



**Zuchtprogramm Tiroler Steinschaf  
nach EU VO 2016/1012  
Eingereicht von: Tiroler Schafzuchtverband  
Stand 08.02.2021**

## Inhalt

1	Ziel des Zuchtprogramms.....	3
2	Name der Rasse .....	3
3	Eigenschaften und Hauptmerkmale der Rasse.....	3
4	Geographisches Gebiet.....	4
5	System zur Identifizierung der Zuchttiere.....	4
6	Angaben über das System zur Erfassung von Abstammungsdaten.....	4
7	Angaben zu den Selektions- und Zuchtzielen.....	7
8	Angaben zur Leistungsprüfung .....	10
9	Angaben zur Zuchtwertschätzung (ZWS).....	14
10	Regeln für die Unterteilung des Zuchtbuches .....	15
11	Populationsgröße .....	17
12	Evaluierung des Zuchtprogramms.....	18
13	Benennung dritter Stellen .....	19
14	Anpaarungsempfehlung.....	20

## 1 Ziel des Zuchtprogramms

Ziel des Zuchtprogrammes ist die Erhaltung der Rasse sowie die Aufrechterhaltung der genetischen Variation. Die einzig zulässige Zuchtmethod ist die Reinzucht, es sind keine Fremdrassen zugelassen.

## 2 Name der Rasse

Die Rassenbezeichnung für Schafe des gegenständlichen Zuchtprogramms ist „Tiroler Steinschaf“.

## 3 Eigenschaften und Hauptmerkmale der Rasse

### 3.1 Eigenschaften der Rasse

Das Tiroler Steinschaf ist ein fruchtbares mittelrahmiges Schaf mit leicht geramsten schwarzen oder weißen Kopf. Weiße Haare auf der Nase beim schwarzen Kopf sind nicht erlaubt. Die männlichen Tiere haben ein gleichmäßig geschwungenes Horn die weiblichen Tiere sind hornlos wobei ein leichter Hornansatz erlaubt ist. Die Ohren sind spitz, abstehend und mittelbreit. Die Wolle ist grau oder weiß, seidig glänzende Schlichtwolle mit längerem, gröberem Oberhaar und feinem Unterhaar. Die Stirn und der Bauch sind bewollt, die Beine unbewollt. Der Brunstzyklus ist asaisonal.

#### Körpermaße

Gewicht  
Widerristhöhe

#### Schafe

70-90 kg  
70-90 cm

#### Widder

70-120 kg  
75-95 cm



### 3.2 Erbfehler, Missbildungen und genetische Besonderheiten

#### 3.2.1 Erbfehler und Missbildungen

- Hodenanomalien
- Kieferfehlstellung
- Zuckfuß
- Brüche (Nabelbruch)
- Hornansatz
- Wassersucht

- Gaumenspalten
- Afterlosigkeit
- Blindheit
- Kurzbeinigkeit (Stummelfüßigkeit)
- Zwergwuchs
- Muskeldystrophie
- Toticollis (Schiefhals)
- Spinnengliedrigkeit
- Schwanzlosigkeit

## 4 Geographisches Gebiet

Das Zuchtprogramm wird im Bundesland Tirol durchgeführt.

## 5 System zur Identifizierung der Zuchttiere

### 5.1 System der Tierkennzeichnung

Die in Zuchtbetrieben gehaltenen und im Zuchtbuch eingetragenen Tiere, sowie ihre Nachkommen, müssen nach der Verordnung (EG) Nr. 21/2004 sowie den Vorgaben der Tierkennzeichnungs- und Registrierungsverordnung 2009 (BGBL. Nr. 291/2009) in der jeweils gültigen Fassung gekennzeichnet werden.

Der Tierhalter muss die neu geborenen Tiere mit zwei identen Ohrmarken am linken und rechten Ohr nach dem Prinzip der Lebensnummernvergabe in den ersten sieben Lebenstagen kennzeichnen.

Anstelle der o.a. Kennzeichnung mit 2 identen Ohrmarken sind im Rahmen dieses Zuchtprogrammes folgende Arten der Kennzeichnung zulässig:

- Eine Ohrmarke und ein Fesselband
- Eine Ohrmarke und ein amtliches elektronisches Kennzeichen
- Ein amtliches elektronisches Kennzeichen in Form eines Bolus und ein Fesselband
- Ein amtliches elektronisches Kennzeichen in Form einer Ohrmarke und ein Fesselband

## 6 Angaben über das System zur Erfassung von Abstammungsdaten

### 6.1 System der Aufzeichnungen im Zuchtbuch

Das Zuchtbuch wird elektronisch geführt, wobei alle notwendigen Angaben und Änderungen in einer zentralen Datenbank gespeichert werden. Die Erfassung und Aufbereitung der Daten im Zuchtbuch wird durch die Zuchtorganisation durchgeführt. Die Ergebnisse der Leistungsprüfung werden ebenfalls durch die Zuchtorganisation in die zentrale Datenbank SchaZi (Schaf- und Ziegenderatenverbund) eingepflegt, deren Betreiber der Österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ) ist.

## **6.2 Angaben im Zuchtbuch**

Das Zuchtbuch enthält mindestens folgende Angaben:

- Art der Kennzeichnung
- Lebensnummer
- Name (falls vorhanden)
- Rasse
- Farbschlag
- Geburtsdatum
- Belegdatum
- Geschlecht
- Geburtstyp
- Totgeburt
- Name und Anschrift des Züchters
- Name und Anschrift des Halters
- Zugangs- und Abgangsdatum
- Alle bekannten Vorfahrgenerationen
- Einstufung im Zuchtbuch
- Ergebnisse der Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzung (falls vorhanden)
- Ergebnisse der Abstammungskontrolle (falls vorhanden)
- Geburtsdaten von Nachkommen
- Erbfehler, Missbildungen oder sonstige genetische Besonderheiten
- Ausstellungsdatum und Empfänger von Zucht- bzw. Herkunftsbescheinigung

Um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, wird bei allen Änderungen im Zuchtbuch das Datum und die durchführende Person automatisch dokumentiert und abgespeichert.

## **6.3 Abstammungskontrolle**

Die Abstammungskontrolle wird durch eine DNA-Analyse durchgeführt.

Alle in der Hauptabteilung in Klasse A eingetragenen Vatertiere werden zu 100% auf ihre Abstammung beiderseits (Vater und Mutter) überprüft. Bei mindestens 1 Prozent der jährlich in die Klassen in A und B neu eingestuftem weiblichen Zuchtschafe wird die Abstammung väterlicherseits überprüft. Jedenfalls erfolgt jährlich bei mindestens 1 weiblich in Abteilung A und B eingestuftem Tier die Abstammungsüberprüfung.

Die Züchter haben auf eine gezielte Belegung zu achten. Kommt es zu unkontrollierten Belegungen bei der Haltung von mehr als einem Vatertier in einer Tiergruppe, so ist bei allen Nachkommen, die in das Zuchtbuch eingetragen werden sollen, eine Abstammungssicherung zwingend vorgeschrieben.

## **6.4 Plausibilitätsprüfung**

Alle Eingaben in das Zuchtbuch sind mit Plausibilitätsprüfungen hinterlegt.

Das Ergebnis der Prüfungen sind Fehlerlisten, die vom Zuchtverband bearbeitet werden. Die Zuchtdokumente werden bei der Ausstellung von den dafür berechtigten Personen kontrolliert und unterfertigt.

## **6.5 Melde- und Erfassungssystem**

### **6.5.1 Aufgaben des Züchters**

Die Meldung des Züchters an den Zuchtverband mittels „Ablammmeldung“ schriftlich oder elektronisch (sz-online) innerhalb von 90 Tagen, enthält folgende Angaben:

- Rasse
- Farbschlag
- Lebensnummer des Zuchttieres
- Geburtsdatum des Zuchttieres
- Geburtstyp des Zuchttieres
- Geschlecht des Zuchttieres
- Lebensnummern der Elterntiere
- Name und Anschrift des Züchters
- Lebend / tot (Totgeburt oder verendet innerhalb von 48 Stunden)
- Erbfehler, Missbildungen oder sonstige genetische Besonderheiten

Meldung des Züchters an den Zuchtverband mittels „Verbringungsmeldung“ schriftlich oder elektronisch (sz-online) innerhalb von 90 Tagen enthält folgende Angaben:

- Datum des Zu- und Abganges von Zuchttieren mit Angabe der Lebensnummer

### **6.5.2 Aufgaben des Zuchtverbandes**

Erfassung von

- Allen bekannten Vorfahrgenerationen
- Lebensnummer und Name (falls vorhanden)
- Geburtsdatum, Geburtstyp und Geschlecht
- Die Einstufung des Zuchttieres im Zuchtbuch
- Exterieurbewertungen
- Leistungsdaten
- Tagblattnummer der DNA Genotypen Analyse (Abstammung überprüft – wenn vorhanden)
- Tierbewegung
- Datum und Empfänger der ausgestellten Zuchtbescheinigung

Die Eintragung der Daten im Zuchtbuch findet spätestens sechs Monate nach Eintritt des Ereignisses statt. Die für die Eintragung relevanten Unterlagen werden mindestens fünf Jahre aufbewahrt.

Bei einer Abstammungsüberprüfung mittels DNA sind diese Unterlagen bis zum Abgang des Tieres aus dem Zuchtbuch aufzubewahren, jedoch mindestens zehn Jahre.

## 7 Angaben zu den Selektions- und Zuchtzielen

### 7.1 Hauptnutzungsrichtung

Die Hauptnutzungsrichtungen von Tieren der Rasse „Tiroler Steinschaf“ sind die Lämmerproduktion sowie die Pflege der Kulturlandschaft.

### 7.2 Leistungsmerkmale

In der Zucht des Tiroler Steinschaf finden folgende Leistungsmerkmale Berücksichtigung:

- Fitness
- Exterieur

Für diese Leistungsmerkmale erfolgt eine Leistungsprüfung.

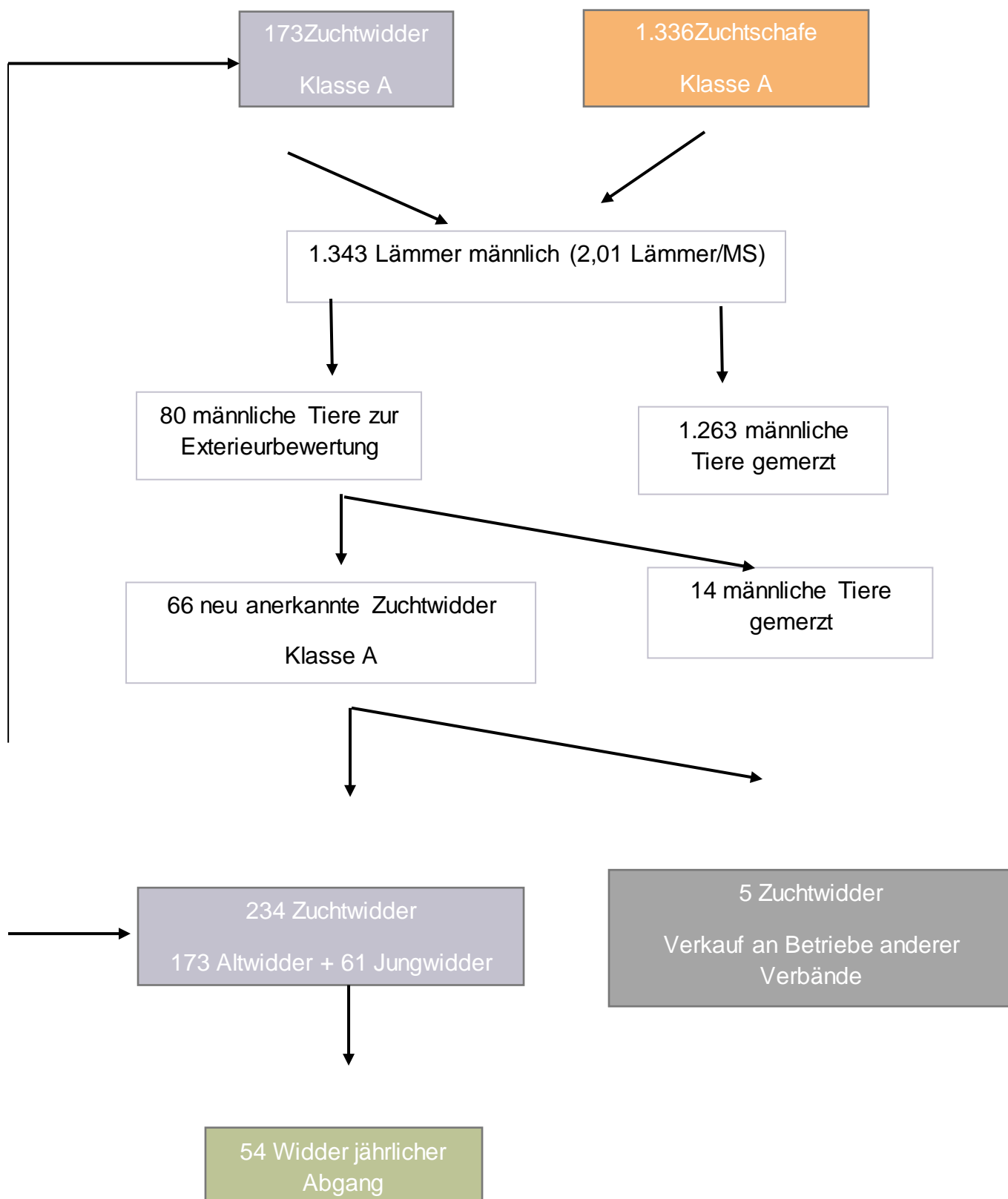
### 7.3 Zuchtverwendung selektierter Tiere

#### 7.3.1 Anforderungen an eine Widdermutter

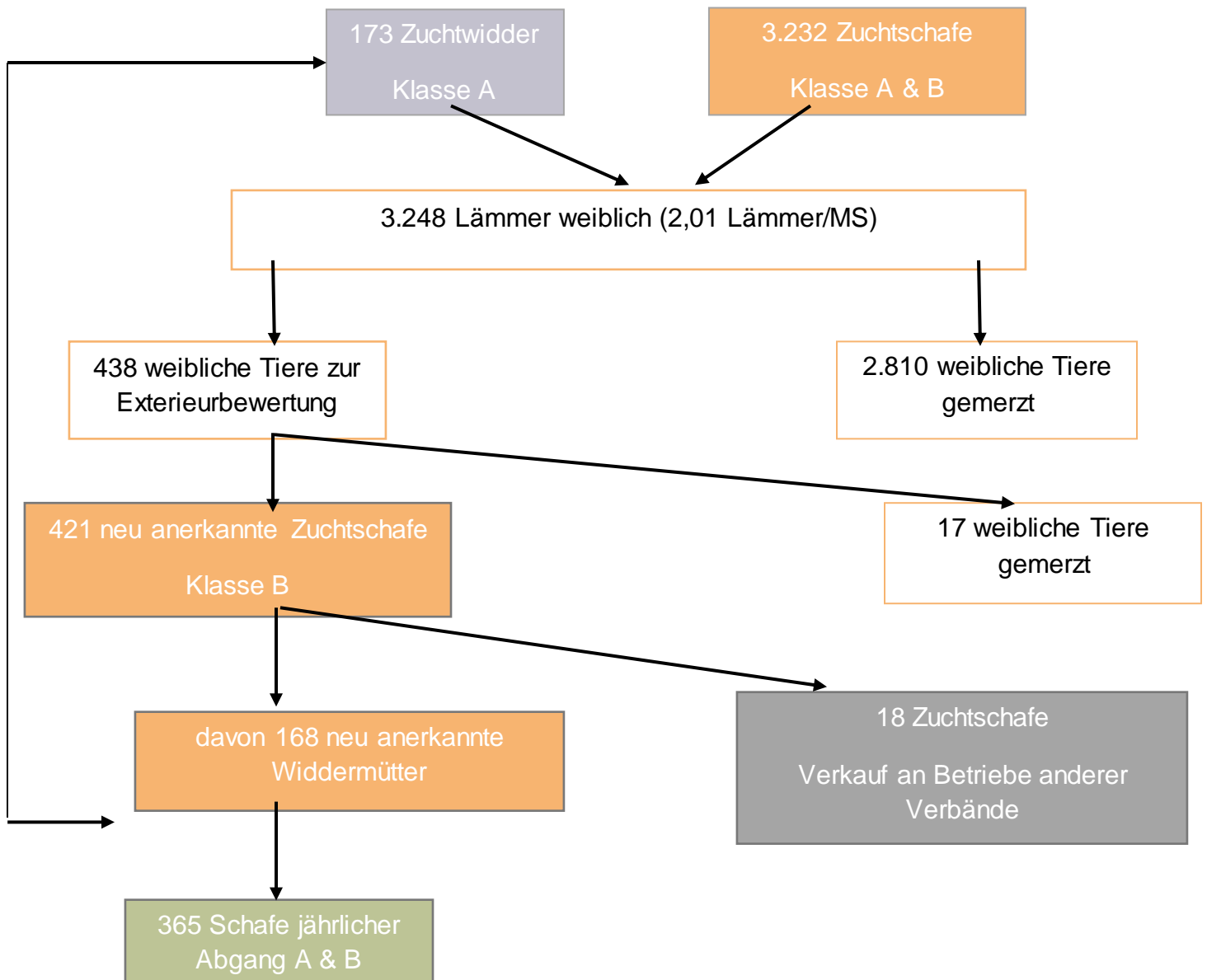
- Mindestanforderung Exterieur – ExtKl. IIa 3x5 und 2x6
- Gewebeprobe vorhanden
- Fitnesszuchtwert mind. 90
- mind. Typnote 6

### 7.3.2 Selektionsstufen und Abfolge: Skizze über den Selektionsablauf/Schema am Beispiel eines Zuchtjahres (2019)

Für männliche Tiere



Für weibliche Tiere



## 8 Angaben zur Leistungsprüfung

Inzesttiere:

Nachkommen aus Paarungen zwischen Vater + Tochter, Mutter + Sohn, Geschwister- und Halbgeschwisterpaarungen sind zur Leistungsprüfung nicht zugelassen.

### 8.1 Leistungsmerkmal

- Fitness
- Exterieur

#### 8.1.1 Leistungsmerkmal Fitness

Die Daten zum Leistungsmerkmal Fitness werden über die Fruchtbarkeitserhebung (Ablammmeldung) erhoben.

##### 8.1.1.1 Hilfsmerkmale und Ergebnisdarstellung

- Erstlammalter
- Zwischenlammzeit
- Anzahl der geborenen Lämmer
- Anzahl lebender Lämmer (mind. 48 Stunden nach der Ablammung)

Die Hilfsmerkmale werden in Form der Fruchtbarkeitsformel dargestellt.

Z.B.  $3,5 / 4 / 7 / 6 = \text{Alter (Jahren)} / \text{Anzahl Geburten} / \text{Anzahl geborener Lämmer} / \text{Anzahl lebender Lämmer}$ . Die Hilfsmerkmale werden bei jeder Ablammung erhoben.

##### 8.1.1.2 Methode

Die Basisdaten für das Hauptleistungsmerkmal Fitness werden im Feld vom Zuchtbetrieb erhoben.

##### 8.1.1.3 Erfasste Tiergruppen

Die Datenerhebung zum Leistungsmerkmal Fitness wird bei allen weiblichen Tieren im Zuchtbuch durchgeführt.

##### 8.1.1.4 Zeitlicher Aspekt

Kontinuierliche Erfassung aller Ereignisse.

#### 8.1.2 Exterieur

Als Exterieur bezeichnet man das äußere Erscheinungsbild des Tieres. Es wird mittels Hilfsmerkmalen dargestellt. Die Exterieurbewertung erfolgt durch ausgebildetes Zuchtverbandspersonal oder geschulte Bewerber.

##### 8.1.2.1 Hilfsmerkmale und Ergebnisdarstellung

- Typ
- Rahmen
- Form
- Fundament
- Wolle

Für alle Hilfsmerkmale werden Noten von 1 – 9 vergeben. Aus diesen Noten ergibt sich die Exterieurklasse.

## Typ

Die Typnote umfasst den Rassetyp, den Ausdruck, Kopf, Ramsung, Ohrausprägung sowie Kopf- und Beinbewollung.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	Besonders rassentypische Tiere mit hervorragendem Ausdruck, Kopfausprägung und guter Kopf- und Stirnbewollung
8	sehr gut	Tiere die vom Idealtier in einem Beurteilungskriterium leicht abweichen
7	überdurchschnittlich gut	Tiere mit leichten Abweichungen
6	gut	Tiere, die im Typ insgesamt noch über dem Durchschnitt liegen
5	durchschnittlich	Im Typ durchschnittliche Tiere
4	ausreichend	Tiere, die in den Typkriterien unter dem Durchschnitt liegen
3	mangelhaft	Tiere, die dem Typ nicht mehr entsprechen
2	schlecht	Tiere mit groben Typfehlern
1	sehr schlecht	Rassenuntypisch

## Rahmen

Die Bewertung des Rahmens bezieht sich auf Körpergröße, Körperlänge, Bemuskelung, Brustbreite, Rippenwölbung und Flankentiefe des Tieres.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	In Körperlänge, Körpertiefe, Körperbreite, in Widerristhöhe und Rippenwölbung ausgezeichnete Tiere
8	sehr gut	Tiere, die in einem den Rahmen bestimmenden Körpermaß nicht voll entsprechen
7	überdurchschnittlich gut	Tiere, die im Rahmen noch gut entsprechen; übergroße Tiere
6	gut	Tiere, die im Rahmen insgesamt noch über dem Durchschnitt liegen
5	durchschnittlich	Im Rahmen durchschnittliche Tiere
4	ausreichend	Tiere, die in den Körpermaßen unter dem Durchschnitt liegen
3	mangelhaft	Tiere, die im Rahmen nicht mehr entsprechen
2	schlecht	Kleine, schmale und kurze Tiere
1	sehr schlecht	Sehr kleine, schmale und kurze Tiere

## Form

Bei der Bewertung der Form werden die äußerlichen Formmerkmale von Schulter, Rücken, Becken und Geschlossenheit der Körperpartien beachtet. Die Ausprägung der Hoden bei männlichen Tieren und Euterform bei weiblichen Tieren sowie das Zahnbild werden als Formmerkmal bewertet.

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bedeutung</b>
9	ausgezeichnet	In Schulter-, Rücken- und Beckenausprägung sowie der Geschlossenheit und der Ausprägung der Geschlechtsmerkmale (Hoden und Euter) sowie des Zahnbildes ausgezeichnet
8	sehr gut	Tiere die vom Idealtier in einem Merkmal leicht abweichen
7	überdurchschnittlich gut	Tiere mit leichten Abweichungen in der Oberlinie und der Ausprägung der wertbestimmenden Partien
6	gut	Tiere mit mehreren kleinen Abweichungen
5	durchschnittlich	Tiere die den Rassendurchschnitt verkörpern
4	ausreichend	Tiere mit stärkeren Mängeln
3	mangelhaft	Tiere mit einem nutzungsbeschränkenden Mangel
2	schlecht	Mehrere große Mängel
1	sehr schlecht	Grobe, die Tiergesundheit beeinträchtigende Mängel

## Fundament

Die Bewertung des Fundaments bezieht sich auf die Ausbildung des Fußwerkes, Beinstellung, Fesselung und Klauenstabilität sowohl im Stand als auch in Bewegung.

<b>Note</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bedeutung</b>
9	ausgezeichnet	Tiere mit ausgezeichnetem Fundament, korrekte Fußstellung und mit elastischem feinen Fuß
8	sehr gut	korrekte Fußstellung, sicheres Fundament
7	überdurchschnittlich gut	Sehr gutes Fundament mit leichten Abweichungen
6	gut	noch überdurchschnittliches Fundament, mit leichten Abweichungen
5	durchschnittlich	durchschnittliches Fundament
4	ausreichend	leicht durchtrittig, steil
3	mangelhaft	stark durchtrittig, fesselweich, sehr steil
2	schlecht	Stellungsfehler, fehlgebildete Klauen
1	sehr schlecht	Stellungsfehler, Spreizklaue, durchtrittig

## Wolle

Die Wolle wird nach rassenspezifischen Merkmalen auf Ausgeglichenheit, Feinheit, Dichte und Farbreinheit beurteilt.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	Im Wollmies rassetypisch, ausgeglichene mit mittlerer Stapeldichte , glänzende Wolle
8	sehr gut	Tiere, die in einem Wollmerkmal nicht voll entsprechen
7	überdurchschnittlich gut	Tiere, die im Wollkleid noch gut entsprechen
6	gut	Tiere, die im Wollkleid insgesamt noch über dem Durchschnitt liegen
5	durchschnittlich	Im Wollkleid durchschnittliche Tiere
4	ausreichend	Tiere, die im Wollkleid unter dem Durchschnitt liegen
3	mangelhaft	Tiere, die im Wollkleid nicht mehr entsprechen, rasseuntypisch
2	schlecht	Grobe Mängel im Wollkleid
1	Sehr schlecht	Farbfehler im Wollkleid, Hungerwolle

### 8.1.2.2 Methode

Die Exterieurbewertung wird in Form einer Feldprüfung durchgeführt. In die Exterieurbewertung werden die Hilfsmerkmale Typ, Rahmen, Form, Fundament und Wolle mit einbezogen.

### 8.1.2.3 erfasste Tiergruppen

Die Exterieurbewertung wird bei allen von den Züchtern vorgestellten Tieren im Rahmen einer Feldprüfung durchgeführt.

#### 8.1.2.3.1 weibliche Zuchttiere

- Mutter muss im Hauptbuch A oder B und der Vater im Hauptbuch A eingetragen sein

#### 8.1.2.3.2 männliche Zuchttiere

- Mutter muss im Hauptbuch A eingetragen sein und die Anforderungen an eine Widdermutter gemäß Punkt 7.3.1 erfüllen sowie eine Gewebeprobe muss zumindest im Archiv vorliegen
- Vater muss im Exterieur bewertet und im Hauptbuch A eingetragen sein und eine Gewebeprobe muss vorliegen

### 8.1.2.4 zeitlicher Aspekt

Die erste Exterieurbewertung wird bei allen Tieren ab einem Alter von neun Monaten bis spätestens 26 Monaten durchgeführt. Eine einmalige Nachbewertung ist frühestens zwölf Monate nach der Erstbewertung möglich. Es gilt das jeweils letzte Ergebnis.

### 8.1.2.5 Exterieurklassen

Zur besseren Verständlichkeit für die Züchter wird das Bewertungsergebnis in eine Exterieurklasse zusammengefasst:

Exterieurklasse männlich		
Exterieurklasse		
la	3x7	2x8
lb	3x6	2x7
IIa	5x5	

Exterieurklasse weiblich		
Exterieurklasse		
la	3x7	2x8
lb	3x6	2x7
IIa	3x5	2x6
IIb	5x4	

## 9 Angaben zur Zuchtwertschätzung (ZWS)

### 9.1 Fitnesszuchtwert (FIT)

#### 9.1.1 Grundlegendes Verfahren

Die Zuchtwertschätzung wird auf Basis eines BLUP Tiermodells durchgeführt.

#### 9.1.2 Häufigkeit der Zuchtwertschätzung

Der Fitnesszuchtwert wird im Zuge von zwei Hauptberechnungen pro Kalenderjahr neu geschätzt. Im Zuge dessen werden die Zuchtwerte aller Tiere aktualisiert. Weiters werden wöchentlich Zuchtwerte geschätzt. Die Ergebnisse dieser wöchentlichen Berechnung werden nur dann im Zuchtbuch aktualisiert, wenn bei der letzten Hauptberechnung noch kein Zuchtwert geschätzt wurde, bzw. wenn sich die Sicherheit des Zuchtwertes um zumindest 5 % ändert.

#### 9.1.3 Ergebnisdarstellung FIT

Der Fitnesszuchtwert (FIT) als Relativzuchtwert mit einem Mittelwert von 100 Punkten und einer Standardabweichung von zwölf Punkten wird nach der Gesamtzuchtwert-Methode (Indexmethode) aus den Zuchtwerten der einzelnen Fitnessmerkmale (Erstlammalter, Zwischenlammzeit, geborene Lämmer, lebende Lämmer) berechnet. Die Merkmale sind entsprechend ihrer wirtschaftlichen Bedeutung gewichtet.

Merkmal	Gewichtung (%)
Erstlammalter	3,0
Zwischenlammzeit	26,8
Geborene Lämmer maternal	35,0
Lebende Lämmer maternal	20,2
Geborene Lämmer paternal	10,0
Lebende Lämmer paternal	5,0

## 10 Regeln für die Unterteilung des Zuchtbuches

### 10.1 Aufbau des Zuchtbuches

Das Zuchtbuch gliedert sich in

- Hauptabteilung (Klassen: A, B, C)
- zusätzliche Abteilung (männliche Tiere werden nur in der Hauptabteilung geführt)

Der Aufbau des Zuchtbuches mit Unterteilungen und Leistungskriterien ist wie folgt festgelegt:

## ZUCHTBUCHEINTEILUNG

Einteilung		Anforderungen an männliche Tiere	Anforderungen an weibliche Tiere
Hauptabteilung	Klasse A	Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuchs derselben Rasse  Frei von Erbfehlern  Exterieurbewertung mit mind. 5x5 Punkte Gewebeprobe vorhanden	Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuchs derselben Rasse  Frei von Erbfehlern  Eigenleistung Fitness Fitnesszuchtwert mind. 90 Exterieurbewertung mit mind. 3x5 Punkte und 2x6 Punkte Gewebeprobe zumindest im Archiv vorhanden
	Klasse B		Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches derselben Rasse.  Frei von Erbfehlern  Vorliegen einer Exterieurbewertung mit Mindestnote 4 in allen Kriterien
	Klasse C	Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches derselben Rasse.	Eltern und Großeltern in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches derselben Rasse.
Zusätzliche Abteilung			Rassentypisches Erscheinungsbild Exterieurbewertung Mindestnote 4 in allen Kriterien

Gemäß der in der VO-EU 2016/1012 Anhang II Teil 1 Kap. III vorgegebenen **Aufstiegsregeln** für weibliche Tiere sind zu übernehmen. In der zusätzlichen Abteilung eingetragene Tiere verbleiben zeitlebens in der zusätzlichen Abteilung. Weibliche Tiere, deren Mütter und Großmütter in der zusätzlichen Abteilung und deren Väter und beide Großväter in der Hauptabteilung eingetragen sind, werden in die Hauptabteilung eingetragen.

## 10.2 Eintragung von Zuchttieren aus anderen Zuchtgebieten

Zuchttiere aus anderen Zuchtgebieten werden, sofern sie den Anforderungen des Zuchtprogrammes entsprechen, in die SchaZi Datenbank eingetragen bzw. von dem anderen Zuchtverband übernommen.

## 11 Populationsgröße

- Gesamtpopulation gegliedert nach Abteilungen und Klassen
- aktive Zuchtpopulation (belegfähige weibliche Zuchttiere und geschlechtsreife männliche Zuchttiere in der Hauptabteilung)
- Aufgeschlüsselt nach:
  - Bundesländern
  - Mitgliedsstaaten
  - Vertragsstaaten
- Anbindung an andere Populationen

Mit Stand vom 01.05.2020 sind im Tiroler Schafzuchtverband 301 Zuchtbetriebe gemeldet, die insgesamt 8.219 Zuchttiere halten. Davon sind 5.308 Tiere weiblich und 2.839 männlich.

Das Zuchtbuch gliedert sich in eine Hauptabteilung mit den Klassen A, B und C, sowie in eine zusätzliche Abteilung. Tiere mit wesentlicher Bedeutung für das Zuchtprogramm finden sich in der Hauptabteilung Klasse A.

### In den Abteilungen sind eingetragen:

Hauptabteilung, Klasse A

- Männliche Zuchttiere: 173
- Weibliche Zuchttiere: 1.336

Hauptabteilung, Klasse B

- Weibliche Zuchttiere: 1.896

Hauptabteilung, Klasse C

- Männliche Zuchttiere: 2.666
- Weibliche Zuchttiere: 2.148

Zusätzliche Abteilung

- Weibliche Zuchttiere: 0

Alle angeführten Tiere sind nur im Zuchtbuch des Tiroler Schafzuchtverbandes eingetragen. Es gibt keine Überschneidungen mit Zuchtbüchern von Zuchtorganisationen der gleichen Rasse.

### 11.1 effektive Populationsgröße:

Anzahl der Zuchtbetriebe: 301

Anzahl von Zuchttieren:

Gesamt: 8.219

#### Hauptabteilung

Weibliche: 5.308

Männliche: 2.839

#### zusätzliche Abteilung

Weibliche: 0

Die effektive Populationsgröße beträgt: 7.333,93

=  $4x (2.839 \times 5.308) / (2.839 + 5.308)$  = eff. Populationsgröße

Anmerkung: entspricht der Anzahl belegfähiger weibliche Tiere und geschlechtsreifer männliche.

### 11.2 Anbindung an andere Populationen

Die Anbindung an andere Populationen erfolgt durch gegenseitigen Austausch und Einsatz von Zuchttieren, die in der Hauptabteilung eingetragen sind und aus Populationen anerkannter Zuchtorganisationen stammen.

Im Jahr 2019 sind 5 weibliche und 2 männliche Tiere aus anderen Verbänden derselben Rasse in die Population eingeführt worden.

## 12 Evaluierung des Zuchtprogramms

Für die jährliche Erfolgskontrolle werden die Daten der Populationsentwicklung in der Fitness (Fitnesszuchtwert) aus der SchaZi Datenbank und die Ergebnisse der Exterieurbewertungen herangezogen. Die jährlich erhobenen Daten werden in Statistiken zusammengefasst und mit den Daten der Vorjahre (5 Jahre) verglichen.

Das Zuchtziel „**Erhaltung der genetischen Vielfalt**“ wird durch die Berechnung und Entwicklung der effektiven Population  $N_e$  kontrolliert. In die effektive Populationsgröße  $N_e$  fließt die durchschnittliche Inzuchtsteigerung  $\Delta F_{Gen}$  der aktuellen Population gegenüber deren Eltern ein (Berechnung nach WRIGHT):

$$N_e = 1 / 2\Delta F_{Gen} \geq 50$$

Umgekehrt soll  $\Delta F_{Gen}$  bei bedrohten Populationen den Wert von 1% nicht übersteigen.

Ausgehend von dem jeweils durchschnittlichen Inzuchtkoeffizienten der aktuellen Population wird die Verantwortliche Organisation jährlich einen maximalen Inzuchtkoeffizienten für einzelne Nachkommen festlegen (siehe Selektionsstufen), um  $\Delta F_{Gen}$  in Grenzen zu halten und so die effektive Population über dem kritischen Wert von 50 zu halten und nach Möglichkeit zu steigern.

Derzeit wird der Inzuchtkoeffizient einzelner Nachkommen mit maximal 5% begrenzt. Zur besseren Beurteilungsmöglichkeit der langfristigen Entwicklung werden die Daten in einer Zeitreihe über 5 Jahre dargestellt, in Statistiken zusammengefasst und mit den Daten der Vorjahre verglichen.

## 13 Benennung dritter Stellen

Folgende dritte Stellen werden mit der Durchführung von technischen Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Zuchtprogramm beauftragt:

### 13.1 Führung des Zuchtbuches

Mit der Bereitstellung der notwendigen EDV-technischen Grundlagen für die Führung des Zuchtbuches (SchaZi – Schaf- und Ziegendatenverbund) wird der Österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ) beauftragt:

Kontaktdaten:

Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ)

Dresdner Straße 89/B1/18

A-1200 Wien

Tel.: (01) 334 1721 – 40

Mail: [office@oebasz.at](mailto:office@oebasz.at)

Web: [www.oebasz.at](http://www.oebasz.at)

### 13.2 Durchführung der Zuchtwertschätzung

Mit der Berechnung des FIT wird der Österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ) im Rahmen des SchaZi – Schaf- und Ziegendatenverbunds beauftragt. Der ÖBSZ hat die ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH mit der laufenden Zuchtwertschätzung beauftragt.

Kontaktdaten:

Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ)

Dresdner Straße 89/B1/18

A-1200 Wien

Tel.: (01) 334 1721 – 40

Mail: [office@oebasz.at](mailto:office@oebasz.at)

Web: [www.oebasz.at](http://www.oebasz.at)

Kontaktdaten:

ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH

Dresdner Straße 89/B1/18

A-1200 Wien

Tel.: (01) 334 1721 – 10

Mail: [info@zuchtdata.at](mailto:info@zuchtdata.at)

Web: <https://www.zar.at/Ueber-uns/ZuchtData.html>

## 14 Anpaarungsempfehlung

Die verantwortliche Organisation (VO) hat neben der Verantwortung für die Umsetzung des Zuchtprogramms bei der Rasse Tiroler Steinschaf die entsprechende Anpaarungsempfehlung mit dem Heterosisprogramm (auf Pedigreebasis) umzusetzen. Das betreffende Modul ist im Herdebuchprogramm (SchaZi) integriert. In die Berechnung gehen alle vorhandenen Abstammungsdaten ein.

Die einheitliche Umsetzung erfolgt nachfolgender Vorgangsweise:

- Feststellung aller belegfähigen Tiere des Zuchtbetriebes
- Eruiierung aller verfügbaren Vatertiere
- Anlage eines aktuellen Widderpools im SchaZi durch die verantwortliche Organisation
- Anpaarung der Herde an den Widderpool mit der Liste der verfügbaren Vatertiere
- Einzeltieranpaarung: Liste des Verwandtschaftsgrades des eingesetzten Widders in der Herde zur Information des Züchters
- Die Nachzucht (weiblich und männlich) darf einen von der verantwortlichen Organisation festgelegten Inzuchtkoeffizienten nicht übersteigen. Der Wert dieses Inzuchtkoeffizienten ist variabel und wird an die aktuelle Entwicklung der effektiven Population im Bedarfsfall angepasst
- Nachzuchten mit einem höheren als dem o.g. maximalen Inzuchtkoeffizienten sind von der Zucht auszuschließen