

## **Richtlinie zur Durchführung des Ultraschallmeßverfahrens in der Leistungsprüfung von Schafen**

Das Ultraschallmeßverfahren ist eine Methode zur Erfassung von Daten, mit deren Hilfe durch Messung der Rückenfettauflage am lebenden Tier an festgelegten Stellen auf die Zusammensetzung des Schlachtkörpers geschlossen werden kann. Das Ultraschallmeßverfahren ist prinzipiell bei allen Schafrassen aller Altersgruppen anwendbar.

### **Technische Voraussetzungen**

### bildgebendes Ultraschallmeßgerät (Real- Time- Mode)

### 7,5 MHz oder 5,0 MHz- Linear Schallkopf

### **Meßzeitpunkt**

Das Ultraschallmeßverfahren erfolgt gewichtsabhängig im Abschnitt 35 bis 48 kg, wobei das angestrebte Gewicht ca. 42 kg sein sollte. Meßwerte, die bei einem Gewicht außerhalb der Grenzwerte erhoben wurden, sind hinsichtlich der Eigenleistungsprüfung ungültig.

### **Begriffsbestimmung**

*Muskeldicke* - größter senkrechter Querschnitt des Muskels einschließlich der Muskelfaszie

*Fettauflage* - Summe aus festem und subkutanen Fett über der Meßstelle der Muskeldicke

### **Meßpunkt**

Meßpunkt ist der 3./4. Lendenwirbel auf der rechten Seite des Schafes. Es wird der Meßwert für die Muskeldicke und der Fettauflage erfaßt. Wiederholte Messungen sind zulässig, veröffentlicht wird der errechnete Mittelwert. Die Messung ist ohne Vorschallstrecke durchzuführen.

### **Messung**

Die Muskeldicke wird im Bild vom tiefsten Punkt senkrecht nach oben vermessen. Die Muskelfaszie ist dem Muskel zugerechnet. Die Fettauflage ist die darüberliegende Fettschicht. Die Haut wird bei der Messung nicht berücksichtigt.

Bei der Messung ist darauf zu achten, daß der Proband gerade steht und der Rücken entspannt ist. Die Wolle sollte eine Länge von wenigstens 2 cm haben. An der Meßstelle wird die Wolle ausgehend von der Wirbelsäule mit einem dünnen, spitzen Gegenstand gerade gescheitelt. Auf die Haut wird Kontaktmittel (Öl oder Gel) aufgetragen, der Schallkopf aufgesetzt und lateral verschoben, bis auf dem Bild der Querfortsatz des Wirbels einen Winkel von ca. 30### zur Waagerechten (Bild 1) aufweist. Das Bild wird für die Messung "eingefroren", wenn:

### die Eingeweide in der linken unteren Ecke (Bild 2, Pos. 2) zu sehen sind

- ② der kaudale Gelenkfortsatz des Wirbels (Bild 1, Pos. 4) sichtbar ist,
- ② die Grenzschichten der Fettauflage scharf hervortreten sowie der
- ② sichtbare Durchmesser des Muskels (Bild 1, Pos. 3) bei durchgehendem Wirbel am größten ist. Alle im Rahmen der Leistungsprüfung erhobenen Ultraschallmessungen sind durchgeschultes Personal vorzunehmen.

### Indexberechnung

Zur Vereinheitlichung der ermittelten Daten bezüglich Mastleistung und Schlachtkörperbewertung werden diese bundesweit in einem Index zusammengefaßt.

Die Indexberechnungen werden anhand der von Romberg 1993 entwickelten Berechnungsgrundlage durchgeführt.

Die Basis für die Indexberechnung bilden die **Prüftagszunahme (PTZ)**, **Futtermverwertung (FVW)**, **Bemuskelungs- (BEM)** und **Fettnote (FET)**.

Für jede Nachkommengruppe werden, unter Berücksichtigung der o.g. Merkmale, Relativwerte, bezogen auf den gleitenden Stationsmittelwert der letzten zwei Jahre, gebildet.

Aus dem jeweiligen Relativwert minus 100 mal dem entsprechenden Wichtungsfaktor wird in der Summe der Teilindex berechnet. Tabelle 3 zeigt ein Beispiel der Wichtungsfaktoren.

**Tabelle 3.5 Indexwichtung für Fleischschafe - Variante 3a Fleischleistung aus der Halbgeschwisterprüfung Station**

Anzahl HGS	PTZ HGS (%)	FVW HGS (%)	BEM HGS (%)	FET HGS (%)
5	0,31	0,36	1,07	0,90
6	0,35	0,40	1,18	1,01
7	0,38	0,44	1,28	1,11
8	0,41	0,48	1,37	1,19
9	0,44	0,51	1,45	1,26
10	0,46	0,53	1,51	1,33