FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

CH-TAX

EINSCHÄTZUNGSSYSTEM FÜR SCHLACHTTIERE UND SCHLACHTKÖRPER (RINDVIEH, SCHAFE)

SYSTÈME D'ESTIMATION POUR LE BÉTAIL DE BOUCHERIE ET LES CARCASSES (BOVINS, OVINS)

PROVIANDE

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

EINLEITUNG

Gemäss Schlachtviehverordnung (SV, SR 916.341) erteilt das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) einer neutralen Organisation im Rahmen einer Leistungsvereinbarung den Auftrag, die Qualität der Schlachttiere und -körper festzustellen. Die neutrale Qualitätseinstufung ist für alle lebenden Tiere der Rindvieh- und Schafgattung auf überwachten öffentlichen Märkten sowie für alle geschlachteten Tiere der Rindvieh-, Schweine-, Pferde-, Schaf- und Ziegengattung in den Schlachtbetrieben mit mehr als 1200 Schlachteinheiten pro Jahr obligatorisch. Als Schlachteinheit zählen 1 Kuh, 1 Rind, 2 Kälber, 1 Pferd, 1 Fohlen, 5 Schweine, 10 Schafe, 10 Ziegen, 20 Ferkel, 20 Lämmer und 20 Gitzi. Die neutrale Qualitätseinstufung erfolgt seit 2000 durch Proviande.

Grundlage für die neutrale Qualitätseinstufung bildet die Verordnung des BLW über die Einschätzung und Klassifizierung von Tieren der Rindvieh-, Schweine-, Pferde-, Schaf- und Ziegengattung (EKV-BLW, SR 916.341.22). Sie stützt sich auf das CH-TAX-Einschätzungs- und Klassifizierungssystem.

Die vorliegende Broschüre beschränkt sich auf die Tiere der Rindvieh- und Schafgattung, da diese sowohl als Lebendtiere auf den überwachten öffentlichen Schlachtviehmärkten als auch als Schlachtkörper in den Schlachtbetrieben eingeschätzt und klassifiziert werden. Für die Vorgaben zu den übrigen Tiergattungen wird auf die oben erwähnte Verordnung des BLW verwiesen.

DIE CH-TAX-METHODE

Das subjektive CH-TAX-Einschätzungs- und Klassifizierungssystem wurde auf der Grundlage des Projektes Rindfleisch (Diss. ETH Nr. 82560-1988) sowie weiterer Vorarbeiten, welche von der ehemaligen GSF (heute Proviande) in Zusammenarbeit mit der ETH vorgenommen wurden, und in Anlehnung an das EUROP-Klassifizierungssystem entwickelt. Dabei wurde den schweizerischen Verhältnissen bei der Marktregelung Rechnung getragen.

Die umfassenden Vorarbeiten haben gezeigt, dass der Schlachtkörperwert eng mit dem Verhältnis Fleisch/Knochen korreliert ist. Das heisst, mit zunehmender Fleischfülle verbessert sich dieses Verhältnis und liegt bei überdurchschnittlicher Fleischigkeit in der Regel über 4 zu 1. Von recht grosser Bedeutung für den Wert von Schlachtkörpern ist deren Fettanteil. Bei optimalem Ausmastgrad liegt dieser bei Banktieren zwischen 8 und 10%. Schlachttiere mit einem ungenügenden Ausmastgrad sowie überfette Tiere liefern Schlachtkörper von entsprechend geringerem Wert.

INTRODUCTION

Conformément à l'ordonnance sur le bétail de boucherie (OBB, RS 916.341), l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) charge une organisation neutre de constater la qualité des animaux de boucherie et des carcasses dans le cadre d'un mandat de prestations. La classification neutre de la qualité est obligatoire pour tous les animaux sur pied des espèces bovine et ovine offerts sur les marchés publics surveillés et les animaux abattus des espèces bovine, porcine, chevaline, ovine et caprine dans les abattoirs totalisant plus de 1200 unités d'abattage par an. Une unité d'abattage comprend 1 vache, 1 génisse, 2 veaux, 1 cheval, 1 poulain, 5 porcs, 10 moutons, 10 chèvres, 20 porcelets, 20 agneaux et 20 cabris. Depuis 2000, Proviande se charge de cette tâche.

La classification neutre est basée sur l'ordonnance de l'OFAG sur l'estimation et la classification des animaux des espèces bovine, porcine, chevaline, ovine et caprine (OESC-OFAG, RS 916.341.22). Elle se réfère au système d'estimation et de classification CH-TAX.

La présente brochure se limite aux animaux des espèces bovine et ovine étant donné que ceux-ci sont estimés et classifiés à la fois comme animaux sur pied sur les marchés publics surveillés et comme carcasses dans les abattoirs. Les spécifications concernant les autres espèces sont décrites dans l'ordonnance de l'OFAG susmentionnée.

LA MÉTHODE CH-TAX

Le système subjectif d'estimation et de classification CH-TAX a été développé à partir du projet viande de bœuf (dissertation EPFZ no. 82560-1988) ainsi que d'autres travaux préparatoires entrepris par l'ancienne CBV (aujourd'hui Proviande) en collaboration avec l'EPFZ. C'est une variante du système de classification EUROP et tient compte des conditions suisses relatives à la réglementation du marché.

Les importants travaux préparatoires ont montré que la valeur des carcasses est en étroite corrélation avec le rapport viande/os. C'est-à-dire que ce rapport s'améliore lorsque la charnure augmente; en général, il se situe au-dessus de 4 sur 1 pour les animaux possédant une charnure supérieure à la moyenne. La teneur en graisse entre pour une bonne part dans la valeur d'une carcasse; elle est de 8 à 10% pour les animaux d'étal avec un degré d'engraissement optimal. Les animaux de boucherie insuffisamment engraissés ou surengraissés fournissent des carcasses de moindre valeur.

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Weitere Untersuchungen haben gezeigt, dass das Deckfett einen indirekten Einfluss auf die Fleischqualität, namentlich auf die Zartheit ausübt. Es hat eine isolierende Wirkung auf die äussersten Muskeln des Schlachtkörpers und schützt sie vor dem Problem der Kältekontrakturen (Cold Shortening). Auf diese Weise wird das Zartheitspotenzial aufrechterhalten. Überdies hat das Deckfett einen direkten, positiven Einfluss auf die Gewichtsverluste durch Verdunstung und schützt zudem die Oberflächenmuskeln vor dem Austrocknen.

Die Beurteilungskriterien wurden so gewählt, dass diesen Einflüssen genügend Rechnung getragen wird, ohne allerdings Tiere mit extremer Bemuskelung allzu stark zu bevorzugen.

Im Gegensatz zum EUROP-System wird die CH-TAX-Methode sowohl für Lebendvieh als auch für Schlachtkörper gleichwertig angewendet. Die Erfahrungen seit dem Jahr 2000 haben gezeigt, dass die Beurteilungen der lebenden Tiere und deren Schlachtkörper in der Regel gut miteinander übereinstimmen.

Aufgrund der züchterischen Entwicklungen ist es notwendig regelmässig zu überprüfen, ob die CH-TAX-Methode in der Praxis korrekt angewendet wird bzw. ob sich aufgrund der Merkmalausprägungen bei den Tieren Anpassungen aufdrängen. Seit 2000 wurden bei den Kälbern, Bank- und Verarbeitungstieren verschiedene Zerlegeversuche durchgeführt. Sie zeigten, dass die heutige Klassifizierung nach wie vor die Abstufungen in der Fleischigkeit und im Ausmastgrad gemäss dem zugrundeliegenden CH-TAX-System widerspiegelt.

Des recherches complémentaires ont montré que la graisse de couverture joue indirectement un rôle sur la qualité de la viande, notamment sur la tendreté. En effet, elle sert d'isolant pour les muscles les plus exposés de la carcasse, les protégeant du problème de contractures au froid («cold shortening») et préservant ainsi le potentiel de tendreté. En outre, elle joue un rôle direct favorable sur les pertes de poids par évaporation et protège également de dessèchement les muscles en surface.

Les critères d'appréciation ont été choisis de façon à tenir compte de ces influences, sans pour autant trop avantager les animaux possédant une musculature extrême.

Contrairement au système EUROP, la méthode CH-TAX est appliquée aussi bien au bétail sur pied qu'aux carcasses. Les expériences acquises depuis l'an 2000 ont montré que les appréciations des animaux sur pied correspondent généralement bien avec celles de leurs carcasses.

En raison des évolutions génétiques, il est nécessaire de contrôler régulièrement si la méthode CH-TAX est appliquée correctement en pratique ou si des adaptations s'imposent chez les animaux à cause de leurs caractéristiques phénotypiques. Depuis l'an 2000, différents essais de découpe ont été effectués pour les veaux, les animaux d'étal et de fabrication. Ils ont démontré que la classification actuelle reflétait toujours les gradations de la charnure et du degré d'engraissement selon le système CH-TAX sous-jacent.

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

BEGRIFFE, DEFINITIONEN

Schlachtkörperwert

Fleisch-/Fett-/Knochenverhältnis

Fleischqualität

Sensorische Kriterien und chemisch-physikalische Masse wie Zartheit, Saftigkeit, Farbe, Geschmack, intramuskuläres Fett und Wasserhaltevermögen.

Lebendgewicht

Offiziell festgestelltes Gewicht anlässlich der Beurteilung unter Berücksichtigung eines allfälligen Eingewichtsabzuges.

Eingewicht

In der Regel ist es notwendig, bei der Vermarktung auf Lebendgewicht einen Eingewichtsabzug zur Erreichung der Ausbeuteanforderung gemäss Wochenpreistabelle von Proviande vorzunehmen. Die notwendige Korrektur ist unterschiedlich und hängt von folgenden Faktoren ab: Futtermenge und Art des Futters (Gras/Dürrfutter), Transport, Euter, Verdauungsapparat im Verhältnis zum Gewicht, Haut, Trächtigkeit und Ausmastgrad. Bei den Schafen hängt das Eingewicht zudem von der Länge und Nässe der Wolle ab.

Schlachtgewicht

Festgestelltes Gewicht von Tieren, welche gemäss den Vorschriften der Verordnung des WBF über die Ermittlung des Schlachtgewichts (SGV, SR 916.341.1) ausgeschlachtet und ganz oder in Hälften gewogen wurden.

Schlachtausbeute

Verhältnis zwischen Schlacht- und Lebendgewicht.

EXPRESSIONS, DÉFINITIONS

Valeur de la carcasse

Rapport viande/graisse/os

Qualité de la viande

Critères sensoriels, appréciations chimico-physiques telles que tendreté, succulence, couleur, goût, graisse intramusculaire et pouvoir de rétention d'eau.

Poids vif

Poids officiel constaté lors de l'appréciation, compte tenu d'une déduction éventuelle sur le poids vif.

Déduction sur le poids vif

En général, lors de la commercialisation d'animaux vivants, il est indispensable de procéder à des déductions pour obtenir le rendement à l'abattage exigé selon le tableau des prix hebdomadaires de Proviande. La correction nécessaire varie et dépend des facteurs suivants: genre de fourrage (sec ou vert) et quantité ingérée, transport, mamelle, développement de l'appareil digestif par rapport au poids, cuir, gestation et degré d'engraissement. Chez les ovins, la déduction sur le poids vif dépend, en plus, de la longueur et de l'humidité de la laine.

Poids mort

Poids entier ou en moitiés d'animaux abattus conformément aux prescriptions de l'ordonnance du DEFR sur le pesage des animaux abattus (OPAAb, RS 916.341.1).

Rendement à l'abattage

Relation entre poids mort et vif.

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

KATEGORIENEINTEILUNG

Die Schlachttiere werden unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und Gewicht des Tieres sowie der Verwendungsmöglichkeiten der Schlachtkörper in folgende Kategorien eingeteilt:

CATÉGORIES

Les animaux de boucherie sont répartis dans les catégories suivantes selon l'âge, le sexe et le poids ainsi que des possibilités de mise en valeur des carcasses:

Kälber bis 240 Tage	**KV**	Veaux jusqu'à 240 jours
Jungvieh bis 300 Tage für Weitermast (nur auf Märkten)	**JB**	Jeune bétail jusqu'à 300 jours pour l'engraissement (seulement sur marchés)
Muni 241–600 Tage	**MT**	Taureaux de 241 à 600 jours
Muni älter als 600 Tage	**MA**	Taureaux de plus de 600 jours
Ochsen älter als 240 Tage	**OB**	Bœufs de plus de 240 jours
Rinder 241–900 Tage	**RG**	Génisses de 241 à 900 jours
Kühe älter als 240 Tage und Rinder älter als 900 Tage	**VK**	Vaches de plus de 240 jours et génisses de plus de 900 jours
Lämmer bis 420 Tage	**LA**	Agneaux jusqu'à 420 jours
Schafe älter als 420 Tage	**SM**	Moutons de plus de 420 jours
Weidelämmer für Weitermast (nur auf Märkten)	**WP**	Agneaux de pâturage pour l'engraissement (seulement sur marchés)

FLEISCHIGKEIT

Fleischigkeitsklasse	*Profil*	*Beschreibung*	
C sehr vollfleischig	sehr konvex	Rindvieh	Stotzen: betont breit, tiefe Behosung Nierstück/Rücken: ausgesprochen breit und voll Schulter: stark ausgeprägt
		Schaf	Gigot: sehr breit, tief angesetzt, stark gewölbt Nierstück/Rücken: betont breit und voll Schulter: stark ausgeprägt
H vollfleischig	konvex	Rindvieh	Stotzen: breit, tiefe Behosung Nierstück/Rücken: breit und voll Schulter: ausgeprägt
		Schaf	Gigot: breit, tief angesetzt, gewölbt Nierstück/Rücken: breit und voll Schulter: ausgeprägt
T mittelfleischig	geradlinig	Rindvieh	Stotzen: gut entwickelt, ziemlich breit Nierstück/Rücken: mittelmässig breit Schulter: gut entwickelt
		Schaf	Gigot: gut entwickelt, ziemlich breit Nierstück/Rücken: mittelmässig breit Schulter: gut entwickelt
A leerfleischig	konkav	Rindvieh	Stotzen: mässig entwickelt, schmal, eingefallen Nierstück/Rücken: mässig entwickelt bis schmal Schulter: flach
		Schaf	Gigot: mässig entwickelt, schmal und eingefallen Nierstück/Rücken: schmal und dünn Schulter: flach
X sehr leerfleischig	sehr konkav	Rindvieh	Stotzen: schwach entwickelt, sehr schmal, stark eingefallen, fleischleer Nierstück/Rücken: schmal, dünn, spitzer Widerrist Schulter: flach, eingefallen
		Schaf	Gigot: schwach entwickelt, sehr schmal und eingefallen Nierstück/Rücken: sehr schmal und dünn Schulter: flach, eingefallen

Die Fleischigkeitsklassen werden zusätzlich wie folgt differenziert (Rindvieh):

T: T+: mittel- bis vollfleischig; Anforderungen für H teilweise erfüllt
T-: leer- bis mittelfleischig; Anforderungen für T nur teilweise erfüllt

X: Innerhalb der Fleischigkeitsklasse X erfolgt eine zusätzliche Abstufung zwischen 1X, 2X und 3X, wobei die Fleischigkeit von 1X zu 3X abnimmt.

FAITS SUR
CH-TAX

CHARNURE

Classe de charnure	*Profil*	*Description*	
C très bien en viande	très convexe	bovins	cuisses: très larges, culottes profondes aloyau/dos: particulièrement large et plein épaules: très prononcées
		ovins	gigot: très large, profond, très convexe aloyau/dos: particulièrement large et plein épaules: très prononcées
H bien en viande	convexe	bovins	cuisses: larges, culottes profondes aloyau/dos: large et plein épaules: prononcées
		ovins	gigot: large, profond, convexe aloyau/dos: large et plein épaules: prononcées
T charnure moyenne	rectiligne	bovins	cuisses: bien développées, assez larges aloyau/dos: moyennement large épaules: bien développées
		ovins	gigot: bien développé, assez large aloyau/dos: moyennement large épaules: bien développées
A charnure faible	concave	bovins	cuisses: modérément développées, étroites, creuses aloyau/dos: de modérément développé à étroit épaules: plates
		ovins	gigot: modérément développé, étroit et creux aloyau/dos: étroit et mince épaules: plates
X très décharné	très concave	bovins	cuisses: faiblement développées, très étroites, très creuses, décharnées aloyau/dos: étroit, mince, garrot pointu épaules: plates, creuses
		ovins	gigot: faiblement développé, très étroit et creux aloyau/dos: très étroit et mince épaules: plates, creuses

Les classes de charnure sont encore subdivisées en sous-classes (bovins):

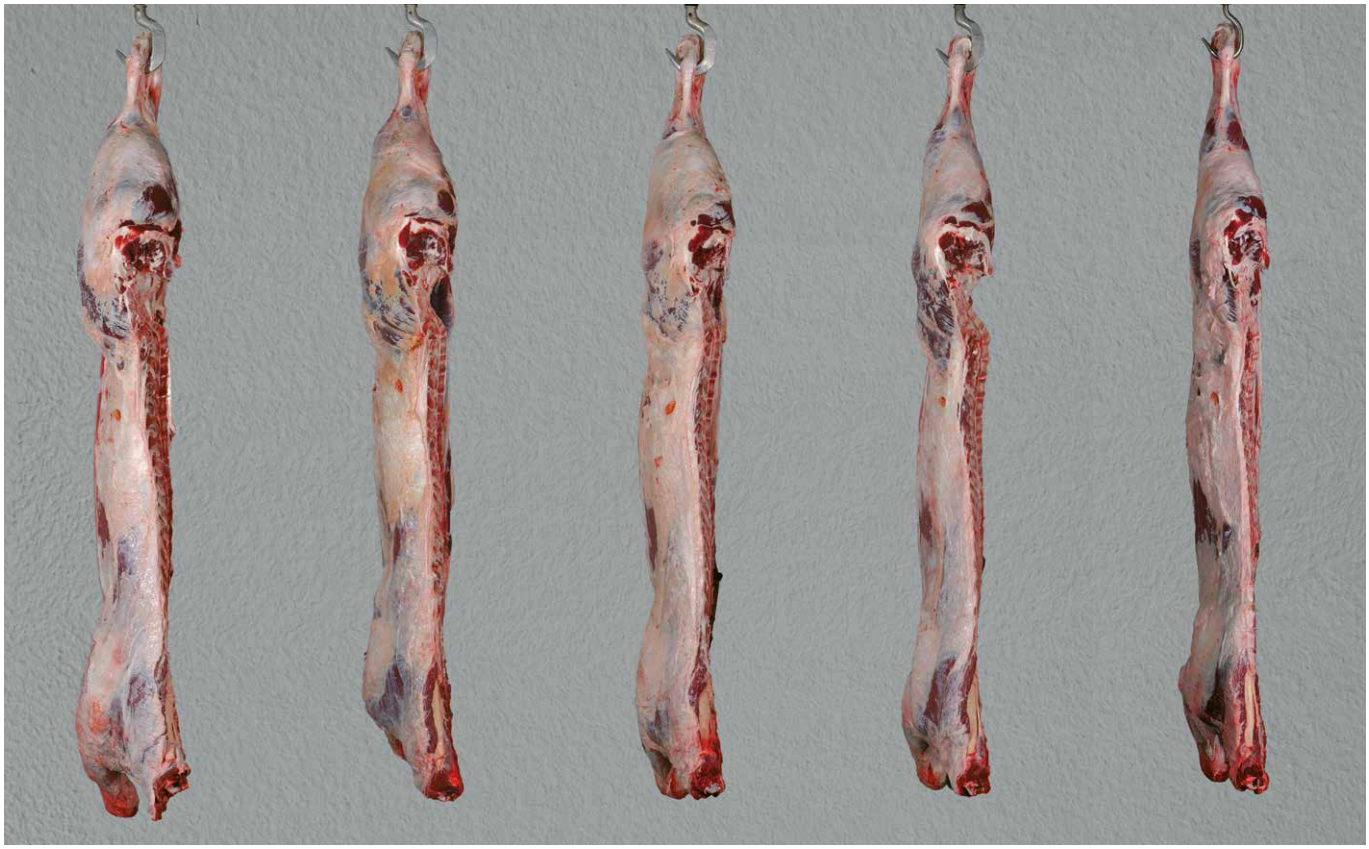
T: T+: charnure moyenne à bien en viande (exigences pour H partiellement satisfaites)
T–: charnure moyenne à faible (exigences pour T que partiellement satisfaites)

X: La classe de charnure X est subdivisée en les sous-classes 1X, 2X et 3X, la charnure diminuant de 1X à 3X.

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Muni **MT** Taureaux

C H T A X



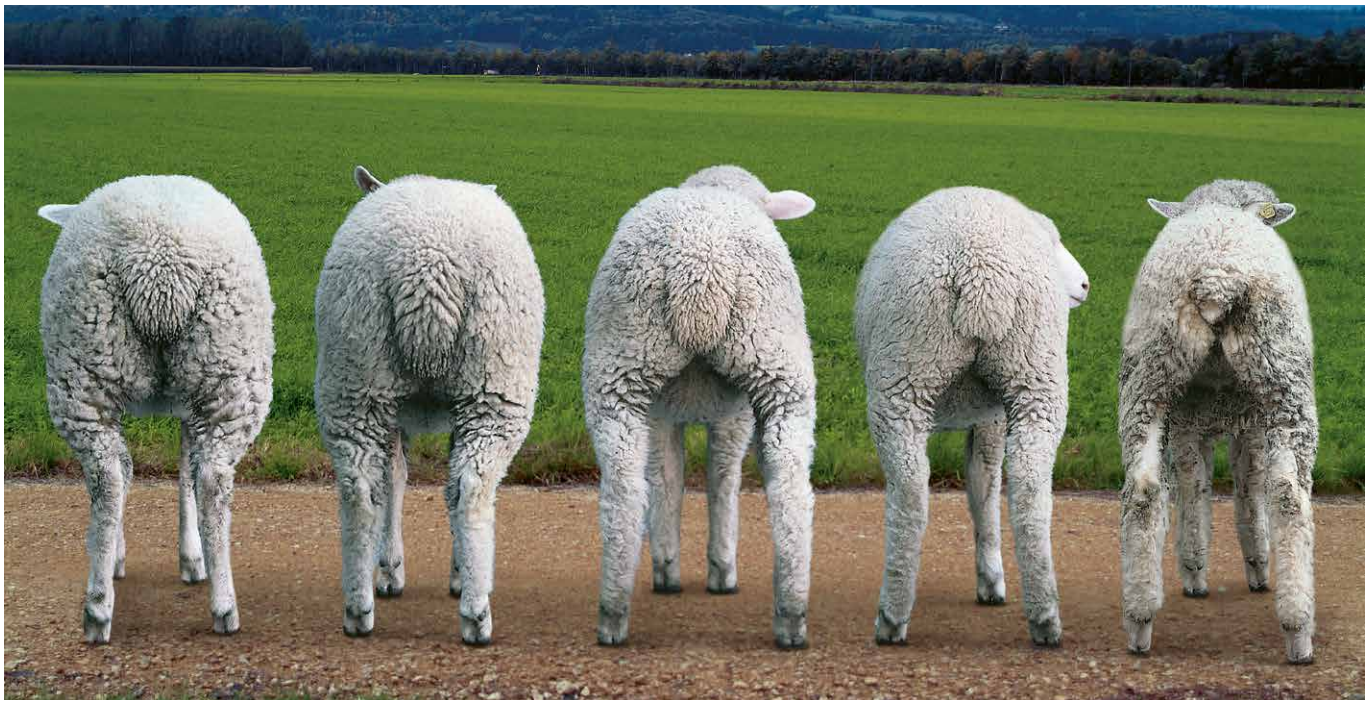
FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Kühe **VK** Vaches

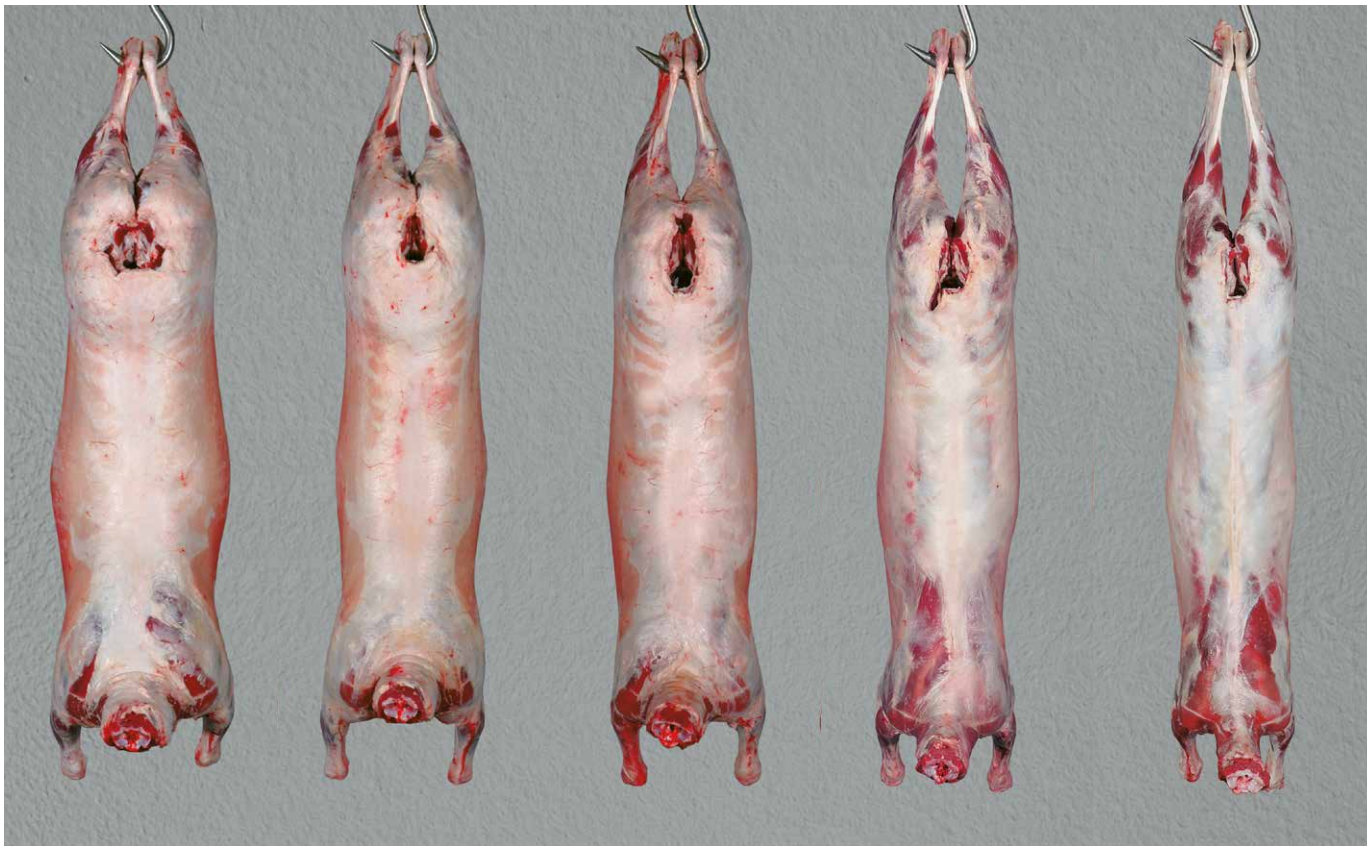
C H T A X

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Lämmer **LA** Agneaux



C H T A X



FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Kuh-Schlachtkörper ohne Fettabdeckung
(Fettklasse 1)
Carcasse d'une vache sans couverture de graisse
(classe de tissu gras 1)

Lamm-Schlachtkörper ohne Fettabdeckung
(Fettklasse 1)
Carcasse d'un agneau sans couverture de graisse
(classe de tissu gras 1)

Kuh-Schlachtkörper mit starker Fettabdeckung
(Fettklasse 4)
Carcasse d'une vache avec forte couverture de graisse
(classe de tissu gras 4)

Lamm-Schlachtkörper mit starker Fettabdeckung
(Fettklasse 4)
Carcasse d'un agneau avec forte couverture de graisse
(classe de tissu gras 4)

FETTGEWEBE

Rindvieh

Fettgewebeklasse		*Beschreibung*
1	ungedeckt	• keine Fettabdeckung • Griffe nicht ausgebildet • kein sichtbares Fett auf den Rippen, Rippenansatz mit leichten Anzeichen von Fett
2	teilweise gedeckt	• leichte Fettabdeckung, Muskulatur teilweise sichtbar • alle Griffe leicht spürbar ausgebildet • teilweise sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen
3	gleichmässig gedeckt	• mittlere, gleichmässige Fettabdeckung, Muskulatur generell abgedeckt • alle Griffe spürbar ausgebildet, kernig • sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen
4	stark gedeckt	• betont ausgeprägte Fettabdeckung, Fettauf- und -einlagerungen übermässig • Griffe stark ausgebildet • deutlich sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen
5	überfett	• Fettabdeckung generell stark übermässig, wulstartige Fettgebilde • alle Griffe sehr stark ausgebildet • übermässig sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen

Schafe

Fettgewebeklasse		*Beschreibung*
1	ungedeckt	• keine Fettabdeckung • Griffe nicht ausgebildet • kein sichtbares Fett auf den Rippen, Rippenansatz mit leichten Anzeichen von Fett
2	teilweise gedeckt	• leichte Fettabdeckung, Muskulatur teilweise sichtbar • Griffe leicht ausgebildet • teilweise sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen
3	gleichmässig gedeckt	• mittlere Fettabdeckung, Muskulatur generell leicht bis mittel abgedeckt • alle Griffe spürbar ausgebildet • sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen
4	stark gedeckt	• ausgeprägte Fettabdeckung, Muskulatur stark abgedeckt • Griffe stark ausgebildet • deutlich sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen
5	überfett	• übermässige Fettabdeckung • Griffe zu stark ausgebildet • übermässig sichtbares Fett auf und zwischen den Rippen

TISSU GRAS

Bovins

Classe de tissu gras		*Description*
1	absence de couverture	• pas de couverture de graisse • touches non formées • pas de graisse visible sur les côtes, base des côtes avec de légers signes de graisse
2	couverture partielle	• légère couverture de graisse, musculature partiellement visible • toutes les touches sont légèrement tangibles • graisse partiellement visible sur et entre les côtes
3	couverture régulière	• couverture de graisse moyenne et régulière, musculature entièrement couverte • toutes les touches sont formées et tangibles, fermes • graisse visible sur et entre les côtes
4	forte couverture	• couverture de graisse fortement prononcée, accumulation et dépôts de graisse surabondants • touches très prononcées • graisse nettement visible sur et entre les côtes
5	exagérément gras	• surabondance générale de la couverture de graisse, formation de bourrelets de graisse • toutes les touches sont très prononcées • graisse excessive visible sur et entre les côtes

Ovins

Classe de tissu gras		*Description*
1	absence de couverture	• pas de couverture de graisse • touches non formées • pas de graisse visible sur les côtes, base des côtes avec de légers signes de graisse
2	couverture partielle	• légère couverture de graisse, musculature partiellement visible • touches légèrement formées • graisse partiellement visible sur et entre les côtes
3	couverture régulière	• couverture de graisse moyenne, musculature légèrement à moyennement couverte • touches toutes formées et tangibles • graisse visible sur et entre les côtes
4	forte couverture	• couverture de graisse prononcée, musculature fortement couverte • touches très prononcées • graisse nettement visible sur et entre les côtes
5	exagérément gras	• surabondance de la couverture de graisse • touches trop prononcées • graisse excessive visible sur et entre les côtes

HANDELSKLASSEN, BEURTEILUNGSKRITERIEN

Die Festlegung der Handelsklassen dient der Qualitätsabstufung und der Preisdifferenzierung nach Schlachtkörperwert innerhalb der Kategorien. Für die Bewertung der Schlachttiere und Schlachtkörper sind bei allen Kategorien die Fleischigkeit und das Fettgewebe (Ausmastgrad) massgebend.

Für die Festlegung der Fleischigkeitsklasse ist die Ausbildung der wertbestimmenden Körperpartien Stotzen bzw. Gigot, Nierstück, Rücken und Schulter massgebend. Die Fettgewebeklasse wird durch den Ausmastgrad (Fettansatz und Fettabdeckung) bestimmt. Dabei werden das Auflagefett sowie die Fettablagerung in der Brust- und Bauchhöhle begutachtet. Bei der Lebendviehbeurteilung dienen die Griffe (Metzgergriffe) dieser Beurteilung.

Die Handelsklasse ist das Ergebnis der Beurteilung der Fleischigkeit und des Fettgewebes (Beispiel: Fleischigkeitsklasse H + Fettgewebeklasse 3 = Handelsklasse H3).

Bei den Schlachtkälbern wird zusätzlich zu den beiden Hauptkriterien die Fleischfarbe erhoben. Zu diesem Zweck wird mit dem Farbmessgerät «Minolta CR 410» die Helligkeit der Fleischfarbe (L*-Wert) gemessen (siehe Bild). Diese objektive Methode wird bei über 80% aller Schlachtkälber eingesetzt. Bei den restlichen Kälbern wird die Fleischfarbe visuell beurteilt.

CLASSES COMMERCIALES, CRITÈRES D'APPRÉCIATION

La détermination des classes commerciales permet un échelonnement des qualités et une différenciation des prix selon la valeur des carcasses à l'intérieur des catégories. Dans toutes les catégories, la charnure et le tissu gras (degré d'engraissement) sont déterminants pour l'appréciation des animaux de boucherie et des carcasses.

Les classes de charnure sont évaluées en fonction du développement des parties corporelles qui déterminent la valeur d'un animal: cuisses resp. gigot, aloyau, dos et épaules. Le degré d'engraissement (couverture de graisse) est décisif pour les classes de tissu gras. L'appréciation porte sur la couche et les dépôts de graisse des cavités thoracique et abdominale. L'appréciation du bétail sur pied se fait à l'aide des «touches».

La classe commerciale est le résultat de l'appréciation de la charnure et du tissu gras (Exemple: Classe de charnure H + Classe de tissu gras 3 = Classe commerciale H3).

Pour les veaux de boucherie, en plus des deux critères principaux, la couleur de la viande est déterminée. Elle est mesurée à l'aide du chromamètre «Minolta CR 410» (valeur de luminosité L*) (photo). Cette méthode objective est utilisée pour plus de 80% des veaux de boucherie. Pour le reste, la couleur de la viande est appréciée visuellement.

DAS EINSCHÄTZEN UND KLASSIFIZIEREN

Die Klassifizierer werden von Proviande geschult und lizenziert. Die Ausbildungsverantwortlichen sorgen für eine permanente Unterstützung und Weiterbildung.

Für eine konsequente, sichere Anwendung der CH-TAX-Methode sind die folgenden Hinweise zu beachten.

Am lebenden Tier

Die Einschätzung von Lebendvieh ist in nachstehender Reihenfolge vorzunehmen: Identität des Tieres (inkl. Kennzeichnung), Gesamteindruck (aus genügender Distanz), Kategorie, Fleischigkeitsklasse, Fettgewebeklasse, Handelsklasse und Preis. Die Bestimmung des Eingewichtsabzuges und allfälliger Hautschäden erfolgt gemäss speziellen Weisungen.

Zur Beurteilung des Ausmastgrades und zum Teil auch der Fleischigkeit am lebenden Tier dienen die nachstehend beschriebenen Griffe (Metzgergriffe):

Fleischigkeit

Lendengriff
Dient zur Beurteilung des Nierstücks. Aussagekraft ist für alle Kategorien gut.

Für die Feststellung der Fleischigkeit werden zudem die Ausprägung des Stotzens bzw. des Gigots, des Rückens und der Schulter visuell beurteilt.

Ausmastgrad (Rindvieh)

Schulter- oder Laffengriff (Spalen)
Beisszangenartige Bewegung.

Rippengriff
Mit flacher Hand auf letzter und zweitletzter Rippe feststellen, ob dieser Körperbereich dickwandig, dünnwandig oder ungedeckt ist.

Lempen- oder Schlichtgriff
Gibt einen guten Hinweis auf das in der Bauchhöhle aufgelagerte Fett und dessen Konsistenz.

ESTIMATION ET CLASSIFICATION

Les classificateurs sont formés par Proviande (avec licence). Les responsables de la formation garantissent un support et une formation continue permanents.

Les indications suivantes permettent une application logique et exacte du système CH-TAX.

Sur l'animal sur pied

On procède à l'estimation du bétail sur pied selon l'ordre suivant: identité de l'animal (y compris le marquage), impression générale (à distance suffisante), catégorie, classe de charnure, classe de tissu gras, classe commerciale et prix. La déduction sur le poids vif et les éventuels dégâts aux cuirs sont déterminés selon des directives spéciales.

Pour l'appréciation du degré d'engraissement, et en partie aussi de la charnure des animaux sur pied, on recourt aux touches (maniements) ci-après:

Charnure

Touche des reins
Sert à apprécier l'aloyau. Indication significative pour toutes les catégories.

De plus, pour déterminer la charnure, le développement des cuisses resp. du gigot, du dos et des épaules est apprécié visuellement.

Degré d'engraissement (bovins)

Touche d'épaule
Mouvement de tenaille.

Touche des côtes
Constat de l'épaisseur de la peau (épaisse, mince, sans couverture) en plaçant le plat de la main sur la dernière et l'avant-dernière côte.

Touche du flanc
Fournit une information utile sur la graisse accumulée dans la cavité abdominale et sur sa fermeté.

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Hüftgriff
Dient zur Beurteilung der Fettauflage auf dem Hüfthöcker. Bei Ausmast entwickelt sich dieser Griff normalerweise zuletzt. Bei dessen Vorhandensein ist das Tier gedeckt. Neben dem Rippengriff ist dies der zuverlässigste Griff für den Ausmastgrad.

Schwanzgriff
Dient zur Beurteilung der Fettauflage und -konsistenz. Hat einen guten Aussagewert bei Banktieren und Kälbern.

Zapfen- oder Hodengriff
Zeigt bei Muni und Ochsen die Fetteinlagerung in und zwischen den Muskeln an.

Voreutergriff
Vor dem Voreuter bildet sich beim ausgemästeten Tier ein Fettansatz. Weist bei Rindern und zum Teil auch bei Kühen auf Fetteinlagerungen in der Muskulatur hin.

Brustgriff, Naht- oder Dammgriff
Diese Griffe liefern zusätzliche Informationen über den Fettansatz.

Ausmastgrad (Schafe)

Bei den Schafen und Lämmern dienen der *Kauten-*, *Rücken- und Rippengriff* zur Beurteilung des Ausmastgrades.

Eingewichtsabzug

Ein allfälliger Eingewichtsabzug dient zur Erlangung der Ausbeuteanforderung gemäss Einschätzungstabelle (Wochenpreistabelle). Er richtet sich nach folgenden Kriterien:

Nüchtern bis leicht gefüttert:	
Rinder, Ochsen, Muni	0 bis 5%
Kühe, ältere Muni	0 bis 7%
Lämmer	0 bis 5%
Schafe	0 bis 7%

Touche de la hanche
Sert à apprécier l'accumulation de graisse sur la pointe de la hanche. En règle générale, cette touche se développe en fin de période d'engraissement. Sa présence signifie que l'animal est couvert. Outre celle des côtes, c'est la touche la plus sûre pour apprécier le degré d'engraissement.

Touche de la queue
Sert à apprécier l'accumulation et la fermeté de la graisse. Elle fournit une bonne information pour le bétail d'étal et les veaux.

Touche des bourses
Informe sur l'accumulation de graisse dans et entre les muscles des taureaux et des bœufs.

Touche d'avant-tétine
Les animaux engraissés possèdent un bourrelet de graisse à la partie antérieure de l'avant-tétine qui, chez les génisses et les vaches parfois, signale la présence de dépôts de graisse dans la musculature.

Touches du grumeau (poitrine) et du périnée
Ces touches fournissent des informations complémentaires sur la couverture de graisse.

Degré d'engraissement (ovins)

Chez les moutons et les agneaux, les *touches de la queue, du dos et des côtes* servent à apprécier le degré d'engraissement.

Déduction sur le poids vif

Les éventuelles déductions sur le poids vif servent à atteindre les rendements à l'abattage prévus dans le tableau d'estimation (tableau des prix hebdomadaires). Elles se basent sur les critères suivants:

Animal à jeun jusqu'à légèrement affouragé:	
Génisses, bœufs, taureaux	0 à 5%
Vaches, taureaux plus âgés	0 à 7%
Agneaux	0 à 5%
Moutons	0 à 7%

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Der Eingewichtsabzug hängt unter anderem vom Fütterungszustand, der Grösse des Verdauungsapparates und des Euters sowie vom Trächtigkeitsstadium ab.

La déduction sur le poids vif dépend, entre autres, de l'état d'affouragement, du volume de l'appareil digestif et de la mamelle ainsi que du stade de gestation.

Zusätzlich bei normaler Fütterung, voller und/oder nasser Wolle:

Rinder, Ochsen, Muni	1 bis 3%
Kühe, ältere Muni	1 bis 5%
Lämmer, Schafe	1 bis 5%

Bei stark gefütterten Tieren sind grössere Abzüge möglich.

Bei der Festlegung des Eingewichtsabzuges sind zudem die Ausprägung von Verdauungsapparat und Euter im Verhältnis zum Gewicht zu berücksichtigen.

Zusätzlich muss beim Rindvieh bei Trächtigkeit ab dem 3. Monat ein der Trächtigkeitsdauer entsprechender Abzug vorgenommen werden (1 bis 12%).

Déductions supplémentaires pour un affouragement normal et les ovins en pleine toison et/ou en laine mouillée:

Génisses, bœufs, taureaux	1 à 3%
Vaches, taureaux plus âgés	1 à 5%
Agneaux, moutons	1 à 5%

Des déductions plus importantes sont possibles pour les animaux fortement affouragés.

Par ailleurs, il faut tenir compte du volume de l'appareil digestif et de la mamelle par rapport au poids en déterminant la déduction sur le poids vif.

Pour les bêtes bovines portantes de 3 mois et plus, une déduction supplémentaire doit être faite en fonction de la durée de gestation (1 à 12%).

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX

Am Schlachtkörper

Die Einschätzung der Schlachtkörper ist grundsätzlich in derselben Reihenfolge vorzunehmen. Zusätzlich kann aufgrund der anatomischen Kriterien (Form und Verknöcherung des Beckenknochens, Verknöcherung der Dornfortsätze der Brustwirbel, Rutenansatz, usw.) das Alter (jüngeres, älteres Tier) und das Geschlecht überprüft werden. Der Standort für die Beurteilung ist von entscheidender Bedeutung. Anlagen mit hohen Transportbahnen bedingen für eine korrekte Klassifizierung eine entsprechende Infrastruktur (z.B. höhenverstellbares Podest).

Zur Beurteilung des Fettansatzes sind die Aussen- und Innenseite der Schlachthälften zu beachten. Für eine zuverlässige Beurteilung ist eine saubere, korrekte Schlachtung notwendig.

Klassifizierungsgerät BCC-3

Proviande verfolgt die Entwicklung der Klassifizierungsgeräte für Haartiere seit Jahren mit Interesse. 2020/21 wurde nach Rücksprache mit dem BLW das Klassifizierungsgerät BCC-3 (≪Beef Classification Center Version 3≫) der dänischen Herstellerfirma Frontmatec eingehend auf seine Eignung für den Schweizer Markt getestet. Das wissenschaftlich begleitete Validierungsverfahren ergab, dass das BCC-3 die Anforderungen grossmehrheitlich erfüllt, wobei die apparative Klassifizierung an ihre Grenzen stösst und menschliche Fähigkeiten wie Intelligenz und Lernfähigkeit fehlen. Besonders bei Schlachtkörpern ausserhalb der Norm und bei der Beurteilung der Fettabdeckung können Abweichungen entstehen. Gestützt auf den umfassenden Ergebnis bericht hat das BLW den Einsatz des Gerätetyps BCC-3 für die Klassifizierung von Schlachtkörpern der Rindergattung in der Schweiz ab 2022 zugelassen, allerdings unter Überwachung eines Klassifizierers. Damit kann einerseits eine konstante, gleichmässige Klassifizierung erreicht werden (Vorteil des Gerätes), andererseits die Klassifizierung von Schlachtkörpern ausserhalb der Norm sichergestellt werden (Vorteil des Menschen). Mit der Präsenz eines Klassifizierers werden auch allfällige Geräteausfälle und Notfallszenarien abgedeckt.

Das BCC-3 besteht aus 8 Türmen, in welchen sich jeweils 5 Kameras und 4 Beleuchtungselemente befinden. Jede Schlachtkörperhälfte wird gleichzeitig von allen 40 Kameras fotografiert, während diese durch die Anlage gefördert wird. Das BCC-3 erzeugt aus diesen 40 Bildern mittels einer hochent wickelten multispektralen Stereo-Bilderfassung ein 3D-Modell der Schlachtkörperhälfte. Aus den Messwerten der 3D-Modelle berechnet die Software verschiedene Para-meter. Aus diesen wird mit der hinterlegten CH-Tax-Formel das Klassifizierungs ergebnis ermittelt (Fleischigkeits- und Fettklasse).

Sur les carcasses

En principe, on procède à l'estimation des carcasses dans le même ordre. De plus, l'âge (animal jeune ou âgé) et le sexe peuvent être vérifiés sur la base des critères anatomiques (forme et ossification des os du bassin, ossification des apophyses des vertèbres thoraciques, base de la verge, etc.). L'emplacement choisi pour l'appréciation est déterminant. Les installations munies de rails de transport fixés très haut exigent pour une appréciation correcte une infrastructure appropriée (p.ex. un podium réglable en hauteur).

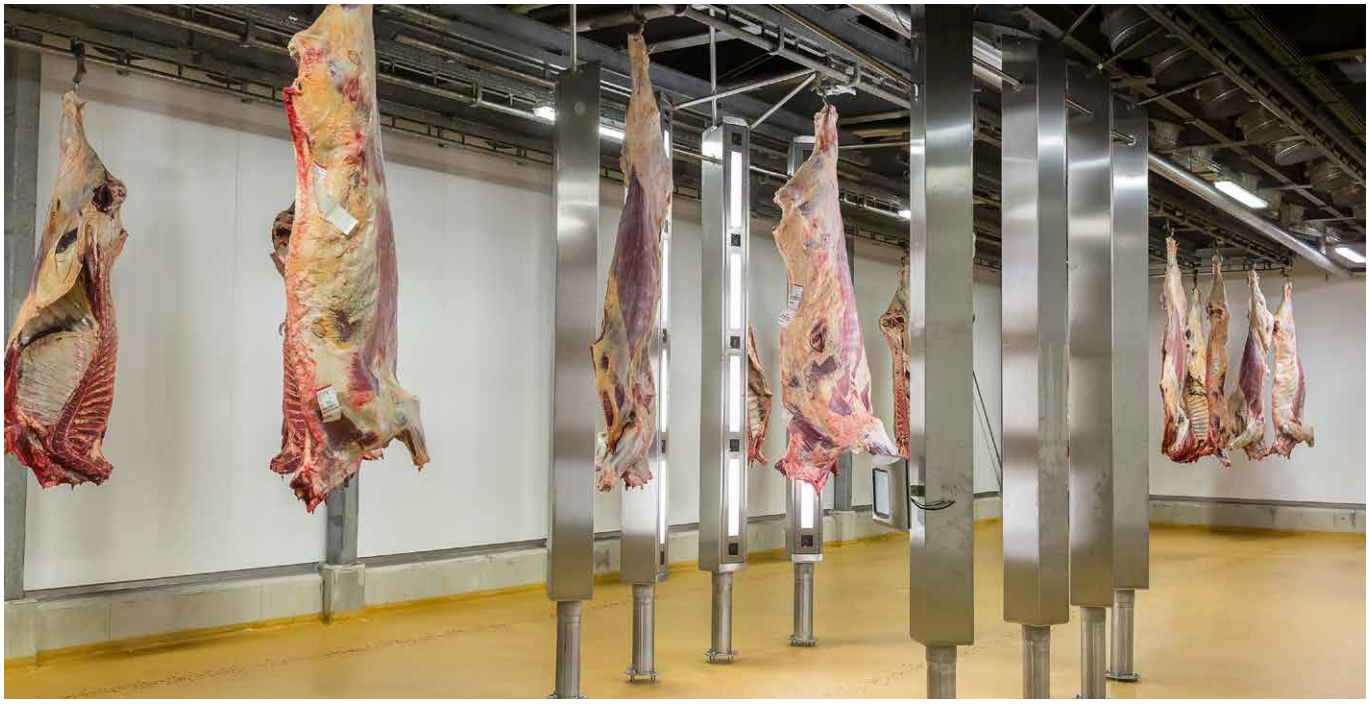
L'appréciation de la couverture de graisse s'effectue en examinant l'extérieur et l'intérieur des demi-carcasses. Seul un abattage propre et correct permet une appréciation sérieuse.

Appareil de classification BCC-3

Depuis des années, Proviande suit avec intérêt le développement des appareils de classification pour les animaux à poils. En 2020/21, et après consultation de l'OFAG, l'appareil de classification BCC-3 (≪Beef Classification Center Version 3≫) de l'entreprise danoise Frontmatec a été soumis à un examen approfondi afin de vérifier son aptitude pour le marché suisse. La procédure de validation accompagnée scientifiquement a montré que le BCC-3 répondait à la grande majorité des exigences. Néanmoins, la classification automatisée atteint ses limites et les capacités humaines telles que l'intelligence et la faculté d'apprentissage font défaut. Des divergences peuvent apparaître notamment chez les carcasses hors norme et lors de l'évaluation de la couverture de tissu gras. Sur la base du rapport complet des résultats, l'OFAG a approuvé l'utilisation du type d'appareil BCC-3 pour la classification des carcasses bovines en Suisse à partir de 2022, sous surveillance d'un classificateur. Cette procédure permet, d'une part, d'obtenir une classification constante et uniforme (avantage de l'appareil) et, d'autre part, d'assurer la classification des carcasses hors norme (avantage de l'être humain). La présence d'un classificateur couvre également les éventuelles pannes matérielles et les scénarios d'urgence.

Le BCC-3 se compose de 8 tours, chacune contenant 5 caméras et 4 éléments d'éclairage. Chaque demi-carcasse est photographiée simultanément par les 40 caméras pendant qu'elle est transportée dans l'installa tion. Le BCC-3 génère un modèle 3D de la demi-carcasse à partir de ces 40 images à l'aide d'une imagerie stéréo scopique multispectrale sophistiquée. Le logiciel calcule différents paramètres à partir des données de mesure des modèles 3D. Le résultat de la classification (classes de charnure et de tissu gras) est déterminé à l'aide des paramètres en utilisant la formule CH-Tax enregistrée dans le système.

FAKTEN ZU | FAITS SUR
CH-TAX



Geräteüberwachung
Ein neues Klassifizierungsgerät muss vor der erstmaligen Inbetriebnahme im Schlachtbetrieb gemäss Verordnung des BLW (EKV-BLW, SR 916.241.22) durch Proviande validiert werden. Die regelmässige Geräteüberwachung läuft auf verschiedenen Ebenen:

- Täglicher Gerätetest vor der Schlachtung (Morgen-Test) durch den Schlachtbetrieb.
- Periodische Plausibilisierung der BCC-3-Resultate anhand von 80 bis 100 Tieren nach Zufallsprinzip. Dabei ermitteln jeweils drei Klassifizierer von Proviande die Referenzklassifizierung, welcher die BCC-3-Resultate gegenübergestellt werden. Das Gerät muss die definierten Mindestanforderungen erfüllen.
- Jährliche Wartung durch den Gerätehersteller.

Surveillance de l'appareil
Conformément à l'ordonnance de l'OFAG (OESC-OFAG, RS 916.241.22), un nouvel appareil de classification doit être validé par Proviande avant sa première mise en service dans l'abattoir. La surveillance régulière de l'appareil se déroule à différents niveaux:

- Test journalier de l'appareil avant l'abattage (test matinal) à effectuer par l'abattoir.
- Tests de plausibilité périodiques des résultats BCC-3 sur la base d'un choix aléatoire de 80 à 100 animaux. À cet effet, trois classificateurs de Proviande déterminent la classification de référence, qui est comparée aux résultats du BCC-3. L'appareil doit répondre aux exigences minimales définies.
- Entretien annuel par le fabricant de l'appareil.

DE–FR, 09/2026

Herausgegeben von:

Proviande Genossenschaft
Brunnhofweg 37, 3001 Bern
info@proviande.ch
www.proviande.ch

© September 2026

Éditeur

Proviande société coopérative
Brunnhofweg 37, 3001 Berne
info@proviande.ch
www.proviande.ch

©Septembre 2026

PROVIANDE