnisse wird vom zuständigen Zuchtverband durchgeführt.

4.3 Fitness, funktionale Merkmale

Die Erfassung und Auswertung der funktionalen Merkmale Nutzungsdauer, Fruchtbarkeit und Kalbeverlauf einschließlich Verlusten erfolgen entsprechend den Richtlinien, Empfehlungen und Beschlüssen des BRS. Diese Merkmale werden im Rahmen der Milchleistungsprüfung erfasst:

- a. Nutzungsdauer
 - Abgangsdatum
 - Abgangsgrund

- b. Fruchtbarkeit
 - Belegungsdaten (Belegungen und Bedeckungen)
 - Belegungsbulle
 - Art der Belegung (Natursprung, gesextes Sperma, ...)

- c. Kalbmerkmale
 - Vater des Kalbes
 - Kalbeverlauf nach BRS-Schlüssel
 - Totgeburt ja/nein.

4.3.1 Bewertung der Bullen für die Verbandsanerkennung

Die Bewertung der Bullen hinsichtlich der Exterieurmerkmale erfolgt auf Antrag des Tierbesitzers zur Verbandsanerkennung (Eintragung in die Hauptabteilung Herdbuch A).

Bewertet werden die Merkmale 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

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, den Rechenstellen für Zuchtwertschätzung 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 und www.zar.at).

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, Eiweiß-kg und Eiweiß-%. 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 60:20:20 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 Bullen. Die Fruchtbarkeitszuchtwerte von Bullen werden ab einer Sicherheit von 30% veröffentlicht.

Der Eutergesundheitswert ist ein Relativzuchtwert aus den Merkmalen Zellzahl, Mastitis, Vordereuter-aufhängung, 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, Aufzuchtverluste 1, 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 Bullen aus dem Ersteinsatz/Prüfeinsatz.

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

Bei der Rasse Braunvieh 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 Gesamtzuchtwertes können alle wirtschaftlich wichtigen Merkmale in einer Zahl kombiniert werden, nach welcher die Tiere objektiv gereiht werden können. Entscheidend für die Berechnung des ökonomischen Gesamtzuchtwertes beim Einzeltier sind die für die einzelnen Merkmale geschätzten Zuchtwerte mit den jeweiligen Genauigkeiten. Für die Berechnung eines Gesamtzuchtwertes müssen die wirtschaftlichen Gewichte der Zuchtzielmerkmale und die entsprechenden genetischen Parameter bekannt sein. Die geschätzten Zuchtwerte für die einzelnen Merkmale werden unter Berücksichtigung der jeweiligen Genauigkeit und den Korrelationen zwischen den Merkmalen bzw. geschätzten Zuchtwerten mit den entsprechenden Wirtschaftlichkeitskoeffizienten multipliziert.

Der Gesamtzuchtwert ergibt sich aus der Aggregation der relevanten Einzelzuchtwerte gemäß der mathematischen Formulierung des Zuchtzieles. Er umfasst die Merkmale Fett-kg, Eiweiß-kg, Nettozunahme, Ausschachtung, 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, 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 Braunvieh

	Merkmal	%
Milch (50%)	Fettmenge	20,7
	Eiweißmenge	27,7
	Eiweißgehalt	1,6
Fleisch (5%)	Nettozunahme	3
	Ausschlachtung	1
	Handelsklasse	1
Fitness (45%)	Nutzungsdauer	12
	Persistenz	3
	Fruchtbarkeitswert	15
	Kalbeverlauf maternal	1
	Vitalitätswert	4
	Eutergesundheitswert	10

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 sein. Dies geschieht jedoch nur, solange kein aussagekräftiger nationaler Zuchtwert vorliegt.

6 Selektion

6.1 Verbandsanerkennung von Jungbullen

Zur Verbandsanerkennung können Jungbullen vorgestellt werden, wenn sie die Voraussetzungen für eine Eintragung in die Hauptabteilung A erfüllen und der Vater des Jungbullen in der Hauptabteilung A eingetragen ist. Die Verbandsanerkennung ist Voraussetzung für die Zuchtbucheintragung des Bullen in die Hauptabteilung Klasse A und erfolgt nach B. IV der Satzung. Das Mindestalter beträgt 12 Monate. Es werden die Merkmale Bemuskelung sowie Fundament nach einer Notenskala 1 bis 9 bewertet und die Tiere hinsichtlich ihrer Eignung für den Zuchteinsatz beurteilt.

Ein Bulle wird verbandsanerkant, wenn er eine Fundamentnote von mindestens 4 erreicht. Das Ergebnis der Verbandsanerkennung wird dem Besitzer schriftlich mitgeteilt. Tiere, die nicht dem Rassetyp entsprechen, können von der Verbandsanerkennung ausgeschlossen werden.

Die in die Hauptabteilung Klasse A eingetragenen Jungbullen erhalten nach der Verbandsanerkennung eine Herdbuchnummer.

6.2 Nachkommengeprüfte Bullen

Nachkommengeprüfte Bullen müssen folgende Bedingungen erfüllen:

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

7 Führung des Zuchtbuches

Die Zuchtbuchführung erfolgt gemäß B. IV der Satzung des Zuchtverbandes.

7.1 Zuchtbucheinteilung

Das Zuchtbuch für Braunvieh 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. 12
- 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

Jedes Mitglied/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 Stelle (LKV) zu melden.

Geburtsmeldungen:

Geburtsmeldungen sind, vollständig und korrekt ausgefüllt, nach erfolgter Kälberkennzeichnung gemäß ViehVerkV über HIT an den Zuchtverband oder die von diesem beauftragte 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 unverzüglich zu melden. Die bei dem Zuchtverband eingehenden Besamungsdaten werden mindestens monatlich aktualisiert und in die Zuchtbücher übertragen. Eigenbestandsbesamer sind verpflichtet, Daten aller durchgeführten Besamungen in der vorgegebenen Frist an den Verband 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.

Leistungsprüfungsdaten:

Für die Übermittlung an den Zuchtverband ist eine Frist entsprechend 7.3.2 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	max. 3 Monate	Besamungsstation und -beauftragter, Samendepots, Züchter
Deckdaten (Naturesprung)	vor Geburtsmeldung	Züchter
Zu- und Abgänge	nach ViehVerkV	Züchter
Leistungsprüfungen (MLP)	unverzüglich	LKV
andere Leistungsprüfungen (z. B. Nachzuchtbewertung)	unverzüglich	Zuchtverband, LKV, Züchter,
Zuchtwertschätzungen	entsprechend 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 andere vom Verband anerkannte Methoden zur Abstammungssicherung, sowie Angaben zur Leihmutter,
- f) bei Zuchttieren, deren Samen zur künstlichen Besamung verwendet werden soll, deren DNA-Mikrosatelliten bzw. Blutgruppen oder andere vom Verband anerkannte 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.

Zuchtbuchänderungen sind nur autorisierten Personen gestattet und werden dokumentiert.

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 Vatertieres 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

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 Braunvieh 274 bis 305 Tage. Für männliche Einlinge wird ein Zuschlag von +2 Tage, 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 mindestens mit einer qualifizierten Stichprobe von 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, sind weitere fünf Tiere des Jahrgangs zu untersuchen. Kommt ein Mitgliedsbetrieb seiner Pflicht zur Überprüfung der Abstammung trotz Mahnung nicht nach, wird allen betroffenen Kälbern die Abstammung aberkannt.

Alle für das Zuchtprogramm vorselektierten Bullen 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.

Voraussetzung für die Verbandsanerkennung von Bullen ist die Überprüfung der Abstammung gemäß einer in 8.1 zugelassenen Methode.

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 durch zugelassene ET-Einrichtungen gewonnen werden.

Zur Besamung zugelassene Bullen müssen:

- verbandsanerkant sein,
- eine Zuchtbuchnummer besitzen.
- Es muss das Ergebnis der väterlichen und mütterlichen Abstammungsüberprüfung nach einer in 8.1 zugelassenen Methode vorliegen.
- Die Sicherheit im Zuchtwert des Merkmales Milch muss mindestens 50 % betragen oder es wird ein Prüfeinsatz durchgeführt.
- Die Leistungsanforderungen unter 6.1.1 müssen erfüllt sein.

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

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

- einer Leistungsprüfung oder Zuchtwertschätzung unterzogen worden sein.
- Es muss ein DNA-Zertifikat und 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.

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 Genetische Besonderheiten und Erbfehler

BRS/ASR legen die verbindliche Liste der genetischen Besonderheiten und Erbfehler für die Rasse Braunvieh 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.

12.1 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* = gehörnt (Basis: Gentest), P*S = heterozygot hornlos (Basis: Gentest), phänotypisch Wackelhorn

12.2 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
SM	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	SMC	SMF	Reglementierung
SD	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	SDC	SDF	Reglementierung
WE	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	WEC	WEF	Reglementierung
BH2	Gentest	r	b.B.	b.B.	vor KB-Einsatz	B2C	B2F	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

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

Merkmale/ Art der Durchführung	Zuständigkeit
1. Erfassung Milchleistung und somatische Zellzahl	Landeskontrollverband Berlin-Brandenburg eV Straße zum Roten Luch 1a 15377 Waldsiedersdorf Landeskontrollverband für Leistungs- und Qualitätsprüfung Sachsen-Anhalt e.V. Angerstraße 6 06118 Halle/S. Sächsischer Landeskontrollverband e.V. August-Bebel-Str. 6 09577 Lichtenwalde
3. Bewertung der äußeren Erscheinung	RBB Rinderproduktion Berlin-Brandenburg GmbH Lehniner Str. 9 14550 Groß Kreutz (Havel)
4. Erfassung der Fruchtbarkeitsdaten	RBB und LKV
5. Erfassung von Kalbedaten	Landeskontrollverband Berlin-Brandenburg eV Landeskontrollverband für Leistungs- und Qualitätsprüfung Sachsen-Anhalt e.V. Sächsischer Landeskontrollverband e.V.
6. Funktionale Merkmale	Die erforderlichen Daten werden aus Meldungen der LKV(siehe 1), des Zuchtverbandes sowie der Mitgliedsbetriebe durch vit zusammengefasst.
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 für die Zuchtbuchführung zur Verfügung zu stellen.
8. Genomische Untersuchungen Identitätskontrolle genetische Besonderheiten	RBB Rinderproduktion Berlin-Brandenburg GmbH

14 Zusammenarbeit mit anderen Zuchtverbänden

Es erfolgt eine Zusammenarbeit auf Bundesebene mit den Organisationen BRS und ASR.

15 Inkrafttreten

Dieses Zuchtprogramm wurde durch den Vorstand am 04.01.2019 beschlossen und tritt nach Genehmigung durch die zuständige Behörde am 15.07.2019 in Kraft.

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

2/81 79 85 88 / 85 Bewertung in der 2. Laktation. Noten für Rahmen, Becken, Fundament, Euter / Gesamtnote (Skala 65 -95)

50 T 114 110 109 110 (111)

50 Töchter wurden als Jungkühe linear beschrieben und bewertet. Relativzuchtwerte für Rahmen, Becken, 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
SM	SMA – Spinale Muskelatrophie	..C	Code für Träger
SD	SDM - Spinale Dysmyelogenese	..S	Code für Träger homozygot
WE	Weaver		
B2	BH2 - Braunvieh Haplotyp 2		