


Natura-Veal

Produktionsempfehlungen



 MUTTERKUH SCHWEIZ
VACHE MÈRE SUISSE
VACCA MADRE SVIZZERA
VATGA MAMMA SVIZRA

 Natura-Veal

Inhalt

A. Was ist Natura-Veal?	1
1 Mutterkuhhaltung.....	1
2 Natürliche Tierhaltung	1
3 Natürliche Fütterung.....	1
4 Aus Gras wird Fleisch	1
5 Lieferbedingungen.....	2
6 Einkommen	2
B. Produktionsempfehlungen.....	4
1 Tiere.....	4
1.1 Wahl einer zweckmässigen Rasse.....	4
1.2 Kastration der Stierkälber.....	4
1.3 Regelmässiges Wägen der Tiere	4
1.4 Abkalben von September bis November vermeiden.....	4
1.5 Keine Lieferung von ungedeckten oder zu schweren Tieren	5
1.6 Produktion mit Zusatzkälbern.....	5
2 Fütterung.....	5
3 Herdenmanagement.....	6
3.1 Einteilung von Gruppen.....	6
3.2 Sömmerung	6
3.3 Weide.....	6
3.4 Tierkontrolle	6
4 Gesundheit.....	7
4.1 Kälbergesundheit	7
4.2 Häufigste Krankheiten.....	7
4.2.1 Durchfall.....	7
4.2.2 Atemwegserkrankungen.....	7
4.2.3 Nabelerkrankungen	7
4.3 Empfehlungen, um Krankheiten zu vermeiden	8
4.3.1 Kolostrumversorgung	8
4.3.2 Hygiene.....	8
4.3.3 Klimabedingungen im Kälberschlupf	9
4.3.4 Impfungen	9
4.3.5 Versorgung mit Vitaminen und Spurenelementen	10
4.4 Zusatzkälber	10
C. Produktionsanalyse.....	11
Quellen	11
1 Lieferungen	12
2 Aufteilung der Geschlechter	13
3 CH-TAX – Fleischigkeit	14

4	CH-TAX – Fettabdeckung	15
5	Schlachtgewicht	16
5.1	Eigene Kälber	16
5.2	Adoptierte Kälber	17
6	Durchschnittliches Schlachtalter.....	18
7	Rassen.....	19
7.1	Natura-Veal-Rassen.....	19
7.1.1	Häufigste Kreuzungen.....	19
7.2	CH-TAX-Resultate der häufigsten Kreuzungen der eigenen Kälber	19
7.2.1	Mutter Grauvieh x Vater Limousin	20
7.2.2	Mutter Braunvieh x Vater Limousin.....	21
7.2.3	Mutter Simmental x Vater Limousin.....	22
7.2.4	Mutter Kreuzung x Vater Limousin	23
7.3	CH-TAX-Resultate der häufigsten Kreuzungen der adoptierten Kälber	24
7.3.1	Mutter Braunvieh x Vater Limousin.....	24
7.3.2	Mutter Milchrasse x Vater Limousin.....	25
7.3.3	Mutter Braunvieh x Vater unbekannte Fleischrasse	26
7.3.4	Mutter Swiss Fleckvieh x Vater Limousin	27
7.3.5	Mutter Milchrasse x Vater Fleischrasse.....	28
8	Wägen.....	29
8.1	Warum sollen die Kälber gewogen werden?	29
8.2	Welche Waage?.....	29
8.3	Protokollieren der Resultate	32
9	Fütterung.....	33
9.1	Talzone, 50 Kühe.....	33
9.2	Talzone, 50 Kühe.....	34
9.3	Bergzone I, 13 Kühe	35
9.4	Bergzone I, 15 Kühe	36
9.5	Bergzone III, 37 Kühe	37
10	Herdenmanagement.....	39
10.1	Einteilung von Gruppen	39
10.2	Sömmerung	39
10.3	Tierkontrolle auf der Weide und im Stall	39
10.4	Fütterung der Tiere auf der Weide	39
10.5	Zusatzkälber	39
Beilage : Wahl eines Stiers für die Natura-Veal-Produktion		41
BeefNet und Leistungsblatt.....		41
KB-Katalog TORO Beef.....		43
Internetseite Mutterkuh Schweiz		44

A. Was ist Natura-Veal?

1 Mutterkuhhaltung

Natura-Veal steht für Kalbfleisch aus Mutterkuhhaltung. Diese Art der Kalbfleischproduktion ist in der Schweiz und weltweit einzigartig. Um den hohen Ansprüchen zu genügen, muss das Fleisch hell rosa bis rosa sein und eine feinfaserige Textur aufweisen. Durch die Verwendung von Fleischrinderrassen wird die ausgezeichnete Fleischqualität sichergestellt. Dies ist die tierfreundlichste Kalbfleischproduktion.

2 Natürliche Tierhaltung

Das Kalb wächst bei seiner Mutter auf und hat während der Vegetationszeit jeden Tag mindestens einen halben Tag Auslauf auf die Weide und im Winter Zugang zu einem Laufhof im Freien. Die Tiere nutzen Wiesen und Weiden. Die Kälber bleiben bis zur Schlachtung, welche im Alter von rund 5 Monaten stattfindet, bei der Mutter.

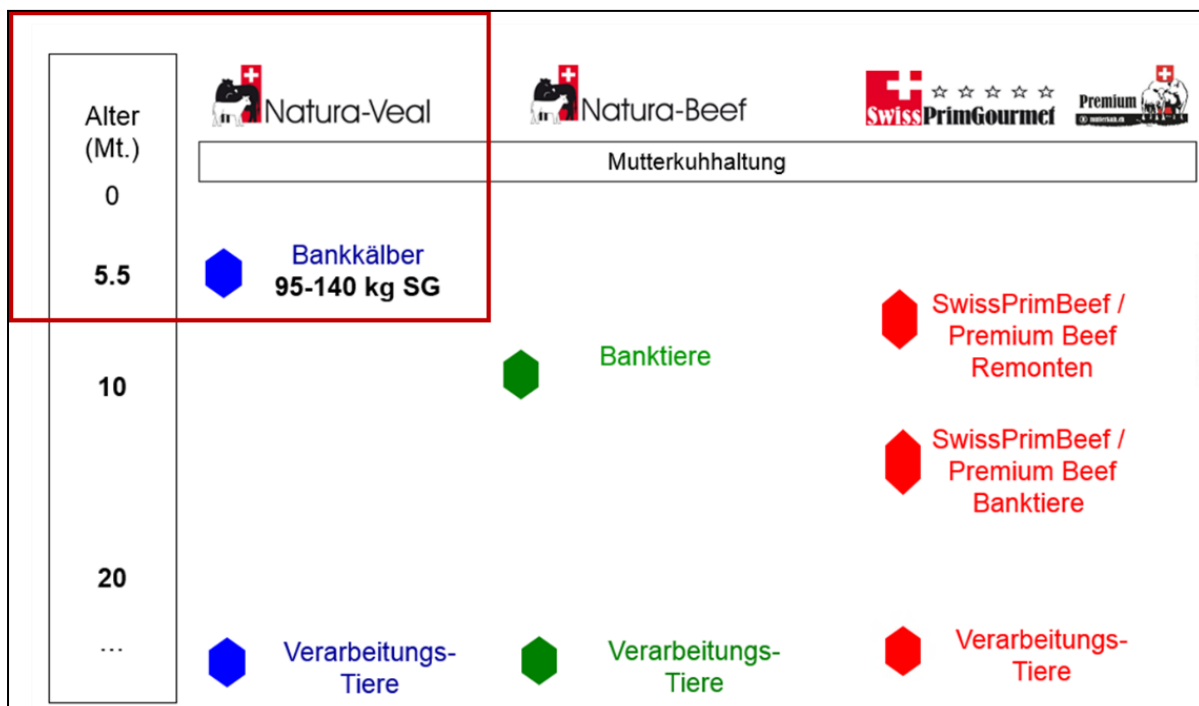
3 Natürliche Fütterung

Das Futter der Natura-Veal-Tiere besteht vorwiegend aus Muttermilch, später auch aus Gras und Heu. Der Einsatz von wachstumsfördernden Zusatzstoffen, tierischen Eiweissen oder Fetten, Soja, Palmöl oder Palmfett und gentechnisch veränderten Futtermitteln ist verboten. Auf einigen Betrieben erhalten die Kälber für ein Ergänzungsfutter bestehend aus Getreide, damit sie den Ausmastgrad besser erreichen.

4 Aus Gras wird Fleisch

Die Schweiz ist ein Grünland; die Pflege und Nutzung der Wiesen ist mit der Mutterkuhhaltung nachhaltig und ressourcenschonend. Das Kalb trinkt Muttermilch. Dazu ernährt es sich wie die Mutter, vorwiegend von Gras und Heu.

Kühe können als Wiederkäuer, im Gegensatz zu uns Menschen, Gras und Heu dank ihrem einzigartigen Verdauungssystem verwerten. So können aus Gras und Heu die wertvollen Nahrungsmittel Milch und Fleisch produziert werden und es entsteht kaum Nahrungsmittelkonkurrenz für den Menschen.



5 Lieferbedingungen

Preisformel: (durchschnittlicher Mindest-Jahreszuschlag)

	Ankauf ab Betrieb	Ankauf ab Markt	Verkauf franko Schlachthof
Natura-Veal	KV-QM + Fr. 1.60	KV-QM + Fr. 1.50	KV-QM + Fr. 2.00

- Zuschlag nach Marktlage auf Basis KV-QM für Natura-Veal
- Preisband Zuschlag Natura-Veal Fr. 1.20 bis 2.80 (Jahresdurchschnitt mindestens Fr. 2.00)
- ganzjähriger Mindestpreis von Fr. 14.50
- im Sommer und Herbst (KW 25 – KW 43) gilt ein Mindestpreis von Fr. 17.00

Gewichte:

Schlachtgewicht	Abzug
bis 95 kg	Preis nach Vereinbarung
95.1 bis 140.0 kg	gewünschter Gewichtsbereich
140.1 bis 143.0 kg	- Fr. 0.50
143.1 bis 145.0 kg	- Fr. 1.00
145.1 bis 150.0 kg	- Fr. 2.50 (mindestens Preis gemäss Natura-Beef)
ab 150.1 kg	Preis gemäss Natura-Beef

CH-TAX Zuschläge und Abzüge:

Fleischigkeit		Fettklasse	
C	+ Fr. 1.50	1	QM - Fr. 1.50
H	+ Fr. 1.20	2	- Fr. 0.40
T+	+ Fr. 0.40	3	± Fr. 0.00
T	± Fr. 0.00	4	- Fr. 0.60
T-	- Fr. 0.50	5	Preis nach Vereinbarung
A/X	Preis nach Vereinbarung		

- gewünschte Fleischfarbe: rosa und kalbrot

6 Einkommen

Mit der Natura-Veal-Produktion kann ein Erlös erzielt werden, der in einigen Fällen mit dem Einkommen mit Natura-Beef-Tieren verglichen werden kann. Hinzu kommt, dass bei der Lieferung eines Natura-Veals anstelle eines Natura-Beefs die Fütterungskosten pro Jahr für die Kühe und Kälber gesenkt werden.

Geburtsmonat	Natura-Veal	Durchschn. Preis pro kg SG für T3	Durchschn. Erlös in Fr. pro Tier bei 131 kg	Natura-Beef	Durchschn. Preis pro kg SG für T3	Durchschn. Erlös in Fr. pro Tier bei 227 kg	Differenz Erlös
Jan. 18	Juni 18	16.63	2178	Nov 18	11.20	2542	365
Feb. 18	Juli 18	17.00	2227	Dez. 18	11.16	2533	306
Mär. 18	Aug. 18	17.00	2227	Jan 19	10.83	2459	232
Apr. 18	Sep 18	17.48	2290	Feb. 19	10.80	2452	162
Mai 18	Okt.	17.90	2345	Mär. 19	10.70	2429	84
Juni 18	Nov 18	18.00	2358	Apr. 19	10.78	2446	88
Juli 18	Dez. 18	17.86	2340	Mai 19	10.80	2452	112
Aug. 18	Jan 19	16.07	2105	Juni 19	10.80	2452	347
Sep 18	Feb. 19	15.85	2076	Juli 19	11.05	2508	432
Okt. 18	Mär. 19	15.40	2017	Aug. 19	11.33	2571	553
Nov 18	Apr. 19	15.35	2011	Sep 19	11.70	2656	645
Dez. 18	Mai 19	15.28	2001	Okt. 19	12.10	2747	746
Mittelwert		16.65	2181		11.10	2521	339

Geburtsmonat	Natura-Veal	Durchschn. Preis pro kg SG für H3	Durchschn. Erlös in Fr. pro Tier bei 131 kg	Natura-Beef	Durchschn. Preis pro kg SG für H3	Durchschn. Erlös in Fr. pro Tier bei 227 kg	Differenz Erlös
Jan. 18	Juni 18	17.83	2335	Nov. 18	11.60	2633	298
Feb. 18	Juli 18	18.20	2384	Dez. 18	11.56	2624	240
März 18	Aug. 18	18.20	2384	Jan. 19	11.23	2550	166
April 18	Sept. 18	18.68	2447	Feb. 19	11.20	2542	95
Mai 18	Okt. 18	19.10	2502	Mär. 19	11.10	2520	18
Juni 18	Nov. 18	19.20	2515	Apr. 19	11.18	2537	22
Juli 18	Dez. 18	19.06	2497	Mai 19	11.20	2542	46
Aug. 18	Jan. 19	17.27	2262	Juni 19	11.20	2542	280
Sept. 18	Feb. 19	17.05	2234	Juli 19	11.45	2599	366
Okt. 18	Mär. 19	16.60	2175	Aug. 19	11.73	2662	487
Nov. 18	Apr. 19	16.55	2168	Sept. 19	12.10	2747	579
Dez. 18	Mai 19	16.48	2158	Okt. 19	12.50	2838	679
Mittelwert		17.85	2338		11.50	2611	273

Geburtsmonat	Natura-Veal	Durchschn. Preis pro kg SG für C3	Durchschn. Erlös in Fr. pro Tier bei 131 kg	Natura-Beef	Durchschn. Preis pro kg SG für C3	Durchschn. Erlös in Fr. pro Tier bei 227 kg	Differenz Erlös
Jan. 18	Juni 18	18.13	2374	Nov. 18	11.80	2679	304
Feb. 18	Juli 18	18.50	2424	Dez. 18	11.76	2670	246
März 18	Aug. 18	18.50	2424	Jan. 19	11.43	2595	172
April 18	Sept. 18	18.98	2486	Feb. 19	11.40	2588	101
Mai 18	Okt. 18	19.40	2541	Mär. 19	11.30	2565	24
Juni 18	Nov. 18	19.50	2555	Apr. 19	11.38	2582	28
Juli 18	Dez. 18	19.36	2536	Mai 19	11.40	2588	52
Aug. 18	Jan. 19	17.57	2301	Juni 19	11.40	2588	287
Sept. 18	Feb. 19	17.35	2273	Juli 19	11.65	2645	372
Okt. 18	Mär. 19	16.90	2214	Aug. 19	11.93	2707	493
Nov. 18	Apr. 19	16.85	2207	Sept. 19	12.30	2792	585
Dez. 18	Mai 19	16.78	2198	Okt. 19	12.70	2883	685
Mittelwert		18.15	2378		11.70	2657	279

B. Produktionsempfehlungen¹

1 Tiere

1.1 Wahl einer zweckmässigen Rasse

Für eine erfolgreiche Natura-Veal-Produktion ist eine zweckmässige Genetik zu wählen. Hierzu sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Mutter
 - milchbetonte Fleischrasse
 - Zweinutzungsrasse
 - Kreuzung mit einer Milchrasse
- Vater
 - frühreifer, klein- bis mittelrahmiger Stier
 - zu berücksichtigen: Zuchtwerte für Bankkälber (SG_{KV} , F_{KV} , FET_{KV}), durchschnittliche Zunahme der Nachkommen (siehe Beilage 1)
 - In Bezug auf den Zuchtwert FET_{KV} : Wahl von Stieren mit $ZW \geq 100$. Dabei sollte auch die Sicherheit der Zuchtwerte beachtet werden

Die Milchproduktion der Mutter ist sehr wichtig für die Natura-Veal-Produktion.

Die meisten Natura-Veal stammen aus Kreuzungen. Die Resultate der wichtigsten Kreuzungen sind in Kapitel 7 dargestellt.

1.2 Kastration der Stierkälber

Die Tiere mit einem SG über 140 kg oder mit ungenügender Fettabdeckung sind hauptsächlich Stierkälber. Wie den obenstehenden Lieferbedingungen entnommen werden kann, stellen die Abzüge für zu schwere Tiere eine bedeutende wirtschaftliche Einbusse dar.

1.3 Regelmässiges Wägen der Tiere

Die Wäghäufigkeit hängt vom Betrieb ab. Auf einigen Betrieben werden die Tiere ab der Geburt jede Woche gewogen. Andere beginnen mit dem Wägen, wenn die Kälber 3–4 Monate alt sind. Das Wägen der Tiere ermöglicht:

- die Beobachtung der Zunahme;
- die Erstellung von eigenen Betriebsstatistiken zum Verhältnis von Lebendgewicht und Schlachtausbeute zur längerfristigen Bestimmung des Lebendgewichts, das nicht überschritten werden darf (siehe Kapitel 8);
- die Planung des ungefähren Schlachtdatums. Achtung, die Tiere müssen genügend früh beim Vermittler gemeldet werden (spätestens am Mittwoch für die Verladung in der nächsten Woche).

1.4 Abkalben von September bis November vermeiden

In den Monaten März bis Mai sind die vermarktbaren Mengen bereits fast erreicht. Deshalb ist es sinnvoller, für die Lieferung von Natura-Veal Monate zu wählen, in denen die Nachfrage noch bedeutend höher als das Angebot ist, das heisst Januar bis März und Juni bis Dezember, und die Belegung oder Besamung der Kühe entsprechend zu planen.

¹ Die Produktionsempfehlungen stützen sich auf die Produktionsanalyse, die Sie weiter unten im Dokument finden.

	Lieferungen Natura-Veal 2019	Gewünschte Menge Coop 2020	Gewünschte Menge Coop 2021
Januar	854	1029	1200
Februar	820	1114	1300
März	1006	1200	1400
April	1027	986	1150
Mai	817	814	950
Juni	549	729	850
Juli	484	771	900
August	494	771	900
September	566	1029	1200
Oktober	672	1114	1300
November	689	1286	1500
Dezember	877	1157	1350
Total	8855	12000	14000

1.5 Keine Lieferung von ungedeckten oder zu schweren Tieren

Die Preisabzüge können gross sein (siehe Lieferbedingungen, S. 2). Wenn ein Natura-Veal ungedeckt oder zu schwer ist, ist es besser, es zu behalten und es als (konventionellen) Mastmonten zu verkaufen, um Preisabzüge zu vermeiden.

1.6 Produktion mit Zusatzkälbern

- wenn möglich Kuhkälber wählen: die Fettabdeckung ist besser;
- Stierkälber kastrieren (wenn noch möglich);
- nur gesunde Tiere in die Herde aufnehmen.

2 Fütterung

Die Natura-Veal werden hauptsächlich mit Muttermilch und Grundfutter ernährt. Die Fütterung muss im Schnitt eine Zunahme von 1,2 kg/Tag ermöglichen:

- Geburtsgewicht: ungefähr 30–40 kg
- Lebendgewicht gegen Ende der Mast: ungefähr 220–240 kg
- Mastdauer: 150–170 Tage, Schlachtung nach spätestens 181 Tagen

In Bezug auf das Grundfutter sind Dürrfutter, das beste Heu oder Emd der Gras- oder Maissilage vorzuziehen. Denn Silage, das in der Hauptsache aus Wasser besteht, nimmt im Pansen viel Platz ein und senkt die Nahrungsaufnahme.

Für das Erreichen des gewünschten Ausmastgrades kann es sinnvoll sein, der Futterration ein konzentriertes Ergänzungsfutter in Form einer Getreidemischung beizugeben. Dieses Ergänzungsfutter kann in beliebiger Menge in den Futtertroger der Kälber verteilt werden, wenn diese ungefähr 3 bis 4 Monate alt sind. Die Erfahrung von einigen Produzenten zeigt, dass sie es vor diesem Alter nicht oder schlecht fressen. Der Einsatz und die Art von Ergänzungsfutter hängen von der Futtergrundlage, der Milchproduktion der Mütter und der Bewirtschaftung im Allgemeinen ab.

Was die Mütter betrifft, ermöglicht ein Abkalben Ende Winter oder im Frühling, die reiche Futtergrundlage für die Milchproduktion zu nutzen. Zudem sind dann die Kühe Ende Sommer und im Winter trockengestellt und begnügen sich mit einem extensiveren Futter. Während der Laktation muss die Fütterung eine gute Milchleistung ermöglichen. Während der Trockenstellung ist darauf zu achten, dass die Kühe nicht zu viel Fett ansetzen.

Es gibt kein allgemeingültiges Rezept für die Fütterung der Tiere. Jeder Betrieb hat ein eigenes System für die Fütterung. Es wird jedoch ein separater Futtertrog für die Kälber empfohlen, damit sie gezielt gefüttert werden können. Auch sollten die Kühe keinen Zugang zu Kraftfutter haben, wenn sie dies nicht benötigen.

Die Natura-Veal-Produktion ist nicht ideal für einen Betrieb mit einer extensiven Futtergrundlage.

3 Herdenmanagement

3.1 Einteilung von Gruppen

Bei der Natura-Veal-Produktion hängt das Herdenmanagement vom Betrieb und seiner Infrastruktur ab.

Ist beispielsweise das Abkalben auf das ganze Jahr verteilt, ist es praktisch, wenn im Winter die eingestellten Galtkühe abgetrennt werden können, um ihre Fütterung anzupassen und damit sie vor dem Abkalben Ruhe haben. Wenn eine getrennte Haltung nicht möglich ist, macht es Sinn, die Kalbungen zusammenzufassen, um nur im Winter Galtkühe zu haben.

3.2 Sömmerung

Manche Betriebe nutzen die Sömmerung, um die Galtkühe von der restlichen Herde zu trennen, andere fahren mit der ganzen Herde auf.

Die Sömmerung kann eine gute Fettabdeckung der Natura-Veal erschweren. Falls die Kälber den ganzen Sommer auf der Alp verbringen, ist eine Schlachtung direkt nach der Alpabfahrt zu vermeiden und ihr Aufenthalt auf der Alp so anzupassen, dass sie genügend Zeit für das Erreichen einer guten Fettabdeckung haben.

3.3 Weide

Das Weidemanagement hängt ebenfalls vom Betrieb, von den verfügbaren Hektaren und der Qualität der Weiden usw. ab. Es scheint ein Zusammenhang zwischen der Gesamtweidefläche und der Weidedauer pro Tag zu bestehen: Je weniger Hektaren insgesamt zur Verfügung stehen, umso weniger lang werden die Tiere geweidet.

Ein System mit Halbtagesweide und Stallfütterung während der Vegetationszeit kann unter Einhaltung von GMF ebenso in Betracht gezogen werden wie ein Vollweidesystem. Es ist allerdings darauf zu achten, dass die Fütterung und folglich das verwendete System eine gute Zunahme sowie eine genügende Fettabdeckung ermöglicht.

3.4 Tierkontrolle

Die Natura-Veal-Produktion erfordert eine aufmerksame Beobachtung der Tiere, ihres Gesundheitszustands und ihrer Gewichtszunahme. Anwesenheit und Kontrolle sind umso wichtiger, wenn mit Zusatzkälbern gearbeitet wird.

4 Gesundheit

4.1 Kälbergesundheit

Die Gesundheit der Kälber ist ein zentraler Faktor für die Natura-Veal-Produktion. Je gesünder die Tiere sind, desto besser sind Zunahmen und Entwicklung. Daher müssen Produzentinnen und Produzenten ihre Tiere sorgfältig beobachten. Die adäquate Kolostrumversorgung ist die mit Abstand wichtigste Massnahme zur Immunophylaxe junger Kälber.

Die Gesundheit der Kälber ist kurz nach der Geburt am anfälligsten, da die Kälber ohne eigenes Immunsystem geboren werden und somit anfänglich vollständig auf die mütterlichen Antikörper aus dem Kolostrum (Biestmilch) angewiesen sind. Ab der Geburt infiziert sich das neugeborene Kalb über Nase, Maul und Nabel unweigerlich mit zahllosen, in der Umwelt vorkommenden, apathogenen (nicht krankmachenden) sowie pathogenen (krankmachenden) Erregern. Auftretenswahrscheinlichkeit, Dauer und Schweregrad von Erkrankungen neugeborener Kälber hängen wesentlich von der Abwehrbereitschaft des Kalbes gegenüber diesen Infektionserregern ab. Den einzigen - und vor allem schnellsten - Schutz bieten kolostrale Antikörper (also Abwehrstoffe aus der Biestmilch), siehe auch Punkt 4.3. Zusätzlich ist das Kolostrum aber auch wichtig für die Energieversorgung des Kalbes und es enthält zudem hohe Konzentrationen an Mengen- und Spurenelementen, Vitaminen und Hormonen und wirkt abführend. Nebst einer guten Kolostrumversorgung muss in den Abkalbebereichen ein hoher Hygienestandard (Streu, Luft, Wasser usw.) eingehalten werden, um die Gesundheit der Kälber zu schützen.

4.2 Häufigste Krankheiten

4.2.1 Durchfall

Durchfallerkrankungen gehören bei Kälbern innerhalb der ersten drei Lebenswochen zu den häufigsten und verlustreichsten Bestandesproblemen. Es kann sich dabei um Erreger-bedingten oder um Fütterungs-bedingten Durchfall handeln. Die häufigsten Durchfallerreger in dieser frühen Phase sind Viren (Rota-, Coronaviren), Bakterien (*E. coli*) und Parasiten (Kryptosporidien), später spielen auch Kokzidien (ebenfalls Parasiten) eine wichtige Rolle. Nebst infektiösen Erregern können aber auch Haltungsmängel und Management- bzw. Fütterungsfehler zu Durchfall führen. Insbesondere die Verfütterung von grossen Anteilen Grassilage in der Ration der Mutterkühe um den Zeitpunkt der Geburt, scheint erfahrungsgemäss einen negativen Einfluss auf die Darmgesundheit der neugeborenen Kälber zu haben.

4.2.2 Atemwegserkrankungen

Die enzootische Bronchopneumonie („Kälbergrippe“) ist eine Faktorenkrankheit. Das bedeutet unter anderem, dass es unmöglich ist, die Krankheit durch eine einzelne Massnahme sicher zu verhindern. Die Lunge von Kälbern ist allgemein sehr anfällig für Erreger aller Art, da sie noch unreif ist. Oft fungieren Viren als Wegbereiter und schädigen die Lunge. Kommen schlechte Stallklimabedingungen dazu, wird das Auftreten von durch Bakterien ausgelöste heftige Lungenentzündungen noch zusätzlich begünstigt. Es sind also meistens verschiedene Erreger (Viren, Bakterien inkl. Mykoplasmen) in das Geschehen involviert. Weitere wichtige Faktoren sind das Stallklima (Luftfeuchtigkeit, Schadgasbelastung, Zugluft), die Belegungsdichte und grosse Temperaturschwankungen.

4.2.3 Nabelerkrankungen

Der feuchte, blutige Nabel des Neugeborenen bietet Umweltkeimen einen optimalen Nährboden. Entzündungen können dort schnell entstehen. Je schlechter der Nabel abtrocknet und je mehr geronnenes Blut daran klebt, desto grösser ist das Risiko einer Nabelentzündung – ungefähr 5% aller Kälber sind davon betroffen. Die Symptome bei Nabelproblemen variieren sehr stark und sind abhängig von den betroffenen Strukturen und dem Schweregrad einer eventuellen Entzündung. Es kann nur der äussere oder nur der innere Nabel betroffen sein, aber auch eine Kombination von beidem ist möglich. Um Nabelerkrankungen zu vermeiden, ist eine gute Abkalbehygiene sehr wichtig. Auch sollten Manipulationen am Nabel möglichst vermieden

werden (nicht anfassen oder nur mit sauberen Handschuhen). Der Nabel kann nach der Geburt vorbeugend mit Iod-Lösung besprüht werden.

4.3 Empfehlungen, um Krankheiten zu vermeiden

4.3.1 Kolostrumversorgung

Das Wichtigste für gesunde Kälber ist eine gute und adäquate Kolostrumversorgung. Eine erste Portion Kolostrum wird von einem gesunden Kalb mit einer gesunden Mutter in optimaler Umgebung unmittelbar nach dem Abkalben aufgenommen. Durch aktives Anhängen des Kalbes beim Muttertier kann die Kolostrumaufnahme zusätzlich unterstützt werden. Der Saugreflex ist bei spontan geborenen Kälbern 20-30 Minuten nach der Geburt am ausgeprägtesten – das gilt es zu nutzen. Melken der Kuh und Tränken oder Drenchen der Kälber sollte nur bei Risikotieren (z.B. Kälber nach Schweregeburt, Kälber mit eingeschränkter Stehfähigkeit, unterkühlte Kälber) praktiziert werden. **Ziel** ist es, dass **möglichst jedes Kalb innerhalb der ersten 12 Lebensstunden 4 Liter Kolostrum** aufgenommen hat. Es ist sehr wichtig, dass die Kolostrumaufnahme überprüft wird, da sie für das weitere Gedeihen der Jungtiere absolut essenziell ist. Bei eher extensiver Weidehaltung kann dies durch engmaschiges Beobachten rund um die Geburt und das Beobachten von Speichelrändern an den Zitzen gewährleistet werden. Es empfiehlt sich, die geburtsnahen Kühe auf einer gut einsehbaren und leicht erreichbaren Weide zu halten. Ebenfalls empfehlenswert für Situationen, in denen das Muttertier keine Milch gibt oder an einer schweren Mastitis leidet, ist ein Kolostrumvorrat im Tiefkühler.

Um eine optimale Kolostrum-Qualität zu erreichen, wäre es ideal, wenn die Mutterkühe für mind. zwei bis vier Wochen vollständig galt gestellt bzw. für diese Zeit ohne grössere Kälber (v.a. ohne zugekaufte «Räuber») aufgestallt werden könnten. Bereits einmaliges Ausmelken durch ein fremdes Kalb in den vier Wochen vor der Geburt führt zu deutlichen Einbussen der Kolostrum-Qualität. Dies wiederum führt zu schlechteren Startbedingungen für das neue Kalb.

Es gilt hervorzuheben, dass Kolostrum weit mehr ist als nur Antikörper: Die hohe Konzentration von Immunmodulatoren und weissen Blutzellen führt zu einer Aktivierung von der Abwehrmechanismen, die als lebenslange Prägung des Immunsystems anzusehen sind.

Entsprechend gilt:

- Eine ungenügende Kolostrumversorgung der Kälber kann nicht durch andere Massnahmen kompensiert werden.
- Das Kolostrum des Muttertieres ist weniger Milch als vielmehr ein Arzneimittel für das Neugeborene.
- Gleichzeitig hat eine gute Kolostrumversorgung nachweislich einen positiven Einfluss auf Gesundheit und Leistung bis zur ersten Abkalbung.
- Wenn die Versorgung mit Kolostrum nicht funktioniert, ist der Erfolg bei der alleinigen Umsetzung der anderen Massnahmen (wie Impfung, Fütterung, Haltung und Hygiene) nicht sehr wahrscheinlich.
- Andererseits lässt sich allein durch das Kolostrum-Management ein absoluter Schutz der Tiere nicht erreichen. Dies gilt insbesondere für Bestandsprobleme mit Durchfallerkrankungen durch Infektionen mit Kryptosporidien.

Zusätzlich müssen deshalb stets auch die Umweltbedingungen (Haltungs- und Fütterungssystem, Hygienestatus) beurteilt und ggf. optimiert werden, um eine nachhaltige Verbesserung der Situation auf dem Betrieb zu erreichen.

4.3.2 Hygiene

Die Geburtsumgebung muss so gestaltet werden, dass dem Neugeborenen ein optimaler Start ins Leben ermöglicht wird. Ein geschützter, aber doch gut belüfteter, ruhiger Ort mit trockener Einstreu und Sichtkontakt zur restlichen Herde erfüllt diese Bedingungen. Erfolgt die Geburt in einer nassen Tiefstreubox, wird das Neugeborene schon vor der Kolostrumaufnahme mit vielen

unterschiedlichen Keimen «überschwemmt» und hat somit sehr viel geringere Chancen, gesund zu bleiben. Im Sommer ist die Abkalbung auf der Weide eine gute Möglichkeit für das Kalb, in eine keimarme Umgebung geboren zu werden.

Die Minimierung des Infektionsdrucks in der Umgebung des Neugeborenen hat zentrale Bedeutung insbesondere für die Vermeidung von Durchfallerkrankungen. Eine Verminderung der Keimbelastung in der Umgebung des Kalbes kann durch Misten, Reinigen und Desinfizieren erfolgen. Ebenso wie das Überstreuen eines Stalls hat das Misten allein nur eine sehr geringe Wirkung auf den Keimdruck. Erst die Reinigung mittels Hochdruckreiniger führt zu einer nennenswerten Reduzierung der Keimdichte. Reinigen und Desinfizieren sind zwei getrennte Massnahmen. Grundsätzlich macht eine Desinfektion nur Sinn, wenn die Oberflächen zuvor gründlich gereinigt wurden. Bei gehäuften Erkrankungen sollten stets die verantwortlichen Erreger durch gezielte Diagnostik bestimmt werden, um wirksame Gegenmassnahmen einleiten und den Infektionsdruck vermindern zu können.

4.3.3 Klimabedingungen im Kälberschlupf

Kleine Kälber haben ihr Temperatur-Optimum bei 15-25° C, wohingegen Kühe am liebsten 0-15° C haben. Erst ab einem Körpergewicht von ca. 180-200kg ist ein Kalb in der Lage, im Pansen genug Wärme zu produzieren, um die Körpertemperatur auch bei kalten Temperaturen zu erhalten. Diesem deutlichen Unterschied der Optimaltemperatur soll in der Mutterkuhhaltung Rechnung getragen werden. Ist dies nicht der Fall, müssen die Kälber im Winter viel Energie für die Erhaltung der Körpertemperatur aufwenden und diese Energie fehlt dann für Wachstum (sichtbar an ungenügenden Tageszunahmen) und die Entwicklung eines starken Immunsystems (sichtbar an Häufigkeit der Erkrankungen). Es lohnt sich also, den Kälbern ihre eigenen „Wohlfühlbereiche“ zu schaffen. Für einen Kälberschlupf soll Folgendes beachtet werden:

- Kälberschlupf-Wände: Da Kälber sehr gerne den Wänden entlang liegen, hilft es im Winter, die Beton-/Backsteinwände mit Holzplatten oder Gummimatten auszukleiden bzw. abzudecken. Somit verlieren die Kälber keine Wärme über die kalten Wände.
- Mikroklima-Bereich im Schlupf einrichten, indem auf der Höhe von ca. 1.7m eine Art Dach oder Deckel montiert wird, um das Abfallen von kalter Luft auf die Rücken der liegenden Tiere zu verhindern. Dies ist v.a. dann entscheidend wichtig, wenn sich die Kälber verschwitzt vom Spielen/Rennen ausruhen und einen ruhigen und Zugluft-freien Platz aufsuchen wollen.
- Immer auf viel und trockene Einstreu achten (möglichst mit Langstroh). Das Kalb muss sich „Einbetten“ können, so dass die Hinterbeine beim Liegen nicht ganz sichtbar sind (Nesting score 3).
- Kälberdecken helfen den Kälbern zusätzlich, im Winter möglichst wenig Wärme an die Umgebung zu verlieren. Somit wird weniger Energie für die Wärmeproduktion verbraucht und kann zum Wachsen eingesetzt werden. Insbesondere kranke Kälber profitieren stark von dieser Massnahme.

4.3.4 Impfungen

Eine Impfung kann unterstützend wirken. Stets ist die Vakzination nur Teil eines Gesamtkonzepts – allein durch Impfmassnahmen lassen sich gehäuften Lungenerkrankungen oder Durchfallerkrankungen der Kälber nicht vermeiden. Impfungen können jedoch einen wichtigen Beitrag zur Kälbergesundheit leisten. Es stehen grundsätzlich 2 Arten von Impfungen zur Verfügung:

- Mutterschutzimpfung gegen Durchfallerreger (Rota-, Coronaviren, *E. coli*)
Gute Erfolge mit einer Mutterschutzimpfung sind dann zu erwarten, wenn die Kolostrumversorgung optimal funktioniert und der vorherrschende Durchfall-Erreger tatsächlich in der Impfung enthalten ist. Bei Kryptosporidien-Durchfall bringt die Impfung meist nicht den entscheidenden Erfolg, sondern Hygienemassnahmen sind hier viel wichtiger.

- Impfung der Kälber gegen Atemwegserkrankungen
Die Impfung der Kälber kann per Injektion oder über die Nase (intranasale Impfung) erfolgen. Die intranasale Impfung hat den Vorteil, dass sie die lokale Abwehr auf der Nasenschleimhaut aktiviert und somit am Ort des Erreger-Eintritts wirkt. Es stehen diverse Produkte mit unterschiedlichen Inhaltsstoffen zur Verfügung.

4.3.5 Versorgung mit Vitaminen und Spurenelementen

Von einer optimalen, bedarfsgerechten Versorgung mit Mineralstoffen und Spurenelementen profitiert nicht nur die Mutterkuh, sondern auch ihr Kalb. Insbesondere die Selenversorgung ist in der Schweiz oft eine Herausforderung. Selenmangel äussert sich bei Kühen oft nur unspezifisch, gelegentlich kommt es zu verzögertem Nachgeburtsabgang oder Immunschwäche. Kälber hingegen sind deutlich empfindlicher gegenüber Selenmangel und zeigen dann häufig ebenfalls eine schlechtere Abwehr und v.a. Trinkschwäche. In Kombination mit einer ungenügenden Kolostrumversorgung ist dies verheerend und kann zu massiven Erkrankungen (z.B. Durchfall) und bis zum Tod führen. Es wird daher empfohlen, die Mutterkühe nicht nur in der Produktionsphase, sondern auch in der Galtzeit optimal zu versorgen. Zudem sind für Kälber diverse sog. Booster-Präparate (Pasten, Pulver oder flüssig) erhältlich, welche sämtliche Vitamine und Spurenelemente enthalten und so einen optimalen Start ins Leben ermöglichen.

4.4 Zusatzkälber

Der Betriebswechsel und die Gewöhnung an die betriebseigenen Krankheitserreger können für die Zusatzkälber eine kritische Phase sein. Deshalb müssen sie entweder direkt nach der Geburt integriert werden und Kolostrum des Betriebs erhalten oder mit 4 bis 6 Wochen (nicht über 8 Wochen) zugekauft werden, damit sie vor dem Wechsel ihre Abwehrkräfte auf ihrem Geburtsbetrieb aufbauen können. Es ist vorteilhaft, die Zusatzkälber direkt vom Landwirt (nach Möglichkeit nicht über den Handel) und regelmässig von den gleichen Betrieben zu beziehen. Es sollten nur gesunde Kälber zugekauft werden. Dies muss vor dem Einstellen überprüft werden.

2019 trat Mutterkuh Schweiz dem Schweizer Kälbergesundheitsdienst (KGD) bei. Ab Juni 2023 wird der KGD in den Rindergesundheit Schweiz (RGS) integriert. Die Mitglieder unserer Organisation können im Jahr 2023 RGS zum Vorzugspreis beitreten. Wir empfehlen unseren Produzenten, welche Schwierigkeiten mit der Kälbergesundheit haben, mit dieser Beratungsorganisation Kontakt aufzunehmen (<https://www.rgs-ntgs.ch>)

C. Produktionsanalyse

Quellen

- Informationen aus der Datenbank BeefNet
- Schlachtdaten 2018
- eine Umfrage bei Natura-Veal-Produzenten, die 2018 mindestens 10 Kälber geliefert haben, zu den Themen:
 - Wägen
 - Herdenmanagement
 - Fütterung



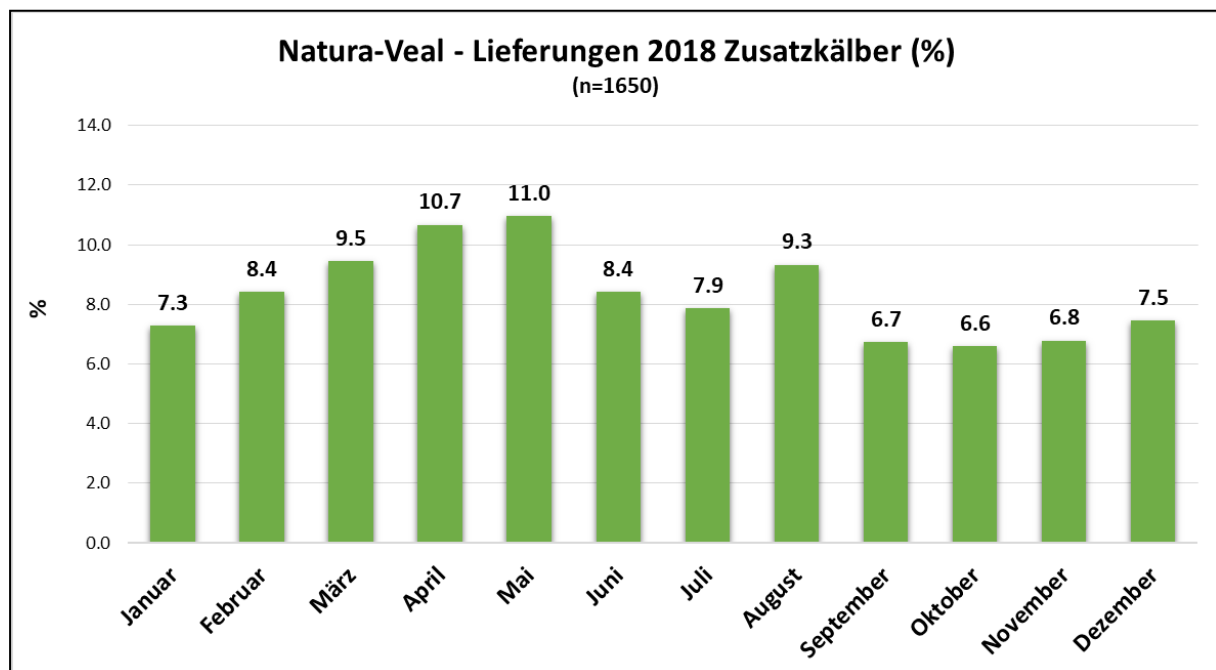
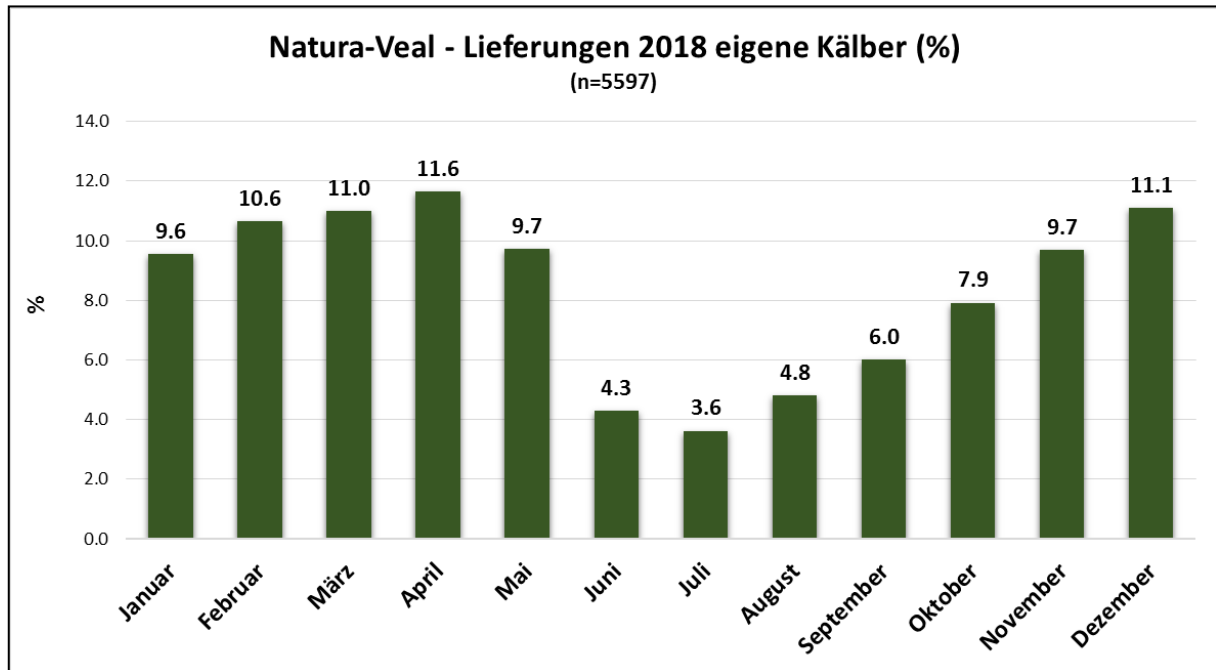
Foto: Agnes Schneider



Foto: Mutterkuh Schweiz

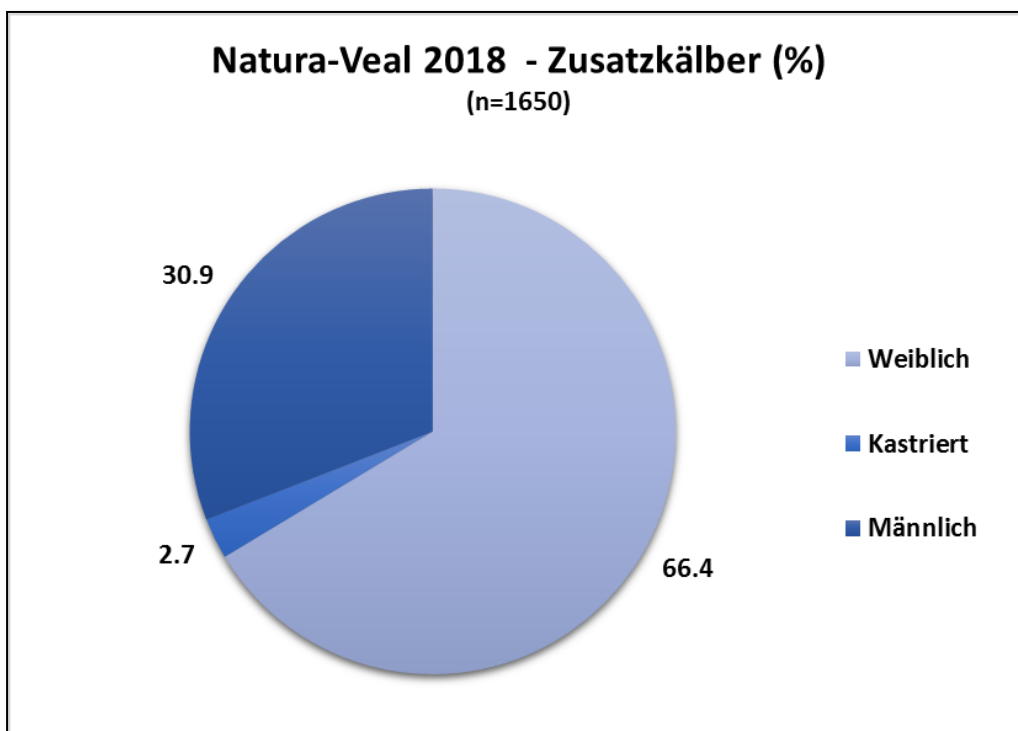
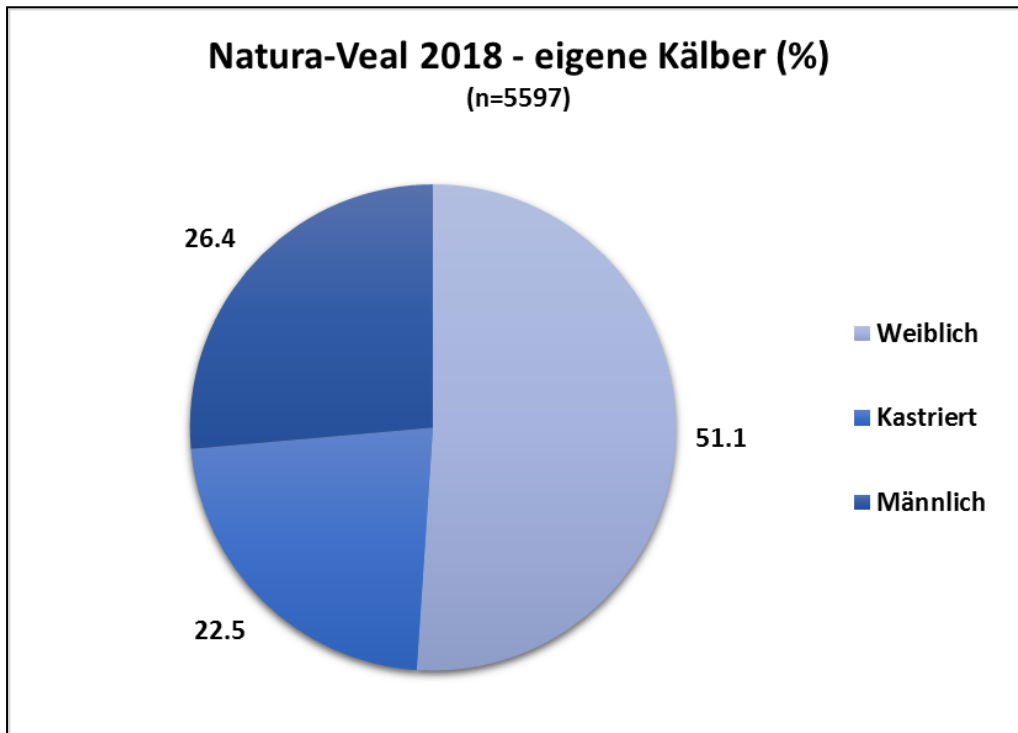
1 Lieferungen

Während die Lieferung von adoptierten Kälbern das ganze Jahr über relativ stabil ist, werden in den Monaten Juni bis Oktober weniger eigene Kälber geliefert. Das Ziel ist, diesen Unterschied zu senken. Dazu wird das Abkalben Anfang Jahr zwischen Januar und April angestrebt, für die Lieferung im zweiten Halbjahr.



2 Aufteilung der Geschlechter

Bei den eigenen Kälbern ist die Aufteilung mehr oder weniger ausgewogen. Bei den adoptierten Kälbern hingegen ist die Aufteilung 2/3 Kuhkälber und 1/3 Stierkälber, mit nur 2,7 % kastrierten Kälbern.

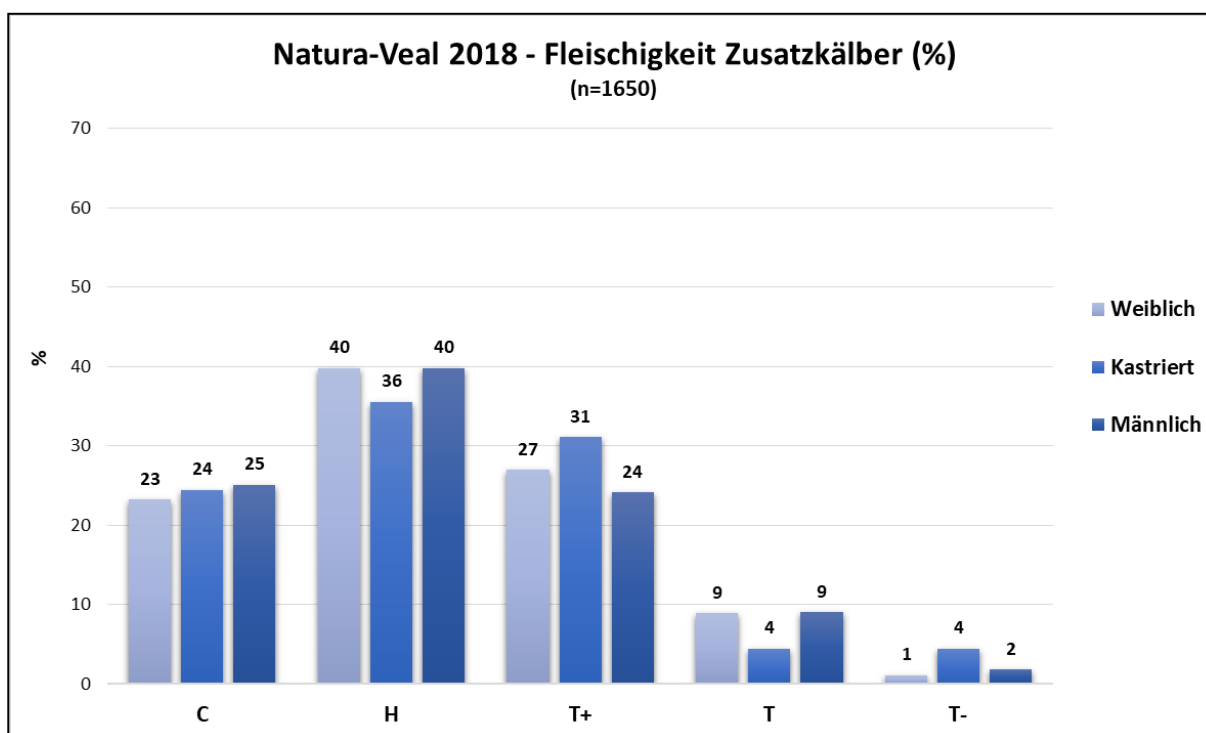
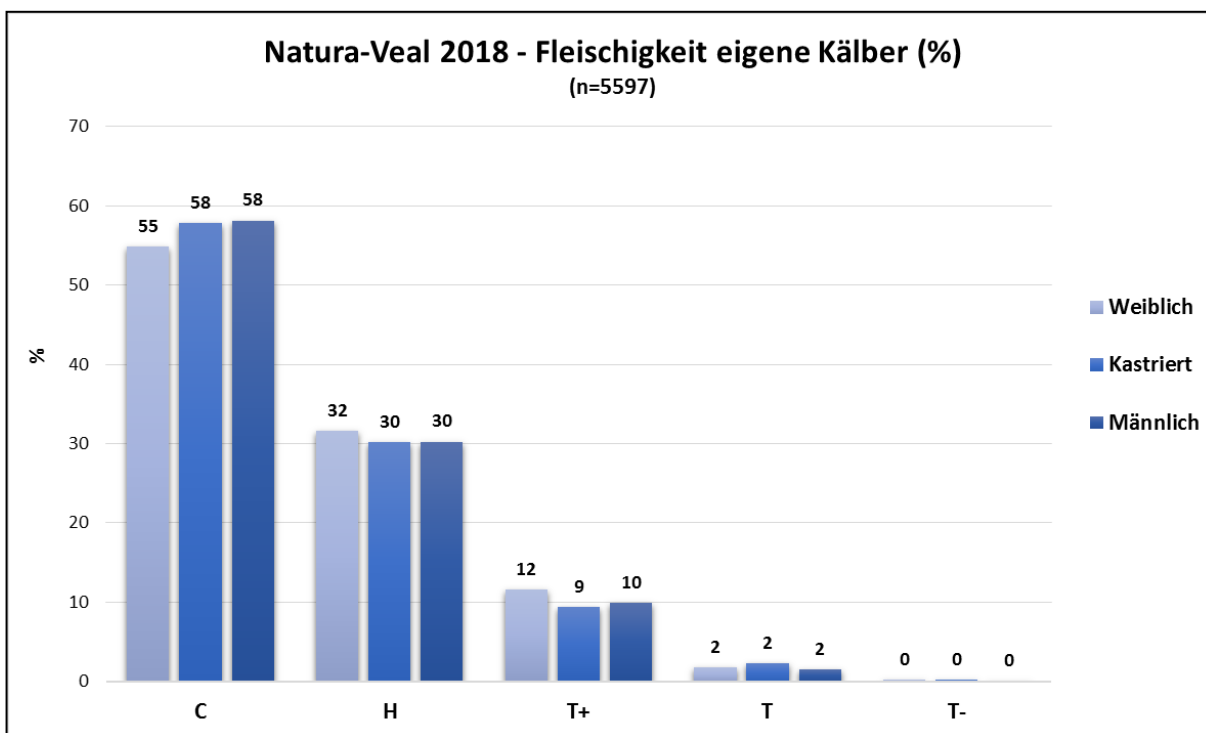


3 CH-TAX – Fleischigkeit

Die Fleischigkeit der beiden Geschlechter weist nur einen geringen Unterschied auf. Der Unterschied zwischen eigenen und adoptierten Kälbern ist grösser.

Von den eigenen Kälbern befinden sich unabhängig vom Geschlecht 80 % der Tiere in den Fleischigkeitsklassen C und H. Bei den adoptierten Kälbern fällt dieser Prozentsatz geschlechtsabhängig auf 60 bis 65 %, wobei die unkastrierten Stierkälber den höchsten Prozentsatz erreichen.

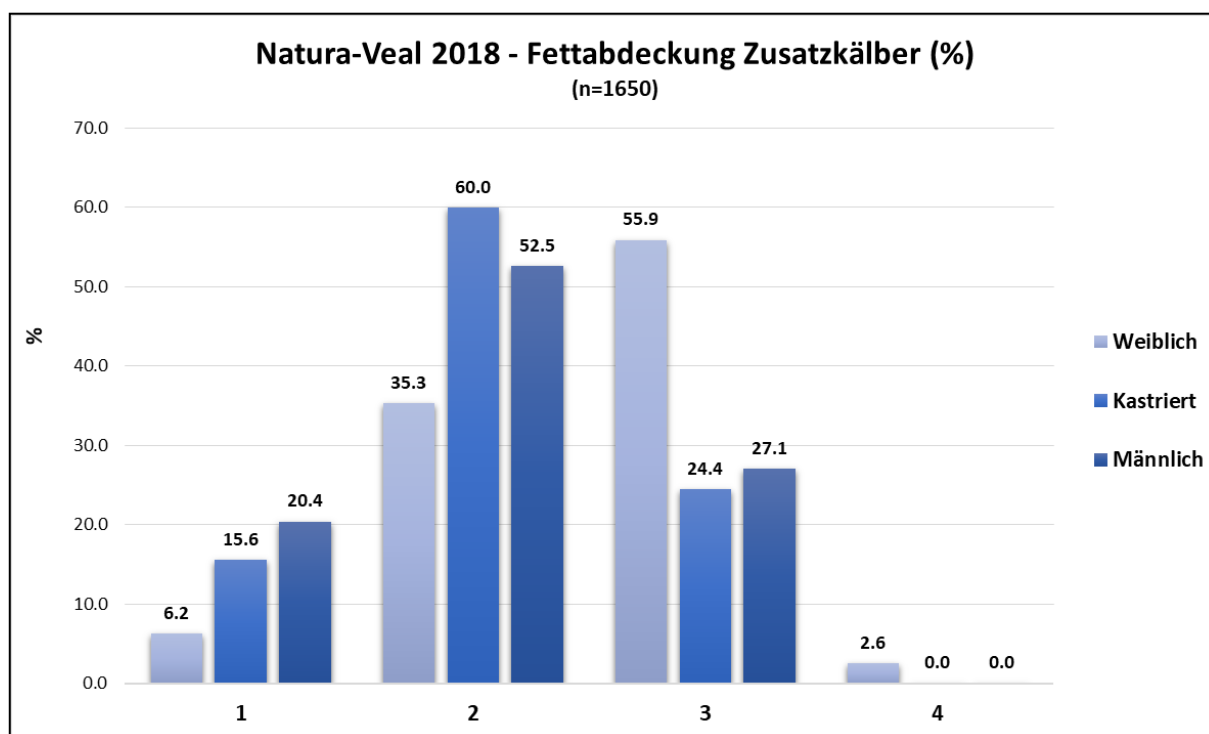
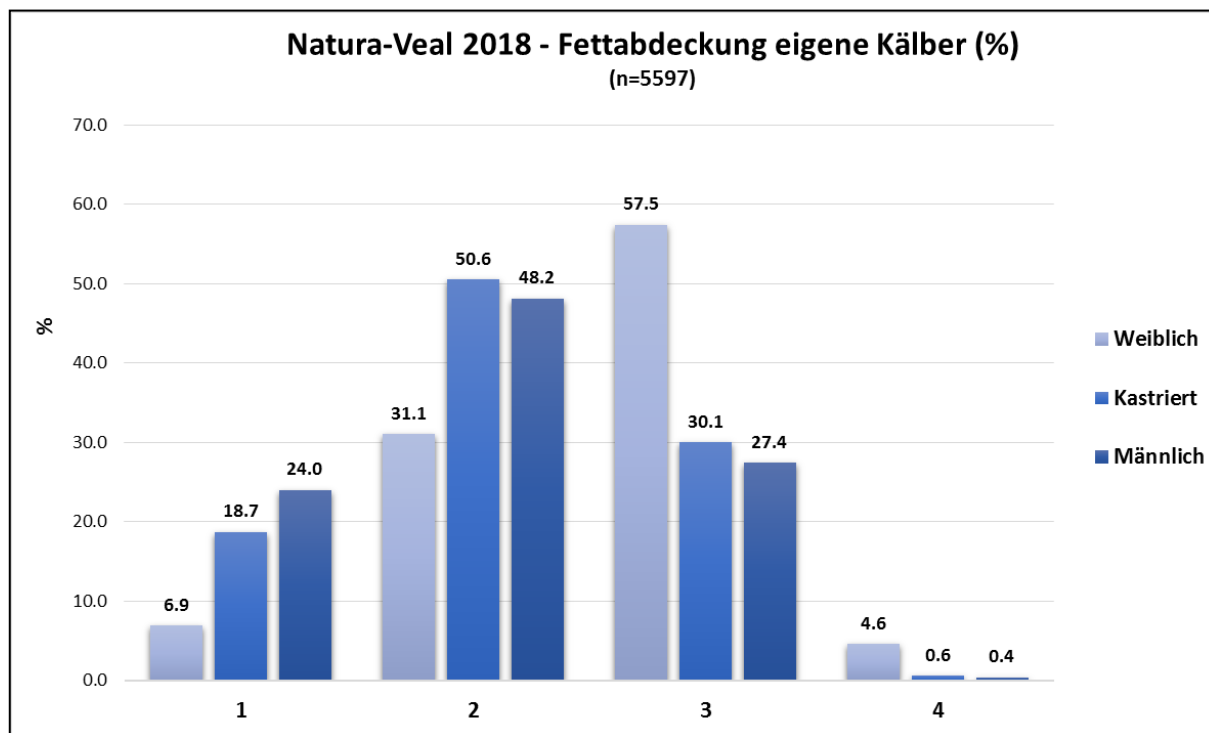
Sowohl bei den eigenen als auch bei den adoptierten Kälbern hat es leicht weniger Kuh- als Stierkälber in der Klasse C.



4 CH-TAX – Fettabdeckung

In Bezug auf die Fettabdeckung sind die Unterschiede zwischen den Geschlechtern grösser. Sowohl die eigenen als auch die adoptierten Kuhkälber finden sich hauptsächlich in der Klasse 3.

Die meisten Stierkälber erreichen die Klasse 2. Was die Klasse 1 betrifft, in der die Tiere den QM-Preis –1.50 Fr./kg SG erzielen, erreichen die unkastrierten Stierkälber den höchsten Prozentsatz, mit 24 % der eigenen Kälber und 20 % der adoptierten Kälber. Aus diesem Grund wird empfohlen, die Stierkälber zu kastrieren.

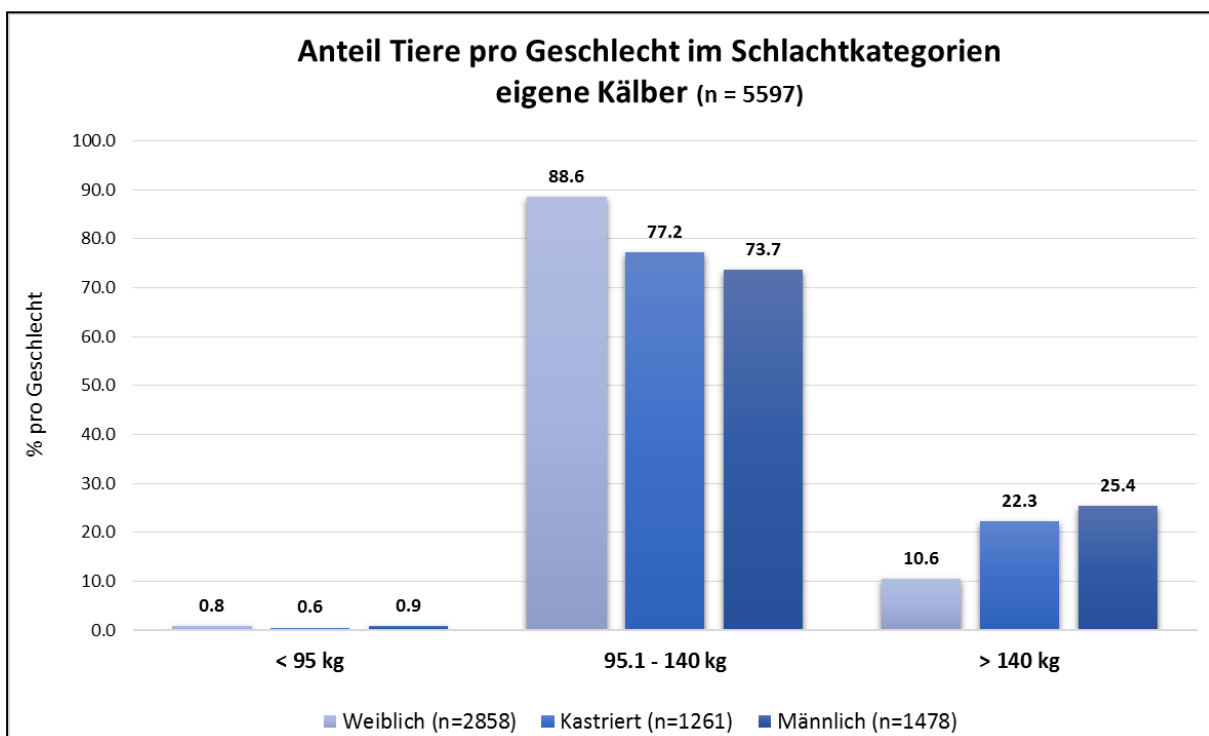
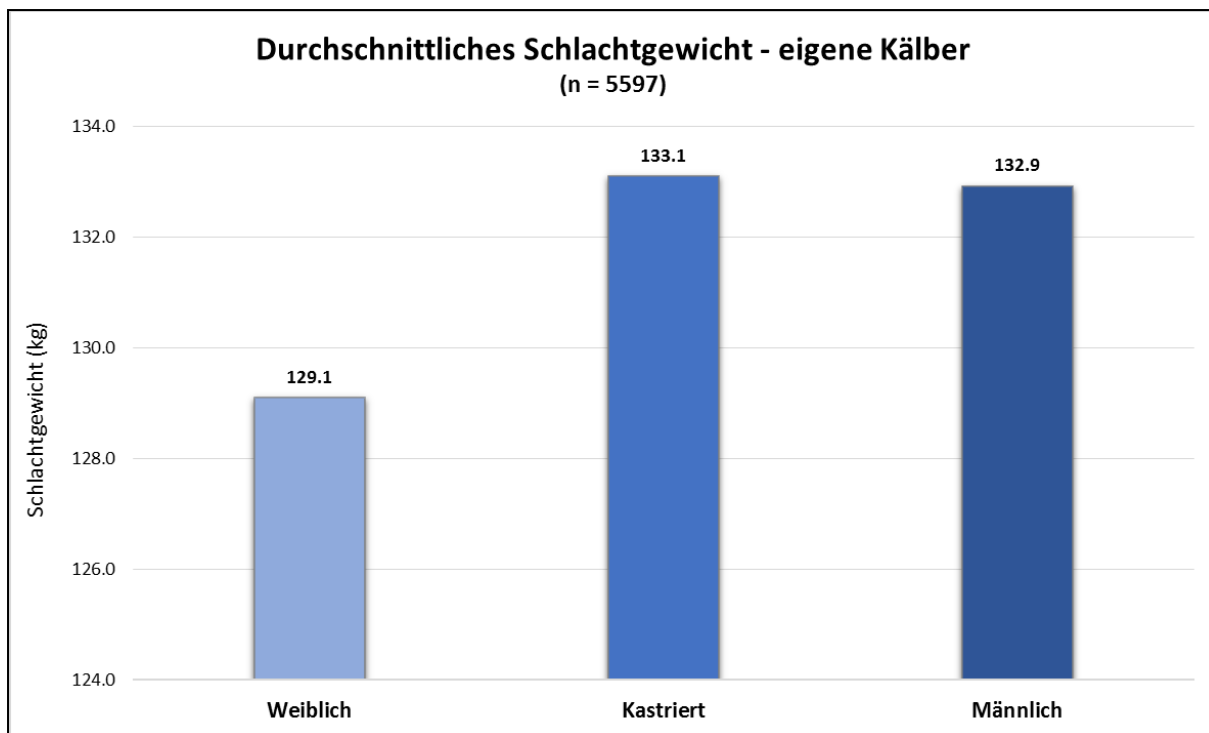


5 Schlachtgewicht

5.1 Eigene Kälber

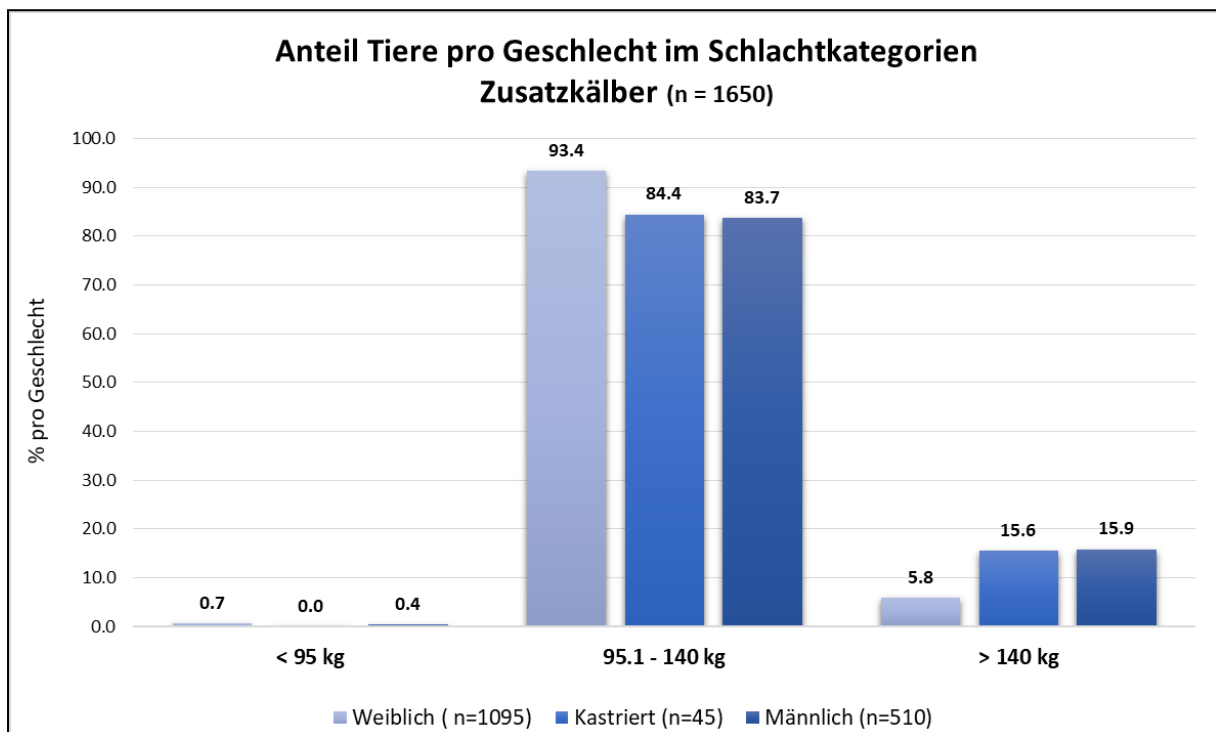
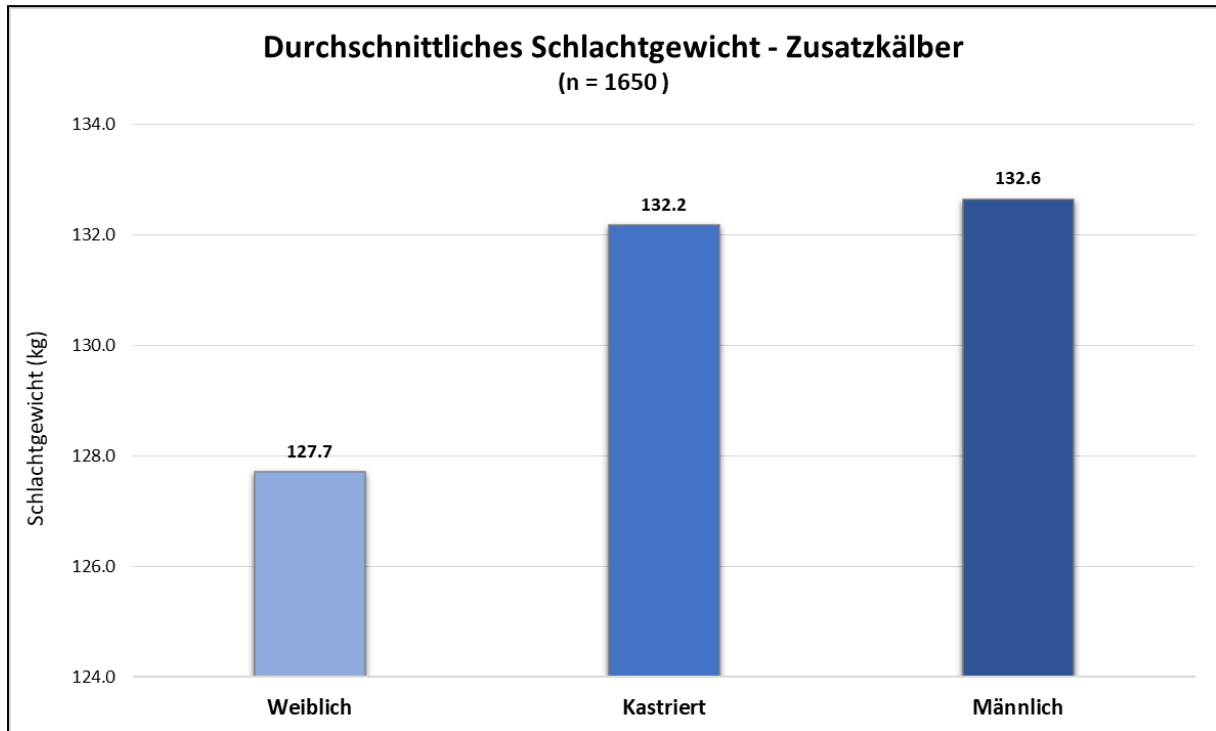
Das Schlachtgewicht unterscheidet sich nur geringfügig zwischen kastrierten und nicht kastrierten Stierkälbern. Kuhkälber sind jedoch ungefähr 4 kg leichter.

In der gewünschten Gewichtsklasse, das heisst zwischen 95,1 und 140 kg, findet sich ein höherer Prozentsatz an Kuhkälbern als an Stierkälbern. Das Gegenteil gilt für Tiere über 140 kg SG.



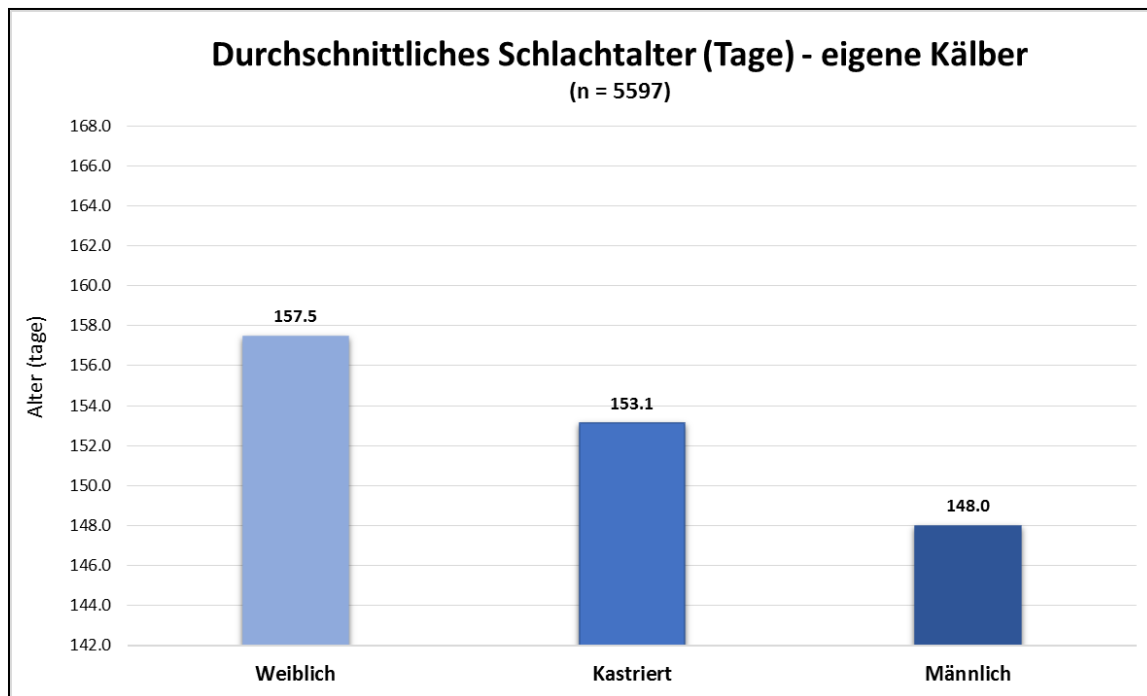
5.2 Adoptierte Kälber

Bei den adoptierten Kälbern findet sich das gleiche Schema wie bei den eigenen Kälbern: das Schlachtgewicht der Kuhkälber ist im Schnitt 4 kg leichter, aber es hat mehr Kuh- als Stierkälber in der gewünschten Fleischklasse.



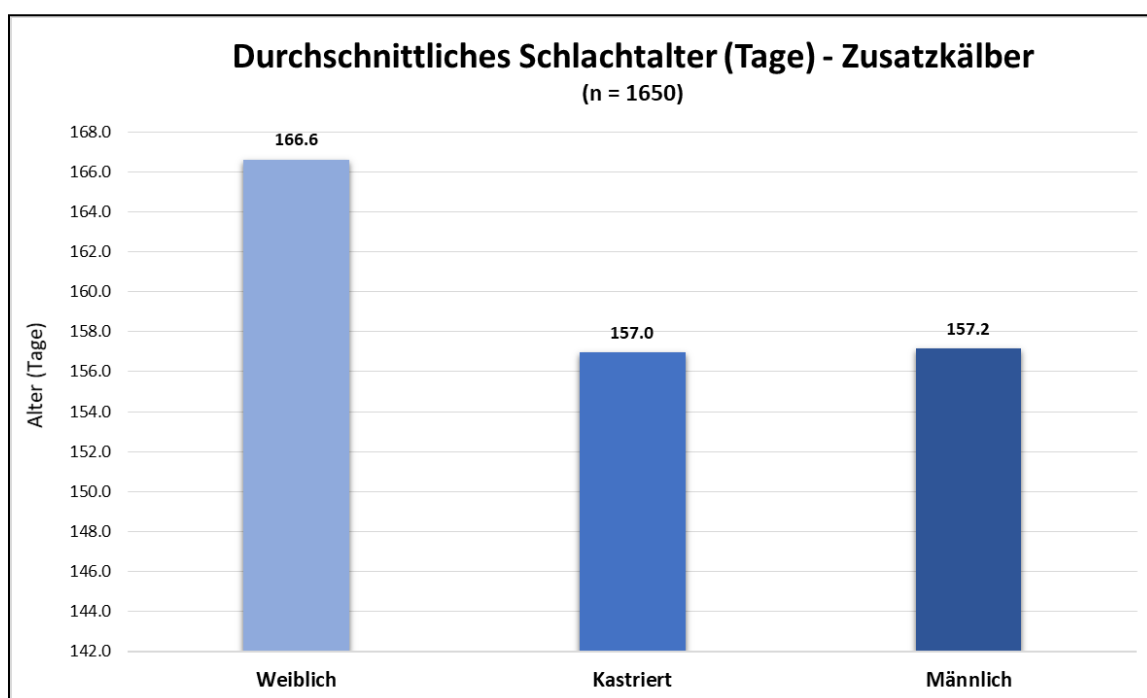
6 Durchschnittliches Schlachalter

Bei den eigenen Kälbern sind die Kuhkälber zum Schlachtzeitpunkt im Schnitt 10 Tage älter als die unkastrierten Stierkälber und 4 Tage älter als die kastrierten Stierkälber. Für alle drei Kategorien liegt das durchschnittliche Schlachalter unter den 167 Tagen (5,5 Monate), die im Produktionsreglement für das Zertifikat festgelegt sind, und weit unter den maximalen 181 Tagen für die Lieferung der Tiere im Natura-Veal-Programm.



Bei den adoptierten Kälbern ist die Situation ähnlich. Die Kuhkälber sind im Schnitt ebenfalls älter als die Stierkälber (fast 10 Tage älter als die kastrierten und unkastrierten Stierkälber). Der Unterschied zwischen den Stierkälbern ist weniger gross als bei den eigenen Kälbern.

Auch wenn es heikel ist, die eigenen mit den adoptierten Kälbern zu vergleichen, kann abschliessend festgestellt werden, dass die adoptierten Kälber zum Schlachtzeitpunkt älter sind als die eigenen Kälber.



7 Rassen

Die meisten der im Natura-Veal-Programm gelieferten Tiere sind Kreuzungen. Von den 2018 gelieferten 7247 Natura-Veal waren 4926 Kreuzungen (68 %): 3589 waren eigene Kälber und 1337 adoptierte Kälber.

7.1 Natura-Veal-Rassen

Die folgende Tabelle zeigt den Anteil Tiere pro Rasse für jede Kälbergruppe.

Es wird festgestellt, dass über 80 % der adoptierten Kälber Kreuzungen sind, gegenüber von 64,1 % der eigenen Kälber.

Natura-Veal-Rassen	eigene Kälber (%)	Zusatzkälber (%)
Kreuzungen	64.1	81.0
Limousin	14.6	2.7
Angus	7.4	0.7
Grauvieh	4.3	0.1
Simmental	4.0	0.8
Braunvieh	3.9	14.3
Total*	98.3	99.6

* Die restlichen % sind auf mehrere Rassen aufgeteilt, die jede weniger als 1 % der Tiere ausmacht.

7.1.1 Häufigste Kreuzungen

Gekreuzte eigene Kälber (M x V)	%
Grauvieh x Limousin	35.7
Braunvieh x Limousin	12.9
Simmental x Limousin	8.7
Kreuzung x Limousin	7.5
Hinterwälder x Limousin	3.7
Kreuzung x Angus	3.4
Grauvieh x Angus	2.6
Andere Kreuzungen (< 2,6 % gekreuzte eigene Kälber)	25.5

Gekreuzte Zusatzkälber (M x V)	%
Braunvieh x Limousin	29.9
Milchrasse x Limousin	25.4
Braunvieh x Silian	10.8
Swiss Fleckvieh x Limousin	7.3
Milchrasse x Silian	6.3
Braunvieh x Angus	2.6
Milchrasse x Angus	2.5
Andere Kreuzungen (< 2,5 % gekreuzte Zusatzkälber)	15.2

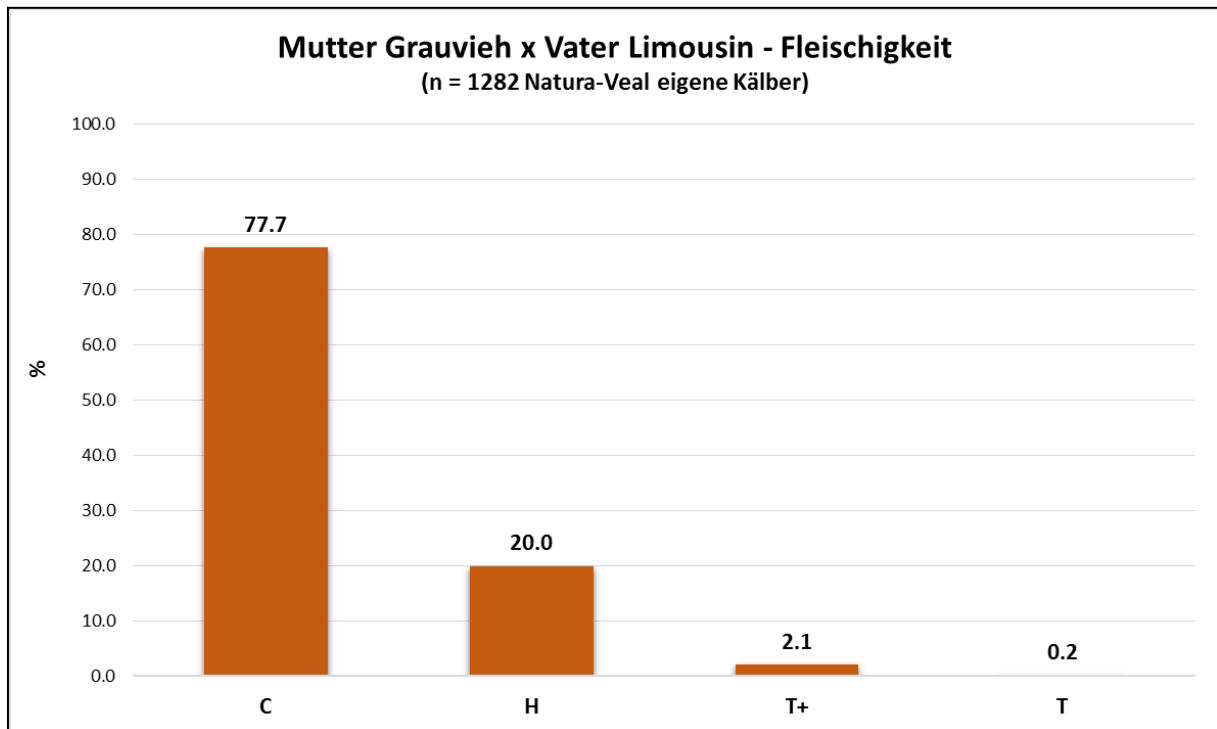
7.2 CH-TAX-Resultate der häufigsten Kreuzungen der eigenen Kälber

Die folgenden Grafiken stellen die CH-TAX-Resultate der Kreuzungen dar, von denen die Anzahl Tiere mindestens 5 % aller gekreuzten eigenen Tiere darstellt.

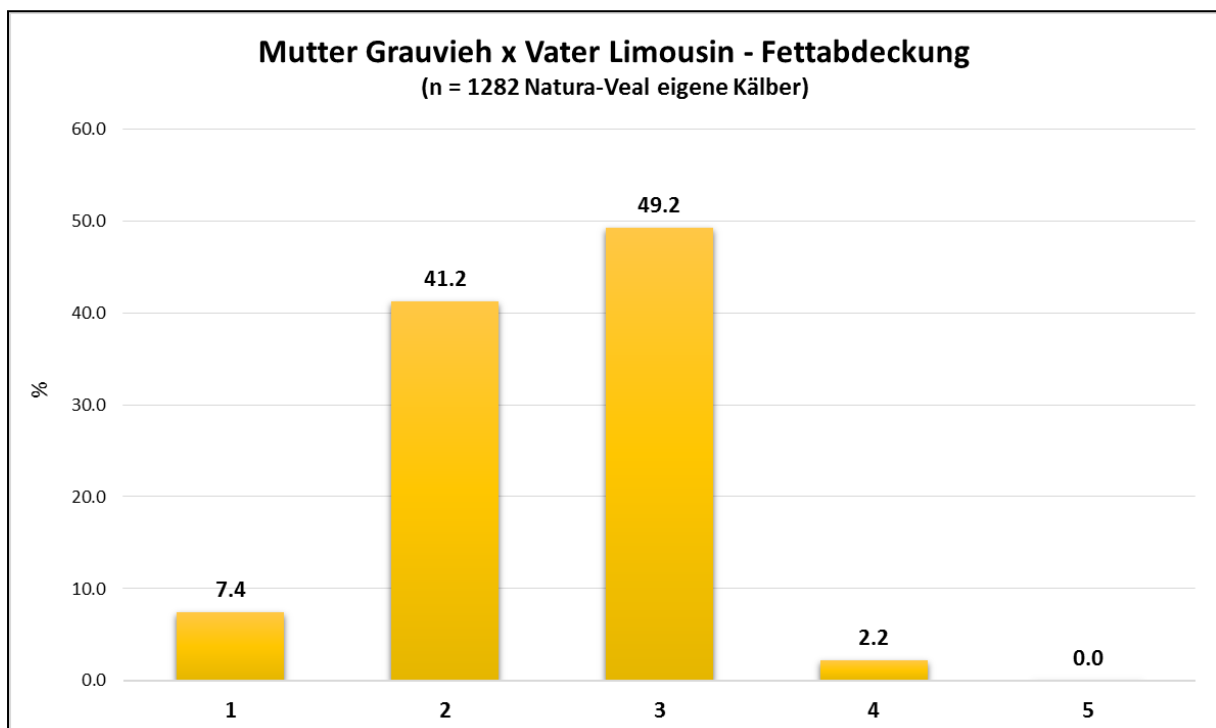
Der Vergleich dieser Kreuzungen ist mit Vorsicht zu betrachten. Denn je mehr Tiere es hat, umso grösser ist die Wahrscheinlichkeit, auf Extremwerte zu treffen (Fettabdeckungsklasse 1 oder 5, Fleischigkeitsklasse T- oder A).

7.2.1 Mutter Grauvieh x Vater Limousin

Dies ist die Kreuzung von fast 36 % der gekreuzten eigenen Kälber. Die folgende Grafik zeigt, dass fast 80 % dieser Kälber die Fleischigkeitsklasse C und 20 % die Klasse H erhalten. Nur wenige Tiere kommen in eine andere Klasse.

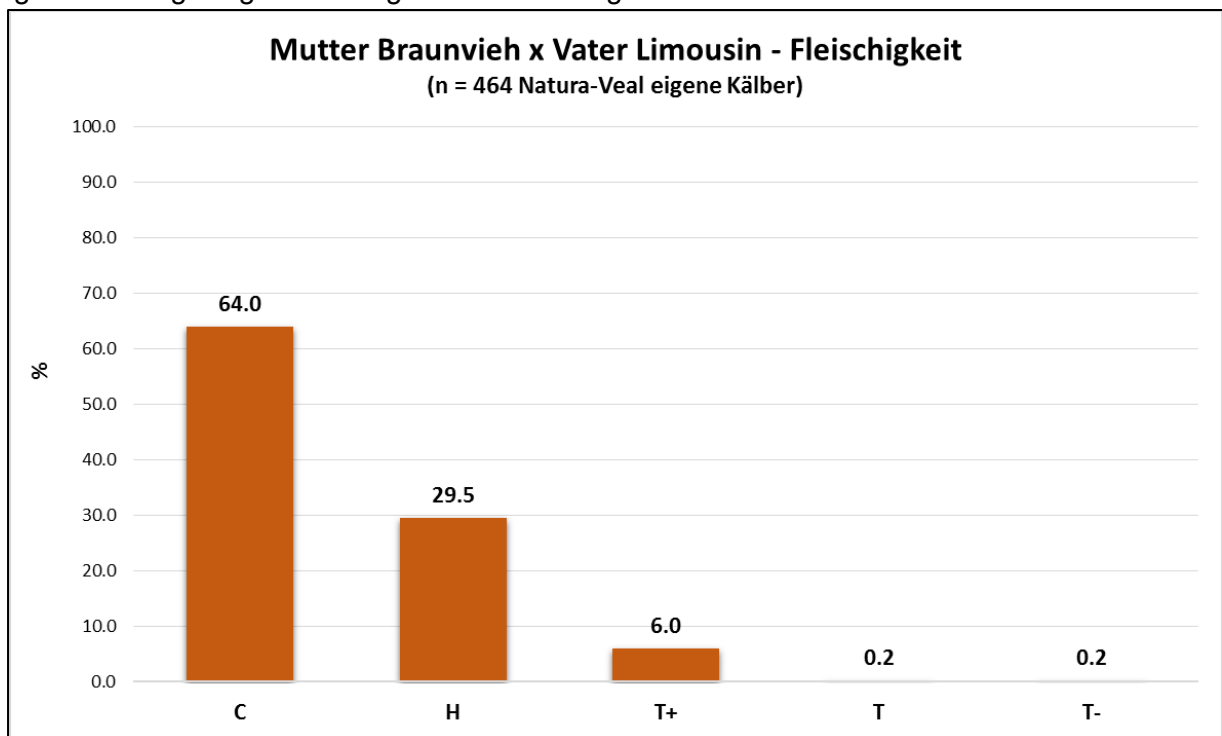


In Bezug auf die Fettabdeckung erreichen 90,4 % der Kälber die Klassen 2 und 3. Somit lässt sich sagen, dass die Natura-Veal aus dieser Kreuzung insgesamt eher gut gedeckt sind.

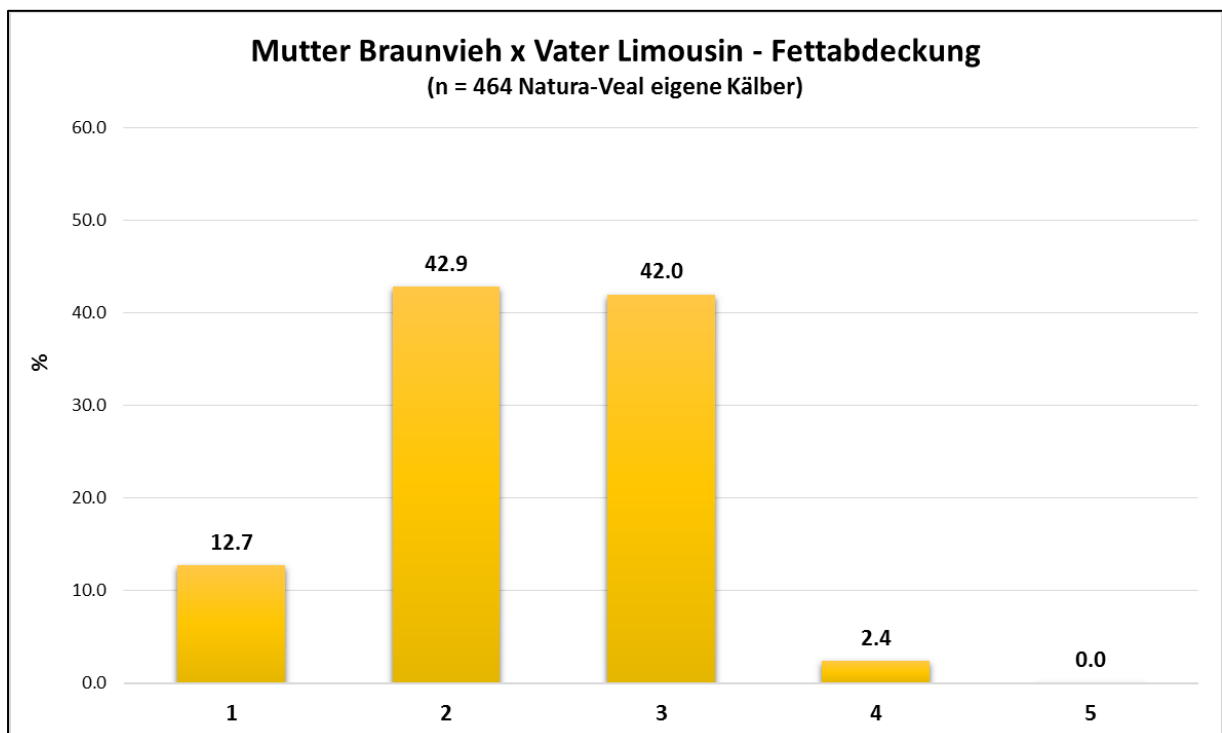


7.2.2 Mutter Braunvieh x Vater Limousin

Ein Grossteil (93,5 %) dieser Tiere erreicht die Fleischigkeitsklassen C und H. Diese Kreuzung eignet sich folglich gut in Bezug auf die Fleischigkeit.

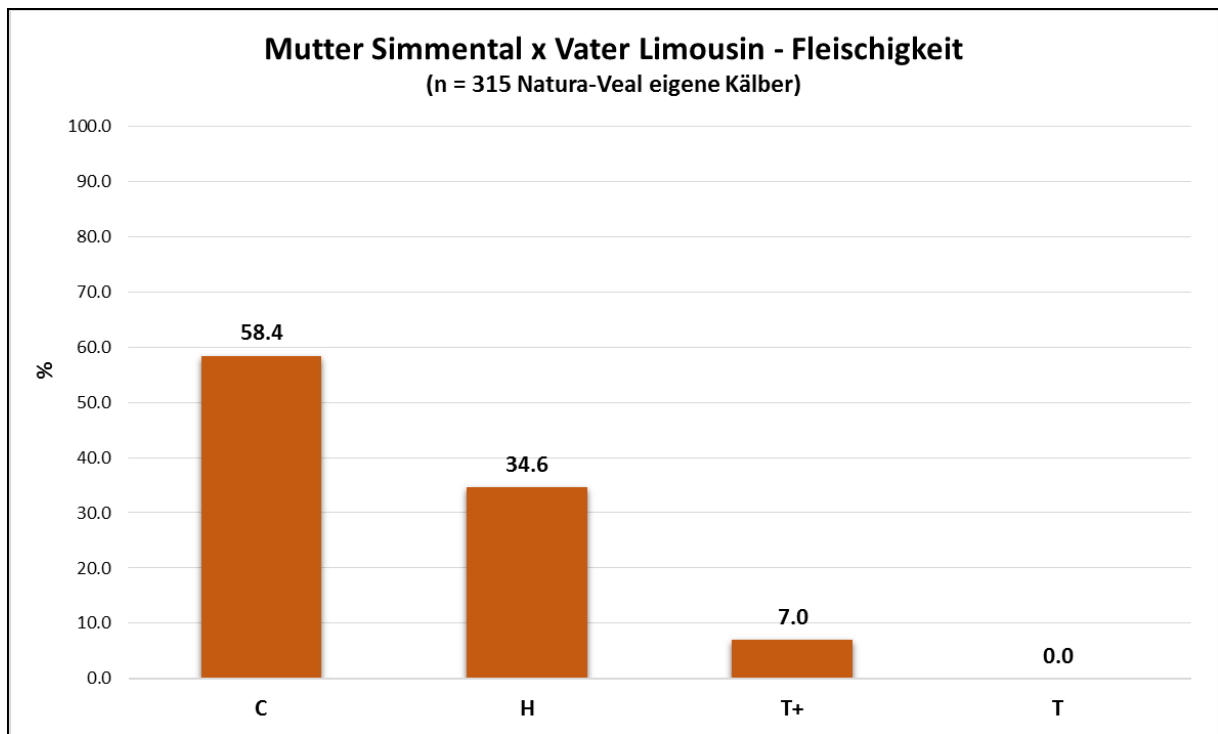


Was die Fettabdeckung betrifft, eignen sich die Tiere ebenfalls gut für die Natura-Veal-Produktion, mit über 80 % in den Klassen 2 und 3. Es ist aber darauf zu achten, dass die Kälber nicht in der Klasse 1 landen!

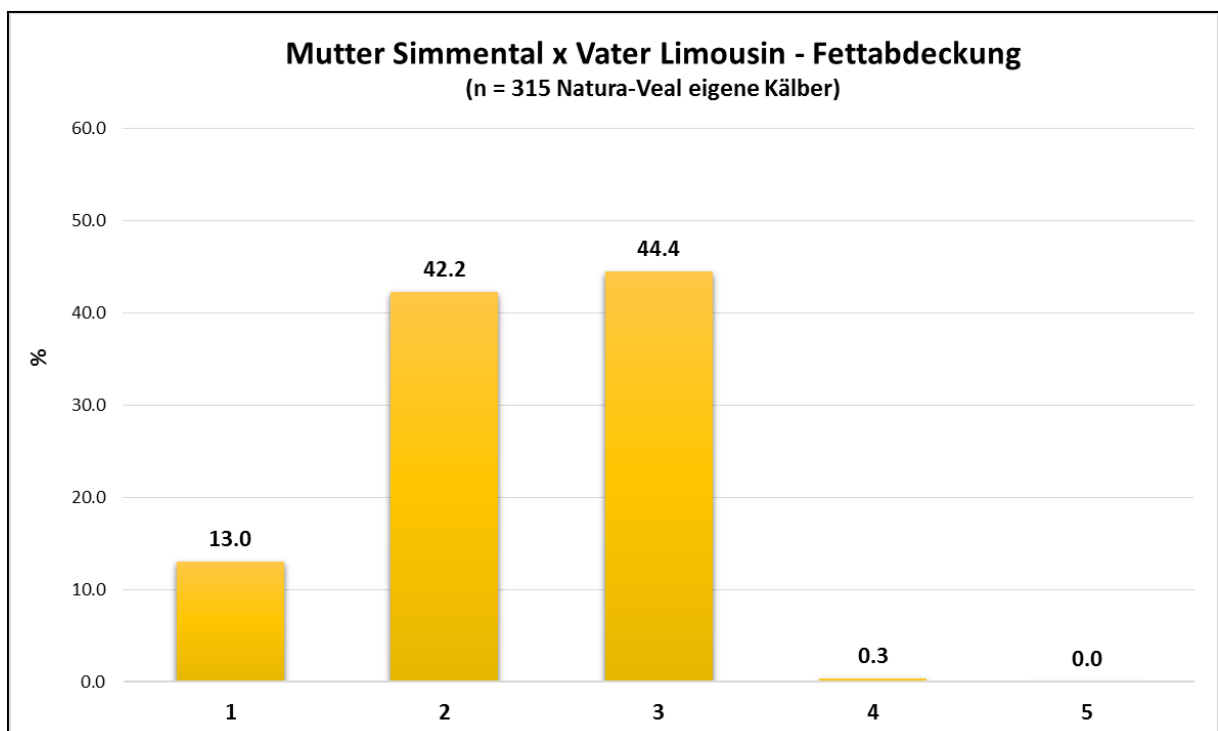


7.2.3 Mutter Simmental x Vater Limousin

Die Tiere aus der Kreuzung Mutter Simmental und Vater Limousin eignen sich in Bezug auf die Fleischigkeit gut für die Natura-veal-Produktion. Ein Grossteil (93 %) erreicht die Fleischigkeitsklassen C und H.

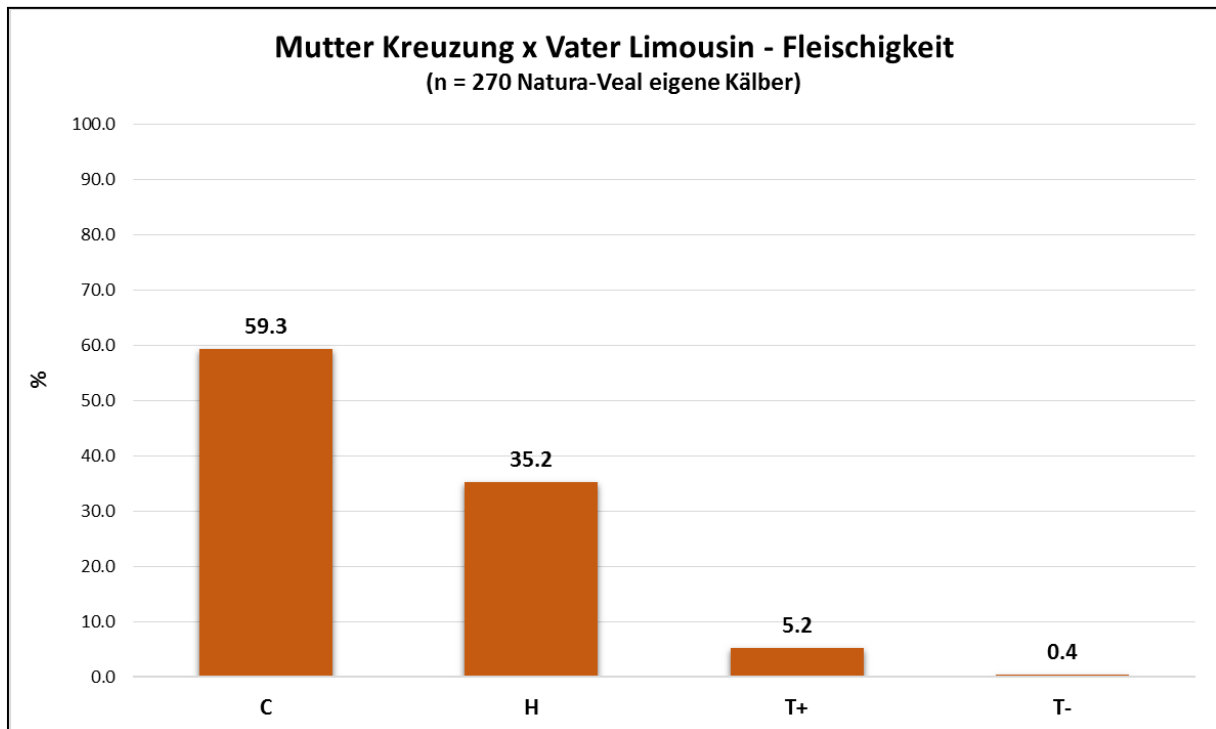


Die Fettabdeckung der Tiere aus dieser Kreuzung ist angemessen, mit über 80 % der Kälber in den Klassen 2 und 3.

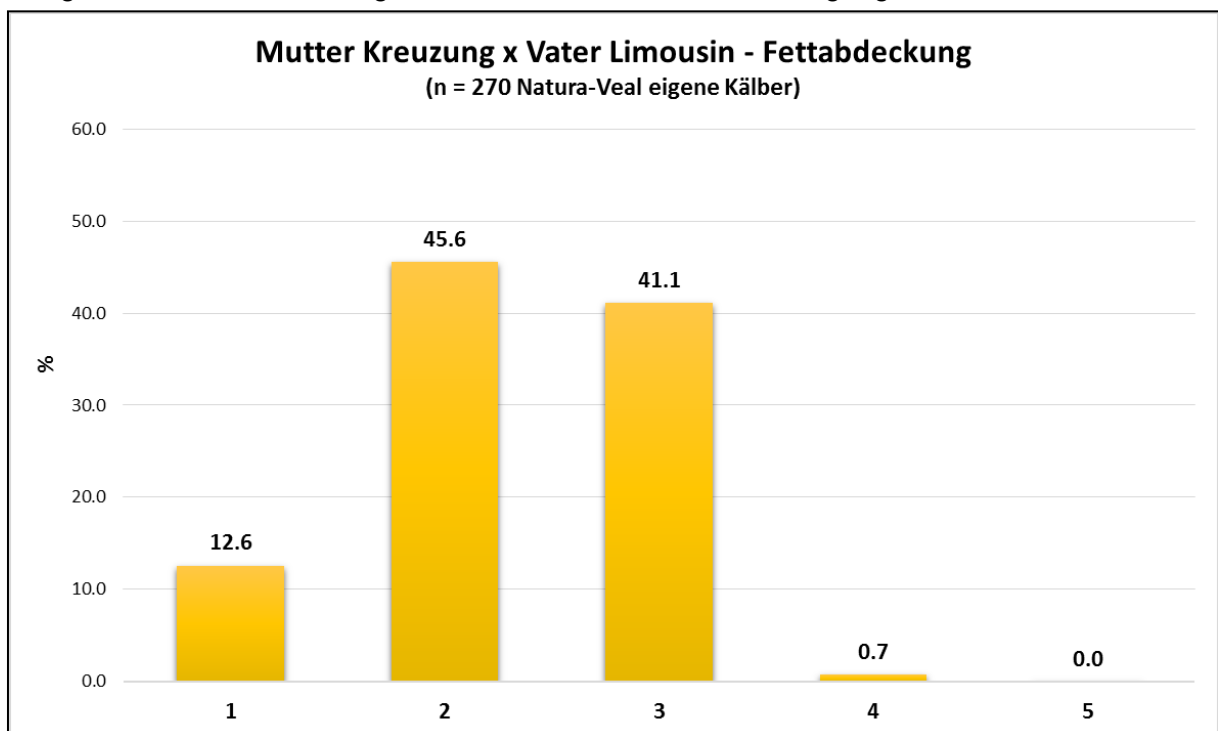


7.2.4 Mutter Kreuzung x Vater Limousin

Die Kälber mit einer gekreuzten Mutter und einem Limousin-Vater eignen sich in Bezug auf die Fleischigkeit gut für die Natura-veal-Produktion, mit 94,5 % der Tiere in den Klassen C und H.



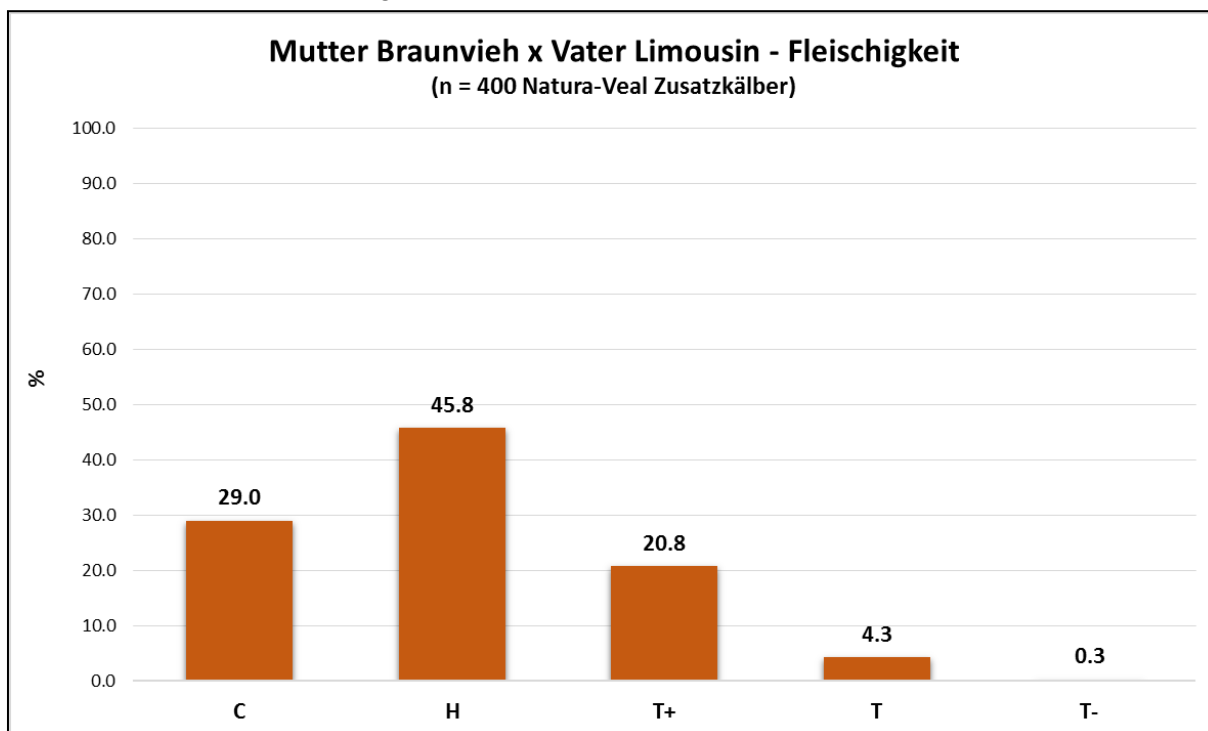
Während die anderen Kreuzungen tendenziell einen grösseren Anteil in der Klasse 3 haben, fallen leicht mehr Tiere mit einer gekreuzten Mutter und einem Limousin-Vater in die Klasse 2. Es ist folglich bei dieser Kreuzung darauf zu achten, dass die Tiere gut gedeckt sind.



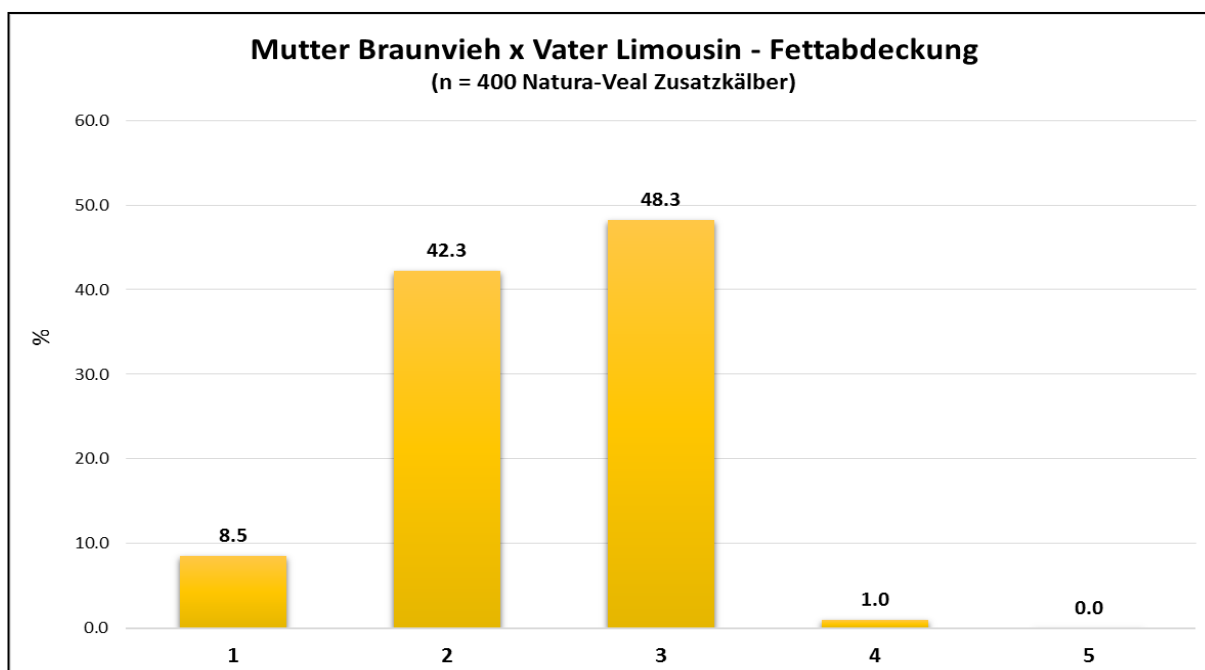
7.3 CH-TAX-Resultate der häufigsten Kreuzungen der adoptierten Kälber

7.3.1 Mutter Braunvieh x Vater Limousin

Bei den gekreuzten adoptierten Kälbern stammen ungefähr ein Drittel der Kälber aus der Kreuzung Mutter Braunvieh x Vater Limousin. Die gleiche Kreuzung findet sich bei den eigenen Kälbern. Die Aufteilung auf die Fleischigkeitsklassen dieser beiden Gruppen zeigt hingegen grosse Abweichungen. Es ist anzumerken, dass die eigenen Kälber grösstenteils von einer Original-Braunvieh-Mutter abstammen, während die adoptierten Kälber aus Milchproduktionsbetrieben mit Brown-Swiss-Kühen stammen. Dieser Unterschied hat sicher einen Einfluss auf die Fleischigkeit.

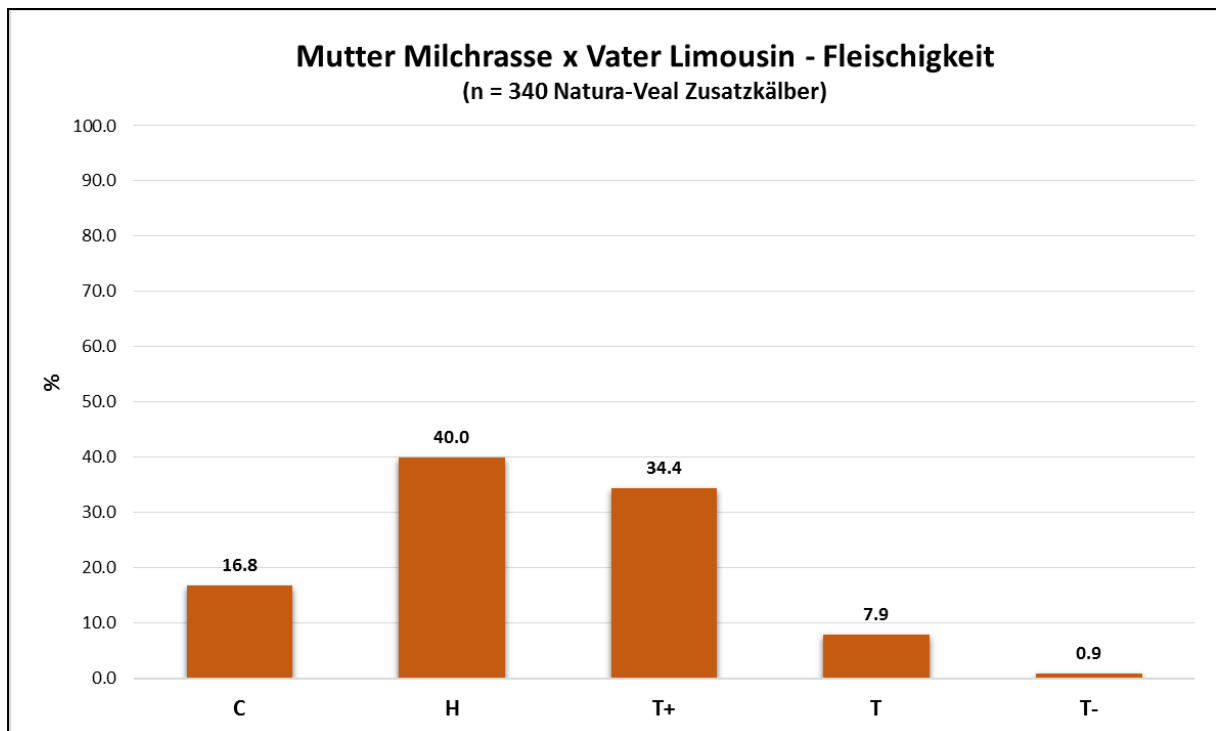


Es kann festgestellt werden, dass die Fettabdeckung im Vergleich der eigenen mit den adoptierten Kälbern mit einer Braunvieh-Mutter und einem Limousin-Vater – im Gegensatz zur Fleischigkeit – nur geringe Abweichungen aufweist. Der Anteil Tiere in der Klasse 3 ist bei den Zusatzkälbern sogar höher.

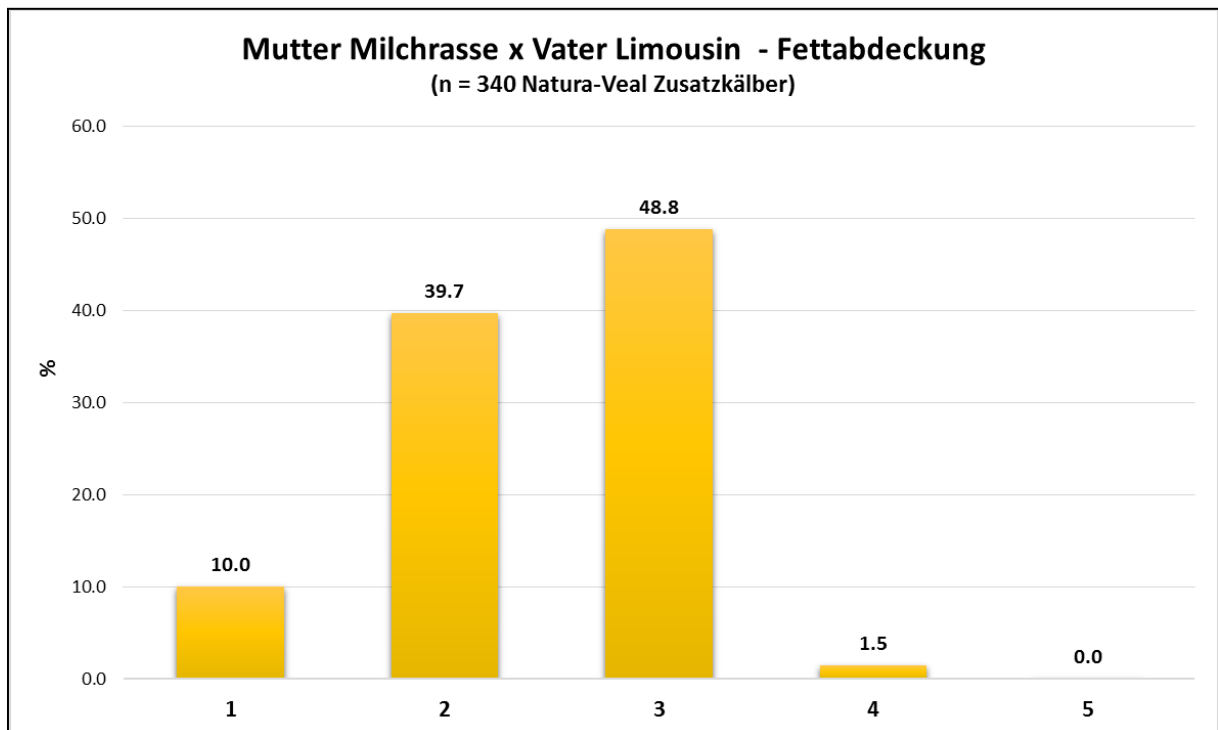


7.3.2 Mutter Milchrasse² x Vater Limousin

Aufgrund ihrer Milchgenetik sind diese Tiere weniger fleischig. Deshalb ist die Klasse T+ öfter vertreten als die Klasse C. Bei diesen Tieren kommt die Fleischigkeit praktisch einzig vom Vater.



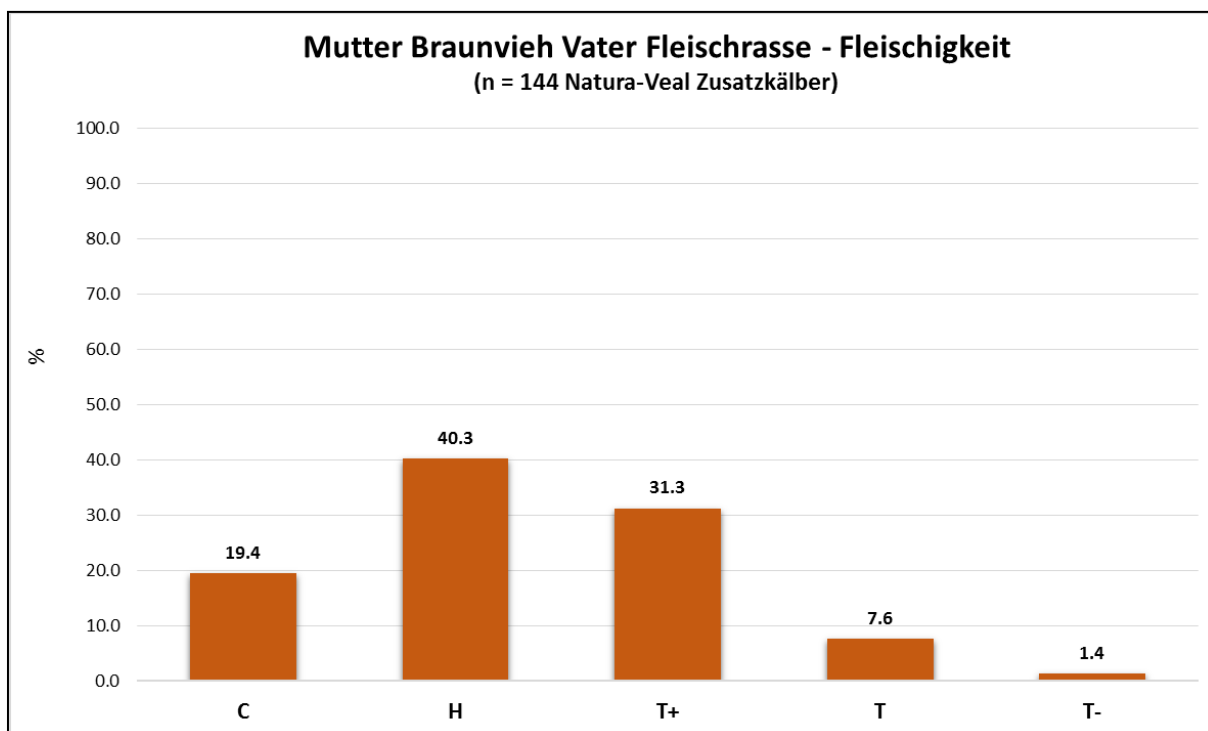
Die Fettabdeckung der Tiere aus dieser Kreuzung ist mit der vorangehenden Kreuzung vergleichbar. Es finden sich geringfügig mehr Tiere in der Klasse 1.



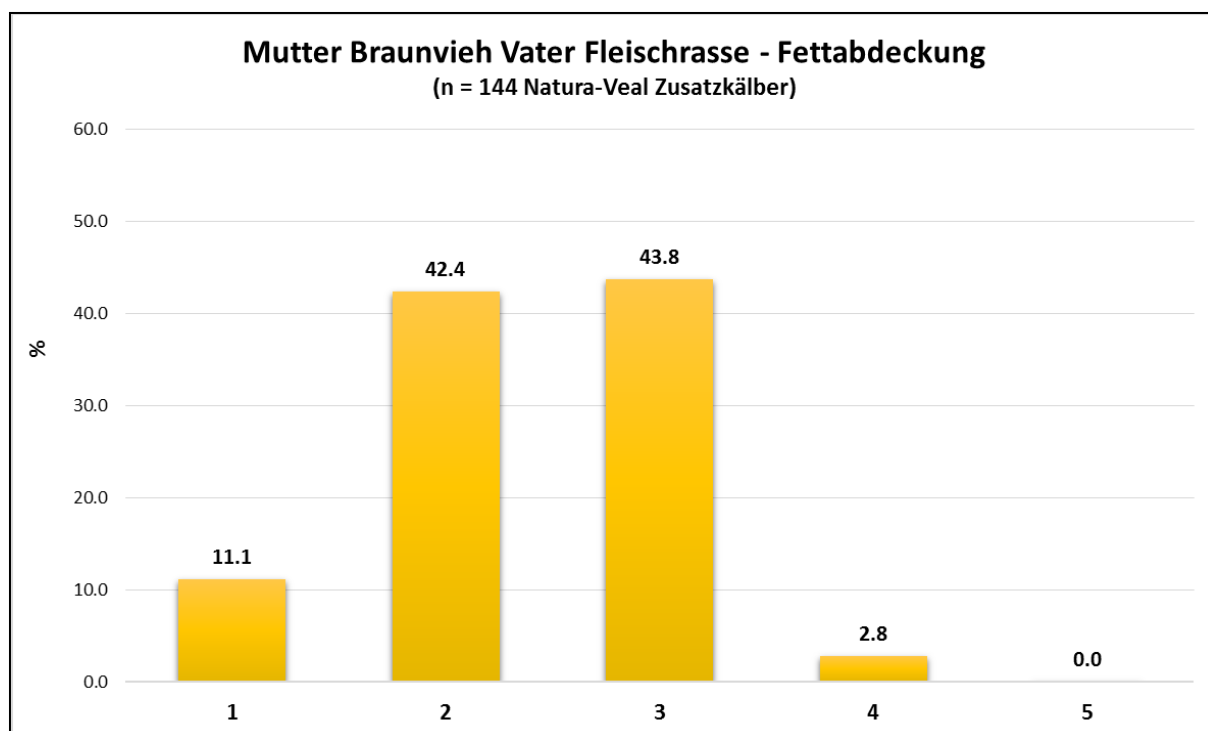
² Milchrasse = hauptsächlich Holstein, sowie andere Milchrassen, die bei der Meldung der Kälber nicht in BeefNet erfasst waren

7.3.3 Mutter Braunvieh x Vater unbekannte Fleischrasse³

Die Kälber aus dieser Kreuzung stammen grösstenteils aus Milchproduktionsbetrieben, bei denen die Kühe zum Beispiel mit Silian-Dosen besamt wurden. Mit unseren Daten kann folglich die Rasse des Vaters nicht eindeutig bestimmt werden. Es handelt sich jedoch in jedem Fall um einen anerkannten Stier aus dem Fleischrinderherdebuch. Bekannt ist, dass die Milcheigenschaften der biologischen Mutter die Fleischigkeit beeinflussen.



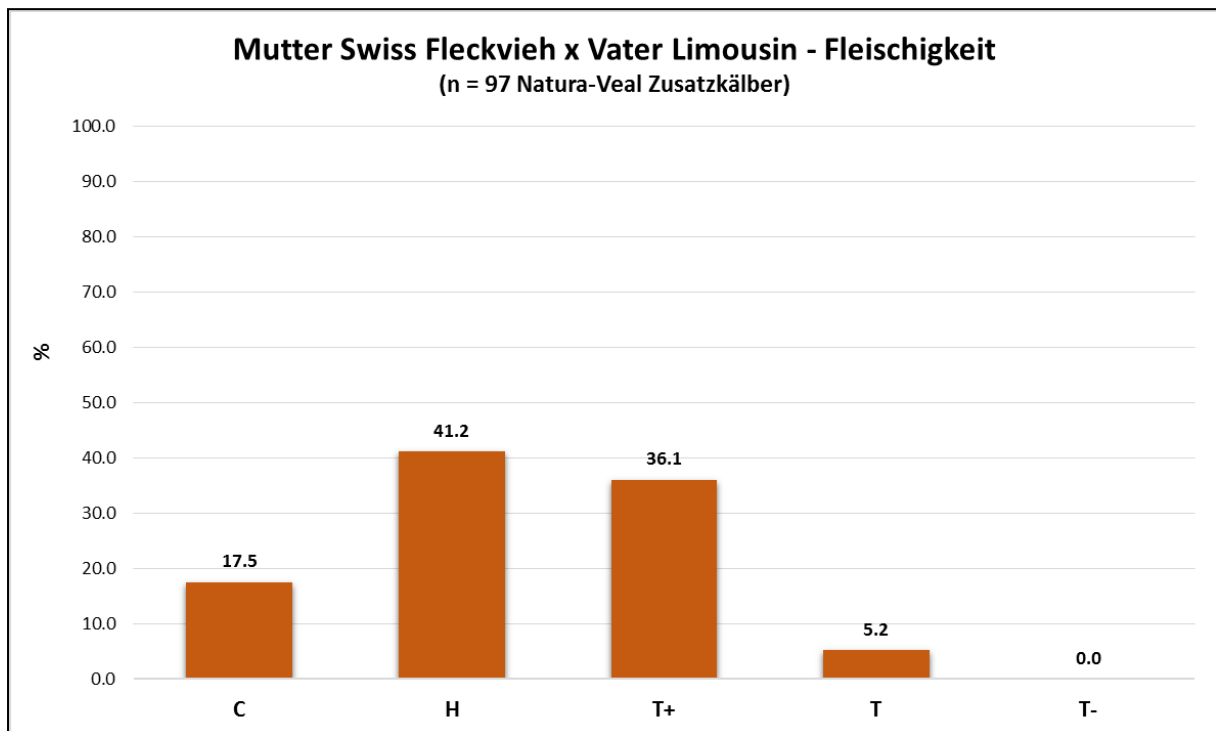
Die Fettabdeckung dieser Tiere ist gut, mit über 85 % der Kälber in den Klassen 2 und 3. Es finden sich jedoch über 10 % dieser Tiere in der Klasse 1.



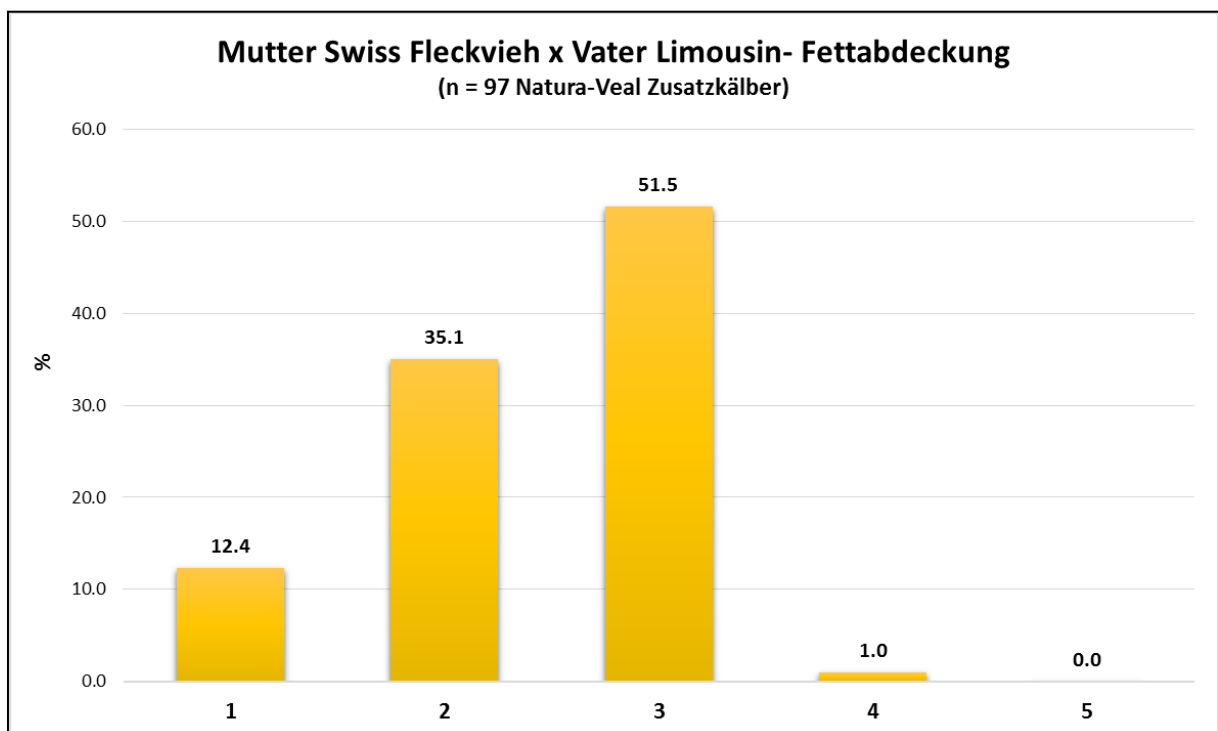
³ Als Rasse des Vaters mit «unbekannter Fleischrasse» findet sich hauptsächlich «Silian».

7.3.4 Mutter Swiss Fleckvieh x Vater Limousin

Diese Kreuzung zeigt einmal mehr den Einfluss der mütterlichen «Milchgenetik» auf die Fleischigkeit der Tiere. Im Gegensatz zu den Fleischrassenkreuzungen sind die Klassen H und T+ viel stärker vertreten als die Klasse C.

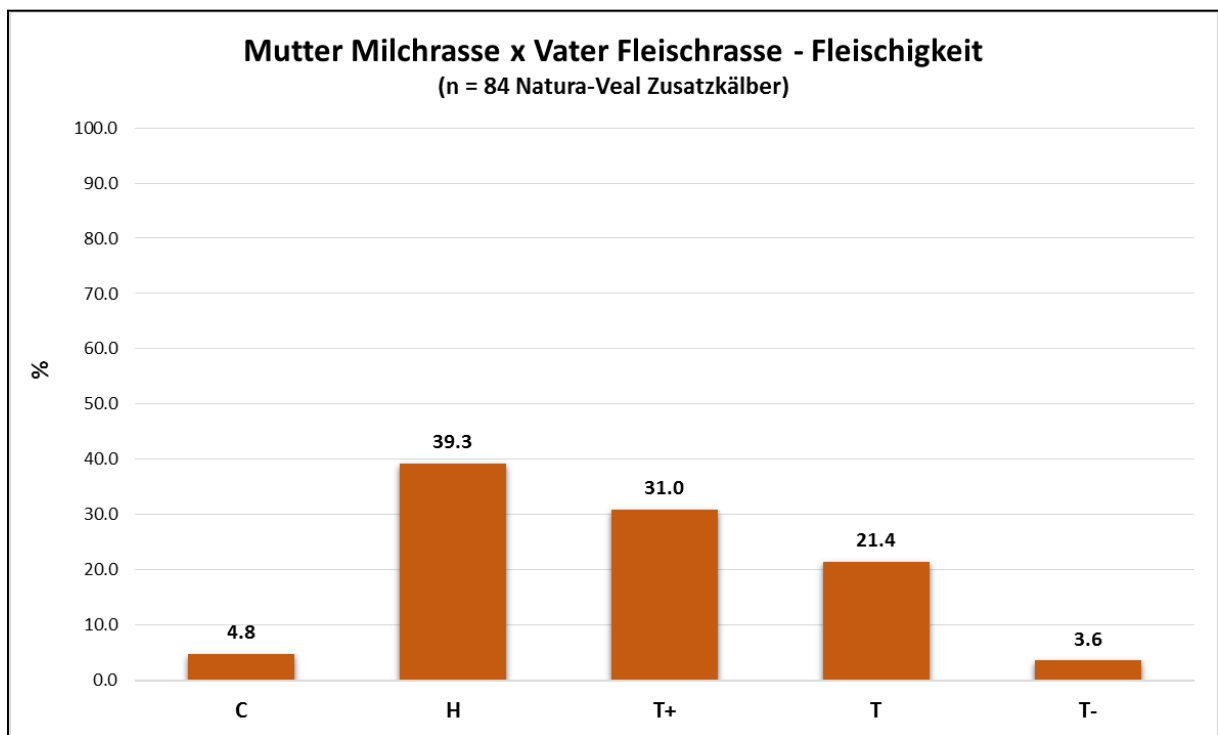


Das Resultat in Bezug auf die Fettabdeckung ist sehr gut, mit über der Hälfte der Tiere in der Klasse 3. Über 10 % der Tiere fallen jedoch in die Klasse 1, sodass in dieser Hinsicht aufgepasst werden muss.

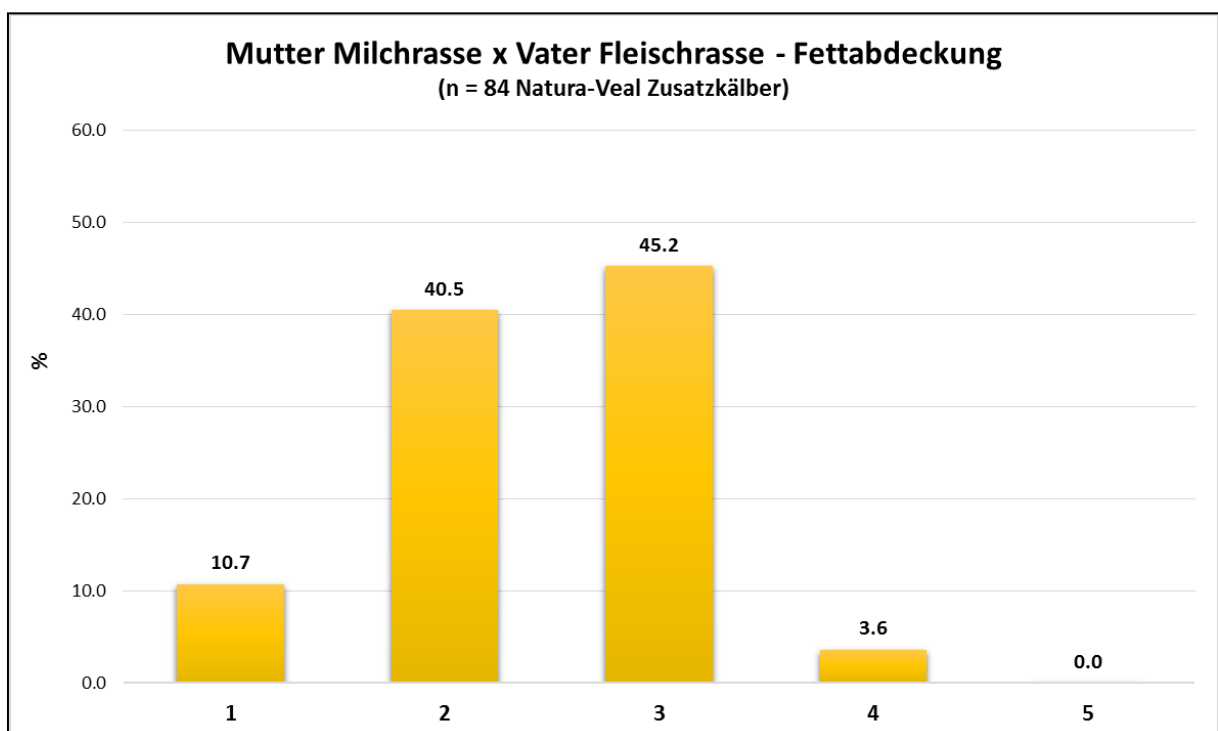


7.3.5 Mutter Milchrasse x Vater Fleischrasse

Diese Kreuzung weist die meisten Kälber in der Fleischigkeitsklasse T auf. Es wird zudem festgestellt, dass ein kleiner Prozentsatz der Klasse C und zwei Drittel der Tiere eher den Klassen H und T+ zugeteilt werden. Die weniger entwickelte Fleischigkeit ist der Milchgenetik der Mutter geschuldet.



Wie die vorangehenden Kreuzungen findet sich der Grossteil der Tiere in den Klassen 2 und 3. Diese Kreuzung eignet sich in Bezug auf die Fettabdeckung für die Natura-Veal-Produktion.



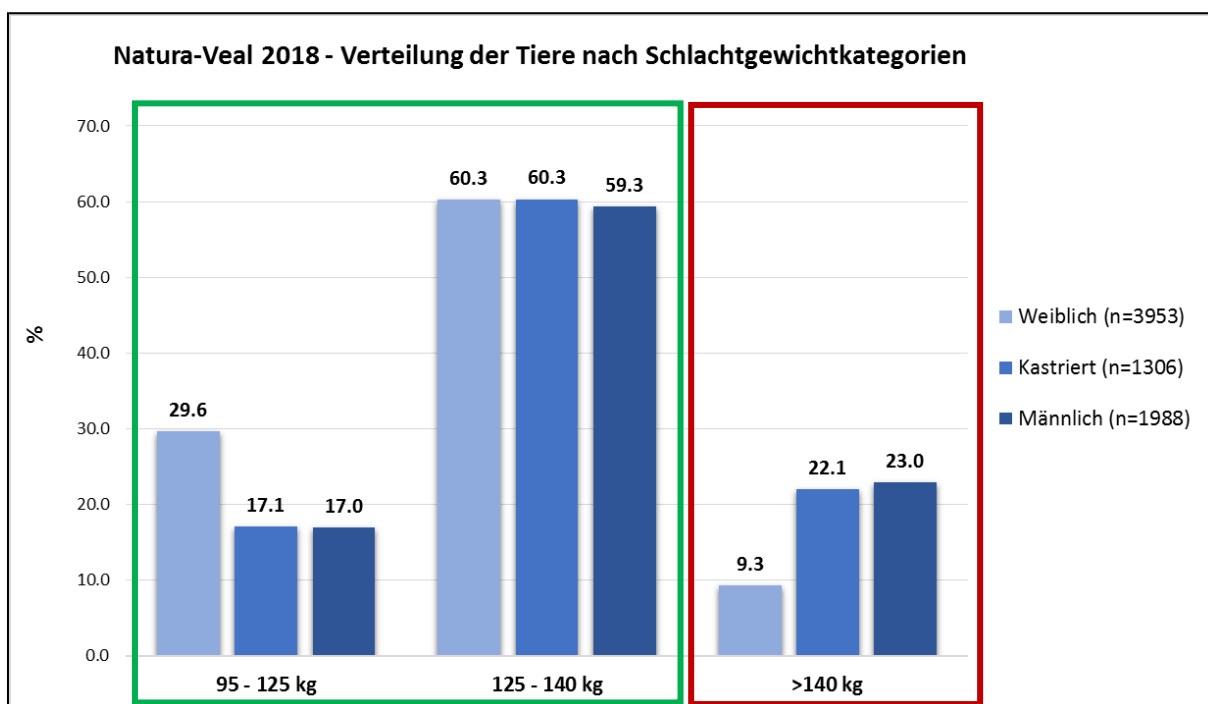
8 Wägen

8.1 Warum sollen die Kälber gewogen werden?

Mit dem Wägen der Kälber kann in erster Linie verhindert werden, dass sie zu schwer werden. Da sie nicht schwerer als 140 kg SG sein dürfen, ist es wichtig, vor dem Schlachten das ungefähre Lebendgewicht der Kälber zu kennen, um böse Überraschungen zu vermeiden. Für zu schwere Tiere können grosse Abzüge anfallen, wie dies die folgende Tabelle zeigt:

Schlachtgewicht	Abzug
bis 95 kg	Preis nach Vereinbarung
95,1 bis 140,0 kg	gewünschter Gewichtsbereich
140,1 bis 143,0 kg	- Fr. 0.50
143,1 bis 145,0 kg	- Fr. 1.00
145,1 bis 150,0 kg	- Fr. 2.50 (Mindestpreis gemäss Natura-Beef)
ab 150,1 kg	Preis gemäss Natura-Beef

2018 waren 1112 Natura-Veal (eigene und adoptierte Kälber) schwerer als 140 kg SG, was über 15 % der Gesamtproduktion entspricht. Die Verwendung einer Waage kann sich als nützlich erweisen damit man nicht in diese Lage kommt. Wie die untenstehende Abbildung zeigt, handelt es sich bei den «übergewichtigen» Kälbern vor allem um kastrierte und unkastrierte Stierkälber.



Mit dem Wägen der Tiere kann zudem im Verlauf der Produktion die Schlachtausbeute der Tiere eingeschätzt werden. Viele Produzenten bestätigen, dass diese Einschätzung die schwierigste ist, da die Schlachtausbeute zwischen ungefähr 52 und 60 % liegen kann. Im Durchschnitt wird mit 55 bis 60 % für Stierkälber und mit 52 bis 55 % für die Kuhkälber gerechnet. Die kastrierten Stierkälber liegen in der Mitte. Diese Mittelwerte hängen zudem vom Geschlecht und von der Rasse ab.

Aus diesem Grund sind betriebseigene «Statistiken» mit regelmässigem Wägen wichtig, da die individuellen Betriebsdaten (Rasse, Kastration, Fütterung usw.) einen grossen Einfluss auf die Schlachtausbeute haben.

Die folgende Tabelle zeigt die Schlachtgewichtsunterschiede in Bezug auf die verschiedenen Schlachtausbeuten auf, von 52 bis 62 % für Lebendgewichte zwischen 225 und 255 kg. Es ist wichtig, über ein möglichst genaues Lebendgewicht der Tiere zu verfügen, um einschätzen zu können, bis wann die Mast sinnvoll ist und wann aufgehört werden muss, um keine Gewichtsüberschreitung zu riskieren.

Ausbeute	Lebendgewicht						
	225 kg	230 kg	235 kg	240 kg	245 kg	250 kg	255 kg
52%	117.0	119.6	122.2	124.8	127.4	130.0	132.6
53%	119.3	121.9	124.5	127.2	129.9	132.5	135.2
54%	121.5	124.2	126.9	129.6	132.3	135.0	137.7
55%	123.8	126.5	129.2	132.0	134.8	137.5	140.3
56%	126.0	128.8	131.6	134.4	137.2	140.0	142.8
57%	128.3	131.1	133.9	136.8	139.7	142.5	145.4
58%	130.5	133.4	136.3	139.2	142.1	145.0	147.9
59%	132.8	135.7	138.6	141.6	144.6	147.5	150.5
60%	135.0	138.0	141.0	144.0	147.0	150.0	153.0
61%	137.3	140.3	143.3	146.4	149.5	152.5	155.6
62%	139.5	142.6	145.7	148.8	151.9	155.0	158.1

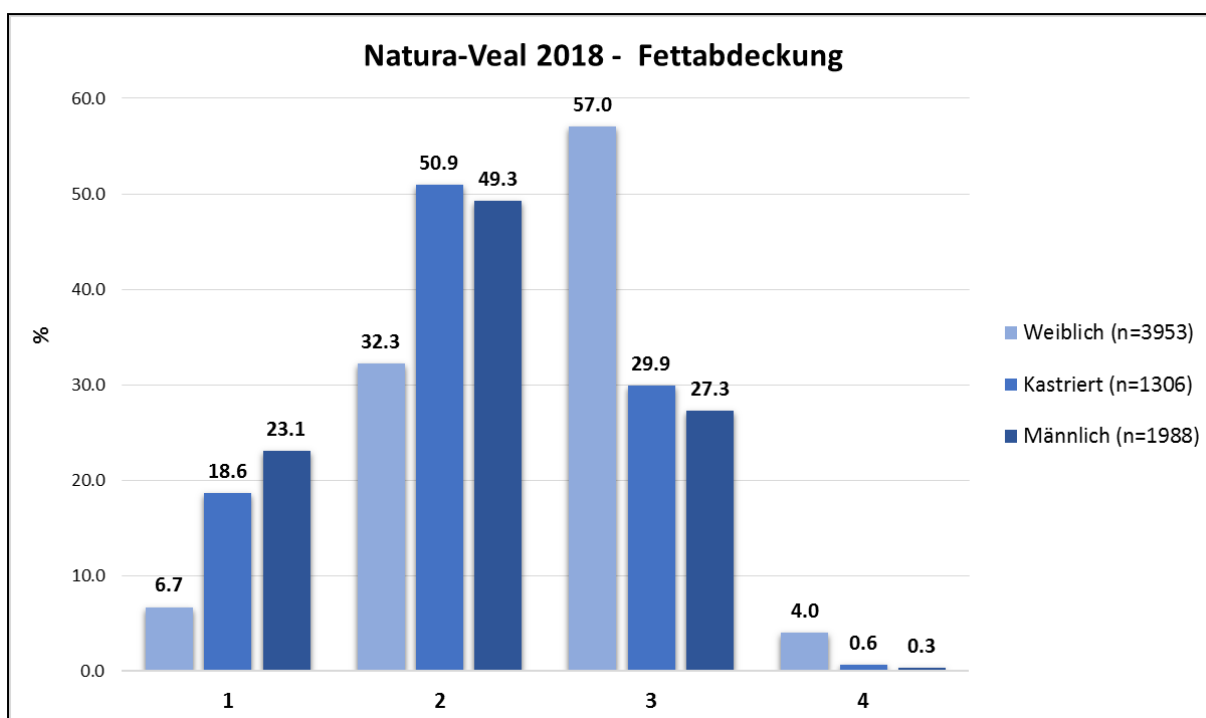
Mit dem regelmässigen Wägen der Tiere kann zudem die Zunahme bestimmt und folglich das ungefähre Schlachtdatum geplant werden. Die Natura-veal-Tiere müssen jeweils spätestens am Mittwoch beim Vermittler angemeldet werden, damit sie in der Folgewoche abgeholt werden. Durch die Bestimmung der täglichen Zunahme können die Tiere genügend früh angemeldet werden. Sie werden so zur gewünschten Zeit abgeholt und das Risiko, dass sie zu schwer werden, wird minimiert. Die meisten Produzenten wägen die Kälber wöchentlich. Einige beginnen gleich nach der Geburt, andere wenn die Kälber ungefähr 180 kg schwer sind (d. h. mit 3 bis 4 Monaten). Für eine möglichst realitätsnahe Berechnung der Zunahme müssen die Tiere nach einem sich wiederholenden Muster gewogen werden, beispielsweise am gleichen Tag zur gleichen Zeit. Es ist zudem wichtig zu vermerken, ob die Tiere getrunken haben, da sich dies mit 5 bis 10 kg auf das Gewicht auswirken kann.

Die Natura-veal-Produzenten erwähnen zudem einen weiteren Vorteil des Wägens der Tiere: Dadurch, dass sie mehrmals zur Waage geführt werden, sind sie zahmer, wodurch der Kontakt und das spätere Verladen vereinfacht wird. Während die Tiere auf der Waage eingesperrt sind kann der Züchter und/oder Vermittler (VIANCO, Viegut) zudem ihre Fettabdeckung einfacher beurteilen. Dieser letzte Punkt ist sehr wichtig für die Natura-veal-Produktion. Denn wenn das Tier in die Klasse 1 eingestuft wird, führt dies zu einer deutlichen Preissenkung. Dies ist zu vermeiden.

Fleischigkeit		Fettklasse	
C	+ Fr. 1.50	1	QM – Fr. 1.50
H	+ Fr. 1.20	2	– Fr. 0.40
T+	+ Fr. 0.40	3	± Fr. 0.00
T	± Fr. 0.00	4	– Fr. 0.60
T-	– Fr. 0.50	5	Preis nach Vereinbarung
A/X	Preis nach Vereinbarung		

Preis- und Lieferbestimmungen, Mutterkuh Schweiz 2019

Wie bei der Gewichtsüberschreitung sind es vor allem die Stierkälber (kastriert und unkastriert), deren Fettabdeckung ungenügend ist. 2018 wurden 18,6 % der kastrierten und 23,1 % der unkastrierten Kälber in die Fettklasse 1 eingestuft, aber lediglich 6,7 % der Kuhkälber.



8.2 Welche Waage?

Die Art und Weise wie die Kälber gewogen werden, hängt vom Betrieb ab. Die meisten der befragten Produzenten verfügen über eine Box mit Wägesystem (Federwaage, Balken, Plattform oder Zelle). Der Preis hängt vom verwendeten System ab. Einige Produzenten bauen die Box selber, die sie für das Kälberwiegen brauchen, andere kaufen sie. Einige Systeme werden einzig für das Wägen der Kälber verwendet, andere eignen sich auch für grössere Tiere. Laut den Produzenten erfüllt eine ehemalige Schweinewaage mit einer Kälberbox ihren Zweck ebenso wie eine verstellbare Box. Bei der Wahl des Systems muss aber darauf geachtet werden, dass sie sich für die Tiere eignet und die Kälber sich darin nicht umdrehen oder verletzen können. Im Folgenden finden Sie verschiedene Abbildungen von Wägesystemen:



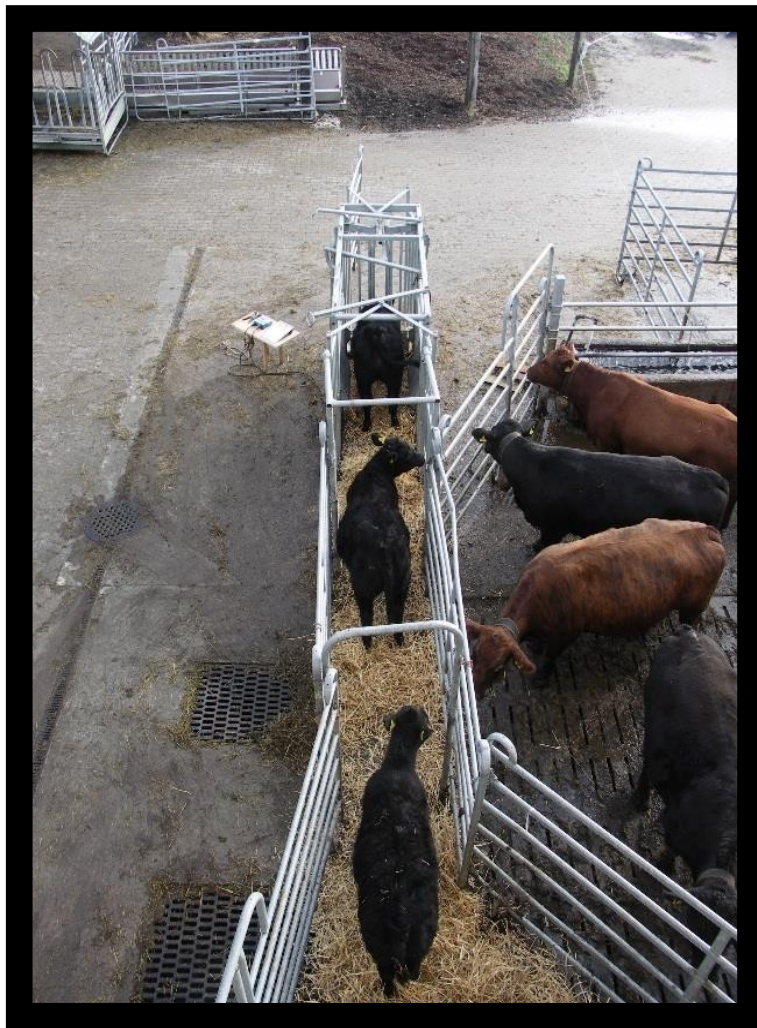
Feste Waage zwischen Liegebereich und Fressplatz der Kälber (Foto: Bruno Felder)



Selbstgemachte mobile Kälberwaage (Foto: Mutterkuh Schweiz)



Mobile Waage für Kühe und Kälber (Foto: Mutterkuh Schweiz)



Feste Waage im Laufhof (Foto: Mutterkuh Schweiz)



Selbstgemachte mobile Waage (mit Federwaage) für Kühe und Kälber (Foto: Mathilde Hans-Moëvi)

Das Messband ist keine Alternative für die Kälberwaage. Denn es ist zu ungenau und es besteht zudem das Risiko, dass der Produzent verletzt wird. Zu Beginn der Natura-Veal-Produktion kann es verwendet werden, damit der Betriebsleiter eine Vorstellung vom Gewicht der Tiere bekommt. Dies ist jedoch eine Einstiegslösung, die die Verwendung einer Waage nicht ersetzt. Die meisten Produzentinnen und Produzenten sind der Ansicht, dass das Wägen der Kälber keinen grossen Mehraufwand bedeutet und dass die Vorteile die Anstrengungen überwiegen.

8.3 Protokollieren der Resultate

Das wichtigste bei der Natura-Veal-Produktion ist, ausgehend vom Geburtsdatum das späteste Schlachtdatum zu kennen. Nach dem 181. Lebenstag verbucht der Schlachthof das Tier als Natura-Beef und zahlt den entsprechenden Preis. Dies führt zu einem grossen wirtschaftlichen Verlust. Für jedes Kalb muss folglich das allerletzte Schlachtdatum bekannt sein und diese Information ist griffbereit zu halten. Anerkannte Betriebe können das Zertifikat bestellen, sobald das Kalb 80 Tage auf einem anerkannten Betrieb verbracht hat, und bis zum 167. Tag. **Achtung: Vergessen Sie nicht, die Natura-Veal früh genug den Vermittlern zu melden (spätestens am Mittwoch für die Folgewoche), damit die Tiere rechtzeitig abgeholt werden.**

Nr. Mutter	Nr. Kalb	Geburtsdatum	Wägedatum / Gewicht	80 Tage auf anerkanntem Betrieb ↓ Zertifikat Bestellung ↓ max. bis 167 Tage	Tier dem Vermittler VIANCO oder Viegut gemeldet? <i>(max. bis am Mittwoch der vorangehenden Woche)</i>
2365.5	4539.5	18.03.2019	1) 19.04.19 / kg 2) 19.05.19 / kg 3) 19.06.19 / kg 4) 19.07.19 / kg	ab 06.06.19 max bis. 01.09.2019	ja / nein

Beispiel für das Protokollieren der Resultate

9 Fütterung

Fütterungsbeispiele für verschiedene Produktionszonen und Betriebsarten:

9.1 Talzone, 50 Kühe

		Weide*		Heu, Ökoheu, (Emd), (Stroh)		Grassilage		Maissilage		Kraftfutter		Natura-Veal 2018 (Durchschnittswerte)			
Betriebsdaten	Tiere	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Fleischigkeit	Fett-abdeckung	Durch. SG	Anzahl NV
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 620 m. ü. M ➤ 30 ha LN ➤ Produktion: <ul style="list-style-type: none"> - Natura-Veal - Remonten - Grasland, Mais 	Kühe	20. April	Ende Okt.	X	X		X		X			H (2,3)	2,8	130 kg	16
	Kälber			X	X				X	X					
<ul style="list-style-type: none"> • Kuhrasse (Mütter NV): Kreuzungen • Wahl der Rasse: Milchproduktion, ruhiger Charakter • Abkalbesaison: April–Mai • Schlachtperiode: Oktober–November • Stier: Angus • Weide: Stall/Weide im Sommer Tag und Nacht zugänglich • Bemerkungen: saisonale Abkalbung im April/Mai, besserer Natura-Veal-Preis im Herbst, keine Kälber im Winter 								<p><u>Fütterung der Tiere</u></p> <p>Kühe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationszeit: Weide, Heu in beliebiger Menge • Herbst: Weide, Emd, damit die Kühe bis zum Abgang der Natura-Veal weiter Milch geben • Winter: Grassilage, Maissilage und Heu <p>Kälber</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsperiode: Weide, Kraftfutter (ab 1,5 Monaten gequetschte Getreidemischung), Heu in beliebiger Menge • Winter: Heu, Emd, Kraftfutter 							

*Datum Anfang und Ende

9.2 Talzone, 50 Kühe

		Weide*		Heu, Ökoheu, (Emd), (Stroh)		Grassilage		Maissilage		Krafftutter		Natura-veal 2018 (Durchschnittswerte)			
Betriebsdaten	Tiere	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Fleischigkeit	Fett-abdeckung	Durch. SG	Anzahl NV
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 730 m. ü. M ➤ 30.7 ha LN ➤ Produktion: <ul style="list-style-type: none"> - Natura-Veal - Ackerkulturen - Wald 	Kühe	1.–15. Mai	Ende Okt.		X		X		X			H (1,7)	2,8	137 kg	47
	Kälber				X			X							
<ul style="list-style-type: none"> • Kuhrasse (Mütter NV): Simmental • Wahl der Rasse: Milchproduktion, guter Charakter • Abkalbesaison: Herbst–Winter • Schlachtperiode: Januar–Juni • Stier: Simmental (teilweise KB) • Weide: wenn möglich täglich 24 Std. auf der Weide, 70–90 Tage auf der Alp, keine Kälber im Sommer 								<u>Fütterung der Tiere</u> Kühe <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsperiode: Weide • Herbst: Weide, frischer Ganzpflanzenmais (wenn weniger Gras oder schlechtes Wetter als Ergänzungs- oder Ersatzfutter) • Winter: Grassilage, Stroh (3 kg/Kuh/Tag), Heu, Emd, Maissilage, einige Kleiewürfel abhängig vom Inhalt der Ration Kälber <ul style="list-style-type: none"> • Winter: Emd in beliebiger Menge, Krafftutter (Kleiewürfel) 							

9.3 Bergzone I, 13 Kühe

		Weide*		Heu, Ökoheu, (Emd), (Stroh)		Grassilage		Maissilage		Krafftutter		Natura-Veal 2018 (Durchschnittswerte)			
Betriebsdaten	Tiere	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Fleischigkeit	Fett-abdeckung	Durch. SG	Anzahl NV
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 780 m. ü. M ➤ 10.6 ha LN ➤ Produktion: <ul style="list-style-type: none"> - Natura-Veal - Grasland ➤ Nebenerwerb: <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolleur 	Kühe	20. März	1.–10. Nov.	X	(X)		X					H (1,7)	2,7	134 kg	18
	Kälber			X	X		X		X	X					
<ul style="list-style-type: none"> • Kuhrasse (Mütter NV): Tiroler Grauvieh • Wahl der Rasse: leicht, robust, guter Charakter für die Annahme von Zusatzkälbern, Milchproduktion • Abkalbesaison: Juni–Juli, 2. Serie (Zusatzkälber) Zukauf im Herbst • Schlachtperiode: Oktober–Dezember; 2. Serie Januar–März • Stier: Limousin (geleast) • Weide: <ul style="list-style-type: none"> ○ Frühling/Herbst: 8.00–18.00 Uhr ○ Sommer: 5.30–10.00 Uhr und 19.00–22.00 Uhr (temperaturabhängig) 								<u>Fütterung der Tiere</u> Kühe <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationszeit: Weide + Heu morgens und abends • Winter: ein wenig Heu, Emd, Grassilage, Mineralstoffe, Salz Kälber <ul style="list-style-type: none"> • Frühling–Sommer: Weide, Krafftutter (Zuchtfutter, 20–25 kg/Kalb) • Herbst–Winter: Heu, ein wenig Grassilage, Krafftutter (Zuchtfutter, 20–25 kg/Kalb) 							

9.4 Bergzone I, 15 Kühe

		Weide*		Heu, Ökoheu, (Emd), (Stroh)		Grassilage		Maissilage		Krafftutter		Natura-Veal 2018 (Durchschnittswerte)			
Betriebsdaten	Tiere	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Fleischigkeit	Fett-abdeckung	Durch. SG	Anzahl NV
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 750 m. ü. M ➤ 7.2 ha LN ➤ Produktion: <ul style="list-style-type: none"> - Natura-Veal - Schweine 	Kühe	15. Mai	5. Nov.	X	X		X					H (1,5)	2,9	138 kg	32
	Kälber														
<ul style="list-style-type: none"> • Kuhrasse (Mütter NV): Braunvieh, Grauvieh • Wahl der Rasse: guter Charakter, Milchproduktion • Abkalbesaison: das ganze Jahr über • Schlachtperiode: das ganze Jahr über • Stier: Limousin • Weide: 2x täglich während 4–5 Stunden, Galtkühe auf der Alp 								<u>Fütterung der Tiere</u> Kühe <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationszeit: Weide, Heu • Winter: junges Heu, Grassilage, bei Bedarf Zusatzfutter (z. B. bei Zwillingen) Kälber <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsperiode: Weide, Zuchtfutter wenn zu wenig Milch • Winter: Heu, ein wenig Zuchtfutter, Maiswürfel 							

9.5 Bergzone III, 37 Kühe

		Weide*		Heu, Ökoheu, (Emd), (Stroh)		Grassilage		Maissilage		Krafftutter		Natura-Veal 2018 (Durchschnittswerte)			
Betriebsdaten	Tiere	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Frühl. Som.	Herb. Wint.	Fleischigkeit	Fett-abdeckung	Durch. SG	Anzahl NV
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 950 m. ü. M ➤ 38 ha LN ➤ Produktion: <ul style="list-style-type: none"> - Natura-Veal - 160 Hennen ➤ Nebenerwerb: Vermietung Maiensäss 	Kühe	10. Mai	Mitte– Ende Okt.	X	X	X	X					C (1,4)	2,6	132 kg	27
	Kälber				X	X			X						
<ul style="list-style-type: none"> • Kuhrasse (Mütter NV): Tiroler Grauvieh • Wahl der Rasse: guter Charakter, können am Halfter geführt werden • Abkalbesaison: Mitte August–Ende Jahr • Schlachtperiode: Mitte Januar–Mitte März • Stier: Limousin (Leasing Viegut) • Weide: täglich 24 Std., die Kühe sind von Mitte Juni bis Mitte August auf der Alp 								<u>Fütterung der Tiere</u> Kühe <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsperiode: Weide, Alpweide • Winter: Heu, Grassilage, Mineralstoffe Kälber <ul style="list-style-type: none"> • Winter: Krafftutter (Maismehl und Getreidemischung), Heu, Grassilage 							

Die Fütterung der Natura-Veal hängt von der Futtergrundlage ab. Es scheint beispielsweise einen Zusammenhang zwischen der Zahl der beweideten Hektaren und der Weidedauer (Halbtagesweide vs. Ganztagesweide) zu bestehen (siehe Seite 6, Abschnitt 3.3).

Alle befragten Produzenten geben im Winter Dürrfutter (Heu, Ökoheu, Emd, Stroh). Jene mit Halbtagesweide füttern dieses auch im Frühling und Sommer. Die Wahl des Dürrfutters hängt von den Tieren ab: die Kälber und die Kühe in der frühen Laktationsphase erhalten das beste Futter, Galtkühe das weniger gute.

Die Grassilage wird von der Hälfte der Betriebe, die es verfüttern, den Kühen und Kälbern gegeben, die andere Hälfte füttert sie nur den Kühen. Dies liegt vielleicht daran, dass die Silage dem Fleisch eine dunklere Farbe geben kann und dass seit langem empfohlen wird, namentlich an Natura-Veal-Kursen, den Kälbern keine Grassilage zu füttern.

Das Krafffutter wird von der Mehrheit (15 der 17 Produzenten, die diese Frage beantworteten) den Kälbern gefüttert. Ein Produzent füttert es im Winter den Kühen und zwei bei Bedarf den Kühen (z. B. Zwillinge, für das Festbinden am Barren usw.). Die am meisten verwendeten Krafffutter sind gequetschte oder geflockte Getreidemischungen. Einige verwenden Krafffuttermischungen für die Mast, die sie bei verschiedenen Mühlen kaufen. Ein Produzent errechnete, dass er pro Tier zwischen 20 und 25 kg Krafffutter verfüttert. Das Krafffutter wird bei allen befragten Produzenten beliebig im Fressbereich der Kälber verteilt.



Foto: Mutterkuh Schweiz

10 Herdenmanagement

Laut den Antworten der befragten Produzenten wird das Herdenmanagement dem Betrieb und dem Produktionssystem angepasst. Betriebe mit saisonalem Abkalben verwalten die Herde nicht gleich wie Betriebe, bei denen die Kühe das ganze Jahr über kalben.

10.1 Einteilung von Gruppen

Vierzehn von den einundzwanzig befragten Produzenten unterteilen ihre Herde in Gruppen. Die meisten von ihnen trennen die Galtkühe von der restlichen Herde.

Betriebe, die ein Kalb pro Kuh produzieren, trennen die Galtkühe und die trockenzustellenden Kühe ab, um die Fütterung anzupassen. Dies namentlich nach dem Abgang des Kalbes, wobei die Ration beispielsweise mit Stroh verdünnt wird, um die Milchproduktion zu senken. Es ist zudem wichtig, dass die Kühe während der Galtzeit kein Fett ansetzen. Einige Betriebe lassen die «kälberlosen» Kühe bei der restlichen Herde. Sie setzen darauf, dass die anderen Kälber die überschüssige Milch klauen – wovon sie profitieren – und die Kühe werden weniger abrupt trockengestellt. Hierfür fixieren einige die Kühe zweimal täglich im Fressgitter, besonders im Winter.

10.2 Sömmerung

Fünf Betriebe trennen die Galtkühe ab, indem sie sie auf die Alp senden, während die laktierende Herde auf dem Hauptbetrieb bleibt. Acht Betriebe senden die ganze Herde auf die Alp. Die Tiere der restlichen Betriebe werden nicht gesömmert.

10.3 Tierkontrolle auf der Weide und im Stall

Die meisten der befragten Produzenten kontrollieren ihre Tiere mehrmals täglich, besonders während der Weidesaison. Sie geben an, dass sie die Weide zwischen ein- bis fünfmal pro Tag kontrollieren. Produzenten mit Teilweide werfen häufig morgens und abends einen Blick auf die Herde, wenn die Tiere im Stall sind.

Ein Bewirtschafter, dessen Weiden weiter entfernt liegen (bis zu 15 km), kontrolliert die Herde ungefähr alle drei Tage. Bei den anderen, deren Weiden nicht alle in der Nähe sind, ist dies nicht der Fall. Sie kontrollieren die Tiere mindestens einmal täglich.

In Bezug auf die durchgeführten Kontrollen erwähnten die Produzenten insbesondere den allgemeinen Gesundheitszustand der Herde, den Gesundheitszustand der Kälber (Bauchnabel, ob sie trinken, ob die adoptierten Kälber angenommen werden usw.), das Wasser, die Zäune, die bald kalbenden Kühe und weitere Kontrollen, die Rindviehhalter allgemein durchführen.

10.4 Fütterung der Tiere auf der Weide

Die meisten verwenden kein Zusatzfutter zur Weide. Einige erwähnten die Zugabe von Heu im Herbst, bei schlechtem Wetter oder fehlendem Gras.

10.5 Zusatzkälber

Bei der Natura-Veal-Produktion ist der Zukauf von Kälbern möglich. Diese dürfen beim Kauf höchstens 8 Wochen alt sein und der Vater muss im Fleischrinderherdebuch (FLHB) eingetragen sein.

Die Betriebe, die mit Zusatzkälbern arbeiten, haben alle ihre Technik oder Vorliebe für die Wahl der Kälber.

Im Folgenden sind die Wahlkriterien für Zusatzkälber von den neun betreffenden Produzenten aufgelistet:

«Ich kaufe die Hälfte bei einem Bekannten und die andere Hälfte bei VIANCO.»

«Ich kaufe bevorzugt relativ junge OB x LM Kälber.»

«Ich nehme gesunde Kuhkälber, die mindestens 70 kg schwer sind.»

«Ich hole meine Kälber beim Nachbarn oder bei VIANCO: Zuerst kontrolliere ich die Gesundheit. Werden die von mir gesetzten Kriterien nicht erfüllt, kommen die Kälber nicht in meinen Stall. Ich höre die Lungen ab, messe die Körpertemperatur und achte auf ihren Dung.»

«Meine Wahl hängt von der Rasse ab.»

«Ich hole sie von einem Viehhändler.» (3x)

«Ich kaufe Kuhkälber mit einem LM-Vater und einer OB-/ROB- oder SM-Mutter.»

Von den neun Produzenten gaben sieben an, dass sie Herdenadoption praktizieren, während zwei eine Adoptivmutter wählen.

In Bezug auf die Integration der Zusatzkälber in die Herde warten einige Produzenten den Abgang der eigenen Kälber ab, während andere sie zu einem bestimmten Zeitpunkt integrieren: Einer von ihnen gab an, dass er zwei im Frühling zu Beginn der Saison kauft und danach sechs bis sieben nach dem Abgang der eigenen Kälber, abhängig von der verbleibenden Milchmenge. Ein anderer erklärte, dass er beim Abkalben ein Zusatzkalb auf fünf Kühe in die Herde integriert und zu einem späteren Zeitpunkt weitere vier Kälber je fünf Kühe. Er kommt somit insgesamt auf ein Zusatzkalb je Kuh.

Die meisten Produzenten sind sich einig, dass die Zusatzkälber eine geringere Zunahme verzeichnen als die eigenen Kälber. Einige sagen, dass dies hauptsächlich von der Rasse und der Abstammung abhängt; andere sehen diesen Unterschied nicht.

Die Produzenten wurden gefragt, welchen Unterschied sie zwischen den eigenen und den Zusatzkälbern sehen. Sie erwähnten namentlich:

- die Bemuskulung der eigenen Kälber ist häufig besser entwickelt;
- die Fettabdeckung ist bei den adoptierten Kälbern manchmal besser;
- geringere Zunahme bei den adoptierten Kälbern während den ersten beiden Monaten;
- die Zusatzkälber haben mehr Mühe beim Saugen, weil sie vom Nuckel zur Zitze wechseln;
- Zusatzkälber sind anschiemiger;
- Zusatzkälber haben häufiger Durchfall.

Beilage : Wahl eines Stiers für die Natura-Veal-Produktion

Bei der Wahl eines Stiers für die Natura-Veal-Produktion gibt es einige Punkte, die beachtet werden müssen (sowohl für den Natursprung als auch für die KB). Die Stiere müssen über folgende Eigenschaften verfügen:

- **Reife:** früh- bis eher frühreifer Stier
- **Format:** kein zu langer oder zu grosser Stier, klein- bis mittelrahmig (max. Mittelwert = 5 in der LB für die Widerristhöhe und Länge)
- **Zuchtwerte:** Berücksichtigung der Zuchtwerte Kälber → Zuchtwert ≥ 100 für die Fettdeckung (Abkürzung «FET_{KV}»)

Wie in der folgenden Tabelle ersichtlich ist, haben die meisten Natura-Veal einen Limousin- oder Angus-Vater:

Vaterrasse der Natura-Veal	Eigene Kälber	Zusatzkälber	Total Natura-Veal
Limousin	3820	1016	67%
Angus	821	101	13%
Fiktiver Stier (Fleischrasse) oder Silian	270	225	7%
Simmental	206	62	4%
Grauvieh	222	2	3%
Aubrac	140	12	2%
Braunvieh	62	16	1%
Verschiedene andere Fleischrassen	56	216	0.03%

BeefNet und Leistungsblatt

Verschiedene Dokumente informieren über die Zuchtwerte oder das Exterieur der Stiere. Zunächst finden sich viele Informationen auf dem Leistungsblatt der Stiere im BeefNet. Für die Fettdeckung der Kälber ist ein guter Zuchtwert wichtig. Dieser Wert findet sich im Balkendiagramm unten rechts auf dem Leistungsblatt. Er wird mit FET_{KV} abgekürzt. Die Zahl in Klammern gibt die Sicherheit des Zuchtwerts an. Je grösser diese Zahl, umso «sicherer» ist der Zuchtwert.



MUTTERKUH SCHWEIZ
VACHE MÈRE SUISSE
VACCA MADRE SVIZZERA
VATGA MAMMA SVIZRA

Anmeldung

Benutzername

Passwort

[Passwort vergessen](#)

[Tier suchen](#)

SwissPrimGourmet Tierpasssuche


www.beefnet.ch

Die Leistungsblätter aller Tiere sind verfügbar. Geben Sie die vollständige Tiernummer ein, die mit den Buchstaben des Landes beginnt.

Bsp.: CH 120.1083.2706.8


Das Leistungsblatt enthält zudem weitere Informationen: Es gibt an, ob der Stier für die Produktion bei Mutterkuh Schweiz zugelassen ist (FLHB-Status = aufgenommen).

Die lineare Beschreibung des Stiers informiert über seine Widerristhöhe und seine Länge. Die Nachkommen eines Stiers, dessen Länge und Höhe die Note 5 übersteigt, sind tendenziell schwerer abzudecken als die eines kürzeren Stiers. Fünf ist der Mittelwert.



Leistungsblatt

Alle Angaben ohne Gewähr
28.02.2020



Obermoos ELECTRO MHC* BDF*

CH 120.0825.6362.9 - M

Geb. Datum	17.11.2009	Hornstatus	pp*	Farbschlag	rot	Rasse	Limousin / LM
FLHB-Status	aufgenommen	NV/NB/SPB-	-/-	Dauerleistung			
Besitzer	Swissgenetics, Meienfeldweg 12 / PF 466, 3052 Zollikofen					DNA	931426869
Züchter	Hugo Amhof, Obermoos, 6289 Hämkon					SNP	Typisiert

C.N. ELDORADO DE 005.8068.0085.5 aufgenommen 10.10.2006 LM 31 41 95.5 316 1346 - - - - - - - - - / - / - / - / -	ELEAZAR FR 019.8900.9820.5 aufgenommen 02.12.1989 LM 10.02.2020 103 ₍₁₀₎ 103 ₍₉₀₎ 97 ₍₂₀₎ - - - NELJA DE 005.7852.0325.8 anerkannt 07.05.1999 LM - - - - -	BILBAO FR 019.8601.1105.7 LM TIGRESSE FR 019.8200.0108.4 LM HULK CA 000.0009.2370.4 LM Pp NANA DE 005.7816.3479.7 LM MAS DU CLO MHP* FR 023.9603.2213.8 LM ELIA DE 003.4005.9103.2 LM P EASTVIEW GRAND RKY DE 001.1193.6341.4 LM PP SAIKE vom Eiderland DE 001.1040.3974.4 LM
--	--	--

SILVANA vom Eiderland DE 001.1541.9890.3 aufgenommen 18.09.2006 LM 7 42 100.0 317 1348 10.02.2020 - 107 ₍₅₄₎ 102 ₍₄₇₎ 110 ₍₅₀₎ 115 ₍₅₄₎ 93 ₍₅₂₎ 12.11.2010 138 749 - / 92 / 92 / 90 / 91	MARVIN DE 001.1428.9651.4 anerkannt 03.03.2004 LM - - - - -	SANTANA vom Eiderland DE 001.1320.3205.2 anerkannt 04.02.2001 LM 10.02.2020 - - 97 ₍₂₂₎ - - -
---	---	--

Nachkommen : 69228																	
Anz: 57380	Anz: 2191	Anz: 42587			Anz: 343		Fettklasse Anz: 42602					Fleischigkeit Anz: 42602					
KN	Totgeb. (%)	GG m (kg)	GG w (kg)	AG205 (kg)	TZ205 (g)	1	2	3	4	5	C	H	T+	T	T-	A	X
95.57	3.2	44.1	41.6	324	1378	836	5292	28873	7280	321	23608	13951	4035	783	134	56	35

LB Nachkommen	Anzahl	Alter (Mt)	WH (cm)	LG (kg)	Ra	Fo	Be	Fu	Sy	Jahr(e)	
Söhne	1. Lineare Beschreibung	17	14	125	527		89	91	89	90	2016 - 2019
Töchter	1. Lineare Beschreibung	7	38	134	638		89	88	91	89	2019 - 2019

Eigenleistung	GG	43	KN	1	AG205	365	TZ205	1573
---------------	----	----	----	---	-------	-----	-------	------


Lineare Beschreibung	- / 91 / 96 / 87 / 92		
Datum	15.06.2016	Rassenmerkmale	
Widerristhöhe	146 cm	Kopf, Augen	
Gewicht	1045 kg	Haare	
		Hörner	
		Ohren	
Format	91	Bemuskelung	96
Widerristhöhe	5	Kondition	4
obere Linie	5	Schulter	8
Länge	5	Lenden	8
Becken Länge	5	Stotzen Rundung	8
Becken Neigung	6	Stotzen Länge	8
Brusttiefe	8	Fundament	87
Weite Hüftbein	7	Gliederstärke	4
Euter Länge		Stellung vorne	5
Euter Tiefe		Sprungelenkwink	7
Zitzen Länge		Fesseln	7
Zitzen Dicke		Klauen	5

Zuchtwerte	Datum	10.02.2020
GA _{best}	CH	98 (99)
GG _{best}	CH	102 (99)
GA _{airy}	CH	100 (99)
GG _{airy}	CH	103 (99)
AGD	CH	113 (97)
AGM	A	101 (46)
SG _{WT}	CH	125 (99)
F _{WT}	CH	128 (99)
FET _{WT}	CH	113 (99)
SG _{KV}	CH	141 (99)
F _{KV}	CH	134 (99)
FET _{KV}	CH	120 (99)




KB-Katalog TORO Beef



Für die künstliche Besamung kann auch der Katalog «TORO Beef», in dem alle von Mutterkuh Schweiz anerkannten KB-Stiere von Swissgenetics aufgeführt sind, als Entscheidungsgrundlage dienen. Wenn die Zuchtwerte in Bezug auf die Kälber nicht aufgelistet sind, finden Sie sie auf dem Leistungsblatt im BeefNet.

Stier Electro verfügt über einen sehr guten Zuchtwert «Fettabdeckung Kälber» mit einer Note von 120. Darüber hinaus verfügt er über nachzuchtgeprüfte Fleischrassengenetik (gelbes Logo neben dem Mutterkuh-Schweiz-Logo). Auf seinem BeefNet-Leistungsblatt (vorangehende Seite) ist ersichtlich, dass die Zuchtwerte von Electro über eine hohe Sicherheit verfügen. Es steht, dass sie mit über 30 000 Nachkommen getestet wurden. Es kann folglich darauf geschlossen werden, dass dieser Stier seinen Nachkommen mit Bestimmtheit eine gute Fleischigkeit (F_{KV}), ein hohes Schlachtgewicht (SG_{KV}) und eine gute Fettabdeckung (FET_{KV}) vererbt.




ELECTRO

 **44.-**
 **52.-**
 **R 24.-**

CH 120.0825.6362.9 | Obermoos ELECTRO **MHC*** |



LM 100% | Z/E: Amhof Hugo, Hämikon



Abstammung / Ascendance: **ELDORADO x MARVIN**

Leistung / Performances

	80	100	120	
Geburtsgewicht auf Milchkühe		normal		Poids à la naissance sur vaches laitières
Geburtsablauf auf Milchkühe	100			Vélage sur vaches laitières
Schlachtgewicht Kälber	142			Poids mort veaux
Fleischigkeit Kälber	135			Charnure veaux
Fettabdeckung Kälber	120			Couverture grasseuse veaux
Schlachtgewicht Banktiere	127			Poids mort gros bétail
Fleischigkeit Banktiere	129			Charnure gros bétail
Fettabdeckung Banktiere	113			Couverture grasseuse gros bétail
NRR Stier	110			NRR taureau

Internetseite Mutterkuh Schweiz

Schliesslich findet man unter der Rubrik FLHB/HBBV auf der Internetseite von Mutterkuh Schweiz Excel-Listen mit allen Zuchtwerten der Rassen Angus, Aubrac, Braunvieh, Charolais, Limousin und Simmental. Dies kann bei der Suche nach einem interessanten Stier für eine gute Fettabdeckung für die Natura-veal-Produktion helfen.

MUTTERKUH SCHWEIZ
VACHE MÈRE SUISSE
VACCA MADRE SVIZZERA
VATGA MAMMA SVIZRA

Herdebuch
Dienstleistungen FLHB
Anlässe
Stierenmarkt
Swissopen
Aufnahme ins FLHB
Experten - Team
Herdbook - Award
Jungzüchter
Leistungserhebungen
FLEK
Exterieur
Zuchtwertschätzung
Aktuelle ZWS
Interbeef

Zuchtwertschätzung Februar 2020
Zuchtwert-Liste der aktuellen Natursprung- und KB-Stiere
Die Zuchtwerte werden in Form einer Liste präsentiert, die alle Herdebuch-Stiere enthält, die in den letzten vier Jahren auf einem Betrieb von Mutterkuh Schweiz mindestens einen geborenen Nachkommen ausweisen.
Achtung: Zuchtwerte können nur innerhalb und nicht zwischen Rassen verglichen werden! Für den Vergleich der Zuchtwerte zwischen den Rassen beachten Sie bitte unser Merkblatt zu den Rassenkonstanten.
Weitere Informationen zu den Zuchtwerten finden Sie bei uns auf der Homepage oder unter den Blogbeiträgen der Qualitas AG zu finden.
Seit einigen Jahren werden die Zuchtwerte zusammen mit der Herkunft eines Zuchtwerts („Label“) publiziert, was eine bessere Interpretation der Zuchtwerte ermöglicht. Es werden folgende drei Hauptlabels verwendet:
Rassen ZW-Label Herkunft
A nationaler Zuchtwert (aus Abstammung und keinen oder wenigen Nachkommen)

Dokumente
Interpretation der Zuchtwerte
Liste der Angus-Stiere
Liste der Aubrac-Stiere
Liste der Braunvieh-Stiere
Liste der Charolais-Stiere
Liste der Limousin-Stiere
Liste der Simmental-Stiere
Liste der Stiere (Total)
ZW-Reglement - Bestimmungen 2018

Zuchtwertliste Limousin / Valeurs genetiques Limousin		Juli 2019 / Juillet 2019																													
Identität / Identité	Kurzname / Nom court	Name / Nom	Geburtsdatum / Née	Rasse / Race	Label GA / DV	BEEF				DAIRY				PSD				PSM				Bankiere / Bétail d'étal									
						Nk	GA	B%	GG	Nk	GA	B%	GG	Nk	AGD	B%	AGM	B%	Nk	FP	SG	B%	F/C	B%	FET	B%					
4	CH 120.1242.0615.6	ALBATROS	ALBATROS	#####	LM	CH	40	101	58	98	86	A	122	24	79	30	A	101	52	A	98	16	A	104	31	101	32	92	31		
5	DE 009.8777.6294.4	BALU	BALU	#####	LM	CH	33	101	57	98	83	A	123	29	79	33	CH	40	116	80	A	89	12	A	107	45	106	59	97	48	
6	CH 120.1220.3813.1	BW- NINIO	BW- NINIO	#####	LM	CH	28	89	53	109	81	A	95	22	109	28	A	112	52	A	106	31	A	111	62	112	73	93	65		
7	CH 120.1220.3811.7	BW-ROMEO	BW-ROMEO	#####	LM	CH	23	103	52	104	78	A	108	45	95	52	A	102	54	A	108	32	A	103	38	101	41	96	39		
8	CH 120.1233.1529.3	CARUSO	CARUSO	#####	LM	CH	34	80	48	117	88	A	90	18	110	23	A	120	50	A	101	18	A	109	68	98	79	86	71		
9	DE 006.6540.8759.7	COMO	COMO	#####	LM	CH	28	105	56	93	82	A	124	22	77	28	A	101	16	A	91	8	A	97	49	95	63	99	52		
10	DE 006.6542.5226.1	CONTACT	CONTACT	#####	LM	CH	28	99	53	102	75	A	120	38	82	44	A	7	103	58	A	88	19	A	95	49	106	67	87	57	
11	DE 005.3847.3493.1	DANDY	DANDY	#####	LM	CH	69	92	65	104	91	A	105	48	93	52	CH	54	113	85	A	89	11	A	5	102	33	101	48	101	36
12	CH 120.1157.8789.3	DANI	DANI	#####	LM	CH	31	107	53	90	82	A	106	22	97	26	A	113	51	A	102	22	A	115	68	115	80	82	72		
13	CH 120.1157.8790.9	DELGADO	DELGADO	#####	LM	CH	32	88	54	121	83	A	91	23	114	26	A	108	53	A	101	25	A	6	109	51	103	62	91	54	
14	CH 120.1253.7379.6	DURI	DURI	#####	LM	CH	28	97	47	101	89	A	108	19	93	23	A	105	52	A	100	19	A	8	118	52	110	64	101	55	
15	CH 120.1116.8240.6	EFE-MATILLO	EFE-MATILLO	#####	LM	CH	26	93	53	99	80	A	94	31	100	34	A	2	108	57	A	94	30	A	2	121	40	106	46	98	41
16	CH 120.1185.4527.8	ERNESTO	ERNESTO	#####	LM	CH	36	84	52	117	81	A	98	22	102	28	A	107	52	A	105	23	A	16	118	68	111	80	89	72	
17	CH 120.1224.5370.5	FARNO	FARNO	#####	LM	CH	20	101	33	100	14	A	84	26	116	27	A	103	54	A	97	34	A	11	121	60	112	71	113	63	
18	CH 120.1213.7288.5	GUSTAVO	GUSTAVO	#####	LM	CH	28	89	43	106	57	A	111	15	90	19	A	130	49	A	95	20	A	8	106	53	111	66	99	57	
19	FR 087.0320.2051.3	HANDY	HANDY	#####	LM	CH	44	96	60	110	88	A	121	24	83	30	CH	28	120	74	A	93	11	A	103	2	101	3	96	2	
20	CH 120.1203.2988.0	HERKULES	HERKULES	#####	LM	CH	42	107	54	93	86	A	107	23	92	30	A	101	49	A	99	18	CH	23	116	71	118	81	93	73	
21	CH 120.1204.4472.9	HOLLE	HOLLE	#####	LM	CH	22	101	27	105	11	A	82	10	115	11	A	2	102	55	A	96	21	A	3	104	40	104	56	86	47