



RINDERZUCHT AUSTRIA

ZAR – ZENTRALE ARBEITSGEMEINSCHAFT ÖSTERREICHISCHER RINDERZÜCHTER

JAHRESBERICHT 2020



Die österreichische Rinderzucht 2020

Cattle breeding in Austria 2020

RINDERZUCHT AUSTRIA

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

ZAR – Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter, 1200 Wien, Dresdner Straße 89/B1/18,
Tel.: +43 1 334 17 21 11, E-mail: info@rinderzucht-austria.at, www.rinderzucht-austria.at

Redaktionsschluss:

Wien, am 12. Juli 2021

Redaktion:

DI Lukas Kalcher, ZAR
DI Martin Stegellner, ZAR

Inserateverwaltung:

Dr. Roswitha Eder, ZAR

Satzherstellung, Grafik und Gestaltung:

DI Lukas Kalcher

Auflage:

26.000 Stück

Druck:

HAMMERER GmbH
4910 Ried im Innkreis, Riedauer Straße 48, www.hammerer.at

Bildnachweis Titelseite:

Hausegger, Rinderzucht Salzburg/Sendlhofer, Rinderzucht Tirol/Luca Nolli, ZAR/Kalcher

Inhaltsverzeichnis – Contents

Vorwort Bundesministerin, Obmann und Geschäftsführer – <i>Foreword Minister, Chairman and Director</i>	4
Jahresrückblick – <i>Review of the year</i>	8
1 Die Rinderwirtschaft in Österreich – <i>Cattle farming in Austria</i>	11
1.1 Rinderhaltung – <i>Cattle farming in Austria</i>	11
1.2 Rinderrassen – <i>Cattle breeds</i>	12
1.3 Rinderkennzeichnung – <i>Cattle identification</i>	14
1.4 Rinderproduktion – <i>Cattle production</i>	15
1.5 Milchproduktion – <i>Milk production</i>	17
2 Die Rinderzucht – <i>Cattle breeding</i>	20
3 Aufgaben der ZAR – <i>ZAR - activities</i>	21
3.1 Zuchtwertschätzung (ZWS) – <i>Genetic evaluation</i>	21
3.2 Koordination und Durchführung von Forschungsprojekten – <i>Coordination and execution of research projects</i>	25
3.3 Datenmanagement – <i>Data management</i>	33
3.4 20 Jahre ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH – Weiterentwicklung diverser Anwendungen – <i>20 years of ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH – Continued development of digital applications</i>	34
3.5 Bereitstellung von Anwendungen für LandwirtInnen – <i>Application provided for farmers</i>	35
3.6 Bereitstellung von Anwendungen für VerbandsmitarbeiterInnen – <i>Applications provided for association employees</i>	39
3.7 Bereitstellung von Anwendungen für TierärztInnen – <i>Application provided for veterinarians</i>	40
3.8 Interessensvertretung – <i>Representation of interests</i>	40
3.9 Öffentlichkeitsarbeit – <i>Public relations</i>	41
3.10 Forderung der verpflichtenden Herkunftskennzeichnung – <i>Obligatory origin labelling requirement</i>	43
3.11 Sicherung des Zuchtrinderabsatzes – <i>Maintainance sales of breeding cattle</i>	45
3.12 Gesundheitsstatus österreichischer Zuchttiere – <i>Austrian breeding animal health status</i>	47
3.13 Koordination von Bildungsprojekten – <i>Coordination of educational projects</i>	48
4 Zahlen & Fakten – <i>Facts & Figures</i>	52
4.1 Leistungsprüfung und Qualitätssicherung – <i>Performance recording and quality assurance</i>	52
4.2 Qualitätssicherungsprogramm Q ^{plus} -Kuh – <i>Q^{plus}-Kuh quality assurance programme</i>	53
4.3 Milchleistungsprüfung – <i>Milk performance recording</i>	54
4.4 Fleischleistungsprüfung – <i>Beef performance recording</i>	62
4.5 Künstliche Besamung – <i>Artificial insemination</i>	64
4.6 Österreichs Hauptrinderrassen im Überblick – <i>Overview of Austria's main cattle breeds</i>	66
5 Ansprechpartner – <i>Contacts</i>	102
5.1 Entsandte Personen in der ZAR – <i>Representatives in the Federation of Austrian Cattle Breeders, ZAR</i>	102
5.2 ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH – <i>ZuchtData Data Processing Corporation</i>	104
5.3 Bundesweite Arbeitsgemeinschaften der Rinderzucht – <i>Nationwide working committees of cattle breeding</i>	105
5.4 Landeskontrollverbände – <i>Federal recording organisations</i>	105
5.5 Zuchtverbände – <i>Cattle breeding organisations</i>	106
5.6 JungzüchterInnen – <i>Young breeders</i>	108
5.7 Besamungsstationen, zugelassene Samendepots für den innergemeinschaftlichen Handel mit Rindersamen – <i>Semen collection centers, approved semen storage centres for intra-community trade in bovine semen</i>	108
5.8 Vermarktungszentren in Österreich – <i>Auctioning centres in Austria</i>	110
6 Quellenverzeichnis – <i>References</i>	112



© BMLRT/Gruber

Gemeinsam unsere Landwirtschaft stärken

Das vergangene Jahr war ein sehr herausforderndes, gerade auch für unsere bäuerlichen Familienbetriebe. Die Corona-Krise hat ganz klar gezeigt, wie eng Landwirtschaft und Tourismus miteinander verbunden sind. Waren es 2019 noch 152,64 Mio. Nächtigungen und somit Personen, die jeden Tag ein Frühstück, Mittag- und/oder Abendessen konsumieren, waren es 2020 nur mehr 97,88 Mio. Das hat sich auch beim Konsum bzw. Absatz bemerkbar gemacht. Vor allem im Rindfleisch-, aber auch im Milchbereich war die Situation für viele Bäuerinnen und Bauern sehr schwierig. Dennoch haben sie an jedem Tag des Jahres dafür gesorgt, dass unsere Tische immer gedeckt waren. Die Landwirtschaft ist systemrelevant und dieses Bekenntnis zur heimischen Lebensmittelproduktion müssen wir noch stärker bei den Konsumentinnen und Konsumenten verankern.

Unsere Rinderbäuerinnen und Rinderbauern stehen vor großen Herausforderungen. Unser Bekenntnis zu qualitativ hochwertigem Rindfleisch aus unserer österreichischen, kleinstrukturierten Landwirtschaft ist daher wichtiger denn je. An diesem Punkt setzt der Tierwohl-Pakt mit der österreichischen

Kalbfleisch-Strategie an. Einerseits schaffen wir es damit, unabhängiger von Fleischimporten zu werden und Kälbertransporte zu reduzieren. Andererseits unterstützen wir gezielt die Bäuerinnen und Bauern und heben ihre Produkte von Billigstimporten ab. Gemeinsam können wir die Kalbfleischproduktion in Österreich wieder aufbauen und damit schaffen wir einen Win-Win-Situation: neue Produktions- und Absatzwege für unsere Betriebe und gleichzeitig setzen wir positive Signale in Richtung Klima, Umweltschutz und Tierwohl.

Ich bin davon überzeugt, dass große Themen nur gemeinsam bewältigt werden können. Die Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter spielt dabei eine wichtige Rolle. In der zukünftigen Gemeinsamen Agrarpolitik wird die Viehwirtschaft eine wesentliche Rolle spielen, dafür setze ich mich intensiv für euch ein. In diesem Sinne bedanke ich mich bei allen Rinderzüchterinnen und Rinderzüchtern für das große Engagement.

Ihre Elisabeth Köstinger
Bundesministerin für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

 **Bundesministerium**
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

Strengthening farming together

Last year was an extremely challenging one for everyone, especially our family farms. The coronavirus crisis demonstrated quite clearly just how closely farming and tourism are interlinked. While in 2019 there were 152.64 million overnight stays, and therefore people who consumed a breakfast, lunch and/or evening meal, in 2020 there were just 97.88 million. This has also had an impact in terms of consumption and sales. The situation was very difficult for many farmers, particularly in the beef sector but also in dairy. Nevertheless, they made sure we always had food on our tables day in day out. Farming is a systemically important industry and we must ensure that our commitment to domestic food production becomes more firmly established in the minds of consumers.

Our cattle farmers are facing some big challenges. Our commitment to high-quality beef from small-scale Austrian farmers is more important than ever. This is where the Animal Welfare Pact comes in with its Austrian veal strategy. On the one hand, it enables us to become less dependent on meat imports and to reduce calf transportation. On the other, we are providing targeted support to farmers and differentiating their products from cheap imports. Together, we can rebuild the veal production sector in Austria and create a win-win situation by forging new production and sales channels for our farms, while at the same time sending positive signals in relation to environmental protection and animal health.

I am convinced that in order to tackle the big issues, we must work together. The Association of Austrian Cattle Breeders plays an important role in this. Cattle farming will play a considerable role in the future common agricultural policy, which is why I pledge my utmost commitment on your behalf. In this spirit, I would like to thank each and every one of you as cattle breeders for your tremendous dedication.

Yours faithfully, Elisabeth Köstinger

Federal Minister for Agriculture, Regions and Tourism



 Federal Ministry
Republic of Austria
Agriculture, Regions
and Tourism



Die einzige Konstante der Rinderzucht ist die Veränderung!



Mit dem vorliegenden Jahresbericht der Zentralen Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter möchten wir uns für die gute Zusammenarbeit bei allen Rinderzüchterinnen und Rinderzüchtern, den Mitgliedsverbänden, den Projektpartnern, den Interessensvertretungen und den Ministerien bedanken. Gemeinsam haben wir durch den permanenten Fach- und Informationsaustausch auch während der Coronapandemie stets praxistaugliche Lösungen mit dem

Landwirtschafts- und dem Gesundheitsministerium erarbeitet, um die Zuchtviehvermarktung sowie die Leistungsprüfung und Qualitätssicherung auch in Zeiten der Krise aufrechterhalten zu können.

Heuer wurde ein bedeutender Meilenstein in der heimischen Rinderzucht erreicht. Im April konnte das Zuchtwertschätzverfahren für die Rinderrassen Fleckvieh und Brown Swiss auf das sogenannte Single-Step-Verfahren umgestellt werden. Ein elfköpfiges internationales Wissenschaftlerteam, darunter auch drei von ZAR/ZuchtData, hat mehr als zwei Jahre an der Entwicklung dieser neuen Methode für insgesamt zehn Merkmalskomplexe gearbeitet. Das bringt eine erhebliche Verbesserung der Vorhersagegenauigkeit für die genetischen Eigenschaften von jungen und sehr jungen Tieren und ermöglicht somit mehr Zuchtfortschritt in kürzerer Zeit.

Der Tiertransport nahm im vergangenen Jahr medial und politisch eine gewichtige Rolle ein. Um einen objektiven Eindruck sowohl vom Ablauf der Transporte als auch von den Bedingungen in den Zielländern zu haben, begleitete die ZAR bereits einen Kälbertransport nach Spanien, einen Zuchtrindertransport nach Aserbaidschan sowie einen Kalbinnenexport ins türkische Lüleburgaz und dokumentierte die Bedingungen während des Transports sowie die Kontrollstellen. Darüber hinaus wurden Zuchtbetriebe, die heimische Zuchtkalbinnen angekauft haben sowie Schlachtbetriebe besucht. Ein umfassendes Bild- und Videomaterial dokumentiert nun, dass es möglich ist, Langstreckentransporte in Drittländer gesetzeskonform und vor allem tierwohlgerecht durchzuführen.

Die Forschungsprojekte D4Dairy, Klauen-Q-Wohl und Effizienz Check brachten für die heimische Rinderzucht einen neuen Digitalisierungsschub. Um die aktuell schwierige Vermarktungssituation aufgrund von Covid 19 zu erleichtern, steht seit Mitte März dieses Jahres die Online-Plattform Kuh4You österreichweit für die Tiervermarktung zur Verfügung. Im Zuge der Digitalisierungsoffensive konnte das Herdebuch Austria fertiggestellt werden. Zuchtbetriebe können hier auf eigenem Wunsch die Abstammungs- und Leistungsdaten ihrer Zuchttiere veröffentlichen und so einem breiten Interessentenkreis zugänglich machen. Die App „Klauenprofi“ zur elektronischen Dokumentation der Behandlungen und Befunde im Zuge der Klauenpflege sowie eine Webanwendung zur Optimierung der Effizienz und Tiergesundheit im Milchviehbetrieb stehen bereits zur Verfügung. Der Bildungsbereich wurde mit den Projekten „Innerlandwirtschaftliche Bildungsinitiative Agrarkommunikation (IBAK)“ und dem Herdenmanager Austria weiter verstärkt und die digitale Fortbildung via Webinaren und E-Learnings ausgebaut. Mit der Rinderversicherung Agrar Rind, angeboten von der Österreichische Hagelversicherung, gibt es nun neben der herkömmlichen Absicherung der Rinder gegen Unfall, Krankheit, Nottötung und Seuchen eine neue Absicherung von genetisch wertvollen Rindern.

Im Jahr 2021 steht ein weiterer Meilenstein ins Haus: Der Österreichische Tiergesundheitsdienst ÖTGD wird sich im Haus der Tierzucht in Wien ansiedeln. So kann das Ziel erreicht werden, sowohl fachlich als auch organisatorisch die Partnerschaft auf eine neue Ebene zu heben.

Die Forderung nach einer lückenlosen, verbindlichen Herkunftskennzeichnung auf dem Teller sowie die Forderung einer politischen und finanziellen Unterstützung von Qualitätsprogrammen, insbesondere für Kalbfleisch, wurde im Vorjahr in der Generalversammlung einstimmig beschlossen und von der Regierung bereits teilweise umgesetzt. Nur so gibt man sowohl den Konsumenten als auch den Bäuerinnen und Bauern eine faire Chance bei der Auswahl über die Herkunft der Lebensmittel.

Wir möchten in diesem Zusammenhang Bundesministerin Elisabeth Köstinger für die rasche und vor allem erfolgreiche Umsetzung der heimischen Kalbfleischstrategie danken, die in den einzelnen Bundesländern bereits ihre Wirkung zeigt. Wenn wir das letzte Rinderzuchtjahr Revue passieren lassen, so sehen wir die heimische Rinderzucht in einem intensiven Weiterentwicklungsprozess. Damit bleibt die einzige Konstante der Rinderzucht die Veränderung!

The only constant in cattle breeding is change!

This annual report by the Association of Austrian Cattle Breeders is a way of saying thank you to all the cattle breeders, member associations, project partners, special interest groups and ministries for the great work we have achieved together. Despite the coronavirus pandemic, we have continued to develop practical solutions in collaboration with the ministries for agriculture and health through our constant exchange of expertise and information, in order to maintain marketing activities for breeding cattle as well as performance testing and quality assurance, even in a time of crisis.

This year, we achieved a significant milestone for domestic cattle breeding. In April, we were able to convert our breeding value estimation process for the Fleckvieh and Brown Swiss cattle breeds to the so-called "single-step" process. A team of eleven international scientists, including three from ZAR/ZuchtData, spent over two years developing this new method for a total of ten complex traits. It has made a considerable improvement to the predictability of genetic traits in young and very young animals, thus enabling greater breeding progress in a shorter length of time.

Animal transportation played a significant role in both media and politics last year. To gain an objective impression of both the transportation process and the conditions in the target countries, ZAR accompanied a group of calves being transported to Spain, some breeding cattle on their way to Azerbaijan, and a group of heifers being exported to Lüleburgaz in Turkey. Notes were taken on the conditions during transit and at the control points. We also visited the breeding establishments that had bought the breeding heifers, as well as the slaughterhouses. We now have photographic and video evidence that long-distance transportation to other countries is possible while complying with the relevant laws and respecting animal welfare.

Our D4Dairy, Klauen-Q-Wohl and Efficiency Check research projects provided a digitalisation boost for domestic cattle breeding. To alleviate the challenging marketing situation resulting from COVID-19, the Kuh4You livestock marketing platform was launched across Austria in mid-March this year. As part of this digital push, we were also able to complete the Austria herd book. By request, breeding establishments can publish the lineage and performance data of their breeding animals, making it available to a broad market. The Klauenprofi app, which documents treatments and findings electronically during claw trimming, and a web application for optimising efficiency and animal health in dairy farming are already available. Our educational branch was reinforced by the IBAK (intra-agricultural education initiative in agricultural communication) and Herd Manager Austria projects, and our digital further education courses were expanded to include webinars and e-learning.

Agrar Rind cattle insurance provided by Österreichische Hagelversicherung now offers insurance for genetically valuable cattle in addition to the usual insurance for accidents, illness, emergency culling and pandemic diseases.

And yet another milestone is on the horizon for 2021: the Austrian Animal Health Service (ÖTGD) is moving into the breeding building in Vienna. This will enable us to take our partnership to a new level in terms of both expertise and organisation.

The call for comprehensive, mandatory origin labelling on dishes and the call for political and financial support for quality assurance schemes, especially for veal, was unanimously adopted during the AGM the previous year and has already been partially implemented by the government. This is the only way in which both consumers and farmers can have a fair chance when choosing the origins of their food.

In this context, we would like to thank Federal Minister Elisabeth Köstinger for rapidly and, above all, successfully implementing the domestic veal beef strategy, which is already making an impact in the individual federal states. Looking back on the Austrian cattle breeding sector over the past year, it has clearly undergone an intense period of change. Indeed, the only constant in cattle breeding is change!



Stefan Lindner
Obmann/Chairman

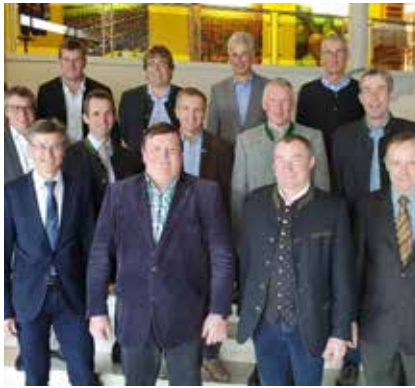


DI Martin Stegellner
Geschäftsführer/Director

Jahresrückblick



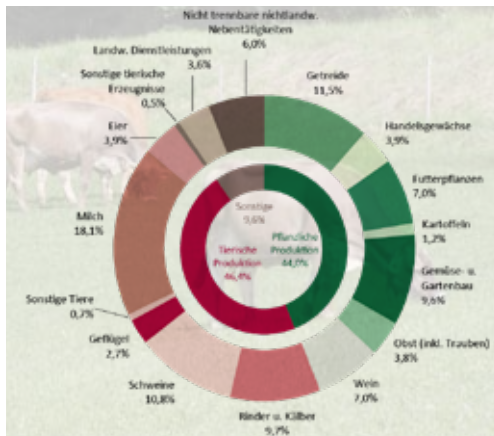




1 Die Rinderwirtschaft in Österreich

1.1 Rinderhaltung

Die Einkommen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit sind nach der zweiten Vorschätzung der Statistik Austria für das Jahr 2020 trotz der Covid-Pandemie leicht gestiegen. Demnach erhöhte sich das reale Einkommen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit um 5,4%, allerdings war das Einkommen in den Jahren 2019 bzw. 2018 um 5,8% bzw. 5,3% rückläufig. Der Gesamtproduktionswert der heimischen Landwirtschaft zu Herstellungspreisen nahm nominell voraussichtlich um 3,2% auf 7,7 Mrd. € zu. Ausschlaggebend dafür war der wertmäßige Zuwachs in der pflanzlichen Erzeugung im Ausmaß von 7,6%, die tierische Produktion reduzierte sich um 0,6%. Die Rinderproduktion traf es besonders stark und sank um 7,2% auf rd. 0,75 Mrd. €. Vom gesamten Produktionswert entfallen 46% oder 3,6 Mrd. € auf die tierische Produktion, 44% bzw. 3,4 Mrd. € auf die pflanzliche Erzeugung. Die restlichen zehn Prozent gehen auf das Konto von landwirtschaftlichen Dienstleistungen sowie nicht trennbare nichtlandwirtschaftliche Nebentätigkeiten wie zB Einkünfte aus Urlaub am Bauernhof, Direktvermarktung, Buschenschank, etc. Den wertmäßig höchsten Beitrag lieferten die Milchproduktion (18%), Getreide- (12%), Schweine- (11%) und Rinderproduktion (10%).

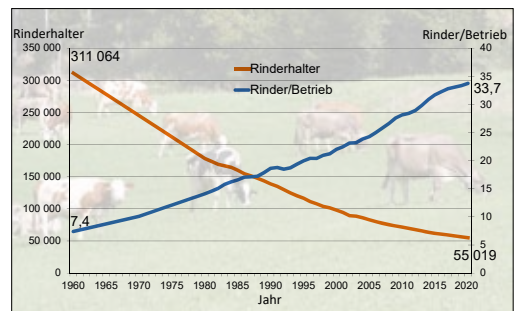


Zusammensetzung des Produktionswertes des landwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs zu Herstellungspreisen im Jahr 2020.

© Statistik Austria, 2. Vorschätzung Jänner 2021

Kleine Betriebsstrukturen in der heimischen Rinderwirtschaft

In Österreich werden per 1. Dezember 2020 1 855 432 Rinder gehalten, das waren um 1,3% bzw. 24 100 Tiere weniger als noch vor einem Jahr. Die Zahl der RinderhalterInnen verringerte sich um 2,4% auf 55 019. Die durchschnittliche Bestandsdichte erhöhte sich auf 33,7 Rinder je Betrieb. 2 874 halten dabei mehr als 100 Rinder je Betrieb, davon 270 Betriebe mehr als 200 Rinder sowie 61 Betriebe halten mehr als 300 Stk. Zwei Betriebe in Oberösterreich sowie ein Betrieb in Niederösterreich halten mehr als 1 000 Stk. Im Gegensatz dazu hielten 13 274 Betriebe zu diesem Stichtag weniger als zehn Stück. Damit sind die heimischen Betriebe im internationalen Vergleich noch immer sehr klein strukturiert. Dabei gibt es ein starkes Ost-West-Gefälle. Halten die Betriebe im Burgenland durchschnittlich 48,9 Rinder, so in Tirol lediglich 21,6 Rinder je Betrieb. Die Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter (ZAR) setzt jedenfalls alles daran, den Rinderstandort Österreich langfristig durch Innovationen und Investitionen in praxisorientierter Forschungsarbeit, durch Bildungsmaßnahmen sowie durch Werbeaktivitäten in den verschiedenen Absatzmärkten aufrecht zu erhalten.



Zum Stichtag 1. Dezember 2020 gab es in Österreich 55.019 Rinderhalter (-2,4%). Auf Österreichs Betrieben stehen im Schnitt 33,7 Rinder.

© ZAR, Quelle: BMLRT

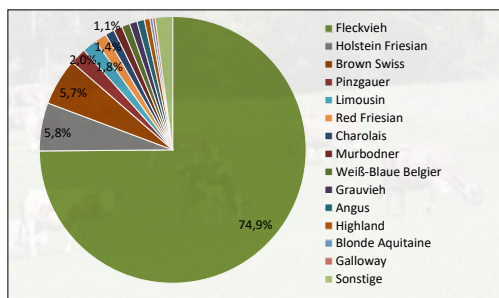
Cattle farming in Austria

Cattle farming

Incomes from agricultural activities rose slightly in 2020 despite the coronavirus pandemic, according to the second estimation by Statistics Austria. According to their estimation, real income from agricultural activities increased by 5.4%. Nevertheless, incomes in 2019 and 2018 were down by 5.8% and 5.3% respectively. The overall production value of domestic agriculture at cost prices is projected to have risen nominally by 3.2% to 7.7 billion €. A decisive factor in this was the growth in value of plant-based production by 7.6%, while the value of animal-based production fell by 0.6%. Cattle production was severely affected and fell by 7.2% to around 0.75 billion €. Of the overall production value, 46% or 3.6 billion € are attributable to animal-based production, and 44% or 3.4 billion € to plant-based production. The remaining ten percent are accounted for by agricultural services and non-separable, non-agricultural secondary activities, such as revenues from ad hoc on-farm catering and hospitality, direct marketing, and so on. The highest contributions in value came from dairy (18%), cereal (12%), pig beef (11%) and beef (10%) production.

Small farm sizes in domestic cattle farming

As of 1 December 2020, 1,855,432 cattle were being kept on farms in Austria, which is 24,100 fewer (1.3% less) than the previous year. The number of cattle farmers fell by 2.4% to 55,019. The average stocking density rose to 33.7 cattle per farm. There are 2,874 farms keeping more than 100 cattle each, of which 270 farms keep over 200 cattle and 61 farms keep over 300. Two farms in Upper Austria and one farm in Lower Austria keep over 1,000 cattle. By contrast, 13,274 farms held fewer than 10 cattle on the day of reference. As such, when compared internationally, domestic farms are still operating on a very small scale. There is also a distinct difference between east and west. While farms in



Prozentuelle Verteilung der Rinderrassen in Österreich

© ZAR, Quelle: BMLRT

Burgenland keep on average 48.9 cattle, there are just 21.6 cattle per farm in Tirol. Whatever the circumstances, the Association of Austrian Cattle Breeders (ZAR) is doing everything it can to sustain the Austrian cattle industry in the long term through innovation and investment in practice-orientated research, through educational activities and through promotional activities in the various sales markets.

1.2 Rinderrassen

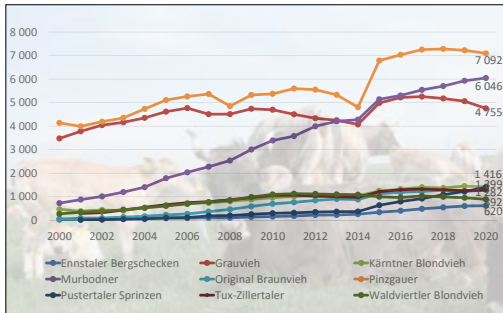
Mit Stichtag 1. Dezember 2020 weist das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT) für die Rasse Fleckvieh 1 389 096 Tiere aus, das entspricht einem Anteil von 74,9% von den insgesamt 1,855 Mio. Rindern. Die Rasse Fleckvieh bildet damit den stärksten Rassenblock. Es folgt die Rasse Holstein mit 135 069 Tieren und einem Anteil von 7,3%, weiters die Rassen Brown Swiss (109 926 Tiere; 5,9%), Pinzgauer (37 265 Tiere; 2,0%), Limousin (32 722 Tiere; 1,8%), Charolais (20 581 Tiere; 1,1%), Murbodner (19 445; 1,0%), Weiß-Blaue Belgier (18 240; 1,0%) und das Tiroler Grauvieh (17 015; 0,9%).

Im Agrarumweltprogramm ÖPUL wurden im Jahr 2020 für die Untermaßnahme „Erhaltung gefährdeter Nutztierassen insgesamt 5,87 Mio. € an 4 706 Halter von 40 207 gefährdeten Tieren ausbezahlt. Im Rinderbereich gab es Leistungsabgeltungen für die Haltung von Pinzgauern, Murbodnern, Tiroler Grauvieh, Kärntner Blondvieh,

Folgende seltene erhaltungswürdige Rinderrassen sind anerkannt gefährdet und nehmen am Generhaltungsprogramm teil:

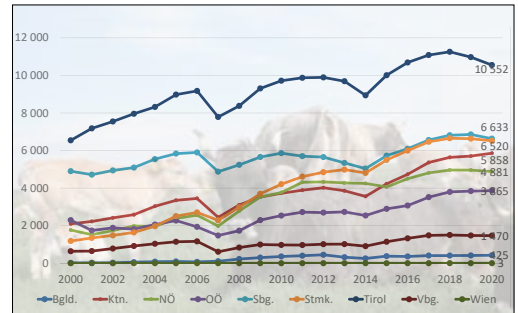
Gefährdete Rasse endangered species	Tierbestand/ heads		Diff. %
	2019*	2020*	
Pinzgauer	7 236	7 092	-2,0
Murbodner	6 013	6 046	0,5
Grauvieh	5 061	4 755	-6,0
Kärntner Blondvieh	1 454	1 416	-2,6
Pustertaler Sprinzen	1 229	1 399	13,8
Original Braunvieh	1 220	1 286	5,4
Tux-Zillertaler	1 261	1 282	1,7
Waldviertler Blondvieh	957	892	-6,8
Ennstaler Bergschecken	614	620	1,0
SUMME:	25 045	24 788	-1,0%

*ÖPUL-geförderte Tiere, letzt verfügbare Daten – ÖPUL-financed animals, last data available
Quelle: BMLRT



Entwicklung gefährdeter Nutztierassen seit dem Jahr 2000 im Rahmen des Agrarumweltprogrammes ÖPUL

© ZAR, Quelle: BMLRT



Entwicklung gefährdeter Nutztierassen in den Bundesländern seit dem Jahr 2000 im Rahmen des Agrarumweltprogrammes ÖPUL

© ZAR, Quelle: BMLRT

Rinderrassenverteilung in den Bundesländern 2020 – Count of species of cattle in the federal provinces 2020

Rasse - breed	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	Tirol	Vbg.	Wien	Summe	%-Anteil
Fleckvieh	10 445	129 240	344 613	464 204	110 106	220 304	99 480	10 694	10	1 389 096	74,9
Holstein Friesian	1 773	14 186	14 516	24 814	12 054	15 379	10 177	15 557	6	108 462	5,8
Brown Swiss	58	5 010	7 790	12 365	1 868	22 270	29 305	27 061	6	105 733	5,7
Pinzgauer	102	5 243	2 181	3 966	18 704	2 667	3 931	471		37 265	2,0
Limousin	354	2 432	8 445	7 134	1 107	12 384	550	316		32 722	1,8
Red Friesian	934	2 419	1 046	4 136	6 468	2 860	5 900	2 844		26 607	1,4
Charolais	146	7 545	5 008	2 337	846	3 944	541	214		20 581	1,1
Murbodner	280	530	4 697	2 618	105	11 023	92	100		19 445	1,0
Weiß-Blau Belgier	281	1 038	3 624	3 906	2 235	5 008	1 065	1 083		18 240	1,0
Grauvieh	22	378	452	711	732	232	13 133	1 354	1	17 015	0,9
Angus	1 894	2 311	4 698	3 313	655	2 146	1 176	545		16 738	0,9
Highland	217	1 390	2 484	2 299	1 070	3 191	1 382	503	7	12 543	0,7
Blonde Aquitaine	79	445	2 730	1 561	84	742	77	419	2	6 139	0,3
Galloway	218	843	1 359	1 649	413	653	398	191		5 724	0,3
Jersey	21	911	325	508	756	550	1 818	822		5 711	0,3
Original Braunvieh	2	78	160	231	56	67	2 043	1 554	2	4 193	0,2
Pustertaler Sprinzen	203	394	467	924	435	810	780	92	1	4 106	0,2
Kärntner Blondvieh	25	3 358	112	130	3	151	49	2		3 830	0,2
Sonstige	557	2 046	6 547	3 117	1 414	3 946	2 798	840	35	21 300	0,2
SUMME:	17 611	179 797	411 254	539 923	159 111	308 327	174 695	64 662	70	1 855 450	100,0

Erhebung durch das BMLRT, Haupttrasse lt. AMA-Rinderdatenbank, Stichtag 1. Dezember – Survey by the BMLRT, main breed according to AMA-cattle database, date of survey: 1st of December **inkl. Red Friesian

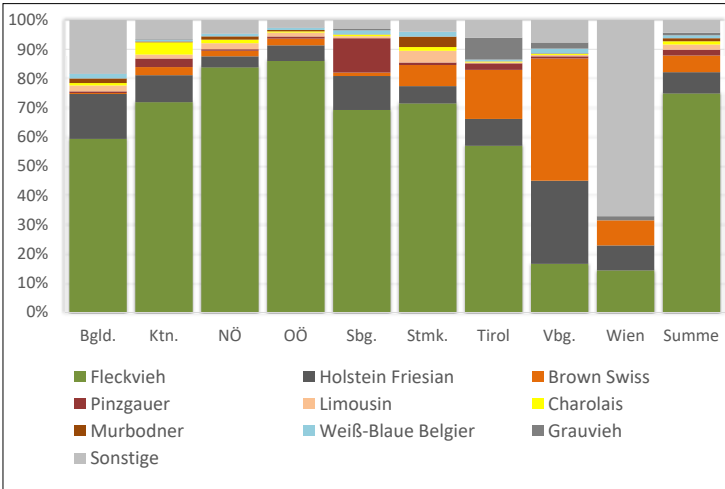
Tux-Zillertaler, Pustertaler Sprinzen, Original Braunvieh, Waldviertler Blondvieh und Ennstaler Bergschecken. In Summe waren dies 24 788 beantragte Rinder, davon 7 092 Pinzgauer, 6 046 Murbodner und 4 755 Stk. Tiroler Grauvieh.

Cattle breeds

As of 1 December 2020, the Federal Ministry for Agriculture, Regions and Tourism (BMLRT) reported the number of Fleckvieh cattle to be 1,389,096, which equates to a 74.9%

share of the overall 1.855 million cattle. Fleckvieh is therefore the most prominent breed. The next most prominent breed is Holstein with 135,069 cattle and a 7.3% share, followed by Brown Swiss (109,926 cattle; 5.9%), Pinzgauer (37,265 cattle; 2.0%), Limousin (32,722 cattle; 1.8%), Charolais (20,581 cattle; 1.1%), Murbodner (19,445; 1.0%), Belgian Blue (18,240; 1.0%) and Tyrolean Grey (17,015; 0.9%).

In 2020, a total of 5.87 million € were paid out to 4706 farmers of 40,207 endangered animals for the “Conservation of Livestock Species” sub-measure within Austria’s



Rassenanteil in den österreichischen Bundesländern per 1.12.2020

© ZAR, Quelle: BMLRT

174/2021) entsprechend so verankert und gilt seit 21. April 2021. Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung tritt die Rinderkennzeichnungs-Verordnung 2008, BGBl. II Nr. 201/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 165/2020, außer Kraft. Zur Orientierung bzw. Klarstellung des linken Ohrs, hier ist immer von der Blickrichtung des Rindes auszugehen. Die elektronische Ohrmarke ist durch das WLAN Symbol gekennzeichnet. Noch am Betrieb verfügbare konventionelle

Agri-environmental Programme (ÖPUL). In the cattle sector, performance-based payments were available for keeping Pinzgauer, Murbodner, Tyrolean Grey, Carinthian Blondvieh, Tux-Zillertal, Pustertaler Sprinzen, Original Braunvieh, Waldviertler Blondvieh and Ennstaler Bergschecken cattle. Claims were made for 24,788 cattle in total, of which 7092 were Pinzgauer, 6046 Murbodner and 4755 Tyrolean Grey.

Ohrmarken können weiterhin verwendet werden. Bei der Nachbestellung von Verlustohrmarken ist anzugeben, ob eine konventionelle oder eine elektronische Ohrmarke benötigt wird (bei Verlust von zwei Ohrmarken wird automatisch eine konventionelle und eine elektronische Ohrmarke verschickt). Für das Einziehen der elektronischen Ohrmarken ist die Allflex-Ohrmarkenzange in der Farbe rot erforderlich. Diese kostet 24,- € exklusive Versandkosten. Die Kosten für ein Ohrmarkenpaar betragen 3,- € sowie für ein ausgegebenes Ohrmarkenpaar mit einer Vorrichtung für die

1.3 Rinderkennzeichnung

Im Zuge von Erhebungen in der Praxis und Gesprächen mit Firmenvertretern hat sich gezeigt, dass für die Mehrheit der aktuell in Österreich verwendeten Stalltechniksysteme die elektronische Ohrmarke auf der linken Seite des Kalbes angebracht werden soll. Da sich diese Einigung sowohl für Hersteller von Lesegeräten als auch für deren Anwender als praxistauglich erweist, wurde dies nun auch in der neuen Rinderkennzeichnungs-Verordnung 2021 (BGBl. II Nr.



Die elektronische Ohrmarke erkennt man über die Kennzeichnung durch das Symbol für Drahtlosnetzwerke (WLAN). © AMA



Die elektronische Ohrmarke muss gesehen von der Blickrichtung des Kalbes auf der linken Seite eingezogen werden. © ZAR

Entnahme von Gewebeproben 3,60 €. Meldungen an die Rinderdatenbank sind gegen einen Kostenersatz von 0,35 € pro Meldung durchzuführen, sofern sie nicht vom Tierhalter selbst in der von der AMA vorgegebenen elektronischen Form durchgeführt werden.

Cattle identification

Through in-practice surveys and discussions with company representatives, it has become apparent that for the majority of livestock housing systems used in Austria, electronic ear tags need to be attached on the left-hand side of the calf. Since this general consensus has proven to be practical for both the tag reader manufacturers and users, it has now been enshrined as such in the new 2021 Cattle Identification Regulation (Federal Law Gazette II no. 174/2021) and is applicable as of 21 April 2021. When the new regulation entered into force, the 2008 Cattle Identification Regulation, Federal Law Gazette II no. 201/2008, as last amended by regulation no. 165/2020, went out of force. For orientation, the left ear is always the one on the calf's left. The electronic ear tag is identified by a WiFi icon. Conventional ear tags still on the farm can continue to be used. When ordering replacement ear tags, farmers must specify whether a conventional or electronic ear tag is required (if two ear tags have been lost, one conventional and one electronic ear tag are sent by default). A pair of Allflex ear tag applicators in red is required to insert the electronic ear tags. They cost €24.00 plus delivery. The cost of a pair of ear tags is €3.00, or €3.60 if issued with a tissue sampling device. Reports to the cattle database are to be made at a cost of €0.35 per report, unless they are carried out by the livestock farmer personally in the electronic form prescribed by the AMA.

1.4 Rinderproduktion

Die Rinderproduktion in Österreich beläuft sich lt. Vorschätzung der Statistik Austria auf 0,75 Mrd. €, das sind 10% des gesamten landwirtschaftlichen Produktionswertes. Laut vorläufigen Zahlen der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft wurden 590 400 Großrinder geschlachtet (-5,6%). Die Importe von Rindfleisch und Verarbeitungsprodukten sanken um 8,8% auf umgerechnet 130 800 Stück. Die Einfuhren von Zucht- und Nutztieren erhöhten sich um das 4,8-fache auf rund 10 500 Stück. Die Ausfuhren von Rindfleisch und Verarbeitungsprodukten verringerten sich um 5,5% auf rund 334 200 Stück. Die Exporte von Zucht- und Nutztieren stiegen um 6,5% auf 48 700 Stück. Die Preise für Schlachtstiere reduzierten sich um 1,0%, für Schlachtkühe um 2,3% und für Schlachtkalbinnen um 2,5%. Die Erzeugerpreise für trächtige Nutzkalbinnen stiegen um 3,6%, jene für trächtige Zuchtkalbinnen um 4,5%. Im Jahresdurchschnitt sank der Rindfleisch-Verbraucherpreis um 1,1% auf 15,17 € je kg.

Cattle production

Statistics Austria estimates that cattle production in Austria is worth 0.75 billion €, which is 10% of the total agricultural production value. According to preliminary figures from the Federal Institute of Agricultural Economics, 590,400 beef cattle were slaughtered in 2020 (-5,6%). Imports of beef and processed products fell by 8.8% to the equivalent of 130,800 units. Imports of breeding and production animals increased by a factor of 4.8 to around 10,500 units. Exports of beef and processed products fell by 5.5% to around 334,200 units. Exports of breeding and production cattle

Viehählung – Livestock count

Bundesland province	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2019	2020
Rinderhalter cattle herds	311 064	245 075	178 294	138 747	98 000	71 563	56 389	55 019
Rinder cattle	2 286 761	2 468 266	2 516 872	2 583 914	2 155 400	2 013 281	1 879 521	1 855 440
Kühe cows	1 150 284	1 070 129	974 018	951 637	873 800	793 618	719 548	715 468
Milchkühe dairy cows	-	-	-	-	621 002	532 735	524 068	524 783
Rinder/Betrieb cattle/farm	7,4	10,1	14,1	18,6	22,0	28,1	33,3	33,7

Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft (AWI), Statistik Austria, Rinderzählung Stichtag 1. Dezember

Gewerbliche Schlachtungen von Rindern und Kälbern
Commercial slaughtering of cattle and calves

Jahr year	Kälber calves	Jungrinder ¹⁾ young cattle	Stiere ¹⁾ bulls	Ochsen ¹⁾ ox	Kalbinnen ¹⁾ heifers	Kühe cows
2011	73 336	-	289 342	32 619	100 600	192 592
2012	70 099	-	279 176	30 635	100 812	199 050
2013	69 097	-	291 617	30 015	103 622	198 018
2014	67 203	-	280 340	29 225	102 855	196 282
2015	63 754	-	284 188	30 853	110 573	205 806
2016	59 992	-	271 273	31 971	115 345	207 944
2017	56 288	-	265 055	33 503	119 398	204 014
2018	55 155	-	270 813	37 442	125 277	205 545
2019	55 054	-	259 731	37 274	127 372	201 097
2020	56 262	19 309	248 605	34 824	110 213	177 451

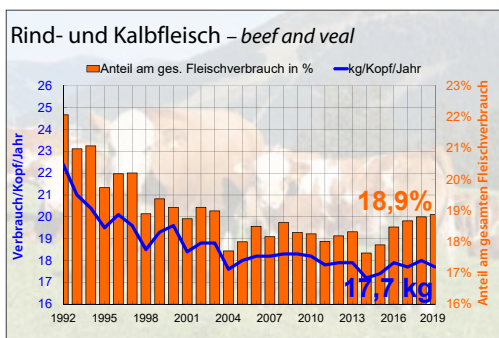
Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Schlachtungsstatistik; Veterinärverwaltung. Erstellt am 15.02.2021, aktualisiert am 22.02.2021. –

¹⁾ In den Jahren bis 2019 ist die Anzahl der "Jungrinder" nicht näher quantifizierbar in den Kategorien "Stiere", "Ochsen" und "Kalbinnen" enthalten.

Viehählung 2020 (Rinder) – *Livestock count 2020 (cattle)*

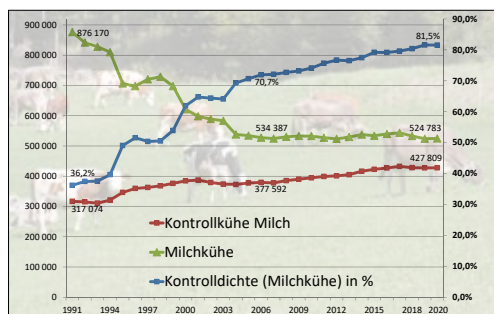
Bundesland province	Rinder cattle	Rinderhalter number of herds	Rinder/Halter cattle/farm	Kühe gesamt cows total	Milchkühe dairy cows	Milchkühe/Halter cows/farm	Milchkuhalter dairy farmers
Burgenland	17 504	358	48,9	5 956	3 468	34,0	102
Kärnten	179 791	6 549	27,5	78 553	33 979	18,8	1 810
Niederösterreich	411 212	9 698	42,4	133 254	99 106	22,8	4 351
Oberösterreich	539 939	12 278	44,0	194 483	160 777	24,5	6 552
Salzburg	159 110	5 796	27,5	76 567	58 949	16,6	3 543
Steiermark	308 439	10 069	30,6	121 474	79 588	19,3	4 114
Tirol	174 713	8 087	21,6	75 496	63 246	12,0	5 263
Vorarlberg	64 662	2 176	29,7	29 653	25 639	19,4	1 324
Wien	70	8	8,8	35	31	10,3	3
Österreich	1 855 440	55 019	33,7	715 468	524 783	19,4	27 062

Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft (AWI), Statistik Austria, Rinderzählung Stichtag 1. Dezember



In Summe beträgt der gesamte österreichische Fleischverbrauch 93,8 kg pro Kopf und Jahr, davon werden 18,9% oder 17,7 kg als Rind- und Kalbfleisch verzehrt.

© ZAR, Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft



Entwicklung Milchkuhbestand, Kühe unter Milchleistungsprüfung sowie der Prozentsatz jener Kühe, die unter Milchleistungsprüfung stehen (Kontrolldichte).

© ZAR

rose by 6.5% to 48,700 units. Slaughter animal prices reduced by 1.0% overall; 2.3% for cull cows and 2.5% for cull heifers. Producer prices for in-calf production heifers rose by 3.6%, and those for in-calf breeding heifers by 4.5%. On average across the year, the consumer price for beef fell by 1.1% to 15.17 € per kg.

1.5 Milchproduktion

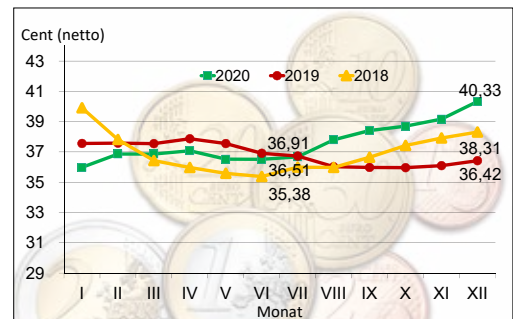
Die heimischen Milchbauern lieferten im vergangenen Jahr 3 384 412 t an die Molkereien und Sennereien, wovon 247 218 t an Verarbeiter in benachbarte EU-Mitgliedsländern gingen. Die inländischen Milchverarbeiter übernahmen 3 137 194 t und damit nur um 0,08% weniger als im Vorjahr. Davon entfielen 395 558 t auf Biomilch, 315 153 t auf Heumilch und 205 161 t auf Bio-Heumilch. Die Milchanlieferung ist in der Europäischen Union im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr in Summe um 1,6% gestiegen. Wurde in Italien (+3,5%), Irland (+4,6%) und Polen (+1,2%)

	Cent – cent			
	2000	2010	2019	2020
Basispreis – basic price				
Eiweiß/EE – protein/protein unit	3,811	3,644	3,746	3,753
Eiweiß je kg – protein per kg	12,803	12,323	12,849	12,926
Fett je FE – fat per fat unit	3,059	2,915	3,102	3,107
Fett je kg – fat per fat kg	12,632	12,229	13,029	13,110
Zuschlag für besondere Milchsorten surcharge for special kinds of milk	0,286	1,120	2,608	2,637
Freiwillige Qualitätsprämie voluntary premium for quality	1,748	2,102	2,202	2,246
Grundpreis und Betriebsleistung basic price and operating performance	2,290	4,433	6,816	7,326
Abzüge – deductions				
Marketingbeiträge marketing contributions	-0,534	-0,310	-0,344	-0,346
Qualität – quality	-0,102	-0,053	-0,040	-0,040
Sonstige Abzüge – other deductions	-0,156	-0,133	-0,114	-0,115
Milchpreis ab Hof price of milk directly from farm	29,338	31,789	36,889	37,517
Inkl. 12% UST – VAT	32,859	35,603	-	-
Inkl. 13% UST – VAT			41,684	42,394

Zusammensetzung des Milchpreises in Cent/kg, Durchschnitt aller Qualitäten (4,2 % Fett, 3,4 % Eiweiß)

Quelle: Agrarmarkt Austria

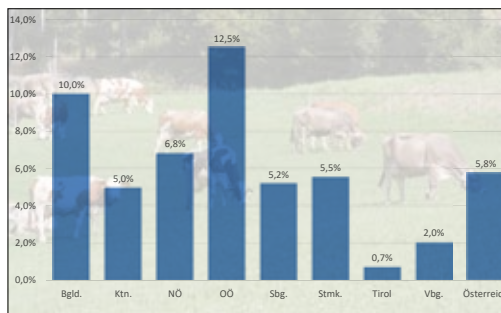
mehr Rohmilch angeliefert, so ging diese in Frankreich (-1,4%), Deutschland (-1,1%), Österreich (-2,1%) und in den Niederlanden (-0,4%) zurück. Die Betriebe der heimischen Milchproduktion sind nach wie vor klein strukturiert. Im Durchschnitt werden je Milchkuh haltenden Betrieb 19,4 Tiere gehalten. 1 609 Betriebe hielten mehr als 50 Milchkühe, das sind 8,4% aller Betriebe, 123 Betriebe mehr als 100 Milchkühe, das entspricht einem Anteil von 0,6%. Der größte Betrieb steht in Niederösterreich und hält derzeit 365 Milchkühe, gefolgt von zwei Betrieben in Oberösterreich mit 339 und 239 Milchkühen. Der größte Rinderhaltende Betrieb steht in Oberösterreich mit 1 267 Rindern, gefolgt von einem niederösterreichischen Betrieb mit 1 074 Rindern und einem weiteren Betrieb in OÖ mit 1 012 Rindern. In der Milchproduktion waren 24 645 bäuerliche Milchzeuger tätig, die Milch an Molkereien und Käseereien lieferten. Das waren um 963 Betriebe oder 3,8% weniger als im Vergleich zum Vorjahr. Innerhalb der Bundesländer ging die Anzahl der Milchlieferanten in Niederösterreich (-6,5%) auf 4 162 Betriebe am stärksten zurück, in Oberösterreich sank die Zahl der Betriebe um 300 auf 6 362. In der Steiermark gibt es noch 3 900 bäuerliche Milchlieferanten (-3,9%), in Tirol 3 950 (-1,7%), in Salzburg 3 323 (-1,9%), in Kärnten 1 714 (-2,3%), in Vorarlberg 1 148 (-2,8%) und im Burgenland ist deren Zahl um 4,4% auf 86 Betriebe gesunken.



Entwicklung des Milchpreises in Cent/kg ab Hof (exkl. UST) bei 4,2 % Fett und 3,4 % Eiweiß © ZAR, Quelle: AMA

Zunehmende Automatisierung in der Milchproduktion

Österreichs Milchbauern sehnen sich nach Flexibilität bei ihren Arbeitsabläufen. Statt zu fixen Zeiten in den Stall zu gehen, helfen Automatische Melksysteme (AMS), den Arbeitsalltag etwas flexibler zu gestalten. Der Trend in der Milchwirtschaft geht klar in Richtung Automatische Melksysteme (AMS), sowohl in Österreich als auch international erfreuen sie sich immer mehr an Beliebtheit. Im Rahmen einer Umfrage des Projekts D4Dairy über die österreichischen Landeskontrollverbände wurde im Mai 2019 bei den heimischen ZüchterInnen nachgefragt, wie sie den Einsatz von Automatisierungstechnik aktuell und in den nächsten 10 Jahren sehen. So gaben in der Kategorie Betrieb mit mehr als 50 Kühen rund zehn Prozent der 328 Betriebe an, in den nächsten zehn Jahren ein AMS zu installieren, rund ein Viertel der Betriebe gab an, eine Installation von AMS zu planen. In Summe wurden bei dieser Umfrage 2.969 Rückmeldungen ausgewertet. Die Anzahl auf den österreichischen Kontrollbetrieben nahm im Jahr 2020 um 181 auf 1.078 Systeme zu. Das ist ein Zuwachs von 20%. Mit Ende 2019 gab es noch 897 AMS. Die meisten stehen auf den oberösterreichischen Betrieben, nämlich 496



Anteil Kontrollbetriebe mit Automatischen Melksystemen im Jahr 2020 in Prozent (n = 1 078, Stichtag 31.12.2020)

© ZAR, Quelle: RDV

Stück. Das stellt fast die Hälfte (46%) aller Anlagen dar. Mit großem Abstand folgen die Bundesländer Niederösterreich mit 207 Anlagen bzw. einem Anteil von 19% sowie die Steiermark mit 149 (14%). Die meisten Neuinstallationen fanden in den Bundesländern Oberösterreich (+66), Niederösterreich (+42) und in Salzburg (+30) statt.

Dairy production

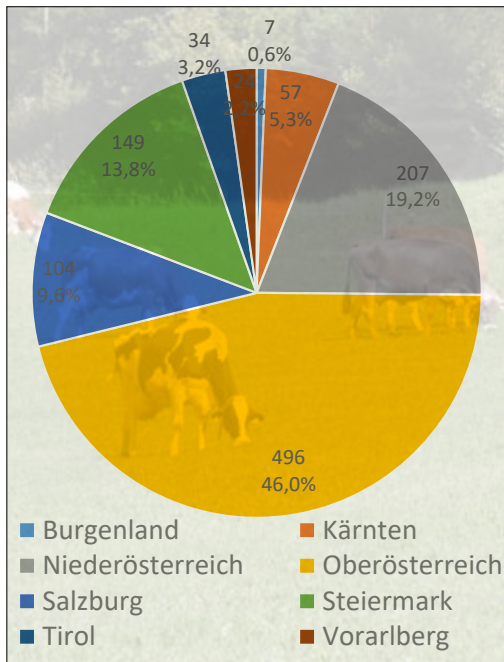
Austrian dairy farmers supplied 3,384,412 t to dairies and alpine cheesemakers in 2020, of which 247,218 t were sold to processors in neighbouring EU member states. Domestic

Qualitätsergebnisse der Anlieferungsmilch von Jänner bis Dezember 2020

Results regarding the quality of the milk supplied for January to December 2020

Monat month	Milch - milk	S-Klasse	Keimzahl - bacterial count		Somatische Zellen - somatic cells	
	ohne Q-Abzüge %	KZ<50 000 ZZ<250 000 %	1. Stufe KZ<100 000 %	2. Stufe KZ>100 000 %	1. Stufe ZZ<400 000 %	2. Stufe ZZ>400 000 %
Jänner	99,45	94,17	5,45	0,38	5,53	0,30
Februar	99,47	94,41	5,22	0,37	5,35	0,24
März	99,58	94,76	4,96	0,28	5,03	0,21
April	99,51	94,63	5,05	0,31	5,10	0,27
Mai	99,45	93,73	5,91	0,35	5,95	0,31
Juni	99,36	91,95	7,63	0,42	7,74	0,31
Juli	99,15	90,15	9,34	0,51	9,36	0,49
August	98,81	87,80	11,49	0,72	11,49	0,72
September	98,78	86,96	12,45	0,59	12,21	0,82
Oktober	99,11	89,12	10,44	0,44	10,31	0,57
November	99,26	91,05	8,52	0,43	8,55	0,40
Dezember	99,41	92,84	6,69	0,47	6,93	0,23
Jahr	99,29	91,95	7,61	0,43	7,65	0,40

Quelle: Agrarmarkt Austria



Mit 496 Stück stehen die meisten Automatischen Melksysteme auf den oberösterreichischen Betrieben.

© ZAR, Quelle: RDV

dairy processors bought 3,137,194 t, which was only 0.08% less than the previous year. Of this, 395,558 t were attributed to organic milk, 315,153 t to hay milk and 205,161 t to organic hay milk. Overall milk supplies in the European Union rose by 1.6% in 2020 compared to the previous year. Whereas more raw milk was supplied in Italy (+3.5%), Ireland (+4.6%) and Poland (+1.2%), less was supplied in France (-1.4%), Germany (-1.1%), Austria (-2.1%) and the Netherlands (-0.4%).

Our domestic dairy farms are just as small in size as ever. Each farm that keeps dairy cows keeps on average 19.4 animals. 1609 farms, i.e. 8.4% of all farms, kept over 50 dairy cows and 123 farms had over 100 dairy cows, which equates to a 0.6% share. The largest farm – currently farming 365 dairy cows – is situated in Lower Austria,

followed by two farms in Upper Austria with 339 and 239 dairy cows. The largest cattle farm, with 1267 cattle, is situated in Upper Austria, followed by a Lower Austrian farm with 1074 cattle and another farm in Upper Austria with 1012 cattle. 24,645 dairy farms were actively involved in milk production, supplying milk to dairies and cheese-making facilities. This figure was down by 963 farms or 3.8% in comparison to the previous year. Among the federal states, the number of milk suppliers fell the sharpest in Lower Austria (-6.5%) to 4162 farms, while in Upper Austria the number of farms fell by 300 to 6362. The number of dairy farms remaining in Styria is 3900 (-3.9%), in Tyrol 3950 (-1.7%), in Salzburg 3323 (-1.9%), in Carinthia 1714 (-2.3%), in Vorarlberg 1148 (-2.8%) and in Burgenland the figure fell by 4.4% to 86 farms.

Increasing automation in milk production

Austria's dairy farmers crave flexibility in their day-to-day operations. Instead of farmers having to be in the cattle shed at fixed times, robotic milking systems (robots) enable farmers to build more flexibility into their workday. There is a clear trend in dairy farming towards using robots – they continue to gain in popularity both in Austria and abroad. As part of a survey led by the Austrian state control associations (LKV) for the D4Dairy project, Austrian breeders were asked in May 2019 what they thought of the use of automation today and how they saw it developing over the next 10 years. Around ten percent of the 328 farms in the 'over 50 cows' category indicated that they would install a robot in the next ten years and around a quarter of them indicated they were planning to install a robot. In total, 2969 responses were evaluated for this survey. The number of robots on Austrian control farms increased in 2020 by 181 to 1078. That represents an increase of 20%. At the end of 2019, there were 897 robots. The largest number – 496 to be precise – are located on Upper Austrian farms. That represents almost half (46%) the total number of robots. Lower Austria follows far behind with 207 robots (19%), and Styria with 149 (14%). Most new robot installations took place in Upper Austria (+66), Lower Austria (+42) and Salzburg (+30).

2 Die Rinderzucht

Die ZAR ist ein unpolitischer Verein mit Sitz in Wien, dessen Tätigkeitsbereich sich auf das gesamte österreichische Bundesgebiet erstreckt. Die wesentlichen Aufgaben liegen in der Interessensvertretung der heimischen Rinderzüchter, der Förderung und der Durchführung von Maßnahmen, die auf die direkte Verbesserung der heimischen Rinderzucht zielen. Die ZAR wird geleitet von einem Vorstand bestehend aus acht Personen, die jeweils von den Mitgliedsverbänden entsandt und für die Dauer von drei Jahren gewählt werden. In Summe sind 45 Mitgliedsorganisationen mit Stimmrechtsanteilen auf Basis der Anzahl von Herdebuchkühen, von Kontrollkühen, von Besamungen oder vom gesamten Kuhbestand in den jeweiligen Bundesländern in der ZAR unter einem Dach vereint. Davon 11 Zuchtverbände, 8 Landeskontrollverbände, 6 Rassenarbeitsgemeinschaften, 12 Besamungsdienstleister sowie 8 Landwirtschaftskammern. Die Verbände betreuen 20 604 Zuchtbetriebe (-2,4%) und 431 595 Herdebuchkühe (Milch und Fleisch, +0,3%). Für die Datenerhebung und Qualitätssicherung sind acht Landeskontrollverbände (LKV) zuständig. Sie führen die Leistungsprüfung und Qualitätssicherung (Milch und Fleisch) bei 455 528 Kontrollkühen (+0,1%) auf 21 613 Kontrollbetrieben (-2,2%) durch. Die Daten werden über die ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH verarbeitet, aufbereitet und den ZüchterInnen als Basis für betriebliche Entscheidungen bereitgestellt. Des weiteren dienen diese Daten als Basis für Schätzung der Zuchtwerte.

Cattle breeding

ZAR is a non-political association headquartered in Vienna, whose remit covers the entire breadth of the Austrian federal territory. Its core responsibilities lie in representing the interests of Austrian cattle breeders, and promoting and executing measures aimed at directly improving the Austrian cattle breeding sector. ZAR is managed by a board of eight members, each of whom are delegates of the member associations and are elected by the associations for a term of three years. In total, 45 member organisations with voting rights based on the number of pedigree cows, control cows, inseminations, or the overall herd count in their respective federal states are united under one roof

Mitglieder der ZAR – Members of ZAR

8	Landwirtschaftskammern <i>Federal chambers of agriculture</i>
8	Landeskontrollverbände <i>Federal recording organisations</i>
11	Zuchtverbände – <i>Breeding associations</i>
6	Rassenarbeitsgemeinschaften <i>Breed organisations</i>
4	Besamungsstationen <i>Semen collection centers</i>
8	Samendepots – <i>Semen storage centers</i>

Organisation	Aufgabenbereiche
Organisation	Tasks
ZAR	Interessensvertretung <i>Representation of interests</i>
	Förderabwicklung <i>Subsidies management</i>
	Marketing – <i>Marketing</i>
	Bildung – <i>Education</i>
	Öffentlichkeitsarbeit <i>Public relations</i>
	Projekte – <i>Projects</i>
100%	

ZuchtData	Datenmanagement <i>Data management</i>
	Forschung – <i>Research</i>
	Zucht und Genetik <i>Breeding and genetics</i>
	Leistungsprüfung <i>Performance recording</i>
	Herdebuchführung – <i>Herd book</i>
	Projekte – <i>Projects</i>

within ZAR. The member organisations include 11 breeder associations, eight state control associations, six breed working groups, 12 insemination service providers and eight chambers of agriculture. The associations look after 20,604 breeding establishments (-2.4%) and 431,595 pedigree cows (dairy and beef, +0.3%). Eight state recording associations (LKV) are responsible for data recording and quality assurance. They conduct performance testing and



Um gemeinsame Synergien noch besser nutzen zu können, gehen immer mehr Zuchtverbände einen gemeinsamen Weg. Die Genossenschaften kärntnerrind und Kärntner Holsteinverband gingen am 1. Oktober 2020 mit allen Rechten und Pflichten in die neue Genossenschaft caRINDthia über, v.l.: GF-Stv. Ing. Alfred Possegger, Obmann Ing. Sebastian Auernig, Obmann Stellvertreter Josef Köchl und GF Ing. Ernst Lagger.

© caRINDthia

quality assurance (milk and beef) for 455,528 control cows (+0.1%) on 21,613 control farms (-2.2%). The data is processed, prepared and made available to breeders to use as a basis for farm decision making by ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH. The data is also used as a basis for estimating breeding values.

3 Aufgaben der ZAR

3.1 Zuchtwertschätzung (ZWS)

Die ZWS liefert nicht nur den Zuchtverbänden und Besamungsstationen, sondern auch den LandwirtInnen wichtige Hilfsmittel für Selektionsentscheidungen. Mit den geschätzten Zuchtwerten werden die Erbanlagen der männlichen und weiblichen Tiere für die verschiedenen Merkmale beurteilt, die im Durchschnitt bei den Nachkommen wirksam werden. Datengrundlage der ZWS sind Leistungs- und Abstammungsdaten und für Fleckvieh, Brown Swiss und Holstein auch Genom-Informationen. Erfolgt die Auswahl und Anpaarung der Elterntiere für die nächste Generation basierend auf den geschätzten Zuchtwerten, kann man einen entsprechenden Zuchtfortschritt erwarten.

ZAR - activities

Genetic evaluation

Genetic evaluations serve as an important tool for breeder associations, insemination stations and indeed farmers for making selection decisions. The estimated breeding values are used to assess the genetic disposition of male and female animals for various traits that will take effect on average in their offspring. Genetic evaluations are based on performance and lineage data, as well as genomic information for Fleckvieh, Brown Swiss and Holstein cattle. When parent animals for the next generation are selected and mated based on estimated breeding values, breeding progress can be expected accordingly.

3.1.1 Länderübergreifende ZWS von Milch- und Doppelnutzungsrassen

Die ZWS wird für die Rassen Fleckvieh, Brown Swiss, Holstein, Pinzgauer, Grauvieh und Jersey gemeinsam mit Deutschland durchgeführt. Das LfL Grub in München, Bayern, rechnet die Merkmale Milch, Exterieur, Zellzahl, Melkbarkeit und Persistenz, das LfL Stuttgart in Baden-Württemberg rechnet den Bereich Fleisch. Die ZAR/ZuchtData ist für die Merkmale Nutzungsdauer, Fruchtbarkeit, Kalbeverlauf, Aufzuchtverluste, Gesundheitsmerkmale und den Gesamtzuchtwert zuständig. Die ZWS für die Rassen Holstein und Jersey rechnen die Vereinigten Informationssysteme (VIT) in Verden, Niedersachsen, für alle Merkmale. Die ZWS Deutschland und Österreich wird seit 2002 gemeinsam durchgeführt. Seit 2017 werden für die Rasse Fleckvieh Daten aus Tschechien inkludiert. Bei einzelnen Merkmalen gehen auch Daten aus Italien und der Slowakei in die ZWS ein. Den ZüchterInnen und Zuchtorganisationen stehen bis zu 50 Zuchtwerte pro Stier zur Verfügung. Am 7. April 2021 wurden alle Zuchtwertschätzverfahren für die Rinderrassen Fleckvieh und Brown Swiss auf das sogenannte Single Step Verfahren umgestellt. Damit ist es weltweit das erste Mal, dass bei Rinderpopulationen in dieser Größe dieses neue und anerkannt beste Verfahren zur Schätzung der Vererbungsleistung von Zuchtrindern angewendet wird. Ein elfköpfiges Wissenschaftlerteam hat

mehr als zwei Jahre an der Entwicklung der Methode für insgesamt 10 Merkmalskomplexe, die mehr als 50 Eigenschaften von Rindern abbilden, gearbeitet. Von österreichischer Seite waren Dr. Hermann Schwarzenbacher, Dr. Christian Fürst und DI Judith Himmelbauer, alle MitarbeiterInnen der ZuchtData, an der Umsetzung beteiligt. Die neue Methode bringt eine erhebliche Verbesserung der Vorhersagegenauigkeit für die genetischen Eigenschaften von jungen und sehr jungen Tieren und ermöglicht somit mehr Zuchtfortschritt in kürzerer Zeit. Das ist besonders wichtig, um bei Gesundheits- und Fitnessmerkmalen effektiv züchten zu können, aber auch, um entscheidende Zukunftsmerkmale wie Nährstoffeffizienz, Klauengesundheit, Methanemissionen oder Tierverhalten in die Zuchtziele zu integrieren. Mit diesem neuen System werden ab sofort genomische Zuchtwerte in einem Schritt (Single Step) für alle männlichen und weiblichen Tiere berechnet. Bisher wurden zuerst konventionelle Zuchtwerte geschätzt und darauffolgend mit den Ergebnissen anhand der Typisierungen kombiniert.

Die Schätzung der Vererbungsleistung von Zuchtrindern (ZWS) hat sich schon immer an der neuesten Methodik und der jeweils technisch verfügbaren Rechenleistung orientiert. Mehrere Hochleistungsrechner verarbeiten die Daten von mehr als 30 Millionen Tieren und die Genominformationen von einigen hunderttausend Tieren gemeinsam zu hochwertigen Voraussagen der Vererbungsleistung junger Tiere. Die Ergebnisse der ZWS werden drei Mal im Jahr in den Monaten April, August und Dezember auf



Fleckvieh und Brown Swiss-Kalbinnen in der Gemeinde St. Lambrecht im steirischen Bezirk Murau.

© ZAR/Kalcher

www.rinderzucht-austria.at -> Zuchtwertdatenbank veröffentlicht. Die genomischen Zuchtwerte werden zusätzlich monatlich veröffentlicht.

Zuchtwerte für folgende Merkmale werden veröffentlicht:

Milch: Milch, Fett und Eiweiß kg, Fett % und Eiweiß %

Fleisch: Nettozunahme, Ausschachtung, EUROP-Handelsklasse

Fitness: Nutzungsdauer, Persistenz, Fruchtbarkeit, Kalbeverlauf, Vitalitätswert, Zellzahl, Melkbarkeit, Gesundheit (Mastitis, frühe Fruchtbarkeitsstörungen, Zysten, Milchfieber), u.a.m.

Exterieur: Rahmen, Bemuskelung/Becken, Fundament/Form, Euter und weitere Einzelmerkmale

Transnational breeding value estimations for dairy and dual-purpose breeds

Breeding values for the Fleckvieh, Brown Swiss, Holstein, Pinzgauer, Tyrolean Grey and Jersey breeds are estimated in collaboration with Germany. LfL Grub in Munich, Bavaria, calculates the milk, conformation, somatic cell count, milking speed and persistence traits, while LfL Stuttgart in Baden-Württemberg calculates the beef traits. ZAR/ ZuchtData is responsible for the length of productive life, fertility, calving, rearing losses and health traits as well as the overall breeding values. Estimated breeding values for all traits of the Holstein and Jersey breeds are calculated by Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (vit) in Verden, Lower Saxony. Germany and Austria have been estimating breeding values together since 2002. Czech data has been incorporated for the Fleckvieh breed since 2017. For certain traits, data from Italy and Slovakia is also incorporated. Breeders and breeding organisations have access to up to 50 breeding values per bull. On 7 April 2021, all breeding value estimation processes for the Fleckvieh and Brown Swiss cattle breeds were converted to the so-called "single-step" process. This is the first time globally that the new process – regarded as superior – has been used for cattle populations of this size to estimate the hereditary performance of breeding cattle. A team of 11 scientists spent over two years developing the method for a total of 10 complex traits, illustrating over 50 traits of cattle. Those

who took part in the implementation from Austria were Dr. Hermann Schwarzenbacher, Dr. Christian Fürst and DI Judith Himmelbauer – all ZuchtData employees. The new method has made a considerable improvement to the predictability of genetic traits in young and very young animals, thus enabling greater breeding progress in a shorter length of time. This is particularly important in order to be able to breed effectively for health and fitness traits, as well as to integrate critical future traits such as nutrient efficiency, claw health, methane emissions and animal behaviour into breeding goals. Genomic breeding values are now calculated for all male and female animals in one step (single-step) using the new system. Up to now, conventional breeding values were estimated first of all, and subsequently combined with the results based on genotyping.

Estimating the hereditary performance of breeding cattle has always been geared toward the latest methodologies and computing performance available in each case. Several high-performance computers process data from over 30 million animals as well as genomic information from several hundred thousand animals and convert it into high-quality forecasts on the hereditary performance of young animals. The estimated breeding value results are published three times a year in April, August and December at www.rinderzucht-austria.at -> Zuchtwertdatenbank. The genomic breeding values are also published monthly.

Breeding values are published for the following traits:

Milk: milk, fat and protein kg, fat % and protein %

Beef: Net gain, carcass yield, EUROP classification

Fitness: productive life, persistence, fertility, calving process, vitality value, cell count, milkability, health: mastitis, early fertility problems, cysts, milk fever, etc.

Conformation: Frame, muscle development/pelvis, leg conformity/shape, udder and other specific traits

3.1.2 ZWS für Fleisch- und Generhaltungsrassen

Die ZWS wird derzeit für zwölf Rassen und einmal am Jahresanfang veröffentlicht, und zwar für Angus, Blonde d'Aquitaine, Charolais, Fleckvieh, Grauvieh, Limousin, Murbodner, Original-Braunvieh, Pinzgauer, Pustertaler Sprintzen, Tuxer und Waldviertler Blondvieh.

Die ZWS umfasst folgende Merkmale:

Fleisch: 200-Tage-Gewicht (direkt und maternal)
365-Tage-Gewicht
Nettozunahme
Handelsklasse

Kalbmerkmale: Kalbeverlauf (paternal und maternal)
Totgeburtenrate (paternal und maternal)

Fruchtbarkeit: Zwischenkalbezeit
Gesamtzuchtwert (FGZW)

Estimated breeding values for beef and genetic conservation breeds

Estimated breeding values are currently published once at the start of the year for 12 breeds: Angus, Blonde d'Aquitaine, Charolais, Fleckvieh, Tyrolean Grey, Limousin, Murbodner, Original Braunvieh, Pinzgauer, Pustertaler Sprinzen, Tuxer and Waldviertler Blondvieh.

The estimated breeding value comprises the following traits:

Beef: 200-day weight (direct and maternal)
365-day weight
Net gain
Classification

Calving traits: Calving process (paternal and maternal)
Still birth rate (paternal and maternal)

Fertility: calving interval

Total breeding value (TBV)



Murbodner Mastochsen in der Gemeinde Fladnitz auf der Teichal, Steiermark. Die Rasse wird im österreichischen Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) als gefährdete Rasse mit besonderem Generhaltungsprogramm geführt.

© ZAR/Kalcher

3.1.3 Single-Step: Das Genomik-Upgrade

Das neue Verfahren erzielt für alle typisierten Tiere höhere ZW-Sicherheiten, da nun wesentlich mehr Information für die Vorhersage genutzt wird. Besonders profitieren natürlich Stiere mit ersten Töchterleistungen, aktuell aus den Geburtsjahrgängen 2015 und 2016. Bei diesen Tieren kommt nun die Genotypen-Information von teilweise hunderten Töchtern mit Eigenleistung hinzu. Dies ermöglicht genauere Genomzuchtwerte, aber auch eine feinere „Auflösung“ hinsichtlich der züchterischen Wertigkeit von Erbgutabschnitten („Haplotypen“), die diese Stiere tragen. Nachkommen dieser Stiere, aber auch alle anderen typisierten Tiere, die diese Haplotypen ebenfalls aufweisen, profitieren somit ebenfalls von der Information aus typisierten Töchtern. Das hat zur Folge, dass der Informationszuwachs nicht auf eine Stierfamilie isoliert bleibt, sondern Auswirkungen auf nahezu die gesamte typisierte Population hat. Das macht es freilich im Einzelfall schwierig, den Ursprung von Zuchtwertänderungen nachzuvollziehen.

Für direkte Gesundheitsmerkmale (frühe Fruchtbarkeitsstörungen, Zysten und Mastitis) gab es bisher noch keine Genomzuchtwerte, da noch zu wenige Altstiere ausreichende Töchterinformation aufwiesen. Die direkte Berücksichtigung von typisierten Kühen auf Betrieben mit valider Gesundheitsdatenbeobachtung in der Lernstichprobe macht es nun möglich Single-Step-ZW für diese Merkmale anzubieten.

Single-Step stellt für „neue Merkmale“, bei denen Leistungsdaten aus nur wenigen Jahrgängen vorliegen, generell die Methode der Wahl zur genomischen ZWS dar. Dies wird noch heuer das Merkmal Melkverhalten und in den nächsten Jahren die Klauengesundheit und den Bereich Stoffwechsel betreffen.

Die Einführung von Single-Step stellt eine der massivsten Umstellungen in der ZWS der letzten Jahrzehnte dar. Zuchtwertänderungen betreffen verstärkt junge Jahrgänge und können durchaus 10 Zuchtwertpunkte und mehr betragen. Da praktisch jedes Merkmal, mit Ausnahme von Persistenz und Leistungssteigerung, von der Umstellung betroffen ist, sind die Auswirkungen

auf den Gesamtzuchtwert erheblich. Das Merkmal Leistungssteigerung wird voraussichtlich im August auf die neue Methodik umgestellt, Persistenz nicht vor Dezember 2021.

Die teils großen ZW-Änderungen sind so zu erklären:

- Massiver Datenzuwachs durch die Hinzunahme von bis zu 286.000 Genotypen mit Eigenleistung in die Lernstichprobe
- Vielzahl von Anpassungen in der Schätzmethodik durch Single-Step
- Erstmals genomische ZWS für direkte Gesundheitsmerkmale
- Viele, teils massive Umstellungen in den konventionellen Schätzmodellen, insbesondere bei der Nutzungsdauer und bei der Fleisch-ZWS



Fleckvieh-Fleisch Herde vom Zuchtbetrieb Hannes Lipp Welten, Burgenland.

© Burgenländischer Rinderzuchtverband/Lang

Single-step: The genomic upgrade

This new procedure achieves greater levels of certainty in breeding values for all typed animals, since considerably more information is now used for the forecast. Bulls with first daughter performances clearly benefit above all, currently those from the 2015 and 2016 birth years. There is now additional genotype information for these animals from (in some cases) hundreds of daughters with their own track record. Not only does this enable more precise genomic breeding values, but also a more granular view with regard to the breeding value of the genomic regions (haplotypes) carried by these bulls. As such, not only do the offspring of these bulls benefit from the information from typed daughters, but also other typed animals displaying these haplotypes. Consequently, the additional information does not remain confined to a single family of bulls – it

affects virtually the entire typed population. This of course makes it difficult on a case-by-case basis to comprehend where the changes in breeding values originate.

No genomic breeding values existed for direct health traits (early impaired fertility, cysts and mastitis) before now, since there were still too few old bulls indicating sufficient daughter information. Direct consideration of typed cows on farms that include valid health data observation in the learning sample now makes it possible to offer single-step breeding values for these traits.

Single-step is generally the method of choice for estimating genomic breeding values for "new traits", for which only a few years' worth of performance data is available. This will still affect the milking behaviour trait this year as well as claw health and metabolism traits in the coming years.

The introduction of single-step is one of the biggest changes the breeding value estimation process has undergone in the last decade. Younger year groups in particular are affected by breeding value amendments, which can feasibly amount to 10 breeding value points or more. Since virtually all traits except persistence and performance increase are affected by the change, the effect on the overall breeding value is quite considerable. The performance increase trait will likely be switched over to the new methodology in August, whereas persistence will not be before December 2021.

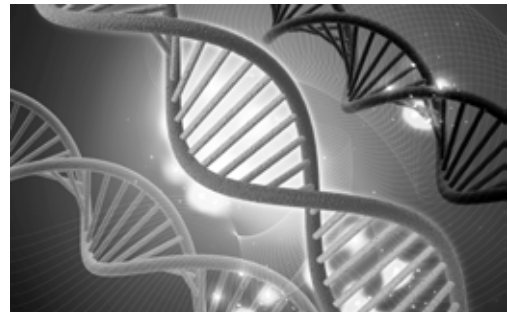
The breeding value amendments, some of which are considerable, can be explained as follows:

- Huge influx of data into the learning sample through the addition of up to 286,000 genotypes with their own track record
- High number of adjustments to the estimation methodology due to single-step
- First ever genomic breeding value estimations for direct health traits
- High number of often huge changes to the conventional estimation models, especially for length of productive life and for beef breeding value estimations

3.2 Koordination und Durchführung von Forschungsprojekten

3.2.1 Ziel

Die heimische Rinderzucht steht im intensiven Fachaustausch mit der Wissenschaft und Forschung in Zusammenarbeit mit den Zuchtbetrieben. Diese Zusammenarbeit macht nicht nur die heimische Rinderzucht wettbewerbsfähiger, sondern die gesamte Rinderwirtschaft. Neben der Weiterentwicklung der ZWS mit der erstmaligen Veröffentlichung von Zuchtwerten unter der neuen Rechenmethode der Single Step wird auch intensiv an digitalen Hilfestellungen für die heimischen Rinderzuchtbetriebe gearbeitet. Mit D4Dairy, FoKUHs, Klauen-Q-Wohl, Elektronisches Medikamentenbuch EMED, Effizienz Check und den Bildungsprojekten arbeitet die ZAR mit der ZuchtData intensiv daran, die heimischen Rinderzuchtbetriebe in der globalen Milch- und Rindfleischproduktion konkurrenzfähig zu erhalten.



Seit über zehn Jahren bedient sich die Zuchtwertschätzung auch anhand Informationen, die direkt aus dem Genom stammen. Der Zuchtfortschritt konnte dadurch wesentlich gesteigert werden. Mit der neuen Single-Step-Methode werden nun genomische Zuchtwerte in einem Schritt für alle Zuchtrinder berechnet.

© stockvault

Coordination and execution of research projects

Aim

In-depth technical discussions between scientists and researchers within the Austrian cattle breeding industry take place on a regular basis in collaboration with breeding establishments. This collaboration makes not only Austrian cattle breeding more competitive, but the cattle industry as a whole. In addition to the continued development on breeding value estimations and the first ever publication of breeding values under the new single-step calculation method, in-depth work is also underway to provide digital support to Austrian cattle breeders. Through initiatives such as D4Dairy, FoKUHs, Klauen-Q-Wohl, EMED electronic medication records, Efficiency Check and various training projects, ZAR is working hard alongside ZuchtData to ensure that Austrian cattle breeders remain competitive within the global dairy and beef production sectors.

3.2.2 D4Dairy – Digitalisation, Data integration, Detection and Decision support in Dairying (2018 - 2022)



D4Dairy

Das Projekt D4Dairy unter der Konsortialleitung der Zucht-Data EDV-Dienstleistungen GmbH startete im Oktober 2018. Mit 44 Partnern aus Wirtschaft (31) und Wissenschaft (13) ist es ein umfassendes Digitalisierungsprojekt in der österreichischen Landwirtschaft, mit dem Ziel, die Weiterentwicklung neuer Hilfestellungen für das Herdenmanagement und die Zucht voranzutreiben. Nach intensiven Vorbereitungen starteten im Oktober 2019 bzw. Jänner 2020 die Datenerhebungen auf den Pilotbetrieben sowie die Mitarbeiterschulungen der Landeskontrollverbände. Insgesamt beteiligen sich über 270 Pilotbetriebe an den Projekten für die Bereiche Genetik und Genomik (99 Betriebe), Herdenmanagement (19), Fütterung (27), Stallklima und Tierwohl (15), Milch-MIR-Spektren (50), Reduktion der Antibiotikaverwendung (80) sowie die Untersuchung von Futtermitteln auf Mykotoxine (100 Betriebe). Einige erfolgreiche Datenschnittstellen wie mit den Firmen SmaXtec und



Beim Projekt D4Dairy nehmen 31 Partner aus der Wirtschaft, 13 Partner aus der Wissenschaft sowie drei Kooperationspartner teil. © D4Dairy

dem Futtermittellabor Rosenau wurden bereits eingerichtet, Schnittstellen mit den Firmen SenseHub SCR by Allflex, Lely, Delaval, GEA und der Firma Wasserbauer sind in Entwicklung.

Die Datenerfassung wurde auf dem Großteil der Pilotbetriebe Ende März wie geplant erfolgreich abgeschlossen, lediglich auf zehn Herdenmanagement Betrieben läuft die Erfassung noch bis Ende Juni 2021. Es wurden Informationen zur täglichen Milchleistung von ca. 18 000 Kühen, 65 000 Lahmheits- und Body Condition Score-Werte, Sensordaten von rund 5 000 Kühen, 9 000 Blutketosetesten, Diagnose und Klauenpflegedaten sowie zahlreiche weitere Daten wie Futteranalysen, Milch-MIR Spektren, bakteriologische Milchuntersuchungen, Stallklimadaten, Informationen zu Haltungssystem und Managementfaktoren und verschiedene Tiergesundheitsdaten aufgezeichnet. Mobile Lösungen aus dem RDV, z.B. die Ap Klauenprofi und EMED wurden für die Dokumentation der Klauenpflege und des Arzneimitteleinsatzes genutzt. Mit der nun fertiggestellten D4Dairy Daten-Plattform steht eine Plattform zur Datenintegration, -harmonisierung und -qualitätssicherung zur Verfügung. Das D4Dairy Datenaustauschkonzept regelt mit verschiedenen Vereinbarungen den Datenaustausch, die Datenverwendung und stellt den Datenschutz sicher.

Die ersten beiden Projektjahre, in denen der Fokus auf der Datenerfassung. Nun hat die Auswertung der Sensordaten zur Früherkennung von Krankheiten begonnen. Es soll im Speziellen

untersucht werden, ob auch leichte Lahmheiten mittels Sensordaten erkannt werden können. Auch die Krankheitserkennung und Vorhersage durch Kombination von Daten aus unterschiedlichen Quellen wird mit BigData-Analysen untersucht. Diese Analysen sollen auch helfen, die Ursachen für das Entstehen von Erkrankungen besser zu verstehen. In Zusammenarbeit mit dem Projekt Klauen-Q-Wohl wird eine EDV-Anwendung zur erleichterten betriebspezifischen Identifikation von möglichen Problemfeldern und der Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen entwickelt.



Verschiedenste Sensoren, die am Tier angebracht werden, liefern wertvolle Daten für das Herdenmanagement. Hersteller von Sensoren - die Abbildung zeigt den Bewegungssensor von SCR by Allflex - sind auch Partner im Projekt D4Dairy. © ZAR/Kalcher

Im Bereich „Maßnahmen zur Reduktion von Antibiotikaresistenzen“ wurde die Beobachtungsstudie zum selektiven Trockenstellen von Milchkühen abgeschlossen. Nun folgt die Auswertung der Ergebnisse und die Entwicklung einer Anwendung als Entscheidungshilfe zum selektiven Trockenstellen. Die Auswirkungen der Verfütterung von Sperrmilch an Kälber wurden in einem Review zusammengefasst. Jetzt soll erforscht werden wie Sperrmilch „schonend“ behandelt werden kann, damit die wertvollen Inhaltsstoffe verwertet und gleichzeitig mögliche Risiken vermieden werden können. Für die an D4Dairy teilnehmenden Betriebe wurden Anfang dieses Jahres drei Webinare zu den Themen Stoffwechselprobleme, Euterge-

sundheit und Klauengesundheit organisiert, wo Informationen aus erster Hand ausgetauscht wurden. Des Weiteren wurden bereits erste Ergebnisse der Umfrage unter Landwirten und Tierärzten vorgestellt, eine Umfrage unter BeraterInnen ist aktuell in der Umsetzung.

Im Bereich „Verwendung der Milch-Mittelinfrarotspektroskopie zur Vorhersage des Gesundheitszustandes von Milchkühen“ wird das Ketose-Risikoprognosemodell KetoMIR-2 auf 50 Betrieben validiert. Die Messungen der Blutketose wurde auf den Betrieben abgeschlossen und wird nun ausgewertet. Ein Modell zur Vorhersage von Mastitis - MastiMIR - wurde entwickelt und wird derzeit vor Ort getestet. Die Datenerhebung zur Bewertung des Einflusses des Stallklimas auf Leistung, Gesundheit und Tierschutz wurde abgeschlossen und die Daten werden nun analysiert.

Neben der Nutzung für das Herdenmanagement kann nun nach Abschluss der Datenerfassung auch mit der Nutzung für züchterische Zwecke begonnen werden. Es wurden genetische Parameter für Ketoseindikatoren abgeschätzt. Die Schätzung genetischer Parameter für weitere Stoffwechselerkmale und Klauengesundheit wird im Moment bearbeitet. An der Ableitung von möglichen Hilfsmerkmalen aus Sensordaten und fortgeschrittenen Analysemethoden für die Zucht wird geforscht. Das Ziel ist die Entwicklung neuer Merkmale für die ZWS in den Bereichen Stoffwechsel, Euter- und Klauengesundheit.

Die Analysen der Futtermittel konnten erfolgreich abgeschlossen werden. Nun wird der Einfluss von Mykotoxinen im Futter auf die Milchleistung, Fruchtbarkeit und Gesundheit der Milchkühe untersucht. Alle Ergebnisse werden am 3. D4Dairy-Jahrestreffen am 22. und 23. September 2021 vorgestellt.

Für die österreichische Rinderzucht ist es sehr erfreulich, dass sich so viele innovative LandwirtInnen, Firmen, KlauenpflegerInnen und TierärztInnen für eine Teilnahme am D4Dairy-Projekt entschlossen haben, um gemeinsam mit der Wissenschaft an der Weiterentwicklung der Rinderwirtschaft zu arbeiten. Einen herzlichen Dank dafür!

Alle Infos erhalten Sie auf <https://d4dairy.com>

D4Dairy – Digitalisation, Data integration, Detection and Decision support in Dairying (2018 - 2022)

The D4Dairy project was launched in October 2018 under the syndicate leadership of ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH. It is a comprehensive digitalisation project for the Austrian agricultural industry, involving 44 partners from industry (31) and science (13), with the aim of promoting the continued development of new support mechanisms for herd management and breeding. After in-depth preparations, data started to be gathered on pilot farms and teams from the state control associations were



Über das Projekt D4Dairy wurden bereits erfolgreich Schnittstellen zwischen dem Futtermittellabor Rosenau in NÖ und dem Online-Rationsberechner eingerichtet. Das Foto zeigt die Firma Wasserbauer, die ebenfalls Forschungspartner im D4Dairy-Konsortium ist.

© ZAR/Kalcher

trained in October 2019 and January 2020. In total, over 270 pilot farms took part in projects focused on genetics and genomics (99 farms), herd management (19), feeding (27), barn climate and animal welfare (15), milk MIR spectra (50), reduction of antibiotic use (80) and examining feedstuffs for mycotoxins (100 farms). Several successful data interfaces with, for example, the SmaXtec companies and the Rosenau feed laboratory, have already been established and interfaces with SenseHub SCR by Allflex, Lely, Delaval, GEA and Wasserbauer are under development. Data gathering was successfully completed as planned at the end of March on the majority of pilot farms. Just ten herd management farms are continuing to gather data until the end of June 2021. Daily milk performance information for approximately 18,000 cows was recorded, as well as 65,000 lameness and body condition scores,

sensor data for around 5000 cows, 9000 blood ketosis tests, diagnostic and claw trimming data, plus a wealth of other data, such as feed analyses, milk MIR spectra, bacteriological milk tests, barn climate data, information on husbandry system and management factors, and various types of animal health data. Mobile solutions from RDV, such as the Klauenprofi and EMED apps, were used to document claw trimming and medicine usage. The D4Dairy data platform, which is now finished, provides a platform for data integration, harmonisation and quality assurance. Through various agreements, the D4Dairy data exchange concept regulates the exchange and usage of data, and ensures data protection.

During the first two years of the project, the focus was on data capture. Sensor data has now started to be evaluated to detect diseases early. In particular, the project will investigate whether even slight lameness can be detected using sensor data. Disease detection and prediction through a combination of data from various sources is also examined using big data analysis. This analysis is also intended to help us better understand the causes for disease emergence. In conjunction with the Klauen-Q-Wohl project, an EDV application is being developed to make it easier to identify potential problem areas on specific farms and to derive corrective action plans.

The observational study on selective dry cow therapy in dairy cows within the “measures to reduce antibiotic resistance” area has now been brought to a close. The next step is to evaluate the results and develop an application to aid decisions around selective dry cow therapy. The impact of feeding calves waste milk from cows being treated with medication or within the withdrawal period have been summarised in a review. The next step is to investigate how this waste milk can be treated carefully to enable its valuable contents to be utilised while avoiding any potential risks.

At the beginning of this year, three webinars providing first-hand information on the subjects of metabolism issues, udder health and claw health were organised for the farms participating in D4Dairy. Furthermore, initial results of a survey among farmers and veterinarians have been presented and a survey among advisers is currently being implemented.

The KetoMIR-2 ketosis risk forecasting model is under validation on 50 farms within the scope of “using milk mid-infrared spectroscopy to forecast the health condition of dairy cows”. On-farm blood ketosis measurements have now been completed and are currently under evaluation. A model for predicting mastitis – MastiMIR – has been



Das zweite D4Dairy Jahresmeeting fand am 25. und 26. Mai 2020 online statt. Die Fortschritte in den einzelnen Projekten wurden von den 71 TeilnehmerInnen präsentiert. © D4Dairy

developed and is currently being tested on-site. Data capturing to evaluate the influence of barn climate on performance, health and animal welfare is now complete and the data is being analysed.

Now that all the data has been captured, it can be used for breeding purposes alongside its use for herd management. Genetic parameters for ketosis indicators have been estimated. Genetic parameters for additional metabolism traits and claw health are currently being estimated. Research is being carried out on the potential derivation of auxiliary traits from sensor data and advanced analysis methods for breeding. The aim is to develop new traits for estimated breeding values in the metabolism, udder health and claw health areas.

Feed analyses have been successfully completed. The influence of feed-borne mycotoxins on milk yield, fertility and health in dairy cows is now being examined. All the results will be presented at the 3rd annual D4Dairy meeting on 22–23 September 2021.

It is very encouraging for the Austrian cattle breeding sector that so many forward-thinking farmers, businesses, claw trimmers and veterinarians have chosen to participate in the D4Dairy project to continue developing the cattle industry hand in hand with science. It is very much appreciated!

You can find all the information at <https://d4dairy.com>

3.2.3 FoKUHs – Typisierung von Kühen für eine effizientere genomische Selektion mit dem Fokus auf Gesundheitsmerkmale (2018 - 2022)



Das Herdengenotypisierungsprojekt FoKUHs, das im Jänner 2018 startete, ist

neben den Projekten Braunvieh-Vision, FLEQS und Fleckficient in Bayern und Baden-Württemberg, die Basis für die Umsetzung der neuen Zuchtwertschätzmethode Single Step, die erstmals mit neuen Ergebnissen seit April 2021 den heimischen ZüchterInnen zur Verfügung steht. Durch die finanzielle Unterstützung der öffentlichen Hand und den Beschluss der Agrarlandesrätekonferenz zur Unterstützung dieses Projekts wurde es möglich, eine Vielzahl an weiblichen Tieren zu typisieren. Derzeit wird in Österreich bei Fleckvieh etwa jede 10. bzw. bei Brown Swiss jede 16. Kalbin bzw. Erstkalbskuh in der Herdebuchzucht genotypisiert.

Mit April 2021 wurden bereits 38 170 Genotypisierungen über FoKUHs durchgeführt. Davon entfallen 31 010 auf Fleckvieh, 3 181 auf Brown Swiss und 3 320 auf die Rasse Holstein Friesian. Im Bereich der Erfassung von Phänotypendaten wurden bisher 24 076 Ketose Tests, 36 363 Klauenpflegedaten, 17 771 lineare Beschreibungen und valide Gesundheitsdaten mit tierärztlichen Diagnosen von über 370 Betrieben erfasst. Derzeit nehmen inklusive Betriebe aus anderen Projekten



Bis jetzt wurden über das Projekt FoKUHs bereits 38 170 Genotypisierungen durchgeführt, davon entfallen alleine auf die Rasse Fleckvieh 31 010 Typisierungen.

© RZO/Kitzberger

knapp 508 Betriebe an FoKUHs teil. Davon entfallen 381 Betriebe auf die Rasse Fleckvieh, 67 auf Brown Swiss und 60 auf die Rasse Holstein, die über FoKUHs am Herdentypisierungsprojekt KuhVision teilnehmen. ZüchterInnen, die am Projekt teilnehmen, können bis zu 100% ihrer weiblichen Nachzucht zu einem reduzierten Preis von 16 € genotypisieren lassen. Zum Vergleich: Bei der Einführung der genomischen ZWS kostete eine Typisierung noch 200,- €. Als Gegenleistung verpflichten sich die Betriebe unter anderem zur Einhaltung eines Besamungsanteils mit genomischen Jungvererbern von mindestens 75%, zur vollständigen Erfassung der Gesundheits- und Klauenpflegedaten und zur Durchführung von jeweils zwei Ketotests bei allen erstlaktierenden Kühen. Die Zuchtverbände führen außerdem eine lineare Beschreibung bei allen Erstlingskühen durch. Weitere Informationen unter www.rinderzucht-austria.at -> Projekte -> FoKUHs.

FoKUHs – cow typing for more efficient genomic selection with a focus on health traits (2018 - 2022)

Alongside the Braunvieh-Vision, FLEQS and Fleckficcident projects in Bavaria and Baden-Württemberg, the FoKUHs herd genotyping project, which started in January 2018, forms the basis for implementing the new single-step



Die Haar- bzw. Blutproben sowie die Ohrstanzen der zu genotypisierenden Tiere gelangen ins AIT in Tulln (Austrian Institute of Technology). Dort wird über modernste Technik mit Hilfe von Pepettierrobotern die DNA extrahiert und über die GeneControl in München, Deutschland, ausgewertet. ©AIT

breeding value estimation method, which was made available to Austrian breeders for the first time with new results in April 2021. Financial support from public bodies and a decision by the agricultural land counsellors' conference to support the project enabled a large number of female animals to be typed. In Austria, approximately every 10th heifer/first calver in pedigree breeding is currently genotyped for Fleckvieh, and every 16th for Brown Swiss.

As of April 2021, 38,170 genotyping records had been created through FoKUHs. Of those, Fleckvieh cattle accounted for just under 31,010, Brown Swiss for 3181 and Holstein Friesian for 3320. In terms of capturing phenotype data, 24,076 ketosis tests, 36,363 claw trimming records, 17,771 linear descriptions, and valid data records including veterinary diagnoses from over 370 farms have been recorded up to now. There are currently just under 508 farms taking part in FoKUHs, including those from other projects. Of those participating in the KuhVision herd typing project through FoKUHs, 381 farms are attributable to Fleckvieh cattle, 67 to Brown Swiss and 60 to Holstein. Breeders taking part in the project can have up to 100% of their female progeny genotyped at a reduced rate of €16. By comparison, when introducing genomic breeding value estimations, one typing cost an extra €200. In return, the farms undertake, among other things, to ensure that genomic young sires account for at least 75% of inseminations, so that complete health and claw trimming data can be captured and two ketosis tests can be carried out on each cow in its first lactation. Furthermore, the breeder associations conduct linear descriptions for all first calvers. More information is available at www.rinderzucht-austria.at -> Projekte -> FoKUHs.

3.2.4 Klauen-Q-Wohl (2017 - 2021)



Das EIP-AGRI Projekt Klauen-Q-Wohl setzt sich zum Ziel, Daten aus regelmäßiger und professioneller Klauenpflege und Lahmheitskontrolle langfristig in die ZWS einfließen zu lassen sowie die heimischen LandwirtInnen

auf dieses Thema aufmerksam und Hilfestellungen zur Verbesserung der Klauengesundheit anzubieten. Aus diesem Grund wurde das Projekt Klauen-Q-Wohl im Oktober 2017 gestartet. Schließlich bilden gesunde Klauen das Fundament einer wirtschaftlichen und im Sinne des Tierwohls

gehaltenen Milchkuh. Derzeit nehmen über 40 KlauenpflegerInnen und ca. 800 LandwirtInnen am Projekt teil, die elektronisch die Pflege sowie die Kontrolle der Klauen dokumentieren. Über eine Schnittstelle im Rinderdatenverbund RDV im LKV Herdenmanager unter dem Menüpunkt „Klauengesundheits“ sind Auswertungen für den jeweiligen Zuchtbetrieb einsehbar. So liegen derzeit von ca. 40 000 Kühen 300 000 Klauenpflegedaten vor. Die Auswertungen geben einen raschen Überblick über die Herde und zeigen den Verlauf von verschiedenen Erkrankungen und Behandlungen. Betriebe, die von einem Klauen-Q-Wohl Klauenpfleger betreut werden, bekommen diese Informationen ohne eigenen zusätzlichen Dokumentationsaufwand zur Verfügung gestellt. Für Betriebe, die die Klauenpflege auf ihrem Betrieb selbst dokumentieren möchten, steht seit Mai 2020 die im Rahmen des Projekts entwickelte mobile App „Klauenprofi“ für die Systeme Android und IOS zur Verfügung. Die App wird aktuell von 640 LandwirtInnen genutzt.

Weitere Informationen unter www.rinderzucht-austria.at -> Projekte -> Klauen-Q-Wohl.

Klauen-Q-Wohl (2017 - 2021)

The aim of the Klauen-Q-Wohl project by EIP-AGRI is to feed data from regular, professional claw trimmings and lameness checks into ZWS over the long term, to raise Austrian farmers' awareness of the topic and to offer them support in improving claw health. The Klauen-Q-Wohl project was therefore started in October 2017. Ultimately, healthy hoofs are the foundation of a profitable dairy cow – one that is kept within the herd in line with animal welfare. Currently, over 40 claw trimmers and approximately 800 farmers are participating in the project, which involves them documenting their hoof treatments and examinations electronically. Evaluations for each breeding establishment can be viewed via an interface on RDV, within the LKV herd manager, under the "claw health" menu item. 300,000 claw trimming records on approximately 40,000 cows are currently accessible. The evaluations provide a quick overview of the herd and show the development of various diseases and treatments. The information is made available to farms that are taken care of by a Klauen-Q-Wohl claw trimmer and there is no need for any additional documentation on their part. Since May 2020, farms that wish to document claw trimming activities



Moderne Hilfsmittel zur elektronischen Dokumentation der Klauenpflege für Klauenpfleger. Das Foto zeigt das Erfassungsfenster des Programms ANIMAL Office Klauenmanager SEG ©SEG

on their farm themselves have access to the Klauenprofi mobile app on Android and iOS, which was developed as part of this project. The app is currently used by 640 farmers. More information is available at www.rinderzucht-austria.at -> Projects -> Klauen-Q-Wohl.

3.2.5 Effizienz-Check – Herdenmanagementtool zur Optimierung der Effizienz und Tiergesundheit im Milchviehbetrieb (2016 - 2020)

Das Projekt Effizienz Check ist ein Folgeprojekt aus Efficient Cow (2012 - 2016) und wurde im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP) entwickelt, mit dem Ziel, eine Web-Anwendung zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit und Tiergesundheit für die heimischen Milchproduktionsbetriebe zu entwickeln. Das Programm steht seit Mai 2020 im RDV-Portal für die ZüchterInnen zur Verfügung. Für eine Verwendung muss dieses vom jeweiligen LKV freigeschalten werden. Mit dem Programm können etwaige Problemkühe auf Milchviehbetrieben aufgezeigt und analysiert werden. Hauptfunktionen des Effizienz-Checks sind die Bewertung der Wirtschaftlichkeit der Einzeltiere am Betrieb unter Berücksichtigung von Kosten und Erlösen für die Bestandesergänzung sowie von Fütterung, Besamung, Diagnosen und Beobachtungen, Kälbern, Milchproduktion und Schlacht- bzw. Verkaufserlösen. Zusätzlich bietet das Programm einen Einzeltierversgleich auf Basis der geschätzten Kosten, Erlöse, Saldo je Milch-kg, Milch aus Grundfutter, Anteil Milch mit S-Klasse, etc., einen Betriebsvergleich (nach Abschluss der Betriebsausstattung verfügbar), eine Berechnung des Minderertrags aufgrund des Zellzahl-Niveaus

am Betrieb sowie eine grafische Darstellung der Entwicklung des Saldos je Milch-kg im Lebensverlauf der Tiere und der Futtereffizienz. Weitere Informationen unter www.rinderzucht-austria.at -> Projekte -> Effizienz Check.

Efficiency Check – A herd management tool for optimising efficiency and animal health in dairy farming (2016 - 2020)

Efficiency Check is a follow-on project to Efficient Cow (2012–2016) and was developed as part of the European Innovation Partnership (EIP) with the aim of developing a web application to optimise efficiency and animal health on Austrian dairy farms. The programme has been available to breeders on the RDV portal since May 2020. Activation is first required by a breeder's LKV in order to use it. The programme enables any problem cattle on dairy farms to be highlighted and analysed. The main functions of the Efficiency Check programme are to evaluate the efficiency of individual animals on the farm, taking into account costs and revenues for stock supplementation as well as feeding, insemination, diagnostics and observation, calves, milk production and slaughtering/sales revenues. In addition, the programme provides a comparison of individual animals based on the estimated costs, revenues, net total per kg milk, milk from basic ration, proportion of S (highest) grade milk, and so on, a farm comparison (available after completion of farm equipment), a minimum yield calculation based on the farm's overall cell count as well as a graphical display showing feed efficiency and how the net total per kg milk has developed over the course of the animals' lives. More information is available at www.rinderzucht-austria.at -> Projects -> Efficiency Check.



Die Verwertung des Grünlandes für die Produktion von hochwertigen Lebensmitteln sowie für die Offenhaltung der Kulturlandschaft sind eine der wichtigen Funktionen der heimischen Rinderwirtschaft. © ZAR/Kalcher

3.2.6 Nachhaltigkeit, Effizienz und Umweltwirkung

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt ist der Themenkomplex Nachhaltigkeit, Effizienz und Umweltwirkung. Aufbauend auf den umfangreichen Auswertungen zur Effizienz auf Betriebs- und Einzeltierebene wurde gemeinsam mit der BOKU und der HBLFA Raumberg-Gumpenstein ein Konzept für eine Nachhaltigkeits-, Effizienz und Umweltbewertung ausgearbeitet und bei EIP-Agri eingereicht.

Sustainability, efficiency and environmental impact

An additional focal point of our research is the complex topic of sustainability, efficiency and environmental impact. Building on the comprehensive evaluations for efficiency available on both a farm and individual animal level, a concept for a sustainability, efficiency and environmental impact assessment has been developed in collaboration with BOKU and HBLFA, and submitted to EIP-Agri.

3.2.7 Digitalisierungscluster

Die ZAR und ZuchtData sind Partner im Clusterprojekt „Digitalisierung in der Landwirtschaft“. Das Clusterprojekt startete am 1. Jänner 2020 und läuft bis 31. Dezember 2022. Beteiligt sind die HBLFA Francisco Josephinum, die HBLFA Raumberg-Gumpenstein, die Landwirtschaftskammern, die Ländlichen Fortbildungsinstitute, die



Im Rahmen der Webanwendung des Effizienz Checks werden übersichtlich Kosten und Erlöse der Tiere am Betrieb gegenübergestellt, mit dem Ziel, die beste Kuh im Stall zu finden. Quelle: ZuchtData/Steininger

Bildungswerkstatt Mold, die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit und externe Partner wie der Maschinenring Österreich, die Landwirtschaftliche Bundesversuchswirtschaften Wieselburg, die Fachhochschule Wiener Neustadt, die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, das Österreichische Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung, sowie eine Vielzahl von Landtechnikfirmen und Unternehmen aus dem vor- und nachgelagerten Bereich. Die ZAR/ZuchtData wirken im Projekt 2 „Innovation Farm“, wo unter anderem an der Nutzung von Sensorsystemen zur Überwachung des Fruchtbarkeitsgeschehens bei Milchkühen und der Nutzung von Softwaretools zur Unterstützung im Herdenmanagement geforscht wird und im Projekt 4 „Rechtliche Rahmenbedingungen der Digitalisierung“ mit.

3.2.7 Digitalisation cluster

ZAR and ZuchtData are both partners in the “digitalisation in agriculture” cluster project. The cluster project began on 1 January 2020 and will run until 31 December 2022. Participants include the Francisco Josephinum and Raumberg-Gumpenstein Secondary College and Research Institutes (HBLFA), the chambers of agriculture, the agricultural training institutes, the Bildungswerkstatt (training workshop) Mold, the Austrian Agency for Health and Food Safety as well as external partners such as the Austrian machinery syndicate, the federal trial farms in Wieselburg, the University of Applied Sciences Wiener Neustadt, the University College for Agrarian and Environmental Pedagogy, the Austrian Board of Trustees for Agricultural Engineering and Rural Development, as well as a multitude of agricultural machinery companies and businesses from upstream and downstream sectors. ZAR/ZuchtData are collaborating on project 2 “Innovation Farm”, which looks into, among other things, the use of sensor systems for monitoring fertility events in dairy cows and the use of software to support herd management. They are also collaborating on project 4 “digitalisation in a legal context”.

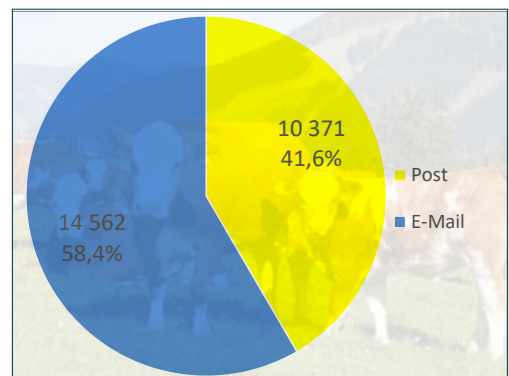
3.3 Datenmanagement

In Österreich gibt es in jedem Bundesland mit der Ausnahme von Wien einen Landeskontrollverband (LKV). Dieser erhebt im Rahmen der Leistungsprüfung und Qualitätssicherung Parameter wie Milchleistung, Fett- und Eiweißgehalt,

Geburtsverlauf, Abgangsursachen sowie Zuwachseleistungen über Wiegunen. Die Zuchtverbände liefern über die lineare Beschreibung Informationen und Daten zu den Tieren, wie Rahmen, Bemuskelung, Fundament und Euter. Diese werden zentral im RDV gespeichert. Die Ergebnisse der daraus resultierenden Zuchtwerte sind auf der ZAR/ZuchtData-Zuchtwertdatenbank für alle LandwirtInnen zugänglich. Die ZüchterInnen selbst erhalten nach jeder Kontrolle detaillierte Auswertungen der gesamten Kuhherde entweder per Post oder via E-Mail zugesandt. Auch in diesem Bereich schreitet die Digitalisierung voran. 58,4% der ZüchterInnen nutzen bereits die elektronische Zustellung der Kontrollergebnisse. Um diese Services zur Verfügung stellen zu können, stehen derzeit für die Datenbank 4 Terabyte (TB) zur Verfügung. Aufgrund des enormen Datenzuwachses ist es geplant, diese auf 8-10 TB zu verdoppeln. Mit dem Rinderdatenverbund RDV ist seit November 2020 auch Österreich bei diesem internationalen Datenverbund iDDEN („International Dairy Data Exchange Network“) dabei, mit dem Ziel, den internationalen Austausch von Daten rund um die Milchproduktion weiters zu erleichtern.

Data management

With the exception of Vienna, Austria has a state recording association (LKV) for each federal state. Within the context of performance testing and quality assurance, the LKV



Im Jahr 2020 wurden 58% der Tagesberichte elektronisch versandt, die restlichen 42% über den Postweg. Der Versand via Fax wurde im Jahr 2018 eingestellt.

Grafik: ZAR

gathers parameters such as milk yield, fat and protein content, calving process and reasons for culling, as well as growth performance via weighing. The breeder associations provide information and data on the animals, such as frame, muscle development, leg conformity and udder via the linear description. These are stored centrally in RDV. The results of the breeding values produced from these documents are accessible to all farmers in the ZAR/ ZuchtData breeding value database. After each examination, the breeders themselves receive detailed evaluations on their entire herd either by post or email. This is yet another area in which digitalisation is progressing. 58.4% of breeders are already receiving their test results electronically. In order to provide these services, there are currently 4 terabytes (TB) available for the database. The plan is to double this to 8–10 TB due to the enormous increase in data. Since November 2020, Austria has also been represented by the RDV cattle data network within the International Dairy Data Exchange Network (iDDEN), whose aim is to further alleviate the exchange of milk production data globally.

3.4 20 Jahre ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH - Weiterentwicklung digitaler Anwendungen

Die ZuchtData wurde am 24. April 2001 gegründet und damit aus dem Verein ausgegliedert und Ing. Martin Mayerhofer, vormals Geschäftsführer des Burgenländischen Rinderzuchtverbandes, zum neuen Geschäftsführer bestellt. Vorangegangen für diesen Schritt waren die technischen Herausforderungen bei der Umstellung auf den damals neu programmierten Rinderdatenverbund RDV am 11. November 1999. Die technische Betreuung und Weiterentwicklung des Datenverbundes sowie die Schätzung der Zuchtwerte konnte damals von sechs Mitarbeitern erledigt werden. In den vergangenen Jahren kamen viele Projekte und auch verschiedenste Anwendungen hinzu, womit der Mitarbeiterstand auf 15 Personen bzw. 12 Vollarbeitskräfte angewachsen ist.

Über die ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH werden heute in Abstimmung mit den Mitgliedsverbänden der ZAR diverse Online-Anwendungen laufend den technischen Anforderungen angepasst bzw. neu entwickelt. Im Jahr 2020 wurde die App Klauenprofi, die Webanwendung



Effizienz Check, die App4LKV, die mobile Vermarktungsanmeldung sowie Anfang des Jahres das Herdebuch Austria veröffentlicht. Die Versteigerungsplattform Kuh4You wurde im März 2021 österreichweit zur Verfügung gestellt. Der Anpaarungsplaner OptiBull erscheint seit April 2020 in einem neuen Design und mit benutzerfreundlicher Bedienung.

Die Nachfrage nach den digitalen Anwendungen wird von Jahr zu Jahr größer. Im Jahr 2020 nutzten 1 057 Betriebe den Futterrationsrechner, 4 150 das Online-Tool Vermarktungsanmeldung für Versteigerungen, 5 825 den Online-Anpaarungsplaner OptiBull, 8 411 den RDV-mobil, 5 126 den Effizienz Check und 13 751 Betriebe den LKV-Herdenmanager, 427 Betriebe die neue App Klauenprofi sowie 372 TierärztInnen die Anwendung RDV4Vet. Die neue Anwendung App4LKV wird derzeit von 321 KontrollassistentInnen auf 7 124 Betrieben in der Milchleistungskontrolle sowie im Rahmen der Fleischleistungskontrolle von 71 KontrollassistentInnen auf 1 102 Betrieben genutzt. Die elektronische Dokumentation der Arzneimittelaufzeichnung, der App EMED mobil nutzen aktuell 65 Tierärzte, für die 778 Betriebe freigeschaltet wurden.



Übersicht der Anwendungen, die im RDV-Portal zur Verfügung stehen. Quelle: ZuchtData/Rehling

20 years of ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH – Continued development of digital applications

ZuchtData was established as a spin-off from the association on 24 April 2001, and engineer Martin Mayerhofer, who was previously managing director of the Burgenland cattle breeders' association, was appointed as the new managing director. Leading up to this, there had been technical challenges in converting to the newly programmed RDV (cattle data network) on 11 November 1999. At the time, six employees were able to maintain and develop the data network as well as estimate breeding values. In the years since, a large number of projects and a wide variety of applications have been added, which has led to the team growing to 15, including 12 permanent staff.

Today, various online applications are continuously being adapted to technical requirements or developed from scratch by ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH in coordination with the ZAR member associations. In 2020, the Klauenprofi app, Efficiency Check web application, App4LKV app, mobile marketing registration app and, at the beginning of the year, the Austrian herd book were all launched. The Kuh4You auction platform was launched country-wide in March 2021. The OptiBull match planner was given a design makeover in April 2020, including more user-friendly functionality.

The demand for digital applications is increasing year on year. In 2020, 1057 farms used the feed ration calculator, 4150 the online tool for auction marketing registrations, 5825 the OptiBull online match planner, 8411 used RDV mobile, 5126 the Efficiency Check app, 13,751 farms used the LKV herd manager, 427 the new Klauenprofi app and 372 veterinarians used the RDV4Vet application. The new App4LKV app is currently used by 321 milk performance recording assistants on 7124 farms and 71 beef performance recording assistants on 1102 farms. The EMED mobile app for creating electronic medication records is currently used by 65 veterinarians, for whom 778 farms have been activated.

3.5 Bereitstellung von Anwendungen für LandwirtInnen

LKV-Herdenmanager: Online-Herdenmanagementprogramm für LandwirtInnen

RDV4F: Online-Futtermittelsberechnung

RDV-mobil: App zur Dateneinsicht und Datenerfassung für LandwirtInnen inklusive AMA-Tieranmeldung

OptiBull: Online-Anpaarungsplaner mit direkter Anbindung an den RDV. Zusätzlich rechnet die ZuchtData vier Mal im Jahr für alle Betriebe in den Bundesländern Burgenland, Kärnten, Steiermark über eine Schnittstelle zum Anpaarungsprogramm AIO, Oberösterreich und Tirol Anpaarungsvorschläge für alle Kühe und belegfähige Jungtiere. Pro Durchlauf sind dies ca. 290 000 Anpaarungsvorschläge, dh über 1 Mio. pro Jahr.

Online Vermarktungsanmeldung: Programm zur einfachen Anmeldung der Tiere zu Versteigerungen, seit 2020 optimierte Anzeige für das Smartphone

Postfachsystem: Ablagesystem von Berichten und Schreiben der Verbände an seine Mitglieder
Elektronisches Medikamentenbuch (EMED): App oder Web-Anwendung für den Überblick über den Einsatz von Tierarzneimitteln

Klauenprofi: App zur Dokumentation und Erhebung der Klauengesundheit

EffizienzCheck: Web-Anwendung zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit der Kühe

Herdebuch Austria: Zuchtbetriebe haben die



Zahlreiche Apps werden für die tägliche Arbeit auf den Betrieben laufend weiterentwickelt. Das Bild zeigt die Anwendung des elektronischen Medikamentenbuches (EMED). © ZAR/Kalcher



Die App RDV-mobil steht allen ZüchterInnen zur Dateneinsicht und Datenerfassung inklusive AMA-Tieranmeldung kostenlos zur Verfügung und hat direkte Anbindung an den Rinderdatenverbund RDV.

© LKV AUSTRIA

Möglichkeit, ihren Tierbestand einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren.

Zuchtwertdatenbank: Bereitstellung der Zuchtwertschätzergebnisse

Applications provided for farmers

LKV herd manager: Online herd management programme for farmers

RDV4F: Online feed ration calculation

RDV mobile: App for farmers to view and record data, includes AMA animal registration

OptiBull: Online match planner with direct link to RDV. ZuchtData also calculates match suggestions four times a year for all cows and bulling-aged heifers on all farms in the Burgenland, Kärnten, Steiermark (via an interface with the



Auszug aus dem Online-Rationsplaner, Schnittstelle zum Futtermittellabor Rosenau, NÖ: Die Zusammensetzung der Futtermittelanalyse wird auf Wunsch des Landwirtes direkt vom Futtermittelabor Rosenau übermittelt. Damit ist keine doppelte Eingabe durch den Landwirt notwendig.

Quelle: LK OÖ/Anleitung Online-Rationsprogramm

AIO matching programme), Upper Austria and Tirol federal states. This amounts to around 290,000 match suggestions per cycle, i.e. over 1 million per year.

Registration for auction: Simple programme for registering animals for auctions; optimised for smartphones in 2020

Mailbox system: Filing system for reports and other written documents from associations to their members

Electronic medication records (EMED): Mobile and web application providing visibility of animal medication usage

Klauenprofi: App for gathering and documenting data on claw health

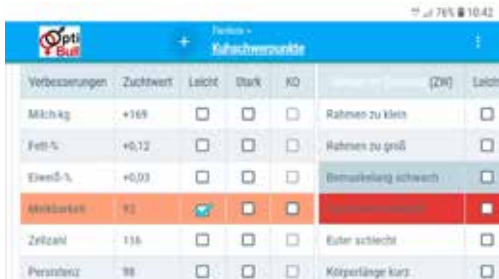
Efficiency Check: Web application for calculating the efficiency of cattle

Herd book Austria: Provides an opportunity for breeding establishments to present their herd to a wide audience.

Breeding value database: Access to breeding value estimation results

3.5.1 Herdebuch Austria

Seit Jänner 2021 gibt es eine neue Online-Plattform für die Betriebe, um auf eigenen Wunsch über die Zuchtbetriebe – die Abstammung und Leistungsdaten ihrer Zuchttiere zu veröffentlichen und so einem breiten Publikum präsentieren zu können. Die Plattform wurde im Zuge des Projektes „Digitalisierungsoffensive Vermarktung“, das vom BMLRT unterstützt wird, umgesetzt. Die jährliche Nutzungsgebühr für das Service beträgt derzeit € 100,00 netto. Nach der Anmeldung beim Zuchtverband wird der Betrieb für das Herdebuch Austria freigeschaltet. Die Kontaktdaten des Betriebes sowie die Daten der Tiere



Ansicht der Auswahl zur Festlegung der erwünschten Zuchtziele am Smartphone im Anpaarungsplaner OptiBull
Quelle: ZuchtData/Suntinger

sind dann öffentlich sichtbar. Derzeit sind 33 Betriebe für die Anwendung Herdebuch Austria freigeschalten. Interessenten haben so die Möglichkeit, Tiere nach verschiedensten Kriterien (Rasse, Betrieb, ...) zu suchen und in weiterer Folge den Betrieb zu kontaktieren. Bei Interesse für eine Freischaltung für die Plattform Herdebuch Austria bitte den zuständigen Zuchtverband zu kontaktieren. Das Service steht unter <https://herdebuch.at> zur Verfügung.

Herd book Austria

In January 2021, a new online platform was launched for farms – or the relevant breeding establishment if preferred – to publish lineage and performance data on their breeding animals so that it can be made available to a wide audience. The platform was put in place as part of the “marketing digitalisation push” project supported by the BMLRT. The annual usage fee for the service is currently €100.00 ex VAT. Once farms have registered with their breeder association, they are granted access to the Austrian herd book. The farm's contact details and herd data are then made public. So far, 33 farms have been activated on the Austrian herd book app. This provides the opportunity for interested parties to search for animals according to a wide range of criteria (breed, farm, and so on) and subsequently contact the farm. If you are interested in accessing the Austrian herd book platform, please contact your



Bei der Betriebsuche kann man sich entweder durch Auswahl einer Rasse alle Betriebe, die mit der gewählten Rasse an Herdebuch Austria teilnehmen, anzeigen lassen. Oder man kann durch Eingabe von Name, Ort oder LFBIS-Nummer gezielt nach einem oder mehreren Betrieben in einem Ort suchen.

© ZAR

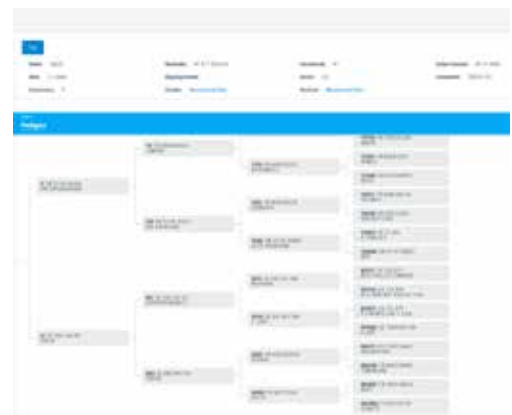
breeder association. The service is available via <https://herdebuch.at>.

3.5.2 Online-Versteigerungsplattform Kuh4You österreichweit verfügbar

Die aktuelle Situation auch im Bereich der Vermarktung rund um Corona hat die ZAR veranlasst, für die heimischen ZüchterInnen die Online-Versteigerungsplattform Kuh4You auf gesamt Österreich auszuweiten. Hier hat jeder Züchter die Möglichkeit, mit wenigen Mausklicks seine hochwertigen Zuchtrinder zu vermarkten. Für den Verkauf von Tieren bzw. das Erstellen von Angeboten ist es notwendig, sich zuvor bei einem der teilnehmenden Zuchtverbände zu registrieren. Die Plattform ist über das Web unter www.almarkt.com bzw. auch im Responsive-Design für Smartphones verfügbar. Die App kann unter dem Titel „Almarkt“ im App Store (iOS) oder im Google Play Store kostenlos bezogen werden.

Online auction platform Kuh4You available Austria-wide

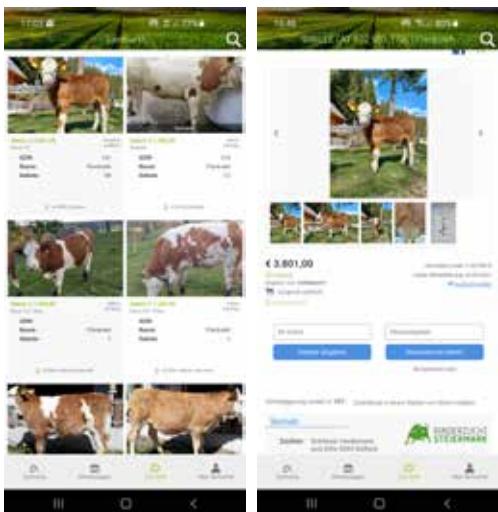
The current coronavirus situation, especially in relation to marketing, prompted ZAR to extend its online auction platform for Austrian breeders, Kuh4You, to the cover



In der Ansicht Pedigree werden insgesamt fünf Generationen angezeigt. Man kann jeden einzelnen Vorfahren (männlich wie weiblich) anklicken und kommt so wiederum auf die Einzeltiersicht des jeweiligen Vorfahren.

© ZAR/Koiner

whole of Austria. The platform gives each breeder the opportunity to market their high-quality breeding cattle in just a few clicks. In order to create adverts and sell animals, sellers first need to register with one of the participating breeder associations. The platform is available at www.almmarkt.com, and is also optimised for smartphones. The app can be downloaded for free by searching for "Almmarkt" in the App Store (iOS) or Google Play Store.



Die Online-Versteigerungsplattform Kuh4You steht ab sofort österreichweit als Webanwendung oder als App (iOS, Android) zur Verfügung. Quelle: ZAR

3.5.3 Klauenprofi: App zur elektronischen Dokumentation der Klauenpflege

Der Klauenprofi ermöglicht es LKV-Mitgliedsbetrieben in Österreich die Klauenpflege Ihrer Rinder schnell und einfach zu dokumentieren. Durch die Anbindung an den RDV steht den ZüchternInnen tagesaktuell der gesamte Tierbestand zur Verfügung. Verschiedene Sortier- und Filtermöglichkeiten ermöglichen ein übersichtliches und effizientes Arbeiten. Nach der Dokumentation der Klauenpflege erstellt das Programm ein übersichtliches Klauenpflegeprotokoll mit anschaulichen Grafiken. Um keine Nachkontrolle zu übersehen, können Notizen zu den Tieren hinterlegt werden. Nachdem der Tierbestand abgerufen wurde, kann die Erfassung auch ohne aktiver Internetverbindung erfolgen. Erst nach

Beendigung der Erfassung wird wieder eine Internetverbindung benötigt, um die Daten in den RDV zu laden. Zusätzlich bietet die App ein ICAR-kompatibles Nachschlagewerk mit Bildern aller Klauenbefunde sowie die Erfassung des Body Condition Scores und des Klauenpositions-Scores.

Klauenprofi: App for electronic claw trimming documentation

Klauenprofi enables LKV member farms in Austria to quickly and easily document their cattle claw trimming activities. Through a link to RDV, breeders have up-to-date access to the entire herd. Various sort and filter options enable them to work clearly and efficiently. Once the claw trimming activity has been documented, the programme generates a straightforward claw trimming protocol with illustrative graphics. Notes can be saved against the animals to ensure no follow-up checks are missed. Once the herd has been loaded, data can be recorded without a live internet connection. An internet connection is only required again once recording has finished, in order to load the data into RDV. The app also offers an ICAR-compatible reference catalogue, including pictures of each claw finding as well as the input of the body condition score and the claw position score.



App Klauenprofi: Da eine große Anzahl von LandwirtInnen die Klauen ihrer Rinder selbst schneidet, bieten die Landeskontrollverbände eine eigene mobile Anwendung am Smartphone an. Die ICAR Klauenbefunde sind zur Auswahl hinterlegt und können im integrierten Bild-Lexikon zur detaillierten Information nachgeschlagen werden. Quelle: ZuchtData/Suntingering



In der App RDV-Mobil stehen dem Züchter alle dokumentierten Klauenpflegemaßnahmen übersichtlich zur Verfügung. © ZAR/Kalcher

3.6 Bereitstellung von Anwendungen für VerbandsmitarbeiterInnen

RDV-Classic: Programm zur Verarbeitung und Speicherung von Daten aus der Leistungsprüfung (Milch, Fleisch, Gesundheit, Fitness, Exterieur) sowie Abwicklung der Versteigerungen und Führung des Herdebuchs

App4LKV: Neue Android-App zur mobilen Datenerfassung für die LKVs über das Smartphone

ZVB-mobil: Programm für die Zuchtberater zur



Die neue App4LKV ist seit Juli 2020 im Einsatz, gibt es nur auf Android-Basis und ermöglicht es den Kontrollorganen der Landeskontrollverbände, die Leistungsdaten der Kontrollbetriebe direkt über ein Smartphone einzugeben. Bisher wurden 1235 Fleischkontrolllisten von 821 Betrieben und 29269 Milchkontrolllisten von 9769 Betrieben über die App eingegeben.

© RINDERZUCHT STEIERMARK/Baumann

linearen Beschreibung und Bewertung von Herdebuchtieren

Applications provided for association employees

RDV-Classic: Program for processing and storing data from performance recordings (milk, beef, health, fitness, exterior) as well as handling auctions and maintaining the herdbook.

LKV-mobil: Program for storing performance recording data (milk, beef, health, fitness).

App4LKV: New Android-App for mobile Data processing for the LKVs

ZVB-mobil: Program for breeding consultants for the linear description and evaluation of herdbook animals.

Probe-Nr	Milchmenge	Status
1	210	AKTIV

Für die Kontrollorgane der Landeskontrollverbände steht für die mobile Datenerfassung auf den heimischen Kontrollbetrieben die Anwendung App4LKV zur Verfügung.

© ZuchtData/Rehling

3.7 Bereitstellung von Anwendungen für TierärztInnen

RDV4Vet: Online-Programm für die tierärztliche Bestandsbetreuung

Applications provided for veterinarians

RDV4Vet: Online program for veterinary inventory management.

3.8 Interessensvertretung

Alle drei Jahre wird der Vorstand der ZAR neu gewählt. Dieser besteht aus acht Personen. Vier Personen repräsentieren die Zuchtverbände, jeweils ein Vertreter kommt von den Besamungsdienstleistern, den LKVs, den Landwirtschaftskammern und der Österreichischen Jungzüchtervereinigung ÖJV. Acht Fachausschüsse bereiten die Themen auf, die dem Vorstand zum Beschluss vorgelegt werden. Folgende Ausschüsse sind eingerichtet: Genetik, Marketing, LKV, Besamung und Biotechnologie, Allgemeine Rinderwirtschaft, Zuchtverbände, Plattform Tiergesundheit, Forschung, Innovation und Entwicklung sowie der Ausschuss für Fleischrinder. Als Kontrollgremium fungiert der Kontrollausschuss. Um die Vermarktung von Zucht-, Nutz- und Schlachttieren auch in Zeiten von Corona aufrecht



Landwirtschaftsministerin Elisabeth Köstinger unterzeichnet den „Pakt für mehr Tierwohl in der produzierenden Landwirtschaft“ mit den tierhaltenden Dachverbänden, den Vertretern der Bundesländer und der Landwirtschaftskammer. © BMLRT/Gruber

zu erhalten, hat die ZAR in enger Abstimmung mit dem Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz und dem Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus Verhaltensregeln zur Eindämmung von Covid 19 erarbeitet und laufend den aktuellen Entwicklungen entsprechend angepasst. Am 28. Oktober 2020 unterzeichnete Landwirtschaftsministerin Elisabeth Köstinger mit den tierhaltenden Dachverbänden, den Vertretern der Bundesländer und der Landwirtschaftskammer und der ZAR den „Pakt für mehr Tierwohl in der produzierenden Landwirtschaft“ zum Ausbau des Tierwohls und der Lebensmittelstandards sowie zur Stärkung der heimischen Kalbfleischproduktion.

Representation of interests

Every three years, a new board is elected for ZAR. It is made up of eight members. Four members represent the breeder associations. The insemination service providers, LKVs, chambers of agriculture and Austrian young breeders' association (ÖJV) each have one representative per group. Eight specialist committees prepare the topics that are to be presented to the board for a decision. The established committees are as follows: genetics, marketing, LKV, insemination and biotechnology, general cattle industry, breeder associations, platform for animal health, research, innovation and development, and beef cattle. The control committee acts as the control body. To maintain marketing activities for breeding, production and slaughter animals during covid 19, ZAR worked in close cooperation with the Austrian Federal Ministry of Social Affairs, Health, Care and Consumer Protection and Federal Ministry of Agriculture, Regions and Tourism to develop social distancing guidelines to prevent the spread of coronavirus, and continually adapted them according to the latest developments. On 28 October 2020, the Federal Minister for Agriculture, Elisabeth Köstinger, along with the livestock farming umbrella organisations, representatives from the federal states and chambers of agriculture, and ZAR, signed the "pact for improved animal welfare in agricultural production" to improve animal welfare and food standards, and to provide a boost to the Austrian veal industry.

3.9 Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit der ZAR war wie auch bei den Mitgliedsorganisationen geprägt von der Corona-Pandemie. Die Pressekonferenz der öster-

reichischen Bundesregierung am Dienstag, den 10. März 2020, hatte auch Auswirkungen auf die österreichische Rinderzucht. Das seit 22 Jahren stattfindende traditionelle ZAR-Seminar musste zwei Tage vor Veranstaltungsbeginn abgesagt werden, da Veranstaltungen mit mehr als 100 TeilnehmerInnen untersagt wurden. Um einiges härter traf es Großveranstaltungen wie den Dairy Grand Prix in der Schorenhalle in Dornbirn, der im März hätte stattfinden sollen oder auch der Fleckvieh-Weltkongress mit der Bundesfleckviehschau im darauffolgenden Herbst.

Vom ZAR-Kuhrier wurden zwölf Ausgaben sowie drei Sonderausgaben zu den Themen Tiertransporte, Covid 19 und Klimawandel, die Rinderwirtschaft im Fokus veröffentlicht, in Summe über 150 Seiten. Der ZAR-Kuhrier erreichte derzeit 14 000 AbonnentInnen. Um das Thema Tiertransport objektiv in den Fokus zu rücken, wurden bisher im ZAR-Kuhrier 16 internationale Partnerbetriebe, die Zuchtrinder aus Österreich angekauft haben, vorgestellt. Weiters wurden zwölf Exportbetriebe in den verschiedenen Exportmärkten im Bildwandkalender portraitiert. Mitte Februar 2020 begleitete die ZAR österreichische Kälber auf dem Weg nach Italien und dokumentierte die



Die wöchentliche ORF-Dokumentationssendung „Dok 1“ mit Lisa Gadenstätter machte am 13. Jänner 2021 die Tiertransporte zum Thema, im Bild ZAR-Obmann Stefan Lindner. © ORF

Durchführung der Transporte entsprechend der gesetzlichen Rahmenbedingungen. Besucht wurde auch die neue Kontrollstelle in Bozen, wo die Kälber entsprechend der VO 1255/97 für eine mindestens 24 Stunden Pause im Falle eines Weitertransportes ins spanische Vic abgeladen werden müssen. Dass der Ablauf eines österreichischen Tiertransportes auf sehr hohem Niveau erfolgt, hat sich hiermit wiederum bestätigt. Ein Jahr zuvor hat die ZAR einen Kälbertransport nach Spanien sowie einen Zuchtrinderexport nach Aserbaidschan begleitet sowie einen Film darüber erstellt. Und das Thema interessiert: Der Film Kälbertransport hat bereits knapp 40 000 sowie der Film über den Zuchtrinderexport rund 75 000 Aufrufe. Zu diesem Thema standen Experten der ZAR in der wöchentlichen ORF-Dokumentationssendung „Dok 1“ mit Lisa Gadenstätter am 13. Jänner 2021 zur Verfügung. Obmann Stefan Lindner, Dr. Simone Steiner (ZAR), Moritz Lintner (GF Bozen Import), Ing. Franz Zehentner (GF Erzeugergemeinschaft Salzburger Rind) und Hannes Royer (Obmann von Land schafft Leben) standen den kritischen Fragen Rede und Antwort. Der Verein Land schafft Leben feiert mittlerweile fünf Jahre Öffentlichkeitsarbeit. Zwischen der ZAR und dem Verein besteht ein intensiver Informationsaustausch. Die ZAR unterstützt den Verein mit einem jährlichen Förderbetrag.



ZAR-Obmann Stefan Lindner war im April 2020 zu Gast bei Maria Fanningner zum Thema #7 Rindfleisch in aller Munde. Podcasts sind ein wichtiges Sprachrohr von Land schafft Leben. Mittlerweile wurden über 50 Podcasts ausgestrahlt. © Land schafft Leben

Public relations

ZAR's public relations work and that of its member organisations was strongly affected by the coronavirus pandemic. The press conference held by the Austrian



Unmittelbar vor der Verladung in Berghheim werden die Kälber mit eomer ausreichenden Menge an Milchaustauscher versorgt. © ZAR/Steiner

Federal Government on Tuesday 10 March 2020 even had consequences for Austrian cattle breeding. The ZAR seminar, which has been a tradition for 22 years, had to be cancelled two days before the event was due to start because events with over 100 participants were prohibited. Some of the larger events, such as the Dairy Grand Prix in Dornbirn's Schorenhalle, which should have taken place in



Der Film über den dokumentierten Ablauf eines Zuchtrinderexportes von Freistadt, OÖ, nach Baku, Aserbaidschan, wurde bereits über 70 000 Mal angeklickt. © ZAR

March, and the World Fleckvieh Congress and Austrian Fleckvieh Show the following autumn, were even worse affected.

Twelve regular editions of the ZAR Kuhrier newsletter and three special editions were published on animal transport, covid-19 and climate change with the cattle industry as a central theme. By the end of 2020, the ZAR Kuhrier had reached 14,000 subscribers. To bring the animal transportation issue objectively into focus, 16 international partner farms that had imported breeding cattle from Austria were introduced in the ZAR Kuhrier. Twelve export businesses in the various export markets were also portrayed in the wall calendar. In mid-February 2020, ZAR accompanied a group of Austrian calves on their way to Italy and made notes on how they were transported in accordance with the legal framework. ZAR also visited the new control point in Bozen, where the calves have to be unloaded for a minimum 24-hour break in accordance with regulation 1255/97 before continuing their journey to Vic in Spain. This provided further evidence that Austrian animals are transported at very high standards. In the previous year, ZAR accompanied another group of calves to Spain, as well

ZAR - Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter

24. Juni, Ausgabe 6/2021

RINDERZUCHT AUSTRIA

Themen in dieser Ausgabe

- ZAR-Generalsammlung 2021
- Kuh+You online Zuchtrinder verteilern
- Aktivitätssensoren für Kühe als Unterstützung

Inhalt

ZAR-Generalsammlung 2021	1
Kuh+You online Zuchtrinder verteilern	3
Aktivitätssensoren für Kühe als Unterstützung	4
GAP Reform: Agrar Landesräte drängen auf Einigung	5
Fleischkonsum steigt weltweit	6
Neues EU Referenzzentrum für Tierseuche	6
Neues Rinder-Panorama für galizische Zucht	6
Wertschätzung für unsere Nutztierbranche	7
Leitfaden Milchviehwirtschaft 2030	7
Nalle Plans: Wichtiger Schritt zu Herkunftskennzeichnung	8
Neuer Veranstalter im FLEISCHWIRLER AUSTRIA	8
Fleischrinder: Großer zuchtlicher Erfolg	9
Generationswechsel bei FLECKVIEH AUSTRIA	9
Was Tierärztinnen und Thomas Jutz geht in Pension	9
Gesucht: Mitarbeiter für Projektsensoren	10
Tierecke	10

ZAR-GENERALVERSAMMLUNG 2021

„Die einzige Konstante der Rinderzucht ist die Veränderung!“ Die Spitzenfunktionäre der heimischen Rinderzucht kamen am Freitag, den 11. Juni 2021, in den Süßbäcker Hofherhof zur jährlichen Generalversammlung der Zentralen Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter. Obmann Stefan Linderer und Geschäftsführer DI Martin Stegelmayer zeigten in ihrem Bericht die Herausforderungen in der Zuchtvielermarktung sowie in der Leistungskontrolle und Qualitätssicherung in Zeiten von Covid 19 auf. Durch den permanenten Fach- und Informationsaustausch mit dem Landwirtschafts- und dem Gesundheitsministerium konnten praxisnahe Lösungen im Sinne der Züchterinnen und Züchter erarbeitet werden. So wurden die Verfallsregeln für die Zuchtvielermarktung in Absprache mit Landwirtschafts- und dem Gesundheitsministerium mehrmals überarbeitet und den gesetzlich notwendigen Schutzmaßnahmen angepasst. Die Vermarktung und die Leistungs- und Qualitätskontrollen konnten damit im „Sicherheitsmodus“, wie Stefan Linderer betonte, durchgeführt werden. Mit der Rinderversicherung Agrar Rind, angeboten über die Österreichische Hagelversicherung, gibt es nun neben der herkömmlichen Absicherung der Rinder gegen Unfall, Krankheit, Nottötung

und Seuchen eine neue Absicherung von genetisch wertvollen Rindern. Der Tiertransport nahm im vergangenen Jahr medial und politisch eine gewichtige Rolle ein. Um einen objektiven Eindruck sowohl vom Ablauf der Transporte als auch von den Betriebsangelegenheiten in den Züchtereinheiten sowie einen Kalbneuperspektive nach Spanien, einm Zuchtvielertransport nach Astorbild-schan sowie einen Kalbneuperspektive in der Lüllchberger. Dabei warden die Bedingungen während des Transports sowie der Kontrollfalleen dokumentiert. Darüber hinaus wurden Zuchtbetriebe, die heimische Zucht-kalben angekauft haben sowie Schlachtbetriebe besucht. Ein umfassendes Bild- und Videomaterial zeigt nun, dass es möglich ist, Langpro-ckentransporte in Dreiländer geset-zeskonform und vor allem tierwohlge-recht durchzuführen“, so Linderer. Seinen Bericht schloss der Obmann mit den Worten: „Die einzige Kon-stante der Rinderzucht ist die Ver-änderung!“, womit er auf die zahl-reichen Initiativen sowie technischen als auch strukturellen Weiterentwick-lungen innerhalb der heimischen Rinder-zucht hinwies.

Covid 19 beschleunigt Digitalisier-ung in der Rinderzucht zusätzlich
„Um eine österreichweite digitale Al-ternative für die Tiervermarktung an-

Video alle 45 Sekunden Einmal zur 2021jährigen Generalversammlung der ZAR. © ZAR

ZAR-Kuhrier Ausgabe 6/2021

1

Der ZAR-Kuhrier ergeht an rund 14 000 Rinderzüchterinnen und Rinderzüchter und erscheint alle drei Wochen. © ZAR



ZAR-Obmann Stefan Lindner stellte die Forderung zu einer „lückenlosen, verbindlichen Herkunftskennzeichnung auf dem Teller“ sowie die Forderung einer „politischen und finanziellen Unterstützung von Qualitätsprogrammen, insbesondere für Kalbfleisch“, zur Abstimmung. Diese wurde von allen Delegierten einstimmig angenommen, v.l.: Geschäftsführer DI Martin Stegellner, Ing. Sebastian Auernig (Obmann Stv.), Stefan Lindner (Obmann) und Ing Thomas Schweigl (Obmann-Stv.) © ZAR/Kalcher

as some breeding cattle to Azerbaijan, and created a film about the experience. The topic has clearly sparked some interest: the calf transportation film has since received almost 40,000 views and the breeding cattle film around 75,000. ZAR experts were also on hand to discuss the topic on the weekly ORF documentary show "Dok 1" with Lisa Gadenstätter on 13 January 2021. Chairman Stefan Lindner, Dr. Simone Steiner (ZAR), Moritz Lintner (MD of Bozen Import), Engineer Franz Zehentner (MD of Erzeugergemeinschaft Salzburger Rind) and Hannes Royer (Chairman of Land schafft Leben) sat in the hot seat. The Land schafft Leben PR association is currently celebrating its five-year anniversary. Land schafft Leben and ZAR enjoy a close knowledge-sharing relationship, and ZAR actively supports the association with an annual grant.

3.10 Forderung der verpflichtenden Herkunftskennzeichnung

Ein weiteres Hauptthema war die mediale Forcierung der verpflichtenden Herkunftskennzeichnung sowohl in der Gemeinschaftsver-

pflung als auch in der Gastronomie, die einstimmig von der ZAR-Generalversammlung im Juni 2020 sowie vom Verein Nachhaltige Tierhaltung Österreich (NTÖ), der rund die Hälfte der heimischen landwirtschaftlichen Wertschöpfung vertritt, beschlossen wurde. Obmann Stefan Lindner stellte die Forderung zu einer „lückenlosen, verbindlichen Herkunftskennzeichnung auf dem Teller“ sowie die Forderung einer „politischen und finanziellen Unterstützung von Qualitätsprogrammen, insbesondere für Kalbfleisch“, zur Abstimmung, die von den Delegierten einstimmig angenommen wurde. Mit Nachdruck wurde im gesamten Jahr auf die Bedeutung dieser gesetzlichen Kennzeichnungspflicht hingewiesen, die auch heimische Produktion ankurbeln und dadurch billige Importlebensmittel verringern würde. Mit der verpflichtenden Herkunftskennzeichnung auf dem Teller gibt man sowohl den Konsumenten als auch den Bäuerinnen und Bauern eine faire Chance in der Auswahl der Lebensmittel und der Entscheidung über die Entwicklung der zukünftigen Versorgungssicherheit.

Obligatory origin labelling requirement

Another key topic was the media push for obligatory origin labelling both in communal and commercial catering, which was decided unanimously at the ZAR AGM in June 2020 and by the NTÖ (Austrian sustainable livestock farming association), which represents around half of Austria's agricultural value creation. Chairman Stefan Lindner put the requirement for "comprehensive, obligatory origin labelling on dishes" and another for "political and financial support for quality assurance programmes, particularly for veal" to a vote, and both motions were passed unanimously by the delegates. Emphasis was placed throughout the year on the importance of this legal duty for labelling, which would boost domestic production and reduce imports of cheap food products as a result. Making origin labelling on dishes a legal requirement gives both consumers and farmers a fair chance when it comes to food choices and decisions about how to develop future food security strategies.

Zuchtrinderversteigerungen 2020 – *Breeding cattle auction sales 2020*

Rasse breed	Auftrieb no. supplied	Verkauf (%) sale (%)	Ø-Preis € Ø-price €	Anzahl (Export) number (export)	Export (%) export (%)
Stiere – bulls					
Fleckvieh	646	88,1	2 325	101	17,8
Brown Swiss	24	87,5	2 068	0	0,0
Pinzgauer	39	82,1	2 153	4	12,5
Grauvieh	34	88,2	3 738	2	6,7
Holstein	6	83,3	1 980	0	0,0
Summe/Ø	749	87,7	2 370	107	16,3
Kühe – cows					
Fleckvieh	5 835	94,4	1 867	2 029	36,8
Brown Swiss	669	90,9	1 658	376	61,8
Pinzgauer	242	93,0	1 734	87	38,7
Grauvieh	70	95,7	1 735	20	29,9
Holstein	990	94,0	1 912	648	69,6
Summe/Ø	7 806	94,0	1 850	3 160	43,1
Kalbinnen – heifers					
Fleckvieh	6 283	96,2	1 778	4 489	74,2
Brown Swiss	680	94,4	1 692	436	67,9
Pinzgauer	3	66,7	1 740	0	0,0
Grauvieh	123	96,7	1 836	79	66,4
Holstein	78	87,2	1 546	30	44,1
Summe/Ø	7 167	96,0	1 769	5 034	73,2
Jungkalbinnen – open heifers					
Fleckvieh	688	95,5	926	50	7,6
Brown Swiss	69	84,1	1 038	1	1,7
Pinzgauer	0	0,0	0	0	0,0
Grauvieh	9	66,7	890	2	33,3
Holstein	23	91,3	655	0	0,0
Summe/Ø	789	94,0	927	53	7,1
Zuchtkälber (weiblich) – calves (female)					
Fleckvieh	4 673	96,1	531	36	0,8
Brown Swiss	248	84,7	552	4	1,9
Pinzgauer	49	79,6	489	8	20,5
Grauvieh	0	0,0	0	0	0,0
Holstein	39	92,3	404	2	5,6
Summe/Ø	5 009	95,4	531	50	1,0
Summe/Ø*	21 520	94,8	1 792	8 404	41,2
Differenz Vorjahr**	-18,6%	3,0**	4,7% ¹⁾	-16,7%	-0,4***

*Summe/Ø insgesamt – total/Ø ** difference *** Prozentpunkte – percentage points

¹⁾ ohne Zuchtkälber weiblich – without calves (female)

Quelle: BMLRT Abteilung II/6: Tierische Produkte, Februar 2021

Auf Zuchtrinder versteigerten Tiere – *Breeding cattle sold in auction sales*

Jahr year	Stiere bulls	Kühe cows	Kalbinnen heifers	Jungkalbinnen open heifers	Gesamt* total	Export* export
1960	8 375	-	14 749	-	23 124	5 951
1965	7 985	-	19 186	-	27 171	7 096
1970	5 618	5 068	15 494	3 894	30 074	15 523
1975	4 453	9 299	18 914	4 224	36 890	21 879
1980	3 457	9 787	23 656	2 193	39 093	22 404
1985	3 060	12 028	25 525	4 114	44 727	28 784
1990	2 663	10 810	26 506	2 685	42 664	27 755
1995	1 879	6 368	19 493	1 860	29 600	10 698
2000	1 310	9 467	13 324	1 131	25 232	9 285
2005	824	8 462	9 079	570	18 935	5 885
2010	720	9 312	9 459	565	20 056	9 364
2015	584	8 792	11 087	874	21 337	12 002
2019	584	9 336	7 559	911	18 390	9 931
2020	657	7 338	6 878	742	15 615	8 354

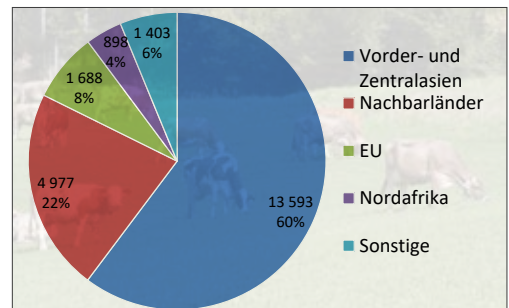
*ohne Zuchtkälber weiblich – *without calves (female)*

Quelle: BMLRT Abteilung II/6: Tierische Produkte, Februar 2021

3.11 Sicherung des Zuchtrinderabsatzes

Zuchtrindermarkt im Zeichen von Covid-19-Schutzmaßnahmen

Absatzprobleme und ein Preisminus infolge der Covid-19-Pandemie führten zu einem deutlichen Rückgang des Produktionswerts von Rindern. Die Vermarktung im ersten „Coronajahr“ war alles andere als einfach. Unter strengen Covid-19-Schutzmaßnahmen konnten immerhin 125 der ursprünglich 135 geplanten Versteigerungen



Zuchtrinderexporte im Jahr 2020 aus Österreich nach Ländern © ZAR



Die heimischen Exportfirmen gewährleisten die ordnungsgemäße Durchführung von Langstreckentransporten entsprechend der EU-Tiertransportverordnung (1/2005), deren Vorgaben bis zur Bestimmungsort, also auch außerhalb der EU, eingehalten werden müssen. © ZAR

durchgeführt werden. Der Durchschnittspreis über alle Rassen hinweg betrug € 1 792,- (netto, ohne Zuchtkälber weiblich). Die Preise lagen damit im Schnitt um 4,7% über dem Vorjahr. Auch die Erschließung neuer und vor allem die Aufrechterhaltung von Exportmärkten über internationale Landwirtschaftsmessen war im Jahr 2020 nicht möglich. Zahlreiche Messen wurden bis auf weiteres abgesagt bzw. in Ausnahmefällen digital abgehalten.

Export: Täglich 62 Kalbinnen

Von 55 000 Rinderhaltern beschäftigen sich im Jahr 2020 20 640 Betriebe intensiv mit der Rinderzucht bzw. sind hier auch Mitglied bei einem der elf heimischen Zuchtverbände. Die Verbände organisieren in Zusammenarbeit mit den Exportfirmen die Auswahl sowie auch die

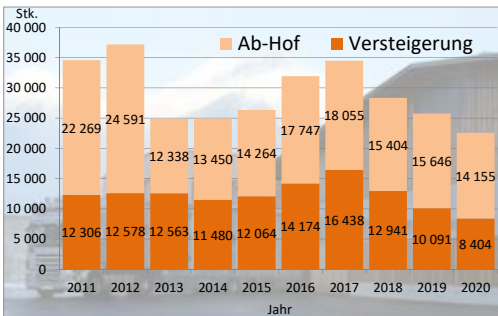
anschließende Quarantäne der Zuchtrinder für den Export. So wurden täglich 62 Rinder, hauptsächlich Zuchtkalbinnen, aus Österreich exportiert. Das waren auf das gesamte Jahr gerechnet 22 559 Rinder. Damit wurden um 12,4% oder 3 200 Stk. weniger exportiert als im Vergleichszeitraum des Vorjahres.

Die meisten Zuchtrinder gingen in den vorder- und zentralasiatischen Raum. In Summe wurden dorthin 60% aller Tiere bzw. insgesamt 13 600 Stk. exportiert. Fast 5 000 Stk. oder 22% wurden direkt aus unseren Nachbarländern angekauft, davon alleine 3 200 Stk. aus Italien. Die restlichen EU-Länder importierten 1 700 Tiere (8%), in den nordafrikanischen Raum gingen 4% aller Tiere bzw. 900 Stk. Bezogen auf die einzelnen Rassen wurden im letzten Jahr 17 800 Rinder der Rasse Fleckvieh, 2 100 Stk. der Rasse Brown Swiss, 1 800 Stk. der Rasse Holstein, 400 Stk. Pinzgauer, 300 Stk.

Grauvieh sowie 200 Rinder der verschiedenen Fleischrinderrassen exportiert.

Know-How Transfer für ZuchtviehkäuferInnen

Die Transporte werden nach strengen gesetzlichen Vorgaben von den Exportfirmen durchgeführt. Oberstes Ziel von Verkäufer und Käufer liegt darin, dass die Tiere bei bester gesundheitlicher Verfassung bei den Käufern ankommen. Nach erfolgreicher Lieferung werden den internationalen Kunden Schulungen von namhaften österreichischen ExpertInnen zu den verschiedensten Themen rund um das Rind angeboten. Für die österreichische Rinderzucht haben exportbegleitende Schulungen für KäuferInnen von heimischen Zuchtrindern eine große Priorität. In manchen Fällen kommen auch internationale Delegationen nach Österreich, für die praxisorientierte Seminare angeboten werden.



Entwicklung Zuchtrinderexporte aus Österreich über Versteigerungen und Ab-Hof-Verkauf in den letzten zehn Jahren © ZAR

Maintainance sales of breeding cattle

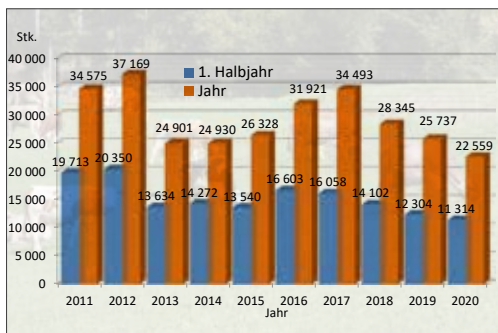
Marketing breeding cattle under the auspices of covid-19 protective measures

Selling issues and a drop in prices as a consequence of the covid-19 pandemic led to a significant fall in the production value of cattle. Marketing during the first year of coronavirus was far from simple. Nevertheless, 125 of the 135 auctions originally planned were able to go ahead under strict covid-19 measures. The average price across all breeds was €1792.00 (net, without female breeding calves). On average, the prices were up 4.7% on the previous year. Tapping into new export markets and maintaining existing ones via international agricultural shows was not possible in 2020 either. A large number of shows had to be cancelled until further notice or held online in a few cases.

Export: 62 heifers daily

Of the 55,000 cattle farms in Austria in 2020, 20,640 were intensively involved in cattle breeding and/or were also members of one of the eleven Austrian breeder associations. In collaboration with export companies, the associations organise the selection of breeding cattle for export, as well as the quarantining arrangements at their destination. 62 cattle – predominantly breeding heifers – were exported from Austria this way on a daily basis. This works out at 22,559 cattle over the course of the year, which means that 3200 (12.4%) fewer cattle were exported than in the previous year.

Most of the breeding cattle were destined for the Middle East and Central Asia. In total, 13,600 (60%) of the animals



Entwicklung Zuchtrinderexporte aus Österreich in den letzten zehn Jahren © ZAR



Rote Kreuze auf den Rängen der Versteigerungshalle markierten die Sitzplätze, um einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu gewährleisten. © ZAR/Kalcher

were exported into these regions. Just under 5000 cattle (22%) were purchased directly by our neighbouring countries, with 3200 cattle alone purchased by Italy. The other EU countries imported 1700 cattle (8%), and 900 cattle (4%) were destined for North Africa. In terms of individual breeds, 17,800 Fleckvieh cattle, 2100 Brown Swiss, 1800 Holstein, 400 Pinzgauer, 300 Tyrolean Grey and 200 beef breed cattle were exported during the last year.

Transferring knowledge to breeding cattle buyers

Transportation is carried out by export companies in accordance with strict legal requirements. The primary objective for both sellers and buyers is that the animals arrive at their destination in the best of health. Upon successful delivery, international customers are offered training sessions by notable Austrian experts on a wide variety of cattle-related topics. The training sessions offered to Austrian cattle importers are a top priority for the Austrian cattle breeding sector. In some cases, international delegations even travel to Austria to attend practical seminars.

3.12 Gesundheitsstatus österreichischer Zuchttiere

Österreich hat den besten BSE-Status, den ein Land erreichen kann, nämlich das „vernachlässigbare BSE-Risiko“. Die strenge Auslegung des Tierseuchengesetzes, RGBl. Nr. 177/1909 idGF., hat bewirkt, dass die österreichischen Rinderherden in



Sowohl für VerkäuferInnen als auch für KäuferInnen war das Tragen von Masken eine Selbstverständlichkeit.

© ZAR/Kalcher

den letzten Jahrzehnten von Seuchen verschont blieben. Durch Gesetzesänderungen und Verordnungen wurde das Tierseuchengesetz jeweils dem Stand der Wissenschaft angepasst, wodurch die österreichische Rinderzucht einen hohen Gesundheitsstandard entwickeln konnte. Seit Einführung der Rinderdatenbank bzw. des Veterinärinformationssystem (VIS) können Seuchenprävention und -bekämpfung noch schneller und effizienter erfolgen, da auf elektronische Daten über Tierbestände, Tierbewegungen und Untersuchungsergebnisse lokal (Bezirk), regional (Bundesland) und zentral (Bund) zugegriffen werden kann.

Österreich und damit alle in Österreich gehaltenen Rinder und die hier produzierten Samen und Embryonen gelten als amtlich anerkannt frei von

- Rindertuberkulose (*Mycobacterium bovis*)
- Brucellose der Rinder (*Brucella abortus*)
- Enzootischer Rinderleukose (*Bovines Leukosevirus, Retrovirus*)
- Infektiöser Boviner Rhinotracheitis (*Bovines Herpesvirus Typ 1, BHV1, IBR/IPV*)

Der letzte Nachweis von Blauzunge in Österreich wurde im Dezember 2016 gemeldet. Die Restriktionszonen wurden im Februar 2019 aufgehoben. So gilt Österreich bereits seit mehr als zwei Jahren wieder offiziell frei von Blauzungenkrankheit.



Fleckviehkalbinnen im Quarantänestall des Rinderzuchtverbandes Oberösterreich (RZO) in Freistadt.

© ZAR/Steiner

Austrian breeding animal health status

Austria has the best BSE status that a country can achieve, namely "negligible BSE risk." Strict interpretation of the Animal Disease Act, RGBI [Reichsgesetzblatt]. No. 177/1909 as amended, has resulted in Austrian cattle herds being spared by epidemics in the past decades. Due to changes in law and regulations, the Animal Disease Act was adapted to the current state of science, which allowed Austrian cattle breeding to develop a high standard of health. Since the introduction of the cattle database and the veterinary information system (VIS), epidemic prevention and control can be performed even faster and more efficiently, since electronic data on animal populations, animal movements and test results can be accessed locally (district), regionally (federal state) and centrally (federal government).

Austria, and thereby all cattle kept in Austria, the semen and embryos produced here, are considered officially free of:

- bovine tuberculosis (*Mycobacterium bovis*)
- bovine brucellosis (*Brucella abortus*)
- Enzootic bovine leukosis (bovine leukosis virus, a retrovirus)
- Infectious bovine rhinotracheitis (bovine herpes virus type 1, BHV1, IBR / IPV)

The last evidence of bluetongue disease in Austria was reported in December 2016. The restriction zones were lifted in February 2019. Austria has been officially free of bluetongue disease for more than two years.

3.13 Koordination von Bildungsprojekten

3.13.1 Ziel

Die ZAR setzt sich mit den Bildungsprojekten zum Ziel, aktuelle und zielgruppenadäquate Bildungsprojekte zum Thema Rinderzucht und Dialog mit der Gesellschaft zu konzipieren und die Veranstaltungen in den jeweiligen Bundesländern zu organisieren. Zusätzlich wurde ein breites Online-Angebot geschaffen. Mit den Bildungsprojekten „Jungzüchterprofi“, „Herdenmanager Austria“, „Professionalisierung und Wissensvermittlung in der Rinderzucht“ und „Innerbetriebliche Agrarkommunikation“ ist die ZAR Kooperationspartner des Vereins NTÖ sowie Koordinator und Initiator diverser Bildungsangebote. Das Bildungsprogramm wird über die Plattform des NTÖ auf www.nutztier.at/bildung angeboten.



Die Bildungsveranstaltungen der RINDERZUCHT AUSTRIA wurden entweder vor Ort unter strengen Covid 19-Schutzmaßnahmen oder online durchgeführt.

© ZAR/Prodinger



Ein Ausschnitt vom Videodreh – LKV Herdenmanager – bei Familie Mittermayr in Andorf, OÖ © ZAR/Prodingner

Coordination of educational projects

Aim

With its educational projects, ZAR's aim is to devise current, targeted educational projects focused on cattle breeding and social dialogue, and to organise regional events. It has also created a wide range of online learning options. ZAR manages the "young cattle breeders professional", "herd manager Austria", "professionalisation and knowledge transfer in cattle breeding" and "intra-farm agricultural communication" projects in collaboration with NTÖ (sustainable livestock farming Austria) and coordinates and initiates various learning opportunities. This education programme is accessible via the NTÖ platform www.nutztier.at/bildung.

3.13.2 Professionalisierung und Wissensvermittlung in der Rinderzucht

Das Poolprojekt „Professionalisierung und Wissensvermittlung in der Rinderzucht“ (PROWI) bietet den Mitgliedern der ZAR die Möglichkeit ein vielseitiges Programm an Schulungen im Rahmen der LE 2014-20 über den Verein NTÖ in Anspruch zu nehmen. Seit 1. Februar 2019 ist das Projekt angelaufen und bietet einen Schwerpunkt in der Tiergesundheit. Dieses Thema wurde anhand von Webinaren, Schulungen und E-learning Einheiten erarbeitet und für die LandwirtInnen bereitgestellt. Die Webinarreihen sind am YouTube-Kanal der RINDERZUCHT AUSTRIA veröffentlicht. Das E-learning Angebot kann über www.nutztier.at/bildung gebucht werden.

Professionalisation and knowledge transfer in cattle breeding

The "professionalisation and knowledge transfer in cattle breeding" (PROWI) project offers ZAR members the opportunity to tap into a diverse training programme via the NTÖ association within the context of the LE 2014-20 rural development policy. The project started on 1 February 2019 and offers courses focused on animal health. The subject matter is explored through webinars, training sessions and e-learning units and made available to farmers. The webinar series are published on the RINDERZUCHT AUSTRIA YouTube channel. A subscription to the e-learning option can be purchased via www.nutztier.at/bildung.



3.13.3 Jungzüchter-Profi

Das Bildungsprojekt Jungzüchter-Profi gibt es seit 2008 und spiegelt die Leidenschaft der JungzüchterInnen zur Rinderzucht wider. Diese haben bereits mit 14 bis 17 Jahren die Möglichkeit, beim I-Kuh Workshop in den einzelnen Bundesländern die verschiedenen Schwerpunkte des Jungzüchter Profis in einem 3-tägigen Workshop kennenzulernen. Abgeschlossen wird der Kurs mit einem Vorführwettbewerb, indem die JungzüchterInnen ihr erworbenes Können unter Beweis stellen. Der "Jungzüchter-Profi" besteht aus 10 Grundmodulen und 6 Aufbaumodulen für JungzüchterInnen zwischen 18 und 30 Jahren. In Zeiten von Covid 19



Das erste Online-Modul beim "Jungzüchter Profi" zum Thema „Futterbau & Grundfutterqualität“ inkl. Online-Betriebsbesichtigung bei der Familie Schirnhofner in der Steiermark © ZAR/Prodingner



Modul 5 „Tiergesundheit und Low Stress Stockmanship“
in Salzburg © ZAR/Prodinger

wurde ein Sicherheitskonzept für die Abhaltung erarbeitet und ein Modul Online durchgeführt. Einen Neustart gibt es wieder im Jänner 2022.

Young cattle breeders professional

The “young cattle breeders professional” learning project has been in existence since 2008 and reflects the passion young cattle breeders have for cattle breeding. Young breeders aged 14 to 17 are given the opportunity to learn about the core aspects of young cattle breeders professional via a 3-day “I-Kuh” workshop run in each federal state. The course is rounded off with a demonstration competition, during which the young breeders demonstrate their acquired skills. Young cattle breeders professional is the next step, with 10 basic modules and 6 advanced modules for young cattle breeders between 18 and 30 years of age. During covid-19, a covid safety policy was developed and one module was conducted online. The course will restart in January 2022.

3.13.4 Herdenmanager Austria

Der Herdenmanager Austria ist eine praxisorientierte Ausbildung für all jene, die an der Milchviehproduktion interessiert sind. TeilnehmerInnen bereiten sich mit E-Learning-Kursen vor. So bleibt an den drei Kurswochenenden genügend Zeit für die Praxis. ExpertInnen erklären komplexe Zusammenhänge, beantworten Fragen und geben Tipps für die Praxis. Themen wie Fütterung, Klauengesundheit, Stoffwechsel oder Eutergesundheit, Kälbergesundheit oder Zeitmanagement werden erarbeitet.

Zusätzlich beinhaltet die Ausbildung auch einen



All jene, die an der Milchproduktion interessiert sind, können sich ihr Wissen in der Ausbildung zum Herdenmanager Austria vertiefen. © ZAR/Lichtenwagner

ökonomischen Teil: Durch die Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Milch ist es den TeilnehmerInnen möglich, die eigenen betriebsspezifischen Daten zu analysieren.

Die Ausbildung konnte zwar in Westösterreich starten, allerdings musste aufgrund der Covid 19-Pandemie eine Pause eingelegt werden. Im September wird die Ausbildung fortgeführt und im Oktober startet der Herdenmanager Austria auch in Ostösterreich durch.



Im Mittelpunkt von Herdenmanager Austria stehen praxisrelevante Lehrinhalte, die sofort am eigenen Betrieb umgesetzt werden können. Beim Workshop Klauengesundheit werden unter der professionellen Anleitung von Katharina Hoffelner Totklauen analysiert und behandelt. © ZAR/Lichtenwagner



Im September 2020 erfolgte der Start zu den ZAR-Webinaren. Immer mittwochs um 19:30 Uhr stehen in den Monaten September, Dezember, Februar und April verschiedene Themenschwerpunkte im Mittelpunkt. Die Webinare werden aufgezeichnet und über den YouTube-Kanal der RINDERZUCHT AUSTRIA veröffentlicht. Anmeldungen über www.nutztier.at/bildung

© ZAR/Prodinger

BEWIRB DICH JETZ!
E-LEARNING UND DREI PRAXIS-MODULE
eigene Erfahrung mit Fachleuten erlangen
praktisch und auf deinen Betrieb zugeschnitten
Alle Details zur Bewirtung findest du auf
www.nutztier.at/HerdenManager-Austria.html

verstehen erkennen profitieren

Herd manager Austria

Herd manager Austria is a practical training programme for anyone interested in dairy cattle production. Participants prepare for the practical sessions through e-learning courses. This allows sufficient time for practical content during the three course weekends. Experts shed light on complex scenarios, answer questions and provide practical advice. Topics include feeding, claw health, metabolism or udder health, and calf health or time management. The training course also includes a section on economics. Through a collaboration with the working group on milk, participants have the opportunity to analyse their own farm's data.

The course was able to launch in western Austria, but had to be postponed due to the covid-19 pandemic. The herd manager Austria course will continue in September and launch in eastern Austria in October.

3.13.5 Webinare

Um auch im Jahr 2020 aktuelle Erkenntnisse aus der Wissenschaft an die LandwirtInnen weitergeben zu können, organisierte die ZAR Online-Veranstaltungen. ExpertInnen hielten Vorträge und diskutierten mit den TeilnehmerInnen über neue Entwicklungen. Da ein Webinar nur 1,5 Stunden dauert, werden meist mehrere Webinare zu einem Themengebiet angeboten. So wurden beispielsweise je drei Webinare zum Thema Kälberaufzucht und Klauengesundheit angeboten.

Webinars

In order to continue sharing the latest scientific knowledge with farmers, even in 2020, ZAR organised online events. Experts gave presentations and discussed the latest developments with participants. Since one webinar only lasts for 1.5 hours, there tend to be several webinars offered per subject area. As such, three webinars were offered on the subject of calf rearing and claw health.

3.13.6 E-learning

Im Jahr 2020 bekamen Onlineangebote hinsichtlich Fortbildung für LandwirtInnen eine neue Bedeutung. Die ZAR hat einige Themen aus dem Bereich der Rinderzucht als E-Learning-Einheiten ausgearbeitet. Aktuell kann man sich zu den Kursen Stoffwechsel und KetoMIR, Fütterung und Klauengesundheit unter www.nutztier.at anmelden.



Das E-learning Angebot zum Thema „Stoffwechsel und KetoMIR“ sowie „Q^{plus} Fleisch“ kann jederzeit selbstständig von zu Hause aus erarbeitet und abgeschlossen werden. Weitere Themenbereiche folgen.

© ZAR/Prodinger

Ist man erst einmal angemeldet, bieten die E-Learnings dem Lernenden die Möglichkeit, sich zeit- und ortsunabhängig fortzubilden. Das bedeutet, dass es hier - anders als beim Webinar - keinen live-Termin gibt. Die TeilnehmerInnen können mit jedem internetfähigem Gerät (Smartphone, Computer, Tablet, etc.) einsteigen. Einen gesamten Themenbereich zu erarbeiten dauert ca. 1,5 Stunden. Durch die Einteilung in Unterkapitel kann man problemlos eine Pause einlegen und später an dieser Stelle fortsetzen. Es ist auch möglich, das E-Learning mehrmals durchzuführen oder nur einzelne Passagen zu wiederholen. Darüber hinaus werden verschiedene Medien miteingebunden (YouTube Videos, Broschüren) oder auf zusätzliche Artikel verwiesen. Um das eigene Wissen zu überprüfen, gibt es zum Abschluss ein Quiz.

E-learning

Online training gained a new meaning in 2020 in terms of further education for farmers. ZAR developed several topics from the cattle breeding subject area into e-learning units. Currently, those interested can register for the feeding, claw health and metabolism and KetoMIR courses at www.nutztier.at.

Once they have registered, the e-learning option provides students the opportunity to learn at their own pace, from wherever they like. This means that, unlike with webinars, there is no specific date and time for the course. Participants can get started with any internet-enabled device (smartphone, computer, tablet, and so on). It takes around 1.5 hours to work on an entire topic area. Since the courses are broken down into chapters, it is easy to take a break and continue from the same point later. The e-learning modules can also be repeated several times, either in full or by replaying individual sections. Furthermore, they also incorporate different media types (YouTube videos, brochures, and so on), and refer to additional reading materials. There is also a quiz at the end for participants to test their knowledge.

4 Zahlen & Fakten

4.1 Leistungsprüfung und Qualitätssicherung

Je nach Kontrollmethode werden 9 - 11 Mal im Jahr auf 21 613 Kontrollbetrieben der Milch- und Fleischleistungsprüfung von den MitarbeiterInnen der Landeskontrollverbände (LKV) Daten wie Milchmenge, Milchinhaltstoffe sowie Fitness- und Gesundheitsparameter erhoben. Die Erfassung der Daten erfolgt vermehrt über die neue Anwendung App4LKV, die bereits auf 8 226 Betrieben im Einsatz ist. Für neu hinzukommende Automatische Melksysteme steht ab 2021 das neue Probenahmegerät ORI Collector zum Einsatz. Das Kontrolljahr der Milchleistungsprüfung startet im Oktober, jenes der Fleischleistungsprüfung am 1. Jänner. Die Tiere der Fleischleistungsprüfung werden zwei Mal pro Jahr gewogen und daraus die Tageszunahmen ermittelt. Die Kontrollbetriebe erhalten umgehend nach jeder Leistungskontrolle einen ausführlichen Tagesbericht sowie am Jahresende einen Jahresbericht entweder postalisch oder elektronisch zugesandt. Die Auswertungen sind eine wertvolle Entscheidungshilfe für die ZüchterInnen und sind die Basis für die Weiterentwicklung der österreichischen Zuchtprogramme. Laut Rinderdatenverbund RDV sind in Österreich 500 angestellte KontrollassistentInnen sowie rund 1 000 Personen als Probenehmer für die Erhebung der Daten verantwortlich sowie rund 200 Personen als Zuchtberater.



Die Leistungskontrollen werden unter erhöhten Sicherheitsauflagen durchgeführt.

© RINDERZUCHT STEIERMARK/Baumann

Facts & figures

Performance recording and quality assurance

Data on parameters such as milk quantity, milk components, fitness and health is gathered from the milk and beef performance tests carried out by employees of the state recording associations (LKV) on 21,613 control farms 9–11 times a year depending on the recording method. Data is increasingly being gathered via the new App4LKV application, which is already being used on 8226 farms. For recently installed milking robots, the new ORI Collector sampling device is available from 2021. The control year for milk performance testing starts in October each year, and for beef performance testing on 1 January. Animals are weighed for beef performance testing twice a year, and the daily gains are calculated from these figures. The control farms receive an in-depth daily report immediately after each performance test and an annual report at the end of the year either by post or email. The evaluations are a valuable decision-making aid for breeders and are used as a basis for continuing to develop Austrian breeding programmes. According to the RDV cattle data network, there are 500 permanent recording assistants and around 1000 sampling personnel employed to gather data in Austria, as well as around 200 breeding advisers.

4.2 Qualitätssicherungsprogramm Q^{plus}-Kuh

Die LKV Austria ist seit Jahren die zentrale Abwicklungsstelle für das Qualitätsprogramm Q^{plus}-Kuh. Seit 10 Jahren wird mit diesem Programm ein wichtiger Beitrag zur langfristigen Sicherung und Steigerung der Milch- und Fleischqualität, des Tierwohls, der Tiergesundheit sowie der Nachhaltigkeit der Milch- und Fleischrinderhaltung in Österreich geleistet. Durch die Einbindung der Betriebe in das AMA-Gütesiegelprogramm wird mind. alle 4 Jahre die AMA Gütesiegelrichtlinie „Haltung von Kühen“ bei jedem Betrieb überprüft. Bei Milchbetrieben sind neben der Eutergesundheit seit dem Jahr 2020 auch neue Stoffwechselkriterien wie KetoMIR relevant. Bei Fleischrinderzucht- und Jungviehaufzuchtbetrieben sind die Verluste bei Kälbern und Aufzucht sowie die Zwischenkalbezeit entscheidend. Von Dezember bis Februar wurden erstmals diese neuen



Ziel des Moduls „Q^{plus}-Kuh“ ist die langfristige Sicherung und Steigerung der Milch- und Fleischqualität, des Tierwohls, der Tiergesundheit sowie der Nachhaltigkeit in der Milchproduktion. Fleckviehkuh ERLE (AT 059.982.222) vom Zuchtbetrieb Maria und Ernst Kniewasser aus Spital am Pyhrn, OÖ.
© RZO/Lustenberger

Kennzahlen ausgewertet und den LandwirtInnen mit dem Jahresbericht übermittelt. Bei Überschreitung gewisser Kennzahlen müssen die teilnehmenden Betriebe ein Beratungsgespräch mit dokumentiertem Beratungsprotokoll, ein E-Learning „Stoffwechsel und KetoMir“ sowie eine LFI Bildungsveranstaltung mit der Kennzeichnung „geeignet für das Qualitätssicherungsprogramm Q^{plus}-Kuh“ absolvieren.

Q^{plus}-Kuh quality assurance programme

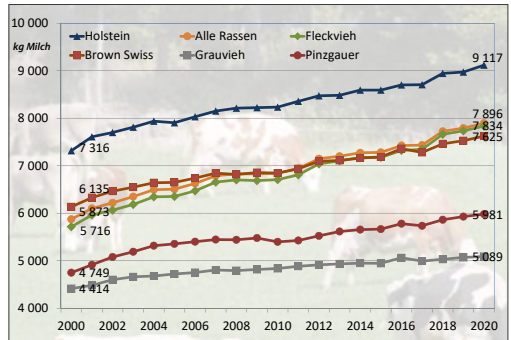
LKV Austria has been the main processing body for the Q^{plus}-Kuh quality assurance programme for many years. Over the past 10 years, the programme has contributed significantly towards securing and increasing milk and beef quality, animal welfare, animal health and sustainability within the Austrian dairy and beef farming sectors over the long term. By incorporating the farms in the AMA quality seal programme, compliance with AMA “livestock husbandry” guidelines is verified on each farm at least every 4 years. As of 2020, new metabolism criteria such as KetoMIR are relevant for dairy farms in addition to udder health. Calf losses, rearing losses and calving intervals are all decisive factors for farms breeding beef cattle and rearing young stock. These new key indicators were evaluated for the first time between December and February, and shared with farmers in their annual report. If certain key indicators are exceeded, the participating farm

must attend a documented consultation and complete an e-learning course on "metabolism and KetoMIR" as well as an LFI educational seminar labelled "suitable for the Q^{plus}-Kuh quality assurance programme".

4.3 Milchleistungsprüfung

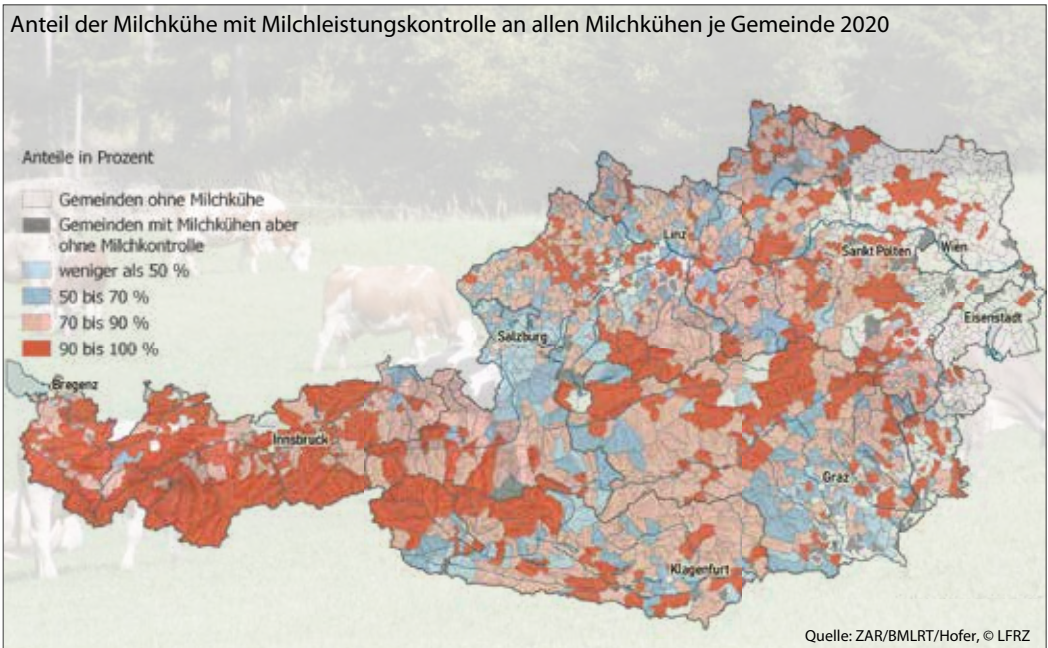
Im Kontrolljahr 2020 nahmen 18 746 Kontrollbetriebe mit 427 809 Kontrollkühen, das sind 82,5% aller Milchkühe (2019: 82,1%), an der Leistungsprüfung und Qualitätssicherung teil. Die höchsten Kontrolldichten weisen derzeit die Bundesländer Tirol mit 91,8%, Vorarlberg mit 91,6% und das Burgenland mit 87,4% auf. Es wurden Leistungs- und Qualitätsprüfungen auf 18 746 Betrieben (-511 Betriebe; -2,7%) durchgeführt. Coronabedingt fand im Schnitt eine Leistungskontrolle weniger statt. Die Durchschnittsleistung aller Vollabschlüsse über alle Rassen hinweg beträgt aktuell 7 896 kg Milch (2019: 7 792 kg) bei 4,14% Fett (2019: 4,13%) und 3,43% Eiweiß (2019: 3,42%). Damit haben die Leistungen um 104 kg zugenommen. Die Lebensleistung aller Kontrollkühe über alle Rassen hinweg als Merkmal für Langlebigkeit bei entsprechend guter Milch-

leistung ist um 626 kg Milch auf 30 937 kg Milch gestiegen. Die Entwicklung der Nutzungsdauer (ND) aller Kontrollkühe macht deutlich, dass hohe Leistungen einer guten Tiergesundheit nicht im Wege stehen. Denn die ND aller Kontrollkühe ist in den vergangenen Jahren konstant geblieben bzw. sogar leicht gestiegen. Aktuell beträgt diese 3 Jahre und 10 Monate (3,85 Jahre) je Kuh. Im Schnitt werden die Kühe 6 Jahre und 4 Monate (6,32 Jahre) alt. Damit hat sich das Alter in den vergangenen 15 Jahren um ein Monat erhöht (29

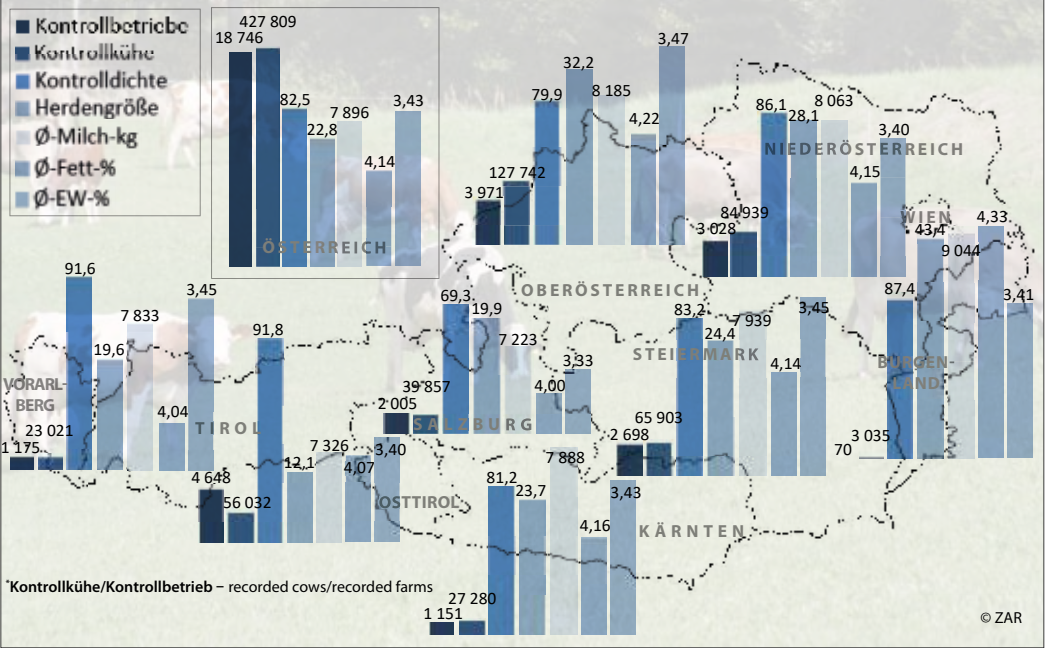


Entwicklung der Milchleistung bei den wichtigsten Rinderrassen in Österreich seit 2000 © ZAR

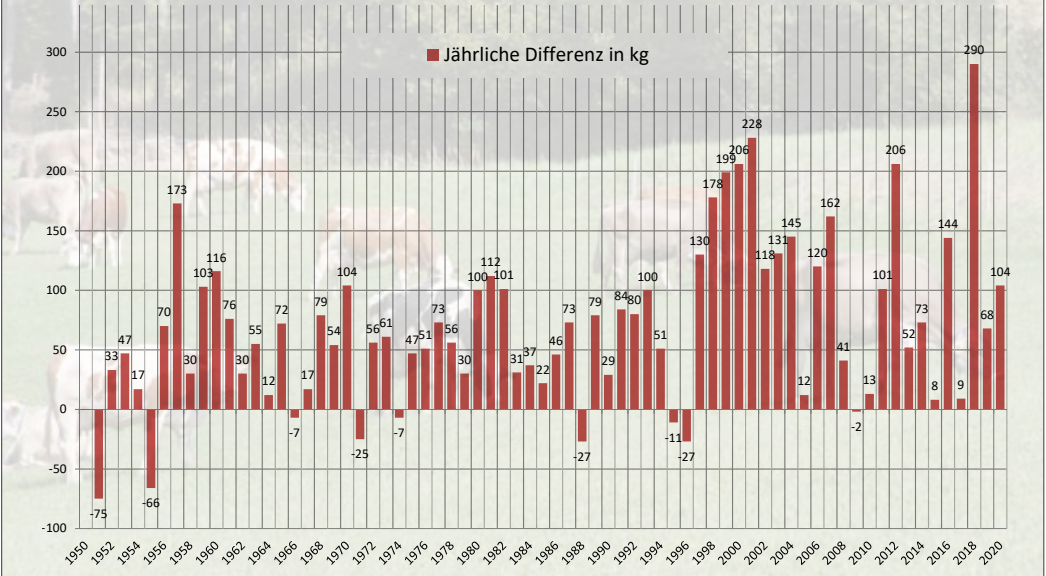
Anteil der Milchkühe mit Milchleistungskontrolle an allen Milchkühen je Gemeinde 2020



Milchleistungsprüfung 2020 – Kontrollbetriebe, Kontrollkühe, Kontrolldichte, durchschnittliche Herdengrößen¹ und Milchleistung nach Bundesländern – Milk performance recording 2020 – recorded farms, recorded cows, density of registration, average size of herds¹ and milk yield by federal province

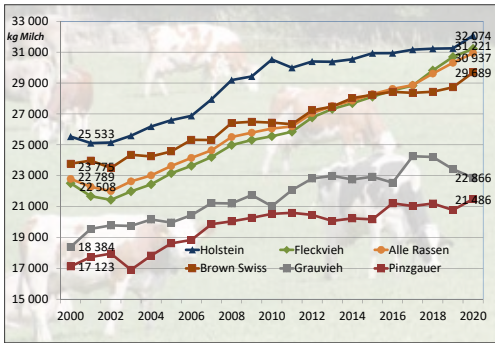


Jährliche Milchleistungszu- und -abnahme seit 1950 – Annual difference in milk performance since 1950

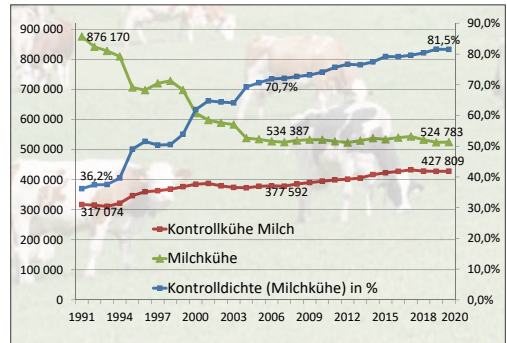


Jährliche Leistungs- bzw. -abnahme seit 1950. Die jährliche Steigerung der Milchleistung betrug seit 1950 70 kg Milch je Kuh und Jahr.

© ZAR



Entwicklung der Lebensleistung in kg Milch bei den wichtigsten Rinderrassen in Österreich seit 2000 (abgegangene Kühe, ohne Verkauf zur Zucht) © ZAR



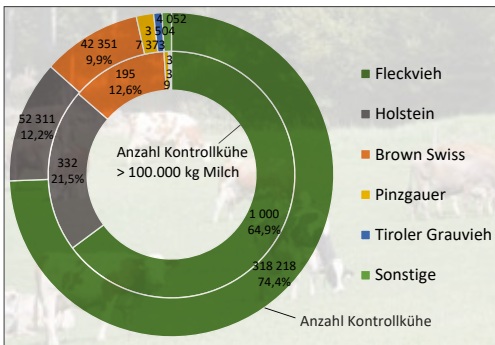
Milchleistungsprüfung 2020 (Entwicklung Kontrollkühe, Milchkühe und Kontrolldichte) © ZAR

Tage). Die durchschnittliche Herdengröße auf den Betrieben ist von 22,2 auf 22,8 Kühe leicht angestiegen (+0,6 Kühe/Betrieb). Die Anzahl der Kontrollbetriebe ging in allen Bundesländern zurück. Die größten Betriebe sind nach wie vor im Burgenland mit fast 44 Kühen je Betrieb, die kleinsten Strukturen weisen die Tiroler Betriebe mit 12 Kühen je Betrieb bzw. Salzburg und Vorarlberg mit jeweils 19,5 Kühen je Betrieb auf. Ein Viertel aller Betriebe, insgesamt 4 600, liegen alleine in Tirol, gehalten wird hier allerdings nur ein Achtel aller Kühe.

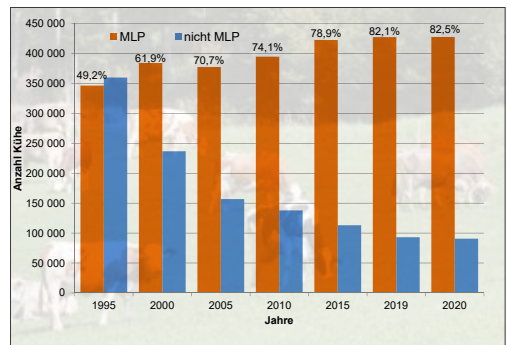
Milk performance recording

During the 2020 control year, 18,746 control farms with 427,809 control cows, i.e. 82.5% of all dairy cows (2019: 82.1%), participated in performance testing and quality

assurance. Tirol currently has the highest recording density with 91.8%, followed by Vorarlberg with 91.6% and Burgenland with 87.4%. Performance and quality tests were carried out on 18,746 farms (-511 farms; -2.7%) with 427,809 cows (+317 cows; +0.1%). On average, performance testing was carried out less often due to covid-19. The average performance from all completed tests across all breeds is currently 7896 kg of milk (2019: 7792 kg) with 4.14% fat (2019: 4.13%) and 3.43% protein (2019: 3.42%). Performance as therefore increased by 104 kg. The lifetime performance of all control cows across all breeds as an indicator for longevity with correspondingly good milk performance has risen by 626 kg of milk to 30,937 kg of milk. The trend in 'length of productive life' in all control cows illuminates the fact that high performance does not stand in the way of good animal health. This parameter has remained constant if not slightly increased in all control cows over the past year. The figure currently stands at 3



Rassenverteilung Kontrollkühe insgesamt sowie Kontrollkühe mit mehr als 100 000 kg Milch im Kontrolljahr 2020 © ZAR



Milchleistungsprüfung (MLP): Entwicklung Kontrollkühe in Prozent und Nicht-Kontrollkühe (1995 - 2020) © ZAR

years and 10 months (3.85 years) per cow. On average, the cows reach the age of 6 years and 4 months (6.32 years). This means the age parameter has risen by one month (29 days) over the past 15 years.

The average herd size on the farms has risen slightly from 22.2 to 22.8 cows (+0.6 cows/farm). The number of control farms fell in each federal state. The largest farms can still be

found in Burgenland, where there are almost 44 cows per farm, while the smallest farms are most typical of Tirol, where there are 12 cows per farm, followed by Salzburg and Vorarlberg with 19.5 cows per farm each. One quarter of all farms – 4600 overall – are situated in Tirol alone, yet only an eighth of all cows are kept there.

Ergebnisse der Milchleistungskontrolle 2020 (Kontrollkühe) – Results of milk recording 2020 (recorded cows)

Rasse breed	Zahl ¹⁾ number	Milch milk kg	Fett fat %	Fett fat kg	Eiweiß protein %	Eiweiß protein kg	Fett + Eiweiß fat + protein kg
Fleckvieh	272 316	7 834	4,16	326	3,44	269	595
Holstein	42 122	9 117	4,07	371	3,33	303	674
Brown Swiss	34 730	7 625	4,16	317	3,53	269	586
Pinzgauer	5 975	5 981	3,88	232	3,30	198	430
Grauvieh	2 825	5 089	3,90	199	3,36	171	370
Jersey	1 558	6 083	5,10	311	3,85	234	545
Original Braunvieh	746	5 403	3,95	214	3,31	179	393
Montbeliarde	270	8 189	3,96	325	3,49	285	610
Murbodner	136	3 721	3,97	148	3,37	125	273
Tuxer	117	4 746	3,71	176	3,36	159	335
Ennstaler Bergschecken	42	4 187	3,97	166	3,35	140	306
Pustertaler Sprintzen	39	3 749	3,59	135	3,38	127	262
Waldviertler Blondvieh	9	4 569	4,07	186	3,58	163	349
Österreich	360 885	7 896	4,14	327	3,43	271	598

¹⁾Vollabschlüsse – standard lactations

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2020

Bundesland province	Zahl ¹⁾ number	Milch milk kg	Fett fat %	Fett fat kg	Eiweiß protein %	Eiweiß protein kg	Fett + Eiweiß fat + protein kg
Burgenland	2 395	9 044	4,33	391	3,41	309	700
Kärnten	22 844	7 888	4,16	328	3,43	270	598
Niederösterreich	73 476	8 063	4,15	334	3,40	274	608
Oberösterreich	108 931	8 185	4,22	345	3,47	284	629
Salzburg	33 008	7 223	4,00	289	3,33	240	529
Steiermark	56 825	7 939	4,14	329	3,45	274	603
Tirol	44 635	7 326	4,07	298	3,40	249	547
Vorarlberg	18 771	7 833	4,04	316	3,45	270	586
Österreich	360 885	7 896	4,14	327	3,43	271	598

¹⁾Vollabschlüsse – standard lactations

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2020

Milchleistungsprüfung 2020 – Milk recording 2020

Rasse breed	Kontrollherden ¹⁾ recorded herds	Kontrollkühe recorded cows	Zuchtherden ¹⁾ registered herds	Herdebuchkühe registered cows
Fleckvieh	15 195	318 218	14 317	302 717
Holstein	5 056	52 311	4 392	47 467
Brown Swiss	4 329	42 351	4 073	41 480
Pinzgauer	1 310	7 373	1 003	6 908
Grauvieh	934	3 504	867	3 418
Jersey	721	2 077	671	1 961
Original Braunvieh	331	1 013	326	1 006
Montbeliarde	191	429	166	391
Tuxer	70	199	67	198
Murbodner	58	191	51	184
Pustertaler Sprintzen	40	75	28	59
Ennstaler Bergschecken	20	59	18	57
Waldviertler Blondvieh	5	8	5	8
Kärntner Blondvieh	1	1	1	1
alle Rassen²⁾	28 261	427 809	25 985	405 855

¹⁾Herden sind Untereinheiten des Betriebes mit Tieren der selben Rasse – herds are subunits of a farm with animals of the same breed

²⁾all breeds

Bundesland province	Kontrollbetriebe recorded herds	Kontrollkühe recorded cows	Zuchtbetriebe registered herds	Herdebuchkühe registered cows
Burgenland	70	3 035	69	3 017
Kärnten	1 151	27 280	1 019	24 620
Niederösterreich ¹⁾	3 028	84 939	2 870	81 373
Oberösterreich	3 971	127 742	3 735	120 472
Salzburg	2 005	39 857	1 846	36 011
Steiermark	2 698	65 903	2 475	61 787
Tirol	4 648	56 032	4 632	55 732
Vorarlberg	1 175	23 021	1 161	22 843
Österreich	18 746	427 809	17 807	405 855

¹⁾inkl. Wien – including Vienna

Bundesland province	Milchkühe milk cows	Kontrollkühe recorded cows	Kontrolldichte % ¹⁾ recorded cows %	Herdengröße ³⁾ size of herd
Burgenland	3 468	3 035	87,5	43,7
Kärnten	33 979	27 280	80,3	24,2
Niederösterreich ²⁾	99 137	84 939	85,7	28,4
Oberösterreich	160 777	127 742	79,5	32,3
Salzburg	58 949	39 857	67,6	19,5
Steiermark	79 588	65 903	82,8	25,0
Tirol	63 246	56 032	88,6	12,0
Vorarlberg	25 639	23 021	89,8	19,7
Österreich	524 783	427 809	81,5	22,8

¹⁾in % der Milchkühe (lt. Viehzählung per Stichtag 1. Dezember) – in % of dairy cows (according to the animal count per 1st December)

²⁾inkl. Wien – including Vienna

³⁾Herdebuchkühe/Zuchtbetrieb – registered cows per registered farm

Quelle: BMLRT, Rinderzählung Stichtag 1. Dezember, ZuchtData Jahresbericht 2020

Größenklassen der kontrollierten Betriebe 2020 – Size classes of the recorded farms 2020

Kühe cows	Kontrollbetriebe / recorded farms					
	2019 Anzahl	2019 %	2020 Anzahl	2020 %	Diff. 2020/2019 %	
1 - <3	922	4,9	849	4,6	-7,9	-73
3 - <6	1 325	7,0	1 288	7,0	-2,8	-37
6 - <10	2 112	11,2	1 922	10,4	-9,0	-190
10 - <20	5 998	31,7	5 732	31,1	-4,4	-266
20 - <30	3 730	19,7	3 699	20,1	-0,8	-31
30 - <60	4 021	21,3	4 096	22,3	1,9	75
60 - <100	689	3,6	702	3,8	1,9	13
>= 100	96	0,5	115	0,6	19,8	19
Österreich¹⁾	18 893	100,0	18 403	100,0	-2,6	-490

¹⁾total

Bundesland province	Kühe / cows								Gesamt ¹⁾
	1 - <3	3 - <6	6 - <10	10 - <20	20 - <30	30 - <60	60 - <100	>=100	
Burgenland	2	4	5	16	8	17	11	7	70
Kärnten	12	47	120	400	268	244	37	8	1 136
Niederösterreich	24	32	128	898	855	916	146	18	3 017
Oberösterreich	36	44	131	976	904	1 527	290	46	3 954
Salzburg	42	118	324	748	365	330	47	7	1 981
Steiermark	29	59	220	994	631	621	97	13	2 664
Tirol	644	858	833	1 358	480	271	36	8	4 488
Vorarlberg	60	126	161	342	188	170	38	8	1 093
Österreich¹⁾	849	1 288	1 922	5 732	3 699	4 096	702	115	18 403

¹⁾total

Quelle: ZuchtData Jänner 2021

Entwicklung der Milchleistungsprüfung seit 1960 – Development of milk recording since 1960

Jahr year	Kühe gesamt number of cows	Milchkühe ¹⁾ milk cows	Kontrollkühe recorded cows	Anteil ²⁾ percentage %	Kontrollbetriebe recorded farms	Herdengröße ³⁾ size of herd Ø
1960	1 150 284	1 126 999	207 902	18,4	36 318	5,8
1970	1 070 129	1 070 129	255 035	23,8	38 858	6,6
1980	974 018	974 018	280 941	28,8	33 439	8,4
1990	951 637	904 600	317 222	35,1	31 149	10,2
2000	873 800	621 000	384 320	61,9	29 641	13,0
2010	793 618	532 735	394 787	74,1	23 177	16,9
2019	719 548	524 068	427 492	82,1	19 257	22,1
2020	715 468	524 783	427 809	82,5	18 746	22,8

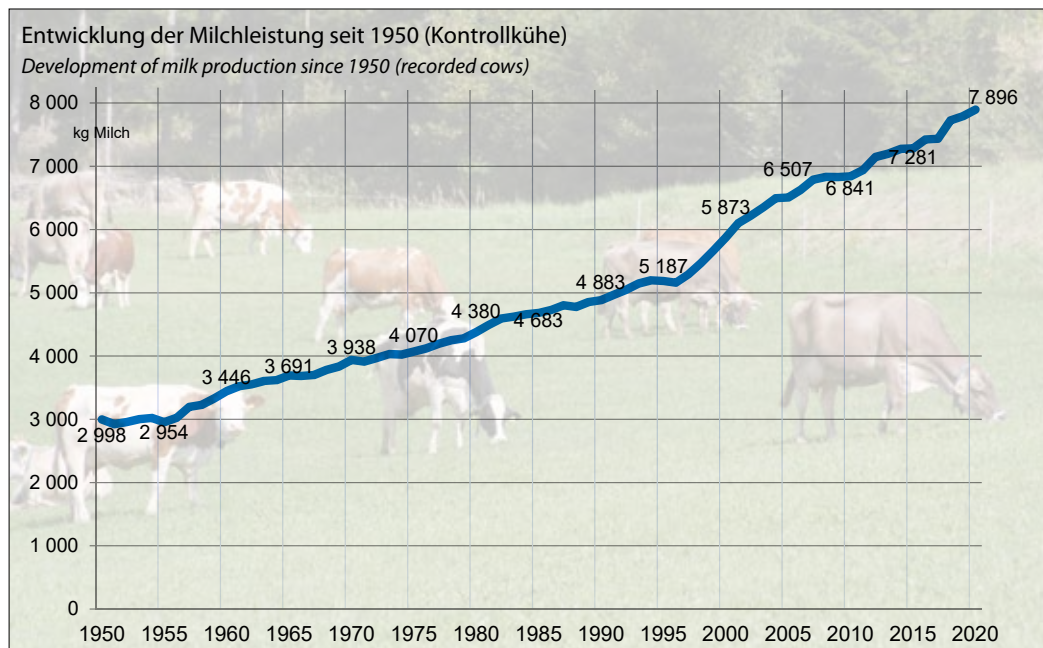
¹⁾ab 2000 Änderung der Zuordnung: Milchkühe und andere Kühe – as of the year 2000 change in the assignment: dairy cows and other cows²⁾ab 1990 in Prozent der Milchkühe (lt. Viehzählung) – as of 1990 as a percentage of dairy cows (according to the livestock census)³⁾Herdebuchkühe/Zuchtherden – registered cows per registered herds

Quelle: ZAR, BMLRT Dezember 2020

Die besten Dauerleistungskühe nach Fett- und Eiweiß-kg 2020 – *The best life performance cows in fat- and protein-kg 2020*

Besitzer owner	Name name	Ohrmarkennr. ear tag no.	Rasse** breed	L*** l	Milch milk kg	Fett fat %	Eiweiß protein %	F + E f + p kg
Burgstaller Monja und Klaus, Gföhl, NÖ	MONICA	AT 617.582.372	HF	9	219 880	4,99	3,64	18 966
Gasser Waltraud, Feistritz/Drau, Ktn.	NELLY	AT 813.072.107	HF	9	226 032	3,57	3,15	15 192
Schirhofer Maria u. Bernhard, Grafendorf/Hartberg, Stmk.	ERLE	AT 699.547.372	FL	12	208 132	3,78	3,26	14 476
Weber Johannes, St. Michael/Lav., Ktn.	LORELEI	AT 959.096.972	FL	15	188 171	4,12	3,31	13 973
Damberger Doris und Daniel, Gaspoltshofen, OÖ	VENTA*	AT 500.719.872	FL	13	143 154	4,88	3,71	12 300
Sageder Katharina u. Martin, Pfarrkirchen/Mühlkreis, OÖ	AMELIE 41	AT 146.302.307	RF	9	148 014	4,88	3,33	12 152
Rapoldi Andrea, Strohmayer Jos, Ardagger, NÖ	GERDA	AT 600.546.114	HF	10	161 008	4,19	3,20	11 908
Steiner Milchvieh, Kematen, Tirol	MEGY	AT 535.577.409	JE	9	107 395	6,53	4,48	11 822
Sackl Franz, Scheifling, Stmk.	HELENE	AT 951.786.772	FL	15	163 440	4,01	3,20	11 775
Fratzl Herbert, Pölstal, Stmk.	GOLDI	AT 233.763.672	FL	13	154 693	3,95	3,61	11 685
Frauscher Ges.B.R., Aspach, OÖ	BALKONIA	AT 505.285.709	HF	12	136 369	4,90	3,64	11 645
Eberdorfer Peter, Spielberg, Stmk.	FABIOLA	AT 929.916.109	FL	11	135 791	5,05	3,50	11 622
Ratzberger Gertraud u. Johann, St. Peter in der Au, NÖ	INGOLA	AT 223.374.407	FL	11	144 905	4,48	3,44	11 477
Frauscher Ges.B.R., Aspach, OÖ	LOKOMOTIVE	AT 505.241.409	FL	11	130 512	4,91	3,83	11 407
Nessler Josef, Innerbraz, Vbg.	ANDREA	AT 063.859.914	BS	10	142 952	4,29	3,63	11 322
Lanner Emmerich, Hofstetten-Grünau, NÖ	ROLINA	AT 007.137.916	FL	11	141 984	4,43	3,54	11 307
Leichtfried Andreas, Kindberg, Stmk.	GERLINDE	AT 153.468.109	BS	12	130 522	4,88	3,78	11 299
Misslinger Josef, Hopfgarten im Brixental, Tirol	NELLI	AT 217.723.472	FL	13	152 877	4,20	3,19	11 288
Seber Elisabeth und Hans Peter, Bramberg, Sbg.	BUDA	AT 395.201.109	FL	13	158 127	3,91	3,21	11 268
Voraberger Ingrid Maria, Rottenbach, OÖ	SOFIE*	AT 610.999.409	FL	13	140 570	4,38	3,63	11 260

*bereits abgegangen – *already dead* **Holstein, Red Friesian, Brown Swiss, Fleckvieh ***Laktation – *lactation* Quelle: ZuchtData, Stand 3. Mai 2021



Leistungsentwicklung aller Kontrollkühe seit 1950. Die Durchschnittsleistung aller Kühe (Vollabschlüsse) legte im Jahr 2020 um 104 kg auf 7 896 kg Milch je Kuh zu. © ZAR

Ergebnisse der Milchleistungskontrolle 2020 in den Bundesländern, alle Laktationen (Kontrollkühe)
Results of milk recording 2020 in the federal states, all lactations (recorded cows)

	Be- triebe	Kühe	Vollab- schlüsse	Milch kg	F-%	F-kg	EW-%	EW-kg	F-EW-kg
Burgenland	70	3 035	2 395	9 044	4,33	391	3,41	309	700
Diff.%	-5,4	-0,7	-2,0	+1,5	-0,5	1	-0,3	+1,3	1
Kärnten	1 151	27 280	22 844	7 888	4,16	328	3,43	270	598
Diff.%	-1,9	-0,2	-0,3	+1,4	+0,2	2	+0,9	+2,3	2
Niederösterreich	3 028	84 939	73 476	8 063	4,15	334	3,40	274	608
Diff.%	-4,9	-1,1	-0,1	+0,2	+0,2	0	+0,3	+0,4	0
Oberösterreich	3 971	127 742	108 931	8 185	4,22	345	3,47	284	629
Diff.%	-2,4	+0,9	+0,5	+1,6	+0,5	2	+0,0	+1,4	2
Salzburg	2 005	39 857	33 008	7 223	4,00	289	3,33	240	529
Diff.%	-0,8	+1,7	+2,4	+0,8	+0,3	1	+0,6	+1,3	1
Steiermark	2 698	65 903	56 825	7 939	4,14	329	3,45	274	603
Diff.%	-2,9	-0,7	-0,7	+2,9	+0,5	3	+0,9	+3,8	4
Tirol	4 648	56 032	44 635	7 326	4,07	298	3,41	249	547
Diff.%	-2,1	-0,1	-0,3	+1,5	-0,2	1	+0,6	+1,6	1
Vorarlberg	1 175	23 021	18 771	7 833	4,04	316	3,45	270	586
Diff.%	-2,5	+0,2	+0,4	+0,5	+0,2	1	+0,3	+0,7	1
Summe	18 746	427 809	360 885	7 896	4,14	327	3,43	271	598
Diff.%	-2,7	+0,1	+0,2	+1,3	+0,2	2	+0,3	+1,9	2

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2020

4.3.1 Auszeichnung für Lebensleistungsbetriebe Milch

Um die erreichten Lebensleistungen der Kühe zu honorieren, wird den BesitzerInnen jeder einzelnen Lebensleistungskuh, die bereits mehr als 100 000 kg Milch produziert hat, eine Urkunde der ZAR überreicht. So wurden im Jahr 2020 die Besitzer von 630 Kühen ausgezeichnet. In Summe gab es im Kontrolljahr insgesamt 1 542 Kühe (lebend oder bereits abgegangen), welche diese magische Grenze erreicht oder weiterhin Milch darüber hinaus produziert haben. Seit Beginn der Leistungsprüfung haben bereits 6 416 Kühe diese Marke erreicht. Seit 2019 werden auch Betriebe ausgezeichnet, die je Betrieb mehr als zehn 100 000-Liter Kühe hervorgebracht haben. Das waren im Jahr 2019 insgesamt 39 Betriebe, im Jahr 2020 kamen 13 neue Betriebe hinzu. Für diese einzigartige züchterische Leistung gibt es seitens der



Einer der geehrten Betriebe ist der Zuchtbetrieb von Thomas Totschnig aus Tristach, Osttirol, mit der Auszeichnung in Bronze. © Totschnig

ZAR den Lebensleistungsaward in Bronze. Jene Betriebe, die bereits mehr als zwanzig 100 000-Liter Kühe im Stall hatten, erhalten diese Auszeichnung in Silber, für mehr als dreißig die Auszeichnung in Gold. Im Jahr 2020 erreichte bereits die vierte österreichische Kuh die Marke von 200 000 kg Milch, die Fleckviehkuh ERLE vom Zuchtbetrieb Maria und Bernhard Schirnhofner aus Grafendorf bei Hartberg, Stmk.

Dairy-award for length of productive life

To honour the length of productive life achieved in cows, the owner of each individual cow that has produced over 100,000 kg of milk is awarded a ZAR certificate. The owners of 630 cows achieved the award in 2020. In total, 1542 cows (live or already departed) achieved or even surpassed this incredible milestone by continuing to produce milk. Since the performance test began, 6416 cows have achieved this milestone. Since 2019, there has also been an award for farms that have produced more than ten 100,000-litre cows each. There were a total of 39 farms in 2019, and 13 new ones were added in 2020. This unrivalled breeding performance is rewarded with a bronze lifetime production award. Farms that already had over twenty 100,000-litre cows on the farm receive a silver award, and for more than thirty, they receive a gold award. In 2020, a fourth cow reached the 200,000 kg milk mark – an ERLE Fleckvieh cow by breeders Maria and Bernhard Schirnhofner from Grafendorf near Hartberg, Styria.

4.4 Fleischleistungsprüfung

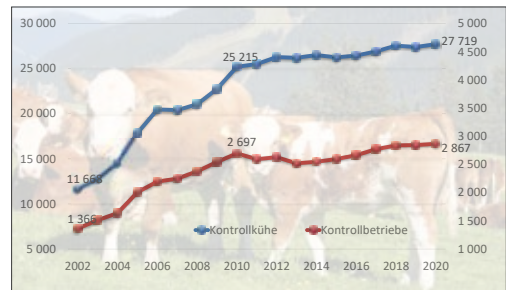
Die Zahl der Kontrollkühe unter Fleischleistungsprüfung (FLP) stieg 2020 wieder leicht an und lag bei 27 719 Tieren (+1,2%). Auch die Zahl der Betriebe ist im Vergleich zum Vorjahr um 0,8% auf 2 867 leicht angestiegen. Mit einem Anteil von 21% stellen die Murbodner vor Fleckvieh (15%) und Pinzgauer den größten Rasseblock unter den Herdebuchkühen. Dahinter folgen mit Charolais und Angus zwei intensive, spezielle Fleischrinderrassen.

Mit einem durchschnittlichen Alter von 7,12 Jahren über alle Rassen wurde hier ein neuer Höchstwert erreicht, 36% der Kühe haben zumindest fünfmal abgekalbt. Die Abkalbequote lag bei 79%, die Zwischenkalbezeit bei 406 Tagen. Der Anteil der Normalgeburten hat sich mit 97%

im Vergleich zum Vorjahr nochmals etwas verbessert, die Totgeburtenrate liegt auf einem konstant niedrigen Niveau.

Aufgrund der Coronamaßnahmen konnten die Wiegungen im Frühjahr nicht überall in vollem Umfang durchgeführt werden – dies spiegelt sich auch in einer im Vergleich zu den Vorjahren niedrigeren Anzahl an Wiegungen wider. Die 200-Tage Gewichte und Tageszunahmen lagen – im Durchschnitt über alle Rassen – sowohl bei den weiblichen als auch bei den männlichen Jungtieren über dem Niveau des Vorjahres, auch das 365-Tage Gewicht der weiblichen Tiere liegt etwas über dem Vorjahreswert. Das Jahresgewicht der männlichen Jungtiere liegt leicht unter jenem der Vorjahre.

960 Stiere aus 20 unterschiedlichen Rassen wurden von den MitarbeiterInnen der Zuchtverbände bewertet – die Rassen Charolais (22%) und Limousin (17%) machen hier den größten Anteil aus. Rund die Hälfte der bewerteten Stiere wird von Biobetrieben angeboten. Der Anteil der Kontrollkühe an allen Mutterkühen liegt bei 14,5%.



Entwicklung Fleischleistungskontrolle (Kontrollkühe und Kontrollbetriebe) © ZAR

Beef performance recording

The number of control cows under beef performance testing rose again slightly in 2020 to 27,719 cattle (+1.2%). The number of farms also rose slightly by 0.8% to 2867 compared to the previous year. Murbodner represent the largest breed among the pedigree cattle with a share of 21%, followed by Fleckvieh (15%) and Pinzgauer. The next largest shares are held by two intensive beef breeds, Charolais and Angus.



Die 9-jährige JOSEFA war die erste Tuxerin auf dem Betrieb von Familie Emmerstorfer in Tragöß, Stmk. 2012 begann man mit der Tux-Zillertaler Zucht, heute stehen 14 Tiere dieser Rasse am Betrieb. © Emmerstorfer

With an average age of 7.12 years across all breeds, a new record was achieved – 36% of the cows had calved at least five times. The calving rate was 79% and the calving interval was 406 days. The proportion of normal births was 97%, which is a further improvement on the previous year, while the stillbirth rate remains at a low level.

Due to coronavirus measures, spring weighing could not be carried out to its full extent across the board, which is also reflected in the low number of weighing records compared to previous years. The 200-day weights and daily gains were higher than the previous year's levels on average across all breeds for both male and female young stock. Even the 365-day weight for female stock was slightly higher than the previous year's figure. The annual weight of male young stock was slightly below that of previous years.

960 bulls from 20 different breeds were evaluated by employees of the breeder associations, with Charolais (22%) and Limousin (17%) breeds making up the largest proportion. Around half the bulls that were evaluated were from organic farms. The proportion of control cows among suckler cows is 14.5%.

4.4.1 Auszeichnung für Lebensleistungsbetriebe Fleisch

Analog zu den Lebensleistungen im Milchbereich stellte die ZAR Ehrendiplome für Fleischrinderzuchtbetriebe aus. Diese Auszeichnung erhalten Besitzer jener Tiere, die Kühe mit einer Zwischenkalbezeit von weniger als 400 Tagen, einem Erstkalbealter unter 36 Monaten und mindestens 16 Lebensjahren vorweisen können. In Summe wurden über die ZAR Urkunden für 85 Betriebe ausgestellt, die im aktuellen Kontrolljahr diese Kriterien erreicht haben.

Beef-award for length of productive life

In the same way it does for lifetime performance in dairy, ZAR awarded honours for beef cattle breeding establishments. This award is given to owners of animals that can produce cows with a calving interval of below 400 days, a first calving age of below 36 months and at least 16 years of age. In total, ZAR awarded certificates to 85 farms that had met these criteria during the current control year.



Eine besondere züchterische Leistung hat der Tux-Zillertaler Betrieb der Familie Gstreithaler Johanna und Josef mit ihren beiden Söhnen Andreas und Michael aus Absam in Tirol erreicht. Innerhalb eines Jahres wurden fünf Kühe mit der Lebensleistungsurkunde für Fleischrinder der RINDERZUCHT AUSTRIA ausgezeichnet.

© Rinderzucht Tirol/Moser

4.5 Künstliche Besamung

In Österreich gibt es derzeit fünf Besamungsstationen sowie 12 Samendepots, die für den Innergemeinschaftlichen Handel (IGH) lt. EU RL 88/407 zugelassen sind. Die ZAR erhebt über den Ausschuss Besamung und Biotechnologie bei ihren Mitgliedsorganisationen jährlich die Daten über die Künstliche Besamung in Österreich. So wurden 1 298 158 Samenportionen abgesetzt, um 21 052 Portionen bzw. um 1,6% mehr als im Vorjahr. Die meisten Portionen wurden mit 902 656 (70%) von der Rasse Fleckvieh abgesetzt, 114 236 Portionen von Weißblauen Belgiern (9%), von der Rasse Holstein wurden 87 819 Portionen (7%) abgesetzt sowie 78 278 (6%) von Brown Swiss-Stieren. Die stärksten Absatzzuwächse gab es bei den Fleckviehsamen mit einem Plus von um 15 492 oder 1,7%, Brown Swiss mit 1 269 Portionen (+1,6%) und die Rasse Charolais mit 1 213 (+9,4%). Der Anteil der abgesetzten Samenportionen, die auch aus

Österreich stammen, beträgt 58,2% und ist um 3,3% angestiegen. Beim Samenabsatz nach Besamungsdienstleister kommt das Unternehmen GENOSTAR mit den beiden Standorten in Bergland (244 000; 18,8%) und in Gleisdorf (20 000; 15,9%) für insgesamt 34,7% aller abgesetzten Portionen auf, 32,1% bzw. 417 000 wurden von der OÖ Besamungsstation Hohenzell abgesetzt. Es folgt das Samendepot der Rinderzucht Tirol (165 000; 12,7%), das Samendepot der LK Salzburg (87 000; 6,7%), das Samendepot der LK Kärnten (94 000; 6,7%), das Samendepot von Vorarlberg Rind (41 000; 3,1%), das Samendepot des Rinderzuchtverbandes Vöcklabruck (39 000; 3,0%) sowie jenes der LK Burgenland (5 000; 0,4%). Im Jahr 2020 wurden 820 000 Samenportionen exportiert, das sind im Vergleich zum Vorjahr eine Steigerung um ein Drittel (32,9%) bzw. ein Plus von 203 000 Portionen. Dem Export stehen Samenimporte von 595 000 Portionen gegenüber. Diese sind jedoch geringfügig um 0,1% zurückgegangen. War die

Durchführung der Besamung – *Carrying out of insemination*

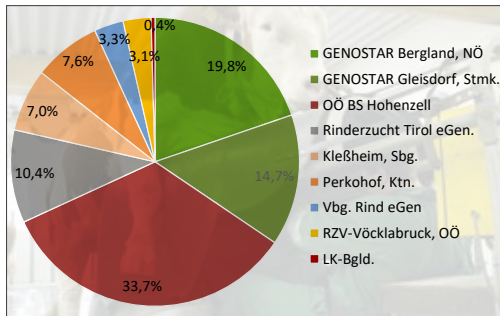
Besamer <i>inseminators</i>	Jahr <i>year</i>	Anzahl <i>number</i>	Besamungen <i>inseminations</i>		Besamungen/Besamer, <i>inseminations/inseminators</i>
			Anzahl	%	
Tierärzte <i>veterinarians</i>	2020	611	523 424	42,3	857
	2019	610	538 507	44,1	883
Besamungstechniker <i>insemination technicians</i>	2020	71	51 864	4,2	730
	2019	68	54 123	4,4	796
Eigenbestandsbesamer <i>local inseminators</i>	2020	10 560	662 085	53,5	63
	2019	10 400	628 452	51,5	60
Gesamt	2020	11 242	1 237 373	100,0	110
total	2019	11 078	1 221 082	100,0	110

Quelle: ZAR-Besamungsdatenerhebung Februar 2021

Entwicklung der künstlichen Besamung – *Development of artificial insemination*

	1970	1980	1990	2000	2010	2019	2020
Besamungsstationen <i>Semen collection centers</i>	9	7	7	6	5	5	5
Samendepots ³⁾ <i>Semen storage centers</i>	-	-	-	-	6	12	12
Gesamtbesamungen ¹⁾ <i>inseminations</i>	500 988	749 589	858 448	945 599	1 334 789	1 221 082	1 237 373
Besamungsdichte ²⁾ % <i>inseminations density</i>	40,5	63,7	74,8	92,2	94,7	94,6	94,3

¹⁾bis 2002 Erstbesamungen – *until 2002 first inseminations* ²⁾ab 2000 in Prozent der Kontrollkühe – *from 2000 in percent of recorded cows* ³⁾ab 2009 – *from 2009*
Quelle: ZAR (Datenerhebung Februar 2021), ZuchtData Jahresbericht 2020



Besamungen nach Besamungsdienstleister 2020
© ZAR, Quelle: ZAR-Besamungsdatenerhebung Februar 2021

Handelsbilanz im Jahr 2019 mit 21 000 Portionen positiv, so hat sich diese im aktuellen Jahr auf 225 000 Portionen verzehnfacht. Die Besamungsdichte, errechnet aus der Anzahl aller Besamungen in Österreich, die bei den aktuell 455 528 (+0,14%) Kontrollkühen der Milch- und Fleischleistungskontrolle durchgeführt wird, lag im Jahr 2020 bei 94,3% und ist damit um 3/10 Prozentpunkte gesunken. Die restlichen 5,7% erfolgten über den Natursprung. Insgesamt wurden 1 237 373 Besamungen durchgeführt (+1,3%).

Artificial insemination

Austria currently has five insemination stations and 12 semen depots that are authorised for trade within the EU in accordance with Directive 88/407/EEC. ZAR gathers data on artificial insemination in Austria from its member organisations on an annual basis via the insemination and biotechnology committee. 1,298,158 doses of semen were deposited, which is 21,052 (1.6%) more than the previous year. At 902,656 doses (70%), the majority of the deposits were from the Fleckvieh breed, 114,236 (9%) were from Belgian Blue cattle, 87,819 (7%) were from Holsteins and 78,278 (6%) were from Brown Swiss bulls. The strongest growth in sales came from Fleckvieh semen, with an increase of 15,492 doses (1.7%), Brown Swiss with 1269 doses (+1.6%) and Charolais with 1213 doses (+9.4%). The proportion of deposits originating from Austria was 58.2%, which is an increase of 3.3%. In terms of semen sales per insemination service provider, GENOSTAR accounts for 34.7% of all doses across two locations – one in Bergland

Besamungsstiere* – Insemination bulls

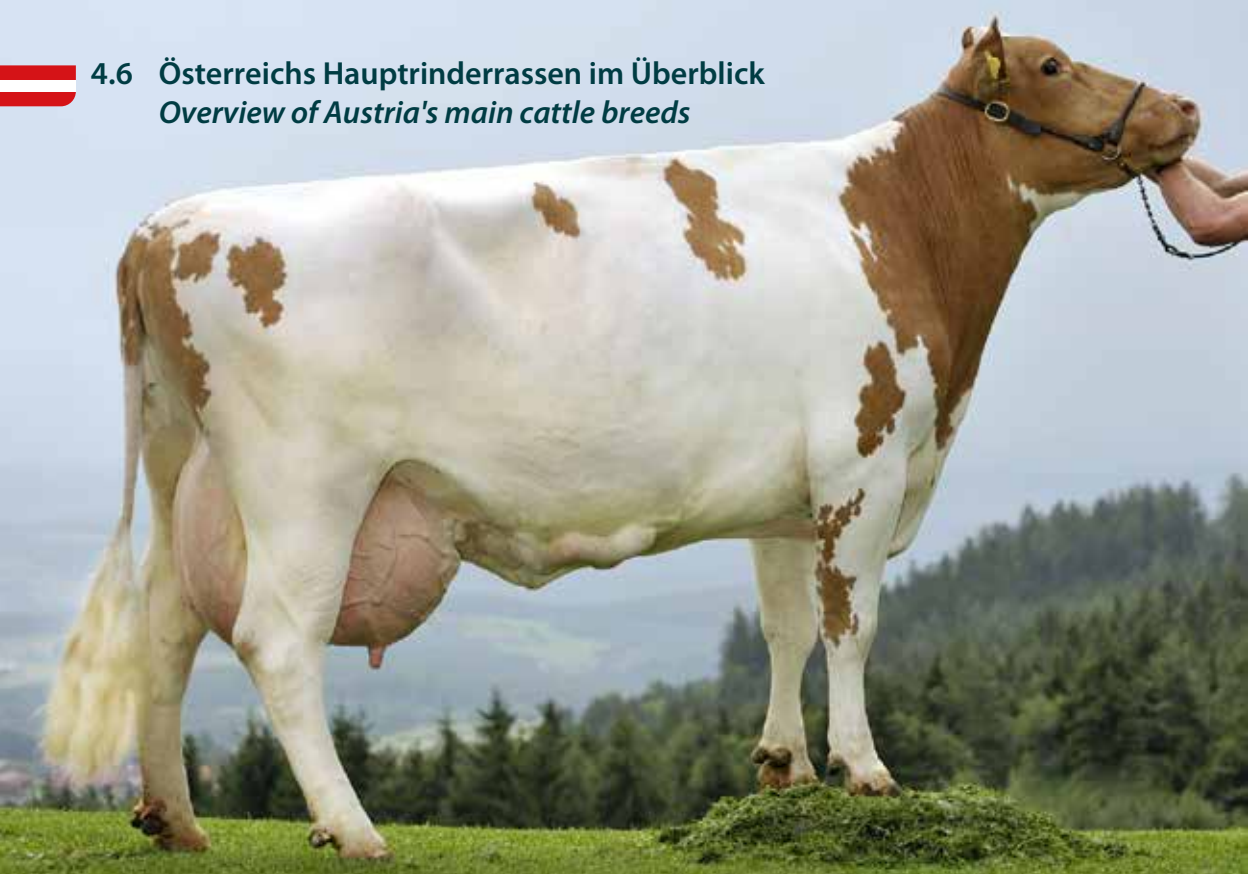
Rasse breed	Anzahl ≥ 1 number ≥ 1	Anzahl ≥ 100 number ≥ 100	Anzahl ≥ 500 number ≥ 500
Fleckvieh	4 021	478	250
Holstein	1 814	169	43
Brown Swiss	1 082	122	37
Pinzgauer	443	45	4
Charolais	301	16	4
Limousin	213	16	10
Weiß-Blau Belgier	191	51	32
Murbodner	176	15	0
Grauvieh	174	39	2
Jersey	170	9	0
Angus	121	8	2
Kerry	115	0	0
Original Braunvieh	113	8	0
Blonde Aquitaine	107	5	2
Pustertaler Sprintzen	86	2	0
Wagyu	81	2	0
Tuxer	79	3	0
Montbeliarde	71	4	0
Sonstige	313	4	0
Summe:	9 671	996	386

*Stiere mit mindestens einer, 100 oder 500 Besamungen, alle Kühe, inklusive Natursprung – Bulls with at least one, 100 or at least 500 inseminations, all cows, including natural conception.

Quelle: ZuchtData Jänner 2021

(244,000; 18.8%) and one in Gleisdorf (20,000; 15.9%) – and 32.1% (417,000) were deposited by OÖ Besamungstation (Upper Austrian insemination station) in Hohenzell. They are followed by the Rinderzucht Tirol (Tyrolian cattle breeding) semen depot (165,000; 12.7%), LK Salzburg semen depot (87,000; 6.7%), LK Kärnten semen depot (94,000; 6.7%), Vorarlberg Rind semen depot (41,000; 3.1%), Vöcklabruck cattle breeders' association semen depot (39,000; 3.0%) and LK Burgenland semen depot (5000; 0.4%). In 2020, 820,000 doses of semen were exported, which represents an increase of one third (32.9%), i.e. 203,000 doses, compared to the previous year. The exports are offset by 595,000 doses of imported semen. However, imports did decrease slightly by 0.1%. While the trade balance was positive in 2019 at 21,000 doses, it has increased tenfold to 225,000 doses in the current year. The insemination density, which is calculated from the number of inseminations that are carried out on the current 455,528 (+0.14%) control cows for milk and beef performance testing in Austria, was at 94.3% in 2020, and has therefore fallen by 3/10 percentage points. The remaining 5.7% were inseminated naturally. 1,237,373 (+1.3%) inseminations were carried out overall.

4.6 Österreichs Haupttrinderrassen im Überblick Overview of Austria's main cattle breeds



Fleckvieh-Kuh ERLE (V: MORROR) der Züchterfamilie Bernhard und Maria Schirnhofner aus Grafendorf in der Steiermark bei Hartberg ist mittlerweile die vierte 200 000-Liter Kuh in Österreich und weltweit die erste Fleckviehkuh mit dieser Leistung. ERLE wurde am 15.1.2004 geboren und ist damit 17 Jahre alt. Sie brachte 12 Kälber zur Welt und hält aktuell bei 208 000 kg Milch und 14 663 Fett- und Eiweiß-kg. © KeLeKi



Die Hornloszucht gewinnt in Österreich immer mehr an Bedeutung. Das Foto zeigt v.l. die Züchterfamilie Günzinger mit HAMLET Pp*, Züchterfamilie Schmidseider mit HORAZIO P*S, und die Züchterfamilie Riedlmair mit MAHARI Pp* © FIH/KeLeKi



FLECKVIEH

	2019	2020	Diff. in % des VJ
Zuchttierbestand* – population of breeding animals			
Herden – herds	15 276	14 317	-6,3
Herdebuchkühe – registered cows	305 241	302 717	-0,8
aktiver Zuchttierbestand – active population	290 937	287 617	-1,1
Besamungsdichte – insemination density	95,3%	95,0%	-0,3***
Rassenbestand** – breed population			
Anzahl – number	1 412 360	1 389 096	-1,6
Rassenanteil – breed share	75,1%	74,9%	-0,2***
Export – export	19 379	17 794	-8,2

*Milch- und Fleisch – milk and beef **Seit 2011 Erhebung durch das BMLRT, Haupttrasse It. AMA-Rinderdatenbank, Stichtag 1. Dezember – Since 2011 survey by the BMLRT, main breed according to AMA-cattle database, date of survey: 1st of December

***Prozentpunkte – percentage points

Milchleistung – milk yield

	Anzahl number	Milch milk kg	Fett fat %	Fett fat kg	Eiweiß protein %	Eiweiß protein kg	Fett + Eiweiß fat + protein kg
Herdebuchkühe* – registered cows							
1. Lakt.	70 537	7 173	4,15	298	3,41	245	542
2. Lakt.	54 775	7 950	4,18	332	3,50	278	610
3. Lakt.	44 739	8 348	4,18	349	3,46	289	638
ab 4. Lakt.	89 371	8 198	4,14	339	3,41	280	619
alle Lakt.	259 422	7 893	4,16	328	3,44	271	600

*Vollabschlüsse – standard lactations

6,9% der Kühe gealpt – 6.9% of the cows mountain grazing

Fleischleistung – beef yield

	Anzahl number	tägliche Zunahmen daily gain
Versteigerungsstiere – auction bulls	427	1 350
FLK ^{1,3} Rinder M ^{2,3}	1 191	1 305 ⁴⁾
FLK ^{1,3} Rinder W ^{3,3}	1 120	1 203 ⁴⁾

¹⁾Fleischleistungskontrolle – gain performance of beef cattle ²⁾männlich – male ³⁾weiblich – female

⁴⁾Tägliche Zunahmen in Gramm, 200 Tage – daily gain in grammes, 200 days

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2020

Zuchtviehabsatz über Versteigerungen – sale of breeding animals by auction

	verkaufte Tiere animals sold		Ø-Preis € average price €	
Stiere – bulls	569	(+19,5%)*	2 325	(+8,9%)*
Kühe – cows	5 507	(-22,2%)*	1 867	(+2,6%)*
Kalbinnen – heifers	6 047	(-6,2%)*	1 778	(+5,6%)*
Jungkalbinnen – open heifers	657	(-18,0%)*	926	(+7,7%)*
Zuchtkälber (weiblich) – calves (female)	4 492	(-16,1%)*	531	(+9,7%)*
Summe/Ø – total/Ø	17 272	(-14,3%)*	1 797**	(+4,3%)*

*Vergleich zum Vorjahr – difference **ohne Zuchtkälber weiblich – without calves (female)

Quelle: ZuchtData, BMLRT Jänner 2021

Die leistungsstärksten Herden – The best herds

Besitzer owner	Kühe [*] cows	Milch milk kg	Fett fat		Eiweiß protein		F + E f + p kg
			%	kg	%	kg	
FLECKVIEH							
Lichtenegger Karin u. Markus, St. Margarethen/L., Ktn.	30,2	14 430	4,28	618	3,63	523	1 141
Schlagbauer Peter, Weiz, Stmk.	23,3	14 818	4,03	597	3,50	518	1 115
Resinger Franz, Matriei in Osttirol	25,9	12 650	4,83	611	3,86	489	1 100
Penninger Josef, Hernstein, NÖ	38,0	13 610	3,98	542	3,59	489	1 031
Schwarzelmüller Franz, Steinbach/Steyr, OÖ	41,8	12 381	4,82	597	3,44	425	1 023
Gaugg Daniel, Eitweg, Ktn.	49,7	13 351	4,04	540	3,62	483	1 022
Hartl Bernhard, Neumarkt in der Steiermark	30,5	12 546	4,42	555	3,70	464	1 019
Schönbacher Andrea u. Albert, Wenigzell, Stmk.	42,1	12 744	4,49	572	3,49	444	1 017
Holzer Katrin und Gerhard, Pabneukirchen, OÖ	49,2	12 524	4,40	551	3,68	460	1 012
Stumbauer Eva, Reichenhal, OÖ	15,0	12 731	4,31	548	3,55	451	1 000
Göttfried Heidemarie u. Markus, Unzmarkt-F., Stmk.	25,1	12 911	4,09	528	3,63	469	997
Mayer Siegfried, Möderbrugg, Stmk.	39,3	12 211	4,70	574	3,36	410	984
Radler Monika u. Christian, Gramastetten, OÖ	25,5	11 938	4,70	561	3,53	422	983
Winter Adelheid, Fladnitz, Stmk.	23,7	11 878	4,49	534	3,75	446	979
Aigner Erich, Turnau, Stmk.	37,2	12 769	4,16	531	3,50	447	978
Freigassner Gerhard, Weißkirchen in Steiermark	25,6	12 948	3,91	506	3,65	472	978
Janker Alois, Hofstetten-Grünau, NÖ	76,4	11 694	4,85	567	3,47	406	973
Gossenreiter Franz, Schenkenfelden, OÖ	62,5	12 100	4,43	536	3,60	436	972
Steiner Johann, Matriei in Osttirol	11,7	11 714	4,77	559	3,49	409	968
Hagler Josef, Euratsfeld, NÖ	30,0	12 598	4,19	528	3,48	439	967

*Anzahl der Kühe (mindestens 5) – number of cows (minimum 5)

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



ZILLI AT 011.302.168 DL: 1/1 10 906 4,27 3,52 849
 (V: HERZSCHLAG) GZW:129, MW: 123
 Besitzer: Monika und Christian Radler, Gramastetten, OÖ © RZO/KeLeKi



Der Zuchtbetrieb der Familie Josef Misslinger aus Hopfgarten im Brixental hat bereits mehr als zehn 100 000 Liter-Kühe hervorgebracht. Dafür wird von der RINDERZUCHT AUSTRIA der Lebensleistungsaward in Bronze überreicht.

© Rinderzucht Tirol

Die leistungstärksten Kühe nach Fett und Eiweiß – The best cows in fat and protein

Besitzer owner	Name name	Ohrenmarkennr. ear tag no.	Vater sire	L.*	Milch milk kg	Fett fat %	Eiweiß protein %	F + E f + p kg
FLECKVIEH - max. 30% RH								
Zarfl Barbara, Reichenfels, Ktn.	JOHANNA	DE0945471496	MANDY	6	17 090	5,45	3,69	1 561
Sageder Katharina u. Martin, Pfarrkirchen/M., OÖ	BELAMI 84	AT 037.744.622	WILLE	3	16 886	5,31	3,42	1 475
Resinger Franz, Matrei i. Osttirol	TULPE	AT 008.686.817	WASSERMANN	10	15 899	5,24	3,79	1 436
Lanner Emmerich, Hofstetten-Grünau, NÖ	FELITTA	AT 404.640.418	RESS	6	15 894	5,42	3,48	1 415
Resinger Franz, Matrei i. Osttirol	MELINA	DE0947533227	GOLGOTA	6	15 105	5,48	3,86	1 411
Zarfl Barbara, Reichenfels, Ktn.	GABI	AT 351.288.838	HERZSCHLAG	2	16 591	4,81	3,63	1 400
Zarfl Barbara, Reichenfels, Ktn.	HERZERL	AT 405.064.919	GS DIADORA	6	19 300	3,97	3,13	1 370
Pfaffeneder Marina und Karl, Zeillern, NÖ	DORISA	AT 577.363.728	OBI	3	18 534	3,65	3,66	1 355
Eder Johannes, Diersbach, OÖ	AUSTRIA	AT 639.096.628	PASSION	4	17 159	4,59	3,27	1 348
Temnitzer Ulfried, Fohnsdorf, Stmk.	ISABELLA	AT 121.839.629	ZAUBER	3	13 080	6,78	3,51	1 346
Poschauko Gertraud, Kammern/Liesingtal, Stmk.	RANKE	AT 489.978.822	GS GREMLIN	5	14 258	5,76	3,58	1 332
Sageder Katharina u. Martin, Pfarrkirchen/M., OÖ	BELLA 50	AT 827.038.722	ROMARIO	3	15 599	5,02	3,51	1 332
Schlagbauer Peter, Weiz, Stmk.	MURLI	AT 262.596.128	SILVERSTAR	4	16 977	4,47	3,37	1 330
Hollaus-Rosenbaum Elisabeth u. R., Hofstetten-G., NÖ	LUISA	AT 438.060.922	ORBIT	4	13 858	6,00	3,47	1 313
Sageder Katharina u. Martin, Pfarrkirchen/M., OÖ	BIENE 55	AT 604.756.128	VULKAN	2	16 242	4,87	3,20	1 310
Resinger Franz, Matrei i. Osttirol	TIFFANI	AT 529.444.218	ZAUBER	5	14 722	5,16	3,66	1 299
Bachler Ursula u. Thomas, Fieberbrunn, Tirol	SONJA	AT 945.932.518	WILLE	5	14 150	5,53	3,64	1 297
Hartl Bernhard, Neumarkt in der Steiermark	SARAH	AT 775.253.722	GS WE CAN	4	15 379	4,61	3,80	1 293
Heindl Andrea u. Bernhard, Rabenstein/Pielach, NÖ	GABRINA	AT 665.929.719	INDOSSAR	5	16 646	4,68	3,07	1 291
Krautsack Kurt, Untersützen, Bgld.	EDITH	AT 891.389.722	GS WALCH	4	13 458	6,50	3,07	1 288

*Laktation – lactation

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021

Die besten Kühe nach Gesamtzuchtwert*** – the best cows in accordance with the total merit index***

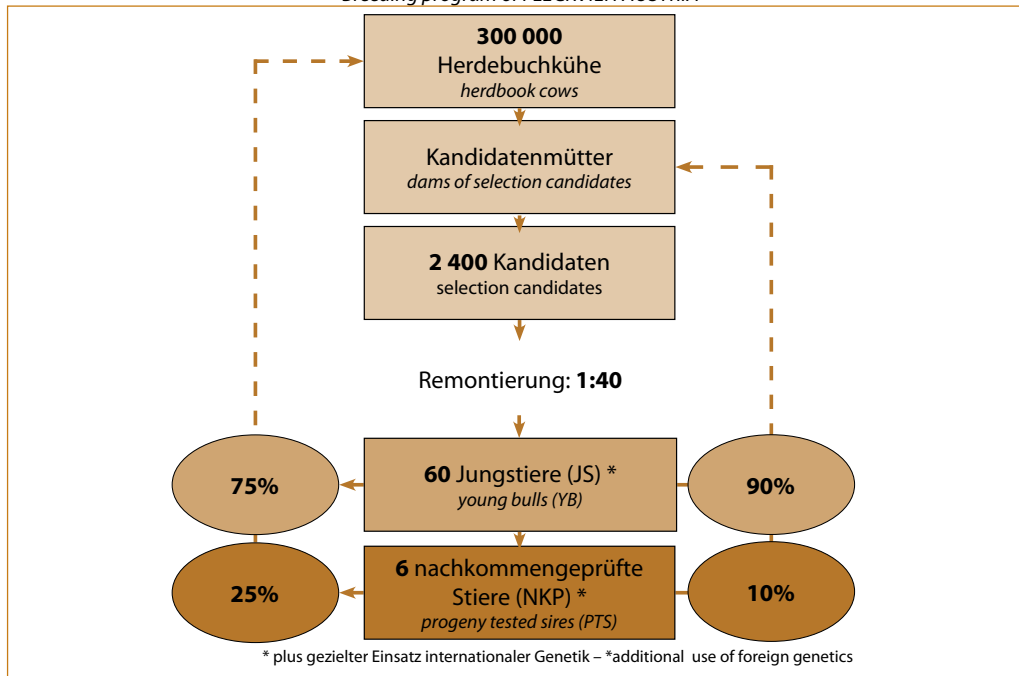
Besitzer owner	Name name	Ohrenmarkennr. ear tag no.	Vater sire	Milch milk	Fett fat	Eiweiß protein	*MW *MMI	**GZW **TMI
FLECKVIEH - max. 30% RH				kg	%	kg	%	kg
Böhm Alexander, Eggern, NÖ	GUSTO	AT 243.344.738	MAHANGO	1 403	-0,20	40	-0,02	48 131 143
Luschig Erna Maria und Norbert, Obdach, Stmk.	BEANIE	AT 919.344.229	HERZSCHLAG	1 675	-0,11	60	-0,12	47 137 142
Scherrer Michaela und Thomas, Freinberg, OÖ	NANI	AT 885.336.938	MANDRIN	1 495	-0,10	53	-0,04	49 136 142
Günzinger Heidemarie u. Martin, St. Georgen/O, OÖ	ARIELLE	AT 553.115.738	MAHANGO	1 382	-0,19	40	-0,13	37 127 141
Kandlhofer Anna und Michael, Eichberg, Stmk.	MARINA	AT 656.317.138	ETOSCHA	925	-0,15	25	0,07	39 123 141
Sommersguter Rosa-Maria und Br., Wenigzell, Stmk.	GROLLE	AT 248.444.668	WOBLER	1 419	-0,34	27	-0,16	35 122 141
Sigl Andreas, Oeppling, OÖ	IGNIS 13	AT 965.043.538	WABAN	1 054	-0,06	39	0,02	39 128 140
Zeller Theresia u. Josef, Hainfeld, NÖ	SUSI	AT 241.159.568	VARTA	1 175	0,15	62	0,00	42 136 139
Arnhof Gesbr., Heidenreichstein, NÖ	GALANTIS	AT 129.586.769	GS DER BESTE	1 290	-0,03	51	-0,05	41 132 139
Weber Johannes, St. Michael/Lav., Ktn.	ZILONE	AT 559.914.729	MAHANGO	1 230	-0,01	50	-0,08	36 130 139
Wimberger Margarete u. Manfred, Windhaag/F, OÖ	GIESELA	AT 403.220.468	SISYPHUS	1 026	0,04	46	0,01	38 129 139
Windisch Johann, Passail, Stmk.	HEICKE	AT 043.820.668	WOBLER	1 245	-0,20	34	-0,01	43 128 139
Schrems Hubert, Mettmach, OÖ	HANNERL	AT 818.339.868	SEHRGUT	1 218	-0,20	33	-0,05	38 125 139
Haderer Madeleine u. Roland, Königswiesen, OÖ	FALTER	AT 217.235.869	MACBETH	683	-0,05	24	0,04	28 119 139
Glettler Günter, Passail, Stmk.	GRETA	AT 044.196.368	HERZSCHLAG	1 307	0,05	59	-0,02	45 136 138
Aschbacher Anna Maria/Johann, St. Johann/Tirol	ASTER	AT 108.914.868	MANIGO	1 271	-0,16	39	-0,10	36 126 138
Zauner Martin, Münzkirchen, OÖ	HILLARY P	AT 807.599.168	VOTARY	950	-0,02	38	-0,07	28 123 138
Harrer Helmut, Riegersburg, Stmk.	LENARA	AT 451.159.168	ZEPTEP	804	0,01	34	-0,01	28 122 138
Klampf Margit u. Josef, St. Lorenzen/Wechsel, Stmk.	PRISKA	AT 877.017.368	GS HERZTAKT	759	-0,08	25	-0,07	21 116 138
Gruber Josef, Zell am Pettenfirst, OÖ	MIMI	AT 643.633.428	REUMUT	1 081	0,10	54	0,04	42 133 137

*Milchwert – milk production index **Gesamtzuchtwert – total merit index *** ≥ 1 Laktation – ≥ 1st lactation Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



LOMA (AT 929.845.138, V: GS HENDORF) vom Zuchtbetrieb Rosina und Ernst Grundböck aus St. Veit an der Gölsen, Niederösterreich. LOMA ist die Mutter von GS MORRICONE Pp* (AT 821.233.769). © NÖ Genetik/Grabner

Zuchtprogramm FLECKVIEH AUSTRIA
Breeding program of FLECKVIEH AUSTRIA



Das genom-basierte Zuchtprogramm dient dazu, rasch und effizient den Zuchtfortschritt im Sinne der Zuchtziele von FLECKVIEH AUSTRIA zu erreichen. Neben den traditionellen Zuchtzielen werden auch „neue“ für die Gesellschaft wichtige Ziele wie Tierwohl und Klimaeffizienz verstärkt mitberücksichtigt. Der starke und gezielte Einsatz junger Genetik wird sich zukünftig ganz besonders im Fitnessbereich sehr positiv auswirken, für eine gute Breite in der Blutführung sorgen und eine erfolgreiche Selektion auf Einzelgene – ein Beispiel ist die Hornloszucht – noch effizienter als bisher ermöglichen. Über das Projekt FoKUHs, gefördert vom BMLRT, werden 42 000 Fleckviehkalbinnen bzw. Kühe genotypisiert, um die genomische Zuchtwertschätzung vor allem in Hinblick auf Gesundheitsmerkmale weiter zu entwickeln. Aktuell werden die im Schema angeführten 75% Jungstiere im breiten Einsatz noch nicht erreicht, die 90% Jungvererber in der gezielten Paarung (Kandidatenmütter) aber bereits überschritten.

Das österreichische Fleckviehzuchtprogramm läuft äußerst erfolgreich, was von den durchschnittlich erzielten Zuchtfortschritten bei den Stieren der letzten fünf Jahre untermauert wird: +4,0 Punkte im Gesamtzuchtwert, +2,4 Punkte beim Milchwert, +2,8 Punkte beim Fitnesswert und +94 kg bei der Milch.

The genome-based breeding program accomplishes the breeding progress in respect of the breeding goals of FLECKVIEH AUSTRIA, both quickly and efficiently. In addition to traditional breeding goals, "new" societal goals, such as animal welfare and climate efficiency are also being taken into greater consideration. The strong and targeted use of young animal genetics will also have a very positive effect, especially in terms of fitness; thereby ensuring good blood and successful selection for single genes - an example is polled breeding - ensuring even more efficiency than previously. The FoKUHs project, funded by the Federal Ministry for Agriculture, Regions and Tourism, will be used to genotype 42.000 Fleckvieh heifers or cows in order to develop further genomic EBVs, especially in respect of health traits. Currently, the 75% young bulls listed in the scheme are not yet in widespread use, but the 90% young sires for targeted mating (with candidate cows) have already exceeded. The Austrian Fleckvieh breeding program is running extremely successfully, which is underpinned by the following annually obtained breeding progress of the bulls: +4.0 points in total breeding value, +2.4 points in milk value, +2.8 points in fitness value, and +94 kg in milk.



Das Team von Brown Swiss Austria mit Geschäftsführer DI Reinhard Winkler und Obmann Ing. Thomas Schweigl holte sich vor dem starken Brown Swiss-Land Italien sowie knapp hinter der Schweiz den Vizeeuropameistertitel. © Rinderzucht Tirol



Brown Swiss-Kalbinnen auf der Vikaralpe im Gemeindegebiet Ellbögen, Tirol.

© Rinderzucht Tirol/Fankhauser



BROWN SWISS

	2019	2020	Diff. in % des VJ
Zuchttierbestand* – population of breeding animals			
Herden – herds	4 203	4 073	-3,1
Herdebuchkühe – registered cows	43 251	41 480	-4,1
aktiver Zuchttierbestand – active population	40 551	38 920	-4,0
Besamungsdichte – insemination density	93,8%	93,8%	+0,1***
Rassenbestand** – breed population			
Anzahl – number	114 178	109 926	-3,7
Rassenanteil – breed share	6,1%	5,9%	-0,2***
Export – export	2 629	2 062	-21,6

*Milch – milk **Seit 2011 Erhebung durch das BMLRT, Haupttrasse inkl. Original Braunvieh lt. AMA-Rinderdatenbank,

Stichtag 1. Dezember – Since 2011 survey by the BMLRT, main breed incl. Original Brown Swiss according to AMA-cattle database, date of survey: 1st of December

***Prozentpunkte – percentage points

Milchleistung – milk yield

	Anzahl number	Milch milk		Fett fat		Eiweiß protein		Fett + Eiweiß fat + protein	
		kg	%	kg	%	kg	kg		
Herdebuchkühe* – registered cows									
1. Lakt.	9 276	6 880	4,12	284	3,52	242	526		
2. Lakt.	7 421	7 592	4,18	317	3,59	272	590		
3. Lakt.	6 019	8 047	4,18	336	3,54	284	620		
ab 4. Lakt.	11 248	8 109	4,16	338	3,50	284	621		
alle Lakt.	33 964	7 649	4,16	318	3,53	270	588		

*Vollabschlüsse – standard lactations

27,3% der Kühe gealpt – 27.3% of the cows mountain grazing

Zuchtviehabsatz über Versteigerungen – sale of breeding animals by auction

	verkaufte Tiere animals sold		Ø-Preis € average price €	
Stiere – bulls	21	(+40,0%)*	2 068	(+4,5%)*
Kühe – cows	608	(-21,6%)*	1 658	(+3,2%)*
Kalbinnen – heifers	642	(-22,1%)*	1 692	(+5,9%)*
Jungkalbinnen – open heifers	58	(+11,5%)*	1 038	(+40,7%)*
Zuchtkälber (weiblich) – calves (female)	210	(-34,4%)*	552	(+6,6%)*
Summe/Ø – total/Ø	1 539	(-22,5%)*	1 654**	(+4,6%)*

*Vergleich zum Vorjahr – difference **ohne Zuchtkälber weiblich – without calves (female)

Quelle: ZuchtData, BMLRT Jänner 2021

Die leistungsstärksten Herden – *The best herds*

Besitzer <i>owner</i>	Kühe [*] <i>cows</i>	Milch <i>milk</i> kg	Fett <i>fat</i>		Eiweiß <i>protein</i>		F + E <i>f + p</i> kg
			%	kg	%	kg	
BROWN SWISS							
Steiner Milchvieh, Kematen in Tirol	6,9	13 778	4,38	603	3,72	513	1 116
Gaugg Daniel, Eitweg, Ktn.	5,3	12 624	4,50	569	3,93	496	1 065
Possegger Erwin, Fresach, Ktn.	2,0	12 958	4,20	544	3,56	461	1 005
Lerch Vera und Nikolaus, Kammern, Stmk.	36,2	12 261	4,33	531	3,73	458	989
Nachförg Johann, Pöggstall, NÖ	2,0	12 339	4,18	516	3,73	460	976
Winter Dagmar, Gratkorn, Stmk.	28,0	12 020	4,46	536	3,61	433	969
Maier Maria und Martin, Neumarkt in der Steiermark	33,3	12 007	4,31	518	3,63	436	954
Strommer Harald, Köflach, Stmk.	47,5	11 827	4,22	499	3,80	449	948
Jachs Georg Karl, Grünbach, OÖ	2,0	11 477	4,66	535	3,58	411	946
Steinbrecher Eva-M. u. Franz, Bad Mitterndorf, Stmk.	87,6	12 057	4,06	490	3,68	443	933
Herk Robert und Evelin, St. Marein, Ktn.	12,6	11 872	4,24	503	3,56	422	925
Kapferer Sabine, Grinzens, Tirol	3,6	11 977	3,92	470	3,76	451	921
Bischof Thomas, Hohenems, Vbg.	24,6	11 879	4,05	481	3,66	435	916
Steinbrecher Bernhard, Bad Mitterndorf, Stmk.	54,9	11 689	4,09	478	3,74	437	915
Kogler Konrad, Ybbsitz, NÖ	2,2	11 665	4,21	491	3,63	423	915
Neubauer Christoph, Spital am Pyhrn, OÖ	45,0	11 171	4,39	490	3,67	410	901
Strasser Patrick, Zwettl an der Rodl, OÖ	2,0	11 124	4,33	481	3,70	412	893
Steinlechner Margarethe, Feldkirchen/Mattighofen, OÖ	89,9	11 006	4,16	458	3,95	435	892
Waldauer Herbert, Bad Mitterndorf, Stmk.	60,4	11 148	4,32	481	3,69	411	892
Pöll Johannes, Laakirchen, OÖ	82,8	10 888	4,47	487	3,71	404	891

*Anzahl der Kühe (mindestens 2) – *number of cows (minimum 2)*

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



DORA AT 197.099.717 DL: 5/5: 9 809 4,35 3,77 797
(V: NESTA) HL: 2. 11 033 4,48 4,03 939
Züchter: Herbert Antensteiner, Roßleithen, OÖ

© RZO/KeLeKi



Mit dieser Gruppe erreichte das Brown Swiss Austria-Team den Vizeuropameistertitel bei der Brown Swiss Europaschau 2020 in Verona, Italien. © Rinderzucht Tirol

Die leistungsstärksten Kühe nach Fett und Eiweiß – The best cows in fat and protein

Besitzer owner	Name name	Ohrenmarkennr. ear tag no.	Vater sire	L.*	Milch milk kg	Fett fat %	Eiweiß protein %	F + E f + p kg
BROWN SWISS								
Pöll Johannes, Laakirchen, OÖ	VRONI	AT 244.237.728	PAYSSLI	3	16 593	4,99	3,35	1 385
Winter Dagmar, Gratkorn, Stmk.	HANSI	AT 688.908.522	GS HIGHWAY	4	16 502	4,73	3,59	1 372
Bertsch Christoph, Bludenz, Vbg.	KATHI	AT 159.150.622	JOKER	3	13 886	6,20	3,48	1 344
Waldauer Herbert, Bad Mitterndorf, Stmk.	FANTASIE	AT 644.755.319	GS HIEFLAU	5	15 925	4,49	3,62	1 292
Steinbrecher Bernhard, Bad Mitterndorf, Stmk.	SAMMY	AT 388.841.318	VASIR	6	16 659	4,25	3,35	1 266
Pöll Johannes, Laakirchen, OÖ	RITA	AT 948.494.117	JUHUS	7	12 924	5,96	3,68	1 246
Neubauer Christoph, Spital am Pyhrn, OÖ	JANIS	AT 897.364.619	PAYSSLI	3	14 954	4,51	3,71	1 229
Steinbrecher Bernhard, Bad Mitterndorf, Stmk.	SCHILLA	AT 778.622.122	JOLLY	3	15 699	3,94	3,84	1 222
Winter Dagmar, Gratkorn, Stmk.	ROMI	AT 201.918.128	PEDRO	4	15 495	4,38	3,45	1 214
Steinlechner Milch Og, Gilgenberg/Weilhart, OÖ	HALMA	AT 169.431.722	VASSLI	3	13 958	4,88	3,70	1 198
Winter Dagmar, Gratkorn, Stmk.	ROTRAUD	AT 533.127.728	AG JESTHER	3	13 820	4,75	3,81	1 183
Pöll Johannes, Laakirchen, OÖ	BEATE	AT 616.080.719	PAYSSLI	5	15 638	3,97	3,54	1 174
Pöll Johannes, Laakirchen, OÖ	LESSI	AT 244.219.528	EASY	3	11 443	6,43	3,83	1 174
Petschar Albert, Gummern, Ktn.	HOLDY	AT 931.413.222	DALLY	4	15 144	4,33	3,42	1 173
Lerch Vera und Nikolaus, Kammern, Stmk.	ANDORA	AT 700.524.622	AG VOLVO	4	13 980	4,73	3,62	1 167
Burtscher Christoph, Nüziders	SUSANN	AT 668.560.928	FANTASTIC	3	14 345	4,58	3,51	1 161
Pöll Johannes, Laakirchen, OÖ	REBE	AT 244.247.928	BROOKINGS	3	14 872	4,42	3,36	1 158
Drexler Dietmar, Steeg, Tirol	CHARLOTTE	AT 739.216.219	JULENG	2	11 638	6,63	3,24	1 149
Gruber Anton, Bischoffeld, Stmk.	ALISE	AT 902.911.919	GS HUXOY	4	14 099	4,40	3,74	1 149
Winter Dagmar, Gratkorn, Stmk.	FANNY	AT 374.822.918	PRONTO	8	14 089	4,59	3,55	1 148

*Laktation – lactation

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



Die PRONTO-Tochter GLOCKE vom Zuchtbetrieb der Familie Wagner aus Sonntagberg wurde im Rahmen der Landesschau des NÖ Genetik Rinderzuchtverbandes zum Grand Champion Brown Swiss gekürt.

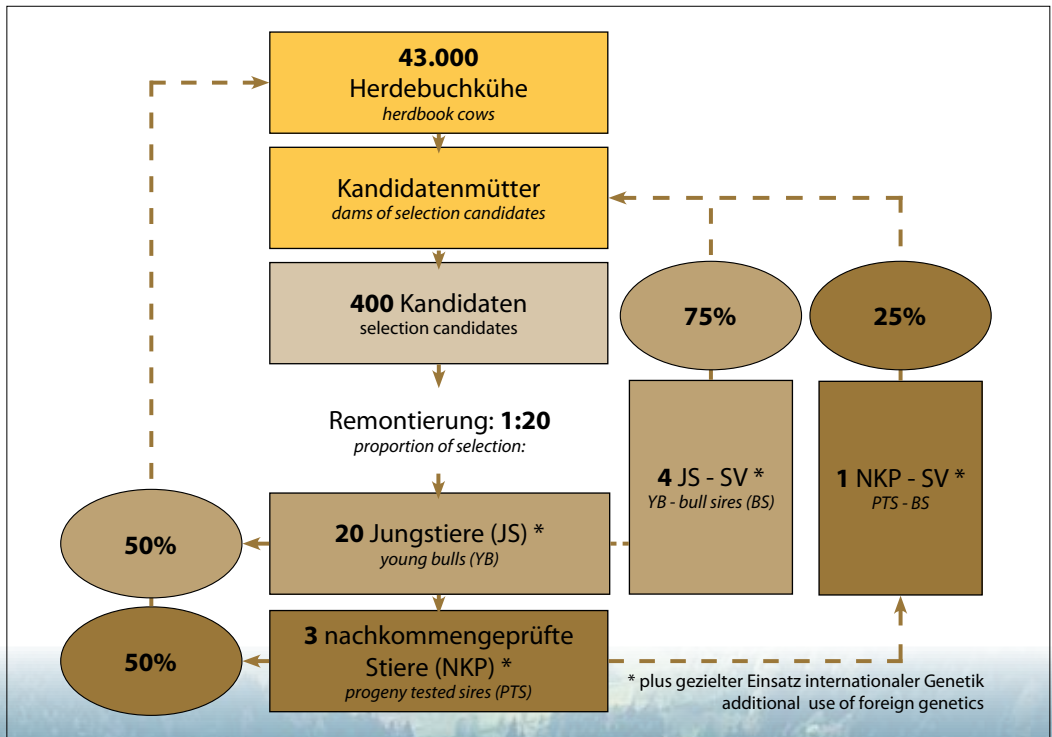
© NÖ Genetik



Das erfolgreiche Team von Brown Swiss Austria mit den Ausstellungstieren bei der Brown Swiss Europaschau 2020 in Verona, Italien.

© Rinderzucht Tirol

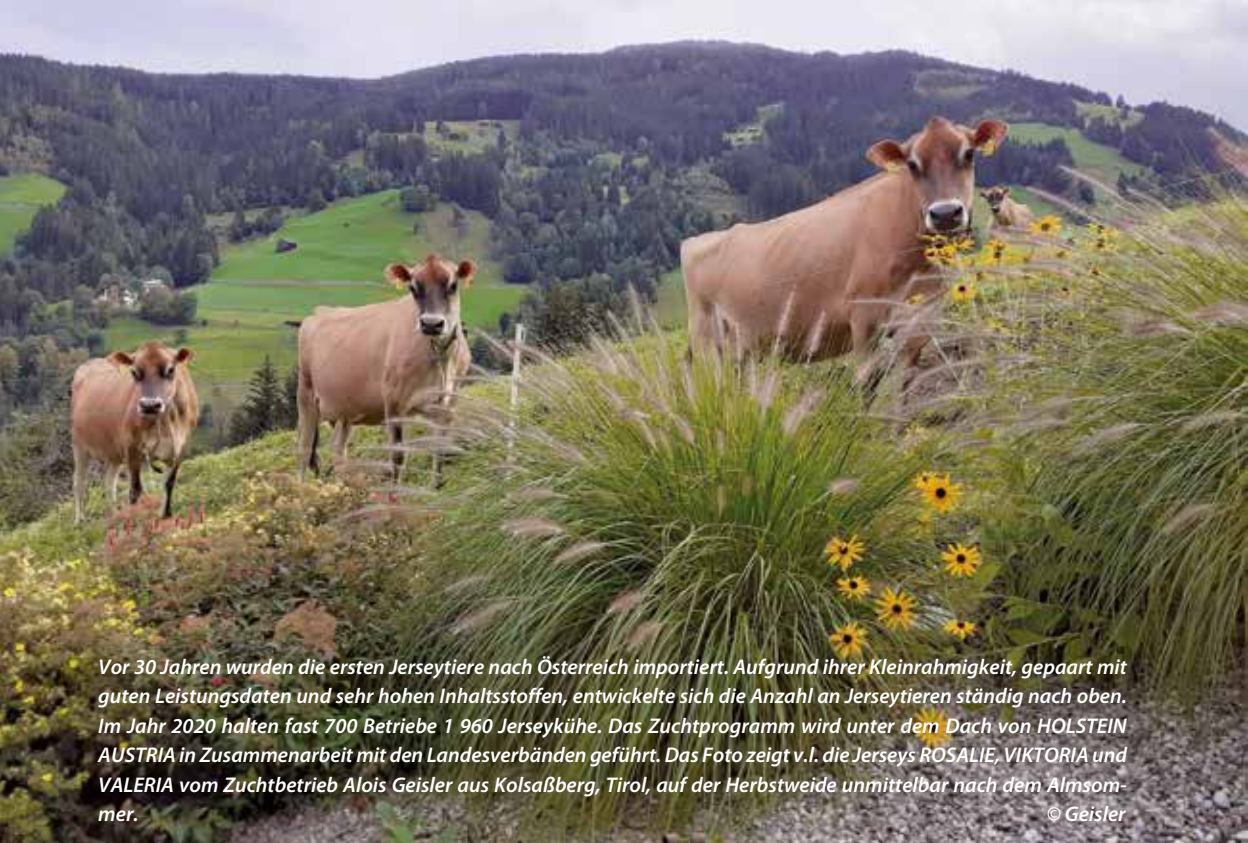
Zuchtprogramm Brown Swiss AUSTRIA
Breeding program of Brown Swiss AUSTRIA



Bei BROWN SWISS AUSTRIA wurde ebenfalls 2012 ein neues genomisches Zuchtprogramm ausgearbeitet. In den vergangenen fünf Jahren wurde bei den Stieren im Durchschnitt pro Jahr ein Zuchtfortschritt von +1,5 Gesamtzuchtwertpunkten, +1,7 Milchwertpunkten (+74 Milch-kg, -0,014 Fett-% und -0,004 Eiweiß-%) und +0,5 Fitnesswert-Punkte erzielt. Über das Projekt FoKUHs, gefördert vom BMLRT, werden 6.600 Brown Swiss Kalbinnen bzw. Kühe genotypisiert, um die genomische Zuchtwertschätzung vor allem in Hinblick auf Gesundheitsmerkmale weiter zu entwickeln.

With Brown Swiss AUSTRIA, a new genomic breeding programme was also elaborated in 2012.

In the last five years, the average annual breeding progress (bulls) equalled +2.7 total merit index-points per annum, +1.7 milk value-points (+74 kg of milk, -0.014% of fat and -0.004% of protein) with a rising (+0.5) value of fitness. The FoKUHs project, funded by the Federal Ministry for Agriculture, Regions and Tourism, will be used to genotype 6,600 Brown Swiss heifers or cows in order to develop further genomic EBVs, especially in respect of health traits.



Vor 30 Jahren wurden die ersten Jerseytiere nach Österreich importiert. Aufgrund ihrer Kleinrahmigkeit, gepaart mit guten Leistungsdaten und sehr hohen Inhaltsstoffen, entwickelte sich die Anzahl an Jerseytieren ständig nach oben. Im Jahr 2020 halten fast 700 Betriebe 1 960 Jerseykühe. Das Zuchtprogramm wird unter dem Dach von HOLSTEIN AUSTRIA in Zusammenarbeit mit den Landesverbänden geführt. Das Foto zeigt v.l. die Jerseys ROSALIE, VIKTORIA und VALERIA vom Zuchtbetrieb Alois Geisler aus Kolsaßberg, Tirol, auf der Herbstweide unmittelbar nach dem Almsommer.

© Geisler



Eine außerordentliche züchterische Leistung erbrachte der bekannte Holsteinzuchtbetrieb der Familie Josef Garzaner in Fritzens, Tirol, mit der erstmaligen Einstufung von drei Generationen Exzellent bei den Red Holsteins. SARAGOSSA EX90 ist bereits die dritter Generation eine Exzellent-Einstufung.

© Rinderzucht Tirol/GaMa



HOLSTEIN FRIESIAN

	2019	2020	Diff. in % des VJ
Zuchttierbestand* – population of breeding animals			
Herden – herds	4 274	4 392	+2,8
Herdebuchkühe – registered cows	46 469	47 467	+2,1
aktiver Zuchttierbestand – active population	43 943	44 683	1,7
Besamungsdichte – insemination density	94,6%	94,1%	-0,5***
Rassenbestand** – breed population			
Anzahl – number	134 581	135 069	+0,4
Rassenanteil – breed share	7,2%	7,3%	+0,1***
Export – export	2 687	1 791	-33,3

*Milch – milk **Seit 2011 Erhebung durch das BMLRT, Haupttrasse inkl. Red Friesian und Original Schwarzbunte It. AMA-Rinderdatenbank, Stichtag 1. Dezember – Since 2011 survey by the BMLRT, main breed incl. Red Friesian and Original Schwarzbunte according to AMA-cattle database, date of survey: 1st of December ***Prozentpunkte – percentage points

Milchleistung – milk yield

	Anzahl number	Milch milk		Fett fat		Eiweiß protein		Fett + Eiweiß fat + protein	
		kg	%	kg	%	kg	kg		
Herdebuchkühe* – registered cows									
1. Lakt.	12 084	8 313	4,02	334	3,34	277	611		
2. Lakt.	9 551	9 457	4,07	385	3,38	319	704		
3. Lakt.	6 759	9 884	4,10	405	3,32	329	734		
ab 4. Lakt.	9 772	9 598	4,10	393	3,28	315	708		
alle Lakt.	38 166	9 206	4,07	375	3,33	306	681		

*Vollabschlüsse – standard lactations

6,4% der Kühe gealpt – 6,4% of the cows mountain grazing

Zuchtviehabsatz über Versteigerungen – sale of breeding animals by auction

	verkaufte Tiere animals sold		Ø-Preis € average price €
Stiere – bulls	5	(+66,7%)*	1 980 (+38,5%)*
Kühe – cows	931	(-13,4%)*	1 912 (+1,6%)*
Kalbinnen – heifers	68	(-38,2%)*	1 546 (-1,7%)*
Jungkalbinnen – open heifers	21	(-43,2%)*	655 (-1,9%)*
Zuchtkälber (weiblich) – calves (female)	36	(-61,3%)*	404 (+10,7%)*
Summe/Ø – total/Ø	1 061	(-19,5%)*	1 862** (+2,5%)*

*Vergleich zum Vorjahr – difference **ohne Zuchtkälber weiblich – without calves (female)

Quelle: ZuchtData, BMLRT Jänner 2021

Die leistungsstärksten Herden – The best herds

Besitzer owner HOLSTEIN	Kühe* cows	Milch milk kg	Fett fat		Eiweiß protein		F + E f + p kg
			%	kg	%	kg	
Kendler Leopold, Hofstetten-Grünau, NÖ	23,2	13 215	4,31	569	3,49	461	1 030
Bertsch Christoph, Bludenz, Vbg.	6,7	12 317	4,78	588	3,47	428	1 016
Wolfthaler Markus, Laussa, OÖ	40,6	13 111	4,33	567	3,41	447	1 014
Hofer Martin, Ottenschlag im Mühlkreis, OÖ	46,6	13 222	4,17	551	3,46	458	1 009
Fladl Armin, Thörl, Sbg.	55,8	12 942	4,31	557	3,43	444	1 001
Herk Robert und Evelin, St. Marein/K., Stmk.	24,5	12 984	4,29	557	3,41	443	1 001
Gaugg Daniel, Eitweg, Ktn.	15,7	13 069	4,06	531	3,58	468	999
Edermaier-Edermayr Josef, St. Peter in der Au, NÖ	7,2	13 334	4,03	538	3,41	455	992
Pfaffeneder Marina und Karl, Zeillern, NÖ	22,3	12 908	4,33	559	3,34	431	990
Gruber Anton, Bischofffeld, Stmk.	10,4	13 846	3,68	510	3,45	478	988
Freidl Johanna und Stefan, St. Michael/Lav., Ktn.	36,0	12 109	4,61	558	3,53	427	985
LFS Hafendorf, Kapfenberg, Stmk.	19,0	12 286	4,45	547	3,51	432	979
Rapoldi Andrea, Strohmayer Jos., Ardagger, NÖ	93,5	12 791	4,17	533	3,47	444	977
Riegler Brigitte, Reichraming, OÖ	23,7	12 805	4,15	532	3,45	442	973
Kronberger Marianne, Ardagger, NÖ	78,6	12 697	4,19	532	3,42	435	967
Pichler Gesnbr., Artstetten-Pöbring, NÖ	26,4	13 027	4,11	536	3,30	430	966
Köck Julia und Thomas, St. Marein-Feistritz, Stmk.	6,0	11 937	4,63	552	3,46	412	965
Eibisberger Ing. Martin und Ba., Kumberg, Stmk.	33,6	12 138	4,42	536	3,51	426	962
Bauernhofer Friedr., Heilbrunn, Stmk.	50,0	12 680	4,08	517	3,47	440	957
Haimberger Renate und Anton, Zeillern, NÖ	123,8	13 959	3,65	510	3,20	447	957

*Anzahl der Kühe (mindestens 5) – number of cows (minimum 5)

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



BABSI AT 633.602.629 DL: 3/2 11 561 3,91 3,28 831
 (V: COMMANDER)
 Züchter: Anton Kaserer, Wald, Salzburg © Rinderzuchtverband Salzburg/Restelli P.



100 000-Liter-Kuh LUCY (AT 717.319.717) vom Zuchtbetrieb Mayr Franz aus Innsbruck, Tirol.

© Mayr

Die leistungsstärksten Kühe nach Fett und Eiweiß – The best cows in fat and protein

Besitzer owner	Name name	Ohrmarkennr. ear tag no.	Vater sire	L.* l.*	Milch milk	Fett fat	Eiweiß protein	F + E f + p
HOLSTEIN					kg	%	%	kg
Burgstaller Monja und Klaus, Gföhl, NÖ	MARLA	AT 813.119.522	FEVER	3	19 297	4,30	3,36	1 479
Gruber Friedrich, Gmünd, Ktn.	PITTY	AT 724.740.628	SURAN	3	13 895	6,53	3,97	1 459
Schoditsch Ewald u. Wilhelm, Großpetersdorf, Bgld.	KOBERGOLDDAY	AT 024.949.328	GOLDDAY	4	15 998	5,29	3,45	1 398
Bischof Ulrike und Johann, Lobmingtal, Stmk.	LADY	AT 905.568.522	LADD RED	4	14 739	5,50	3,76	1 366
Steiner Christoph, Schlitters, Tirol	JENNY	AT 034.308.728	KARL-RED	4	14 430	5,44	3,89	1 347
LFS Hafendorf, Kapfenberg, Stmk.	FLAUMI	AT 280.399.819	ALANDO RED	5	14 121	5,97	3,57	1 347
Rapoldi Andrea, Strohmayer Jos., Ardagger, NÖ	BLONDI	AT 984.990.128	SHOTTLE	2	15 922	4,86	3,57	1 342
Rebhandl Brigitte u.Christian, Spital am Pyhrn, OÖ	ENZIAN	AT 630.253.628	SUPER	3	15 884	4,64	3,68	1 321
Bauernhofer Friedr., Heilbrunn, Stmk.	GLORIA	AT 752.579.129	GS NABUCCO	2	16 914	4,29	3,44	1 307
Herk Robert und Evelin, St. Marein/Kn., Stmk.	GIOTTO	AT 267.246.728	GOLD CHIP	4	16 135	4,75	3,31	1 301
Burtscher Christoph, Nüziders, Vbg.	LAIKA	DE 08 15766549	BANO	3	15 041	4,87	3,64	1 281
BauernhoferFriedr.Heilbrunn, Stmk.	LIAISON	AT 983.968.818	GIBOR	5	17 608	3,94	3,32	1 280
Gewessler Gernot, Bad Mitterndorf, Stmk.	BARBIE	DE 03 57545444	LEXINGTON	2	15 788	4,16	3,94	1 279
Tschinder Stefan, Feldkirchen, Ktn.	KELLY	AT 926.054.722	WYMAN	4	14 514	5,16	3,62	1 274
Burgstaller Monja und Klaus, Gföhl, NÖ	MONICA	AT 617.582.372	CHAMPION	9	17 625	3,67	3,51	1 265
Hofer Martin, Ottenschlag im Mühlkreis, OÖ	LIEBE	AT 397.440.222	IOTA	5	15 116	4,86	3,51	1 264
Hechenblaikner Johannes, Reith i. A., Tirol	GISELA	AT 168.558.738	EWEL	2	15 412	4,63	3,48	1 251
Rapoldi Andrea, Strohmayer Jos., Ardagger, NÖ	GRANDIOSA	AT 578.277.528	BOLTON	4	15 726	4,75	3,20	1 250
Schnedl Alois Jun., Lobmingtal, Stmk.	ROCKY	AT 698.474.222	RANGER	3	18 207	3,36	3,47	1 244
Sageder Katharina u. Martin, Pfarrkirchen/M., OÖ	DOROTEA 17	AT 066.804.729	LADD RED	2	15 077	4,90	3,34	1 243

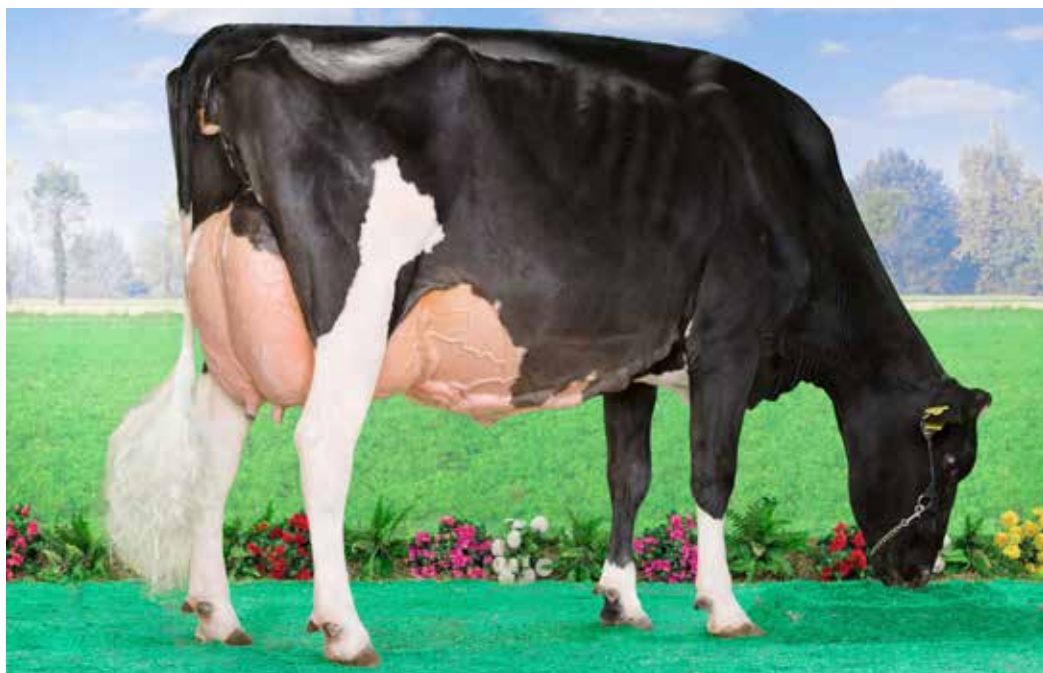
*Laktation – lactation

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021

Die besten weiblichen Tiere nach Gesamtzuchtwert***
 The best heifers and cows in accordance with the total merit index***

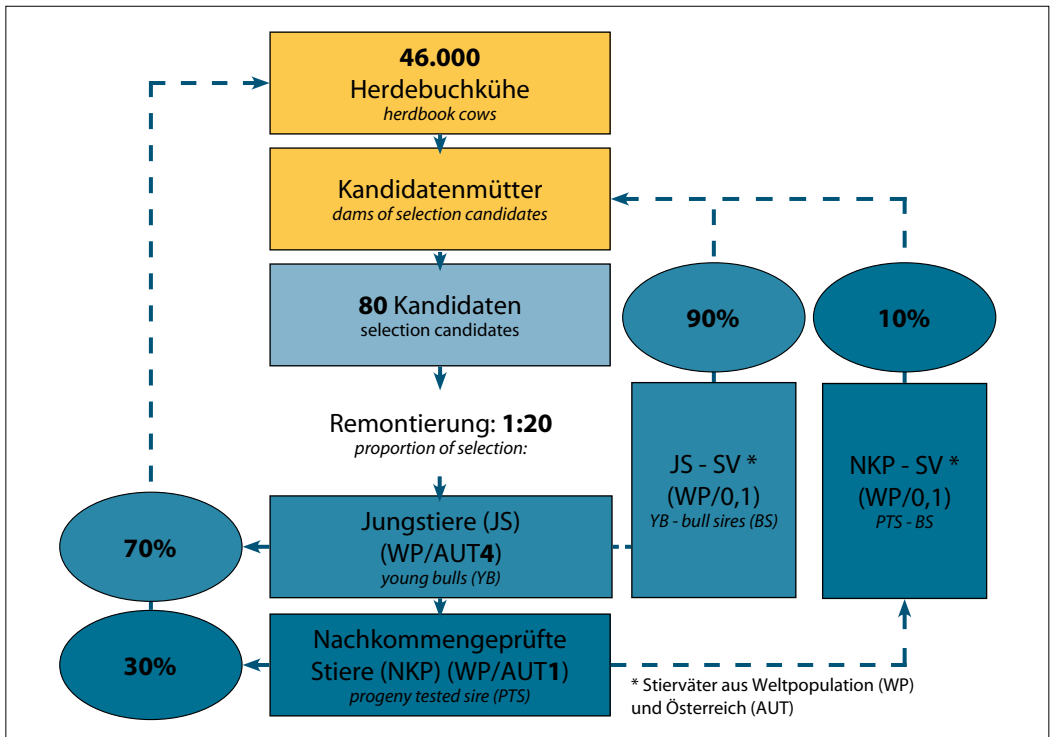
Besitzer owner	Name name	Ohrmarkennr. ear tag no.	Vater sire	Milch milk kg	Fett fat %	Eiweiß protein %	*RZM *MPI	**RZG **TMI
HOLSTEIN								
Maierhofer Ernst, Müzzzuschlag, Stmk.	NH MAGIC	DE 05 39701977	GYMNAST	1 246	0,28	80	0,07	50
Maierhofer Ernst, Müzzzuschlag, Stmk.	RUE PERLWEIS	AT 906.464.138	GYMNAST	1 303	-0,06	44	0,05	50
Thalmeier Maria Anna u. Josef, Tarsdorf, OÖ	GRAZIOSA	AT 240.611.269	ACHIEVER	719	0,51	82	0,17	43
Haider Barbara u. Reinhard, Artstetten-Pöbring, NÖ	JANA ET	AT 240.238.238	APOLL RED	455	0,42	61	0,29	45
Haimberger Renate und Anton, Zeillern, NÖ	Nelli	AT 592.040.938	ALLSTAR	1 192	0,09	57	0,09	51
Fertl Gesnbr., Raxendorf, NÖ	DAISY	AT 239.991.438	APOLL RED	830	0,16	49	0,20	50
Pernlochner Anna, Axams, Tirol	HANNA	DE 03 60023965	LIGHTER	1 227	-0,08	39	-0,04	38
Plattner Markus, Finkenbergr, Tirol	NHMAMMAMA	DE 07 70753364	LIGHTSTAR	1 519	0,08	69	0,02	55
Scherz-Veit Og, Wundschuh, Stmk.	ADOBEGO	AT 321.221.438	LENNY	1 405	-0,01	54	-0,05	42
Bossmann Ruth u. Ederer-B. Engelbert, Mank, NÖ	MARA RED	DE 03 60154530	STYX RED	2 040	-0,42	34	-0,24	43
Grosspötlz OG, Sigharting, OÖ	HIROSHIMA	AT 804.719.868	MR PUMA	675	0,30	58	0,02	25
Haider Barbara u. Reinhard, Artstetten-Pöbring, NÖ	JADE ET	DE 05 38319980	BALISTO	-247	0,75	63	0,41	31
Thalmeier Maria Anna u. Josef, Tarsdorf, OÖ	KAMPARI	AT 240.597.569	RISEN STAR	431	0,44	62	0,14	29
Rapoldi Andrea, Strohmayer Jos., Ardagger, NÖ	PREMIERE	AT 849.858.529	SUPERSHOT	822	-0,15	16	0,19	49
Schaunitzer Daniela u. Matthi., Lassing, Stmk.	FINLEY	AT 460.450.368	BREKAN RED	11	0,53	50	0,23	22
Thalmeier Maria Anna u. Josef, Tarsdorf, OÖ	TIARA	AT 298.661.838	PERPLEX PP	204	0,48	56	0,32	39
Faustmann Christian, Grafendorf bei Hartberg, Stmk.	SERENA	AT 351.831.368	LENNY	1 363	-0,09	44	-0,07	38
Wassermann Thomas, Imst, Tirol	GeWaLEILANI	AT 702.366.838	PROFIT	1 188	-0,11	35	0,01	41
Wolfger Helmut, Trofaiaach, Stmk.	MALAYA	AT 664.140.438	LENNY	1 678	-0,16	47	-0,06	50
Doeller Elisabeth u. Fritz, Reichenau an der Rax, NÖ	LUMI	AT 397.586.629	TOPSY	1 142	0,06	51	0,08	48

*Milchwert – milk production index **Gesamtzuchtwert – total merit index *** ≥ 1 Laktation – ≥ 1st lactation Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



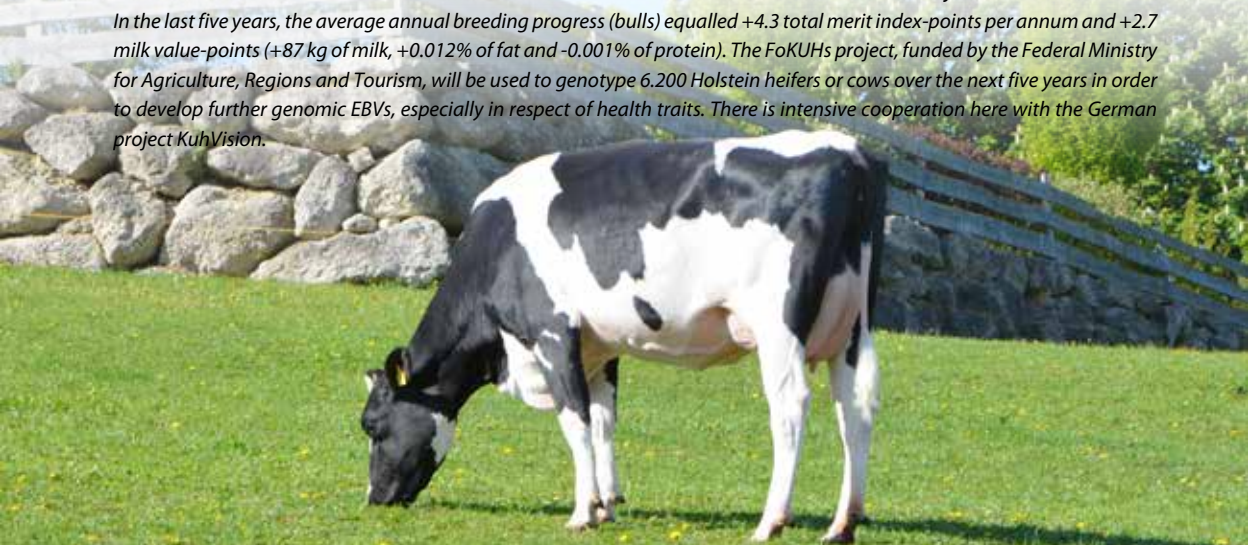
BB AC ROSANE AT 207.475.828 DL: 3/3 11 319 3,96 3,27 819
 (V: ACME RC), Züchter: Alois Bliem, Neuberg, Steiermark © Rinderzucht Steiermark/Restelli P.

Zuchtprogramm HOLSTEIN AUSTRIA
Breeding program of Austrian Holstein



In den letzten fünf Jahren wurde bei den Stieren im Durchschnitt pro Jahr ein Zuchtfortschritt von +4,3 Gesamtzuchtwertpunkten und +2,7 Milchwertpunkten (+87 Milch-kg, +0,012 Fett-% und +0,001 Eiweiß-%) erzielt. Über das Projekt FoKUHs, gefördert vom BMLRT, werden 6 200 Holsteinkalbinnen bzw. Kühe genotypisiert, um die genomische Zuchtwertschätzung vor allem in Hinblick auf Gesundheitsmerkmale weiter zu entwickeln. Hier besteht eine intensive Zusammenarbeit mit dem deutschen Projekt KuhVision.

In the last five years, the average annual breeding progress (bulls) equalled +4.3 total merit index-points per annum and +2.7 milk value-points (+87 kg of milk, +0.012% of fat and +0.001% of protein). The FoKUHs project, funded by the Federal Ministry for Agriculture, Regions and Tourism, will be used to genotype 6.200 Holstein heifers or cows over the next five years in order to develop further genomic EBVs, especially in respect of health traits. There is intensive cooperation here with the German project KuhVision.





*Milchkühe der Familie Rainer, Vorderfromm in Werfenweng,
am Fuße des Tennengebirges. © Rinderzucht Salzburg/Sendlhofer*



Pinzgauer Kühe auf der Loferer Alm vom Zuchtbetrieb der Familie Vitzthum, Götzbauer in Unken, Salzburg.

© Rinderzucht Salzburg/Sendlhofer



PINZGAUER

	2019	2020	Diff. in % des VJ
Zuchttierbestand* – population of breeding animals			
Herden – herds	1 468	1 475	+0,5
Herdebuchkühe – registered cows	9 661	9 717	+0,6
aktiver Zuchttierbestand – active population	7 984	7 982	-0,0
Besamungsdichte – insemination density	82,6%	82,1%	-0,5***
Rassenbestand** – breed population			
Anzahl – number	37 269	37 265	0,0
Rassenanteil – breed share	2,0%	2,0%	0,0***
Export – export	418	379	-9,3

*Milch- und Fleisch – milk and beef **Seit 2011 Erhebung durch das BMLRT, Haupttrasse lt. AMA-Rinderdatenbank, Stichtag 1. Dezember – Since 2011 survey by the BMLRT, main breed according to AMA-cattle database, date of survey: 1st of December

***Prozentpunkte – percentage points

Milchleistung – milk yield

	Anzahl number	Milch milk		Fett fat		Eiweiß protein		Fett + Eiweiß fat + protein	
		kg	%	kg	%	kg	kg		
Herdebuchkühe* – registered cows									
1. Lakt.	1 661	5 175	3,90	202	3,32	172	373		
2. Lakt.	1 200	6 005	3,88	233	3,33	200	433		
3. Lakt.	913	6 398	3,88	248	3,30	211	459		
ab 4. Lakt.	1 856	6 486	3,87	251	3,27	212	463		
alle Lakt.	5 630	5 982	3,88	232	3,30	197	430		

*Vollabschlüsse – standard lactations

31,6% der Kühe gealpt – 31.6% of the cows mountain grazing

Fleischleistung – beef yield

	Anzahl number	tägliche Zunahmen daily gain
Versteigerungstiere – auction bulls	41	1 190
FLK⁽¹⁾ Rinder M⁽²⁾	914	1 136 ⁽⁴⁾
FLK⁽¹⁾ Rinder W⁽³⁾	974	1 045 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾Fleischleistungskontrolle – gain performance of beef cattle ⁽²⁾männlich – male ⁽³⁾weiblich – female

⁽⁴⁾Tägliche Zunahmen in Gramm, 200 Tage – daily gain in grammes, 200 days

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2020

Zuchtviehabsatz über Versteigerungen – sale of breeding animals by auction

	verkaufte Tiere animals sold	Ø-Preis € average price €
Stiere – bulls	32 (-40,7%)*	2 153 (+2,9%)*
Kühe – cows	225 (-27,4%)*	1 734 (+4,6%)*
Kalbinnen – heifers	2 (-33,3%)*	1 740 (+19,2%)*
Jungkalbinnen – open heifers	0 (-)*	0 (-)*
Zuchtkälber (weiblich) – calves (female)	39 (-54,7%)*	489 (+18,7%)*
Summe/Ø – total/Ø	298 (-34,2%)*	1 786**

*Vergleich zum Vorjahr – difference **ohne Zuchtkälber weiblich – without calves (female)

Quelle: ZuchtData, BMLRT Jänner 2021

Die leistungsstärksten Herden – *The best herds*

Besitzer <i>owner</i>	Kühe [*] <i>cows</i>	Milch <i>milk</i>	Fett <i>fat</i>		Eiweiß <i>protein</i>		F + E <i>f + p</i>
			kg	%	kg	%	
PINZGAUER							
Lackner Maria und Anton, Niedersnill, Sbg.	2,0	12 611	3,82	481	3,36	424	905
Ebner Claudia u. Josef, Großarl, Sbg.	11,6	10 253	4,22	433	3,57	366	799
Brugger Marco, Ainet, Osttirol	2,8	11 283	3,69	417	3,38	381	798
Breitfuß Georg, Saalfelden, Sbg.	2,0	9 408	4,50	424	3,49	329	752
Wagner Karina, Sonntagberg, NÖ	2,9	9 740	4,08	398	3,32	323	721
Stabler Christian, Leoben, Stmk.	2,0	8 911	4,12	367	3,57	318	685
Hochfilzer Marianne u. Georg, Reith b. K., Tirol	7,5	8 771	4,15	364	3,60	316	679
Porsche Wolfgang, Zell am See, Sbg.	96,3	9 469	3,90	369	3,22	305	674
Moser Martina, Piesendorf, Sbg.	3,5	8 677	4,25	369	3,46	300	670
Engl Josef, Ebensee, OÖ	5,9	9 071	4,09	371	3,24	294	665
Gensbichler Alexander, Hinterglemm, Sbg.	21,1	8 810	4,11	362	3,43	302	664
Amt der Kärntner Landesregierung, Lendorf, Ktn.	34,1	8 557	4,14	354	3,55	304	658
Hochfilzer Matthäus, Going a. W. K., Tirol	35,2	8 764	3,89	341	3,60	315	656
Schiefer Maria, Flachau, Sbg.	17,4	8 465	4,35	368	3,36	284	652
Moser Stefan, Rauris, Sbg.	2,9	8 996	3,89	350	3,28	295	645
Kainz Guenter, Edelschrott, Stmk.	2,0	8 946	3,94	352	3,26	292	644
Holleis Othmar, Krimml, Sbg.	8,4	8 546	4,13	353	3,35	286	639
Mooslechner Rupert, Flachau, Sbg.	23,1	8 354	4,19	350	3,37	282	632
Nindl Manfred, Hollersbach, Sbg.	15,6	9 094	3,77	343	3,16	287	630
Kirchner Gebhard, Flachau, Sbg.	13,9	8 117	4,19	340	3,55	288	628

*Anzahl der Kühe (mindestens 2) – *number of cows (minimum 2)*

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021

Die leistungsstärksten Kühe nach Fett und Eiweiß – *The best cows in fat and protein*

Besitzer <i>owner</i>	Name <i>name</i>	Ohrmarkennr. <i>ear tag no.</i>	Vater <i>sire</i>	L. [*] <i>l.*</i>	Milch <i>milk</i>	Fett <i>fat</i>	Eiweiß <i>protein</i>	F + E <i>f + p</i>
PINZGAUER – max. 12,5% RH					kg	%	%	kg
Ninaus Stephan, St. Josef, Sbg.	RITA	AT 117.335.829	LUST	3	12 164	4,71	3,38	985
Reitstätter Barbara, Kössen, Tirol	WINNI	AT 040.074.728	STORM	3	9 412	4,93	3,26	771
Berger Josef, Saalbach, Sbg.	DOLLY	AT 362.130.719	RAT	6	10 070	4,30	3,32	767
Reiter Andreas, Niedersnill, Sbg.	KERSCH	AT 092.464.718	RITZL	5	9 085	4,70	3,39	735
Kainz Gottfried, Lannach, Stmk.	ROSE	AT 190.061.322	RAT	5	8 926	4,53	3,68	733
Innerhofer Gerhard, Mittersill, Sbg.	DONNA	AT 620.528.518	MALTUS	7	10 188	3,79	3,33	725
Kainz Guenter, Edelschrott, Stmk.	ZEDER	AT 766.086.219	STORM	4	9 734	4,19	3,25	725
Berger Eveline Maria, Saalbach-Hinterglemm, Sbg.	KAEFER	AT 362.143.319	MAJOR	6	8 946	4,73	3,27	716
Riepler Andreas, Wagrain, Sbg.	ENZIAN	AT 567.925.418	NOTAR	6	8 636	4,67	3,62	716
Laubichler Franz, Flachau, Sbg.	TUX	AT 179.133.218	STAR	6	8 404	4,96	3,41	704

PINZGAUER x RH – max. 74,9% RH

Ninaus Stephan, St. Josef, Stmk.	RITA	AT 117.335.829	LUST	3	12 164	4,71	3,38	985
Hochfilzer Matthäus, Going a. W. K., Tirol	KLARA	AT 303.823.328	JORCK RED	4	12 624	4,02	3,66	970
Reitstätter Barbara, Kössen, Tirol	MONA	AT 554.261.822	LAMOUR	5	10 882	5,46	3,14	935
Ebner Claudia u. Josef, Großarl, Sbg.	WEINDL	AT 236.250.122	PLEASURE RH	5	10 227	5,24	3,72	917
Ebner Claudia u. Josef, Großarl, Sbg.	SOFI	AT 337.448.919	CURTIS RED	5	11 930	4,12	3,54	913
Amt der Kärntner Landesregierung, Lendorf, Ktn.	ANKARA	AT 932.369.122	PRINCE RED	3	11 172	4,64	3,51	910
Ebner Claudia u. Josef, Großarl, Sbg.	WOLGA	AT 629.217.229	COSMOS	2	11 555	4,09	3,73	904
Winkler Andreas, Kirchberg bei Mattighofen, OÖ	BRISKA	AT 237.217.222	CARMANO RED	5	11 087	4,80	3,27	895
Ebner Claudia u. Josef, Großarl, Sbg.	SENTA	AT 629.222.829	AMBOSS	2	10 779	4,58	3,71	894
Reitstätter Barbara, Kössen, Tirol	MARIE	AT 970.413.229	JORCK RED	2	10 524	5,14	3,29	886

*Laktation – *lactation*

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021

Die besten Kühe nach Gesamtzuchtwert – *The best cows in accordance with the total merit index*

Besitzer owner	Name name	Ohrmarkennr. ear tag no.	Vater sire	Milch milk kg	Fett fat %	Eiweiß protein %	*MW *MMI	**GZW **TMI		
PINZGAUER – max. 12,5% RH										
Berger Eveline Maria, Saalbach, Sbg.	DOLLY	AT 362.130.719	RAT	1 199	-0,03	44	-0,11	32	128	137
Berger Eveline Maria, Saalbach, Sbg.	DORA	AT 903.050.229	RINGO	727	-0,09	22	-0,08	19	117	129
Laubichler Franz, Flachau, Sbg.	LADY	AT 626.741.129	RAT	977	-0,14	28	-0,07	28	123	127
Ninaus Stephan Alois, St. Josef, Stmk.	RITA	AT 117.335.829	LUST	792	0,00	30	-0,09	21	121	125
Land Salzburg - Landwirtschaft, Bruck, Sbg.	STOLZ	AT 296.110.117	RAT	959	-0,22	22	-0,23	17	115	125
Bichler Erwin, Saalfelden, Sbg.	ALMA	AT 345.983.317	RAT	449	0,04	20	0,04	17	115	125
Fritzenwallner Regina u. Franz, Wagrain, Sbg.	BLEAML	AT 288.873.438	GRIMM	808	-0,05	28	-0,04	24	122	124
Etzer Martin, Bruck, Sbg.	HELGA	AT 002.992.617	RAT	819	-0,12	24	0,03	29	120	124
Bamberger Alois, Kössen, Tirol	ALMRAUSCH	AT 637.909.318	RAT	723	-0,19	16	0,03	26	117	124
Unterwurzacher Roland, Flachau, Sbg.	LIABIN	AT 197.508.629	LENZ	842	0,05	35	-0,04	25	126	123

PINZGAUER x RH – max. 74,9% RH										
Hasenauer Anton, Saalbach, Sbg	ELVITA	AT 962.014.229	SNAKE RED	3 021	-0,06	110	-0,10	92	189	161
Hochfilzer Matthäus, Going a. W. K., Tirol	WOLKE	AT 708.250.238	PAYBALL RED	2 263	0,28	108	0,03	77	182	160
Sommerbichler Elisabeth, Rauris, Sbg	PIA	AT 399.445.138	BREKAN RED	2 244	0,18	99	0,01	75	176	158
Moser Stefan, Rauris, Sbg	ALMARIN	AT 994.237.929	BIGSTAR RED	2 520	0,03	99	-0,10	75	184	157
Moser Josef, Bramberg, Sbg	SAVANNA	AT 490.691.238	SUNNY RED	2 864	-0,05	105	-0,17	81	183	157
Schiefer Maria, Flachau, Sbg	KERSCH	AT 374.037.338	PAYBALL RED	2 120	0,31	105	0,03	72	175	157
Hochfilzer Matthäus, Going a. W. K., Tirol	FANTA	AT 647.308.929	JORCK RED	2 545	-0,02	96	-0,06	79	174	157
Wechselberger Thomas, Schwendau, Tirol	KRONE	AT 161.353.168	ARCARDORED	2 277	0,15	98	0,00	75	179	156
Stabler Christian, Leoben, Stmk	ANNA	AT 132.613.738	APOLL RED	1 995	0,28	97	0,14	77	179	156
Schiefer Maria, Flachau, Sbg	KAROLINE	AT 168.827.968	DREAMBOYRED	2 425	0,07	98	-0,15	68	179	155

*Milchwert – milk production index **Gesamtzuchtwert – total merit index

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



RITA AT 117.335.829 DL: 4/3 10 233 4,28 3,44 789
 (V: LUST), Besitzer: Stephan Ninaus, St. Josef/W., Stmk. © Rinderzucht Steiermark/stephanhauser.com

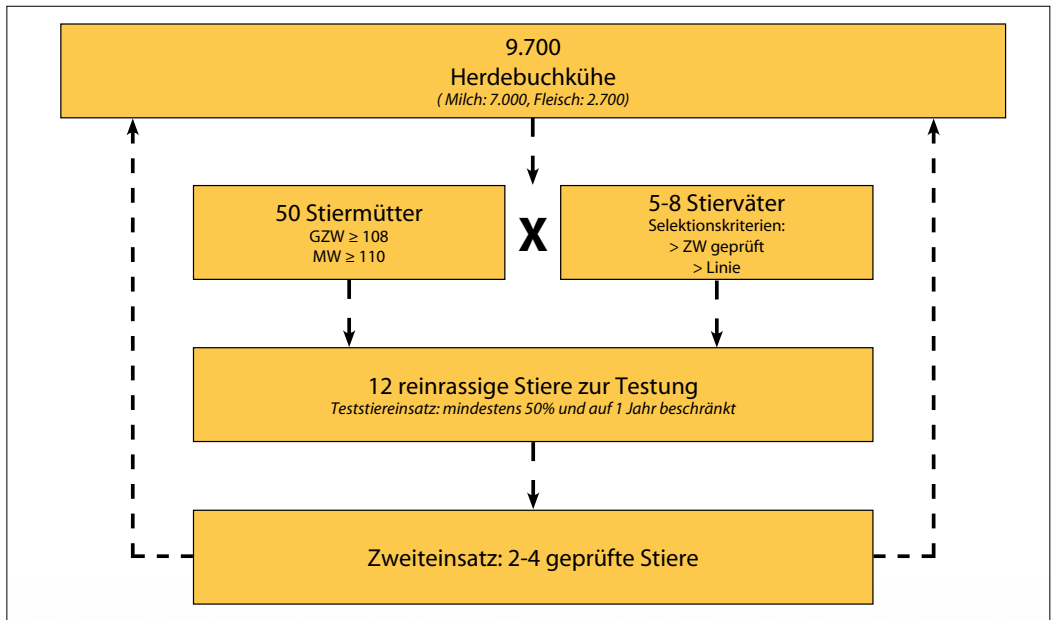


Die drei Pinzgauer Kühe SENTA, ELSA und BETTY vom Zuchtbetrieb Porsche Wolfgang, Schüttgut in Zell am See, Salzburg, erreichten jeweils die Traummarke von 100 000 kg Milch. © Rinderzucht Salzburg/Sendlhofer



Die trächtigen Kühe der Familie Blaickner in Bramberg, Salzburg, verbringen den Sommer auf der Wildenkar Prosingalm im Nationalpark Hohe Tauern. © Rinderzucht Salzburg/Sendlhofer

Zuchtprogramm PINZGAUER AUSTRIA
Breeding program of Austrian Pinzgau cattle



Durch die geringe Anzahl an Stieren der Rasse Pinzgauer sind die genetischen Trends mit Vorsicht zu interpretieren.

Bei den Geburtsjahrgängen der Stiere 2008 bis 2013 wurde im Durchschnitt pro Jahr ein Zuchtfortschritt von +0,2 Gesamtzuchtwertpunkten und +0,2 Milchwertpunkten (+20 Milch-kg, +0,004 Fett-% und +0,018 Eiweiß-%) erzielt.

Since there is a small number of bulls of the Pinzgau breed the genetic trends have to be interpreted with caution.

With regard to bulls born between 2008 and 2013, the average annual breeding progress equalled +0.2 total merit index-points per annum and +0.2 milk value-points (+20 kg of milk, +0.004% of fat and +0.018% of protein).





© Köll



© Frank



GRAUVIEH

	2019	2020	Diff. in % des VJ
Zuchttierbestand* – population of breeding animals			
Herden – herds	1 270	1 265	-0,4
Herdebuchkühe – registered cows milk	5 035	4 833	-4,0
aktiver Zuchttierbestand – active population	4 083	3 999	-2,1
Besamungsdichte – insemination density	81,1%	82,7%	+1,7***
Rassenbestand** – breed population			
Anzahl – number	17 368	17 015	-2,0
Rassenanteil – breed share	0,9%	0,9%	0,0***
Export – export	439	332	-24,4

*Milch- und Fleisch – milk and beef **Seit 2011 Erhebung durch das BMLRT, Haupttrasse lt. AMA-Rinderdatenbank, Stichtag 1. Dezember – Since 2011 survey by the BMLRT, main breed according to AMA-cattle database, date of survey: 1st of December

***Prozentpunkte – percentage points

Milchleistung – milk yield

	Anzahl number	Milch milk kg	Fett fat %	Fett fat kg	Eiweiß protein %	Eiweiß protein kg	Fett + Eiweiß fat + protein kg
Herdebuchkühe* – registered cows							
1. Lakt.	619	4 549	3,96	180	3,43	156	336
2. Lakt.	485	4 983	3,94	196	3,41	170	366
3. Lakt.	424	5 239	3,92	205	3,39	177	383
ab 4. Lakt.	1 218	5 399	3,86	209	3,31	179	387
alle Lakt.	2 746	5 109	3,90	199	3,36	172	371

*Vollabschlüsse – standard lactations

51,3% der Kühe gealpt – 51.3% of the cows mountain grazing

Fleischleistung – beef yield

	Anzahl number	tägliche Zunahmen daily gain
Versteigerungstiere – auction bulls	20	1 216
FLK ⁽¹⁾ Rinder M ⁽²⁾	202	1 096 ⁽⁴⁾
FLK ⁽¹⁾ Rinder W ⁽³⁾	205	998 ⁽⁴⁾

¹⁾Fleischleistungskontrolle – gain performance of beef cattle ²⁾männlich – male ³⁾weiblich – female

⁴⁾Tägliche Zunahmen in Gramm, 200 Tage – daily gain in grammes, 200 days

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2019

Zuchtviehabsatz über Versteigerungen – sale of breeding animals by auction

	verkaufte Tiere animals sold	Ø-Preis € average price €
Stiere – bulls	30 (+15,4%)*	3 738 (+10,5%)*
Kühe – cows	67 (-31,6%)*	1 735 (+16,6%)*
Kalbinnen – heifers	119 (-33,1%)*	1 836 (+7,6%)*
Jungkalbinnen – open heifers	6 (-71,4%)*	890 (-16,4%)*
Summe/Ø – total/Ø	222 (-31,3%)*	2 037 (+14,9%)*

*Vergleich zum Vorjahr – difference

Quelle: ZuchtData, BMLRT Jänner 2021

Die leistungsstärksten Herden – *The best herds*

Besitzer owner	Kühe* cows	Milch milk kg	Fett fat %	Fett fat kg	Eiweiß protein %	Eiweiß protein kg	F + E f + p kg
GRAUVIEH							
Sprenger Daniel, Terfens, Tirol	5,5	8 944	4,09	366	3,83	342	708
Pittracher Edeltraud u. Georg, Mühlbachl, Tirol	3,1	7 672	3,68	283	3,50	269	551
Erlebnissenerei Zillertal Kg, Mayrhofen, Tirol	4,0	6 925	4,15	288	3,69	255	543
Köll Elisabeth und Christoph, Matrei in Osttirol	3,5	7 220	3,97	287	3,41	246	533
Traxl Markus, Kaunertal, Tirol	2,0	6 608	4,49	297	3,47	229	526
Pfurtscheller Bettina und Markus, Neustift i. S., Tirol	19,0	6 893	4,09	282	3,49	241	523
Metzler Clemens, Au, Vbg.	4,9	7 351	3,47	255	3,58	263	518
Dengg Josef, Bruck a. Z., Tirol	20,0	6 657	4,03	268	3,66	243	512
Walser Kurz, Walter Manfred, Ischgl, Tirol	4,1	6 732	4,08	274	3,45	232	507
Gebhart Clarissa und Stefan, Fliess, Tirol	2,8	6 977	3,68	257	3,48	243	500
Erhart Rainer, Wennis, Tirol	3,2	6 473	4,23	274	3,46	224	498
Hann Richard, Kaunerberg, Tirol	5,8	6 288	4,17	262	3,72	234	497
Hausegger Georg, Längenfeld, Tirol	9,8	6 574	4,17	274	3,35	220	495
Moll Hubert, Bezau, Vbg.	3,2	6 956	3,47	241	3,58	249	491
Hausegger Kilian, Längenfeld, Tirol	4,7	5 970	4,66	278	3,51	209	488
Mair Christian, Ried i. Z., Tirol	14,0	6 364	4,09	260	3,57	227	487
Partoll Manuela, Kaunerberg, Tirol	6,4	6 597	3,90	257	3,46	228	485
Volgger Erich, Ellbögen, Tirol	26,3	6 436	4,05	261	3,47	224	484
Rofner Thomas, Stans, Tirol	2,0	6 217	4,38	272	3,41	212	484
Venier Karl, Hatting, Tirol	3,9	6 151	4,10	252	3,75	230	483

*Anzahl der Kühe (mindestens 2) – number of cows (minimum 2)

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



LINDE (V: BANTUS) AT 764.485.438 vom Zuchtbetrieb Gundolf Christian aus Wennis, Tirol, erreichte mit Vorführer Tobias Eckhart bei der Tiroler Junkuhexpon 2020 den Gesamtsieg.

© Rinderzucht Tirol/KeLeKi



HANNA (V: FADER) AT 580.299.629 vom Zuchtbetrieb Larcher Joel aus Ried i. O., Tirol, wurde mit Vorführerin Ramona Köll bei der Tiroler Junkuhexposition 2020 Gesamteuersiegerin.
© Rinderzucht Tirol/KeLeKi

Die leistungsstärksten Kühe nach Fett und Eiweiß – The best cows in fat and protein

Besitzer owner	Name name	Ohrenmarkennr. ear tag no.	Vater sire	L.* l.*	Milch milk	Fett fat	Eiweiß protein	F + E f + p
GRAUVIEH					kg	%	%	kg
Sprenger Daniel, Terfens, Tirol	TRAUDL	AT 333.896.907	DIORINO	12	9 007	4,26	3,86	731
Schöpf Michael, Serfaus, Tirol	SISSI	AT 515.352.622	DINELO	4	7 886	5,32	3,60	703
Metzler Clemens, Au, Tirol	GRETEL	AT 069.993.917	GEMUS	6	9 060	3,89	3,64	682
Sprenger Daniel, Terfens, Tirol	ELLA	AT 945.323.516	NUKUS	7	9 013	4,04	3,50	680
Dengg Josef, Bruck a. Z., Tirol	BRAUNELL	AT 713.659.319	GEMUS	6	8 220	4,38	3,72	666
Lechleitner Alfred, Serfaus, Tirol	LARA	AT 941.534.418	GEMUS	4	7 231	5,45	3,66	659
Partoll Manuela, Kaunerberg, Tirol	LEILA	AT 528.093.518	NURUS	5	8 866	4,06	3,35	656
Kircher Franziska, Rietz, Tirol	HIRTIN	AT 550.588.918	NOLDI	4	8 088	4,63	3,42	651
Pittracher Edeltraud u. Georg, Mühlbachl, Tirol	-	AT 065.285.418	SEMMIAN	7	9 067	3,95	3,15	643
Kirchmair Wendelin, Vals, Tirol	KATHI	AT 250.772.222	AMBROS	4	7 953	4,68	3,38	641
Wilhelm Alois Herbert, Längenfeld, Tirol	WICHTL	AT 968.050.222	SETHIS	3	7 044	5,62	3,37	634
Erlebnissenerei Zillertal Kg, Mayrhofen, Tirol	ALMA	AT 966.375.122	GEMUS	4	7 369	4,78	3,79	632
Lechleitner Hubert, Wenns, Tirol	SISSI	AT 370.540.119	SEKOS	6	7 040	5,01	3,81	621
Dengg Josef, Bruck a. Z., Tirol	ZUNTER	AT 777.140.228	GEMUS	3	7 858	3,96	3,91	619
Volgger Erich, Ellbögen, Tirol	HIRTIN	AT 025.588.618	GERTUS	7	7 938	4,36	3,39	615
Pittl Robert Hans-Georg, Ladis, Tirol	FLORA	AT 213.582.422	FESTO	4	7 263	5,00	3,41	611
Erhart Rainer, Wenns, Tirol	SISSI	AT 945.159.616	FEZEM	9	7 907	4,27	3,44	610
Volgger Erich, Ellbögen, Tirol	HALMA	AT 800.874.928	SEPEO	2	8 007	4,02	3,56	607
Löffler Franz, Inzing, Tirol	KLEINE	AT 229.549.722	ARTEX	4	7 124	4,86	3,63	604
Riedl Stefan, Schönberg, Tirol	MARLA	AT 731.721.619	DABOSS	4	8 143	3,91	3,51	604

*Laktation – lactation

Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021

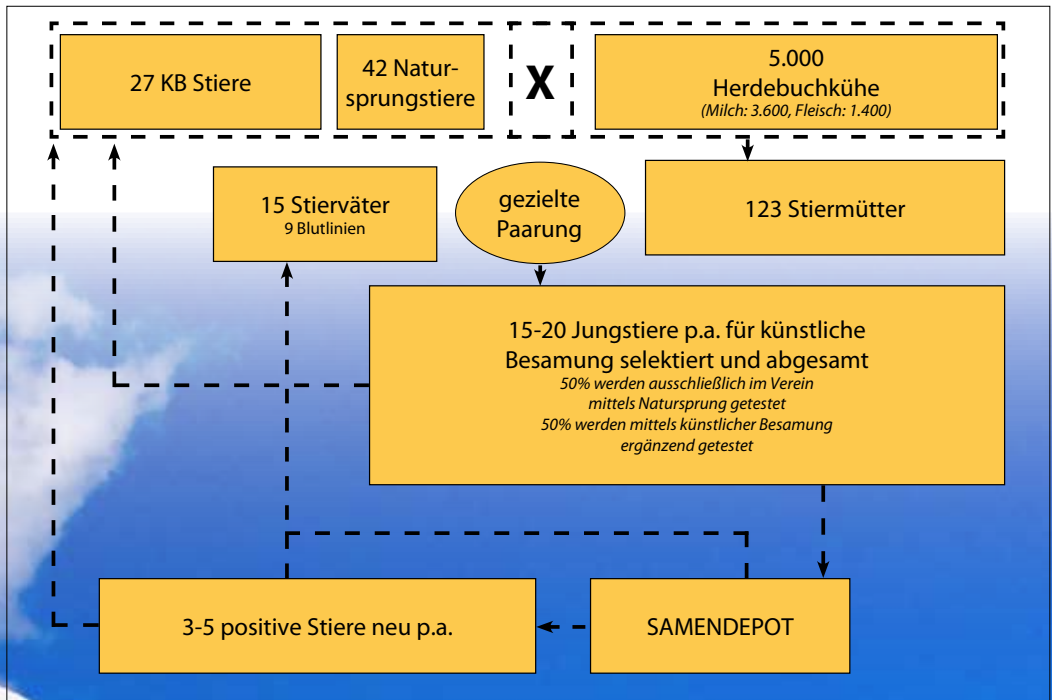
Die besten Kühe nach Gesamtzuchtwert*** – *The best cows in accordance with the total merit index****

Besitzer owner	Name name	Ohrmarkennr. ear tag no.	Vater sire	Milch milk kg	Fett fat %	Eiweiß protein %	*MW *MMI	**GZW **TMI	
GRAUVIEH									
Held Rainer, Schwarzenberg, Tirol	GHEE	AT 142.065.328	DIOMAG	91	0,10	9	0,13	110	130
Held Rainer, Schwarzenberg, Tirol	GRETA	AT 686.486.122	GEMUS	475	0,20	30	0,19	27	129
Riedl Stefan, Schönberg, Tirol	MIA	AT 465.286.216	SEKOS	707	-0,14	20	0,00	24	123
Riedl Stefan, Schönberg, Tirol	MARLA	AT 731.721.619	DABOSS	1 004	-0,08	35	-0,10	28	134
Riml Josef, Sölden, Tirol	FRANZI	AT 601.500.529	NUGAN	575	0,17	32	-0,03	18	126
Held Rainer, Schwarzenberg, Tirol	GIDA	AT 889.352.519	DIOKUS	-172	0,24	5	0,22	5	105
Riedl Stefan, Schönberg, Tirol	MONA	AT 097.442.218	DINELO	563	0,24	36	-0,02	18	126
Held Rainer, Schwarzenberg, Tirol	GLORIA	AT 897.553.838	ARKOS	443	-0,08	13	0,05	18	118
Saska Martin, Thaur, Tirol	FIONA	AT 326.639.719	NUGAN	902	0,02	37	-0,13	23	131
Lechleitner Hubert, Wennis, Tirol	SUMI	AT 382.612.638	DICHULO	-41	0,39	18	0,25	12	115
Larcher-Haller Andrea/Haller Markus, Mutters, Tirol	BLIAML	AT 713.655.819	CAMILO	130	0,26	19	-0,02	3	110
Lechleitner Hubert, Wennis, Tirol	ROBINA	AT 644.720.918	DIONUS	-53	0,23	10	0,13	5	107
Reich Franz Josef, Längenfeld, Tirol	MARRY	AT 968.163.822	SENAT	207	0,10	14	-0,22	-5	102
Lechleitner Hubert, Wennis, Tirol	RAFFINI	AT 819.034.328	GEMUS	856	0,18	45	0,07	33	141
Saska Martin, Thaur, Tirol	GERA	AT 931.976.919	BARKUS	664	0,41	50	0,01	23	138
Lechleitner Hubert, Wennis, Tirol	RAFFINESSA	AT 382.607.938	NUGAN	618	0,02	26	-0,04	18	123
Traxl Markus, Kaunertal, Tirol	LEDY	AT 946.152.116	DICHULO	233	0,23	22	0,04	10	115
Roider Andreas, Seekirchen, Sbg.	LEILA 127	AT 307.277.128	SEPEO	194	0,09	13	0,02	7	111
Schöpf Gabriela, Sölden, Tirol	GLORIA	AT 557.152.718	DICHULO	75	0,16	12	0,15	10	111
Wilhelm Karl Heinz, Sölden, Tirol	RAGUSA	AT 024.568.438	DICHULO	-255	0,25	2	0,34	8	106

*Milchwert – milk production index **Gesamtzuchtwert – total merit index *** ≥ 1^o Laktation – ≥ 1^o lactation Quelle: Rassenarbeitsgemeinschaft, ZuchtData 2021



Zuchtprogramm Tiroler Grauvieh
Breeding program of Tyrolian Grauvieh cattle



Bei den Geburtsjahrgängen der Stiere 2009 bis 2014 wurde im Durchschnitt pro Jahr ein Zuchtfortschritt von +1,9 Gesamtzuchtwertpunkten erzielt.

With regard to bulls born between 2009 and 2014, the average annual breeding progress equalled +1.9 total merit index-points per annum.



FLEISCHRINDER



Imposante Charolaiskuh mit Stierkalb Rembrandt am Zuchtbetrieb Krehan in Weitersfeld, Niederösterreich

© Krehan



Pustertaler Sprinzenkuh Bonbon am Zuchtbetrieb Schachinger in St. Martin im Innkreis, Oberösterreich.

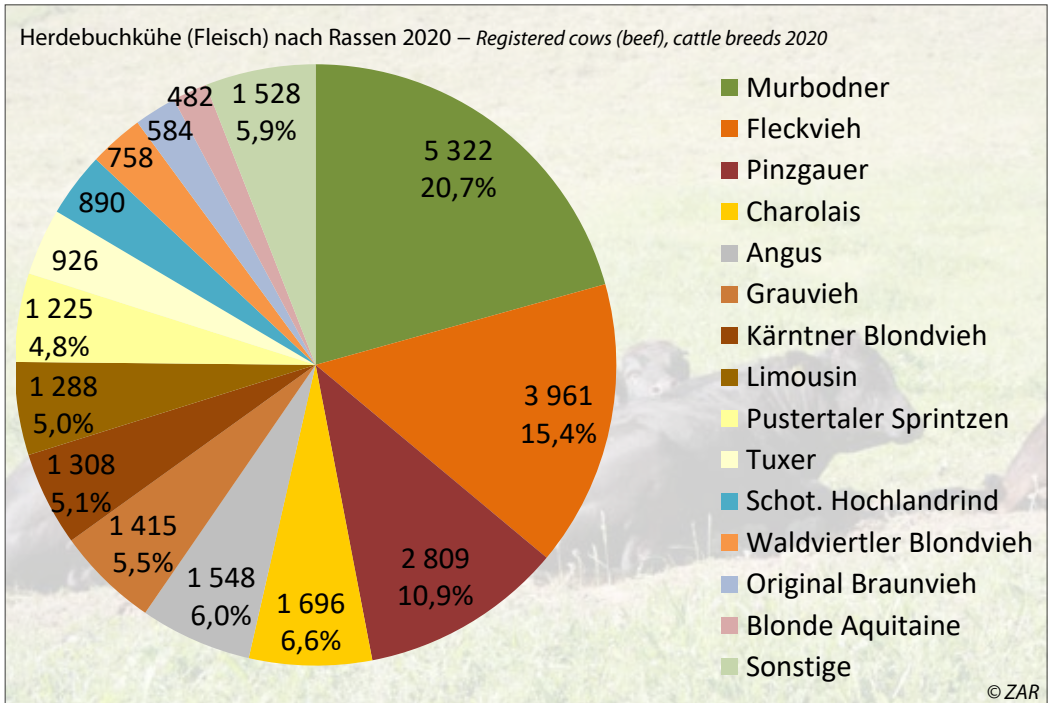
© Schachinger

Fleischleistungsprüfung 2020 – Beef recording 2020

Rasse <i>breed</i>	Kontrollherden* <i>recorded herds</i>	Kontrollkühe <i>recorded cows</i>	Zuchtherden* <i>registered herds</i>	Herdebuchkühe <i>registered cows</i>
Murbodner	576	5 366	561	5 322
Fleckvieh	667	4 129	641	3 961
Pinzgauer	514	2 880	472	2 809
Charolais	143	1 700	140	1 696
Angus	100	1 585	96	1 548
Grauvieh	423	1 462	398	1 415
Kärntner Blondvieh	143	1 313	141	1 308
Limousin	112	1 311	109	1 288
Pustertaler Sprintzen	258	1 243	244	1 225
Tuxer	202	937	195	926
Schott. Hochlandrind	169	901	166	890
Waldviertler Blondvieh	100	764	97	758
Original Braunvieh	139	592	136	584
Blonde Aquitaine	45	491	43	482
Wagyu	55	291	55	291
Aubrac	24	275	23	272
Ennstaler Bergschecken	75	263	72	257
Galloway	30	203	28	200
Dexter	22	132	21	131
Salers	3	112	3	112
Zwerg-Zebus	4	104	4	104
Brown Swiss	45	69	44	68
Weiß-Blauer Belgier	15	59	15	59
Piemonteser	4	15	4	15
Sonstige, Kreuzungen	594	1 522	18	19
SUMME	4 462	27 719	3 726	25 740

*Herden sind Untereinheiten des Betriebes mit Tieren der selben Rasse – *Herds are subunits of a farm with animals of the same breed*

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2020



Fleckvieh-Fleisch Herde vom Zuchtbetrieb Thomas Samm aus Grimmenstein, Niederösterreich

Wiegeergebnisse Fleischrinder 2020 – Gain performance of beef cattle 2020

Rasse <i>breed</i>	Geschlecht [*]	Geburtsgewicht ^{**}		200 Tage		365 Tage	
		n ¹⁾	kg	n ¹⁾	TGZ in g ²⁾	n ¹⁾	TGZ in g ³⁾
Angus	M ⁴⁾	625	37,0	574	1 134	486	1 036
	W ⁵⁾	659	35,2	591	1 048	474	911
Aubrac	M	81	37,1	112	1 033	96	911
	W	59	34,4	88	955	80	842
Blonde Aquitaine	M	219	46,3	215	1 195	176	1 169
	W	187	42,9	199	1 085	181	1 019
Brown Swiss	M	13	40,8	19	1 008	7	822
	W	12	41,1	11	998	5	898
Charolais	M	738	46,6	676	1 222	506	1 168
	W	769	43,2	779	1 120	575	990
Dexter	M	51	20,5	30	625	24	603
	W	69	19,5	46	590	28	462
Ennstaler Bergschecken	M	82	40,8	72	1 057	40	856
	W	80	38,2	79	991	64	886
Fleckvieh	M	1 340	43,3	1 191	1 305	580	1 152
	W	1 165	40,9	1 120	1 203	898	1 024
Galloway	M	71	33,0	56	948	57	753
	W	75	30,7	62	827	54	690
Grauvieh	M	414	38,9	202	1 096	292	852
	W	367	37,6	205	998	273	796
Kärntner Blondvieh	M	589	43,0	571	1 144	266	980
	W	503	40,0	536	1 013	387	854
Limousin	M	560	41,7	526	1 172	330	1 117
	W	516	39,7	526	1 077	445	985
Murbodner	M	2 072	43,3	1 924	1 149	794	996
	W	1 966	40,8	2 004	1 051	1 360	906
Original Braunvieh	M	176	41,6	92	1 105	76	996
	W	184	39,4	93	989	112	846
Pinzgauer	M	1 171	44,3	914	1 136	428	991
	W	1 032	41,7	974	1 045	757	842
Pustertaler Sprintzen	M	397	43,6	313	1 119	192	949
	W	367	40,9	346	999	300	835
Salers	M	39	38,4	42	974	34	921
	W	46	37,5	46	889	43	855
Schott. Hochlandrind	M	319	30,6	238	784	247	620
	W	303	28,4	235	706	235	562
Tuxer	M	311	38,3	152	979	127	846
	W	273	35,5	166	890	231	744
Wagyu	M	134	29,7	111	806	92	739
	W	138	27,6	119	692	85	647
Waldviertler Blondvieh	M	298	39,0	214	1 038	151	909
	W	267	36,5	229	916	185	822
Weiß-Blaue Belgier	M	27	44,3	25	1 217	21	1 158
	W	31	42,2	34	1 164	23	994
Zwerg-Zebus	M	17	13,7	22	399	5	397
	W	26	13,9	27	452	11	337

^{*}sex ^{**}weight at birth

Quelle: ZuchtData Jahresbericht 2020

¹⁾Anzahl der geprüften Rinder – number of cattle recorded ²⁾Tägliche Zunahmen in Gramm, 200 Tage – daily gain in grammes, 200 days

³⁾Tägliche Zunahmen in Gramm, 365 Tage – daily gain in grammes, 365 days ⁴⁾männlich – male ⁵⁾weiblich – female





5 Ansprechpartner – Contacts

5.1 Entsandte Personen in der Zentralen Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter, ZAR – *Representatives in the Federation of Austrian Cattle Breeders, ZAR*

5.1.1 Vorstand – Board

Insgesamt 8 Vertreter, gewählt von der Mitgliederversammlung auf drei Jahre

A total of 8 representatives, elected by the meeting of members for three years

4 Vertreter der Zuchtverbände – <i>4 representatives from the cattle breeding associations</i>	
Obmann – <i>chairman:</i>	Stefan Lindner, Oberndorf in Tirol
Obmann Stv. <i>deputy chairman:</i>	Ing. Sebastian Auernig (Obmann caRINDthia und FLECKVIEH AUSTRIA), Feldkirchen, Kärnten
2. Obmann Stv. <i>2nd deputy chairman:</i>	Ing. Thomas Schweigl (Obmann Brown Swiss AUSTRIA), Wildermieming, Tirol
Weitere Vorstandsmitglieder <i>other members of the board:</i>	Ök.-Rat Hermann Gruber (Obmann HOLSTEIN AUSTRIA), Nestelbach, Steiermark

1 Vertreter der Besamungsstationen – <i>1 representative from the artificial insemination centers</i>
DI Franz Kaltenbrunner, Geschäftsführer Rinderzuchtverband Oberösterreich (RZO), Galgenau 43, 4240 Freistadt, Oberösterreich, OÖ Besamungsstation GmbH, Dr. Otmar Föger Straße 1, 4921 Hohenzell, Oberösterreich

1 Vertreter der Landeskontrollverbände – <i>1 representative from the provincial recording associations</i>
Ing. Andreas Täubl (Obmann Landeskontrollverband Steiermark), Krieglach, Steiermark

1 Vertreter der Landwirtschaftskammern – <i>1 representative from the chambers of agriculture</i>
Ing. Bruno Deutinger, Tierzuchtdirektor Landwirtschaftskammer Salzburg, Schwarzstraße 19, 5020 Salzburg

1 Vertreter der Jungzüchter – <i>1 representative of the young breeders</i>
Andreas Wurzinger (Obmann Österreichische Jungzüchtervereinigung ÖJV), Puchberg/Schneeberg, NÖ

Geschäftsführung – <i>management</i>
DI Martin Stegfellner, ZAR, Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien

5.1.2 Kontrollausschuss – *Control committee*

1 Vertreter der Zuchtverbände – <i>1 representative from the cattle breeding associations</i>
Vorsitzender*: Johannes Steiner, NÖ Genetik, Neusiedl, Niederösterreich

2 Vertreter der Landwirtschaftskammern – *2 representatives from the chambers of agriculture*

DI Franz Vuk, Tierzuchtdirektor Landwirtschaftskammer Burgenland,
Esterhazystraße 15, 7001 Eisenstadt, Burgenland

Dr. Horst Jauschnegg, Tierzuchtdirektor Landwirtschaftskammer Steiermark,
Hamerlinggasse 3, 8010 Graz, Steiermark

1 Vertreter der Besamungsstationen – *1 representative from the artificial insemination centers*

Stellvertretender Vorsitzender*: Dr. Andreas Moser, Tierzuchtdirektor Landwirtschaftskammer Niederösterreich, Wiener Straße 64, 3100 St. Pölten, Niederösterreich

1 Vertreter der Landeskontrollverbände – *1 representative from the provincial recording associations*

DI Gerhard Lindner, Geschäftsführer Landeskontrollverband Salzburg, Mayerhoferstraße 12, 5751 Maishofen

*chairman **deputy chairman

5.1.3 Fachausschüsse – *Expert committees*

Genetik – Genetics

Vorsitzender*: Univ.-Prof. Dr. Johann Sölkner, Universität für Bodenkultur Wien,
Gregor Mendel Straße 33, 1180 Wien

Stellvertretender Vorsitzender**: Dr. Josef Miesenberger, Geschäftsführer Fleckviehzuchtverband Inn- und Hausruckviertel (FIH), Volksfestplatz 1, 4910 Ried im Innkreis, OÖ,
OÖ Besamungsstation GmbH, Dr. Otmar Föger Straße 1, 4921 Hohenzell, OÖ

Marketing – Marketing

Vorsitzender*: DI Martin Stegellner, Geschäftsführer ZAR,
Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien

Stellvertretender Vorsitzender**: Ing. Reinhard Pflieger, Geschäftsführer FLECKVIEH AUSTRIA,
Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien

Landeskontrollverband – Provincial recording association

Vorsitzender*: DI Markus Koblmüller, Geschäftsführer LfL OÖ, Auf der Gugl 3, 4021 Linz, OÖ
Stellvertretender Vorsitzender**: Ing. Andreas Täubl (Obmann LKV Stmk.), Krieglach, Stmk.

Besamung und Biotechnologie – Artificial insemination and biotechnology

Vorsitzender*: Dr. Friedrich Führer, Geschäftsführer GENOSTAR Rinderbesamung GmbH,
Holzingerberg 1, 3254 Bergland, Niederösterreich

Stellvertretender Vorsitzender**: Dr. Josef Miesenberger, Geschäftsführer Fleckviehzuchtverband Inn- und Hausruckviertel (FIH), Volksfestplatz 1, 4910 Ried im Innkreis, Oberösterreich,
OÖ Besamungsstation GmbH, Dr. Otmar Föger Straße 1, 4921 Hohenzell, Oberösterreich

Forschung, Innovation und Entwicklung – Research, innovation and development

Vorsitzende*: Dr. Christa Egger-Danner, ZuchtData, Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien

Fleischrinder – Beef breeds

Vorsitzender*: Ing. Walter Steinberger (Obmann FLEISCHRINDER AUSTRIA), Pöls, Steiermark

Allgemeine Rinderwirtschaft – General animal production

Vorsitzender: Stefan Lindner, Obmann RINDERZUCHT AUSTRIA, Oberndorf in Tirol
 Stellvertretender Vorsitzender*: Johann Hosner, Obmann FIH, Andorf, Oberösterreich

Zuchtverbände – Breeding organizations

Vorsitzender: DI Franz Kaltenbrunner, Geschäftsführer Rinderzuchtverband Oberösterreich, Galgenau 43, 4240 Freistadt, Oberösterreich,
 OÖ Besamungsstation GmbH, Dr. Otmar Föger Straße 1, 4921 Hohenzell, Oberösterreich
 Stellvertretender Vorsitzender*: DI Karl Zottl, Geschäftsführer NÖ Genetik Rinderzuchtverband, Holzinger Berg 1, 3254 Bergland

Plattform Tiergesundheit – Platform for animal health

Vorsitzende*: Dr. Christa Egger-Danner, ZuchtData, Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien
 Stellvertretender Vorsitzender*: Dr. Josef Perner (Österreichische Tierärztekammer), Hietzinger Kai 87, 1130 Wien

*chairman **deputy chairman

5.2 ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH ZuchtData Data Processing Corporation

**5.2.1 Gesellschafter – Partners**

Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter (100%), vertreten durch Stefan Lindner (Obmann) – *Federation of Austrian cattle breeders (100%), represented by Stefan Lindner (President of ZAR)*

5.2.2 Aufsichtsrat – Supervisory board

Vorsitzender: Ing. Andreas Täubl, Obmann Landeskontrollverband Steiermark, Krieglach, Steiermark
 DI Markus Koblmüller, Geschäftsführer Landesverband für Leistungsprüfung und Qualitätssicherung in Oberösterreich (LfL OÖ), Auf der Gugl 3, 4021 Linz, OÖ

DI Erwin Brunner, Tierzuchtdirektor Landwirtschaftskammer Kärnten, Museumgasse 5, 9010 Klagenfurt, Kärnten

Dr. Josef Miesenberger, Geschäftsführer Fleckviehzuchtverband Inn- und Hausruckviertel (FIH), Volksfestplatz 1, 4910 Ried i. I. und Oberösterreichische Besamungsstation GmbH, Dr.-Otmar-Föger-Straße 1, 4921 Hohenzell, Oberösterreich

Ing. Reinhard Pfleger, Geschäftsführer FLECKVIEH AUSTRIA, Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien

DI Reinhard Winkler, Geschäftsführer BROWN SWISS AUSTRIA, Brixner Straße 1, 6020 Innsbruck

DI Martin Stegfellner, Geschäftsführer RINDERZUCHT AUSTRIA, Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien

5.2.3 Geschäftsführung – Management

Ing. Martin Mayerhofer, ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH, Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien

*chairman **deputy chairman

5.3 Bundesweite Arbeitsgemeinschaften der Rinderzucht Nationwide working committees of cattle breeding

<p>Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter, RINDERZUCHT AUSTRIA 1200 Wien, Dresdner Straße 89/B1/18; Tel.: +43 1 334 17 21 11, E-mail: info@rinderzucht-austria.at, www.rinderzucht-austria.at Obmann*: Stefan Lindner, Geschäftsführer**: DI Martin Stegellner</p>	
<p>FLECKVIEH AUSTRIA 1200 Wien, Dresdner Straße 89/B1/18; Tel.: +43 5 0259 49160, Fax: +43 5 0259 95 49160, E-mail: info@fleckvieh.at, www.fleckvieh.at Obmann*: Ing. Sebastian Auernig, Geschäftsführer**: Ing. Reinhard Pfleger</p>	
<p>Arbeitsgemeinschaft der österreichischen Brown Swiss Zuchtverbände, BROWN SWISS AUSTRIA 6020 Innsbruck, Brixner Straße 1; Tel.: +43 5 9292 1822, Fax: +43 5 9292 1829 E-mail: brownswissaustria@lk-tirol.at, www.brownswiss-austria.at Obmann*: Ing. Thomas Schweigl, Geschäftsführer**: DI Reinhard Winkler</p>	
<p>Arbeitsgemeinschaft der Pinzgauer Rinderzuchtverbände 5751 Maishofen, Mayerhoferstraße 12; Tel.: +43 6542 68229 15, Fax: +43 6542 68229 35, E-mail: office@pinzgauerrind.at, www.pinzgauerrind.at Obmann*: Ing. Christian Dullnigg, Geschäftsführerin**: Marlene Berger, BSc</p>	
<p>HOLSTEIN AUSTRIA 8772 Traboch, Industriepark West 7, Steiermark, Tel.: +43 3833 20070 15, Fax: +43 3833 20070 25, E-mail: office@holstein.at, www.holstein.at Obmann*: Ök.-Rat Hermann Gruber, Geschäftsführer**: Johann Terler</p>	
<p>Tiroler Grauvieh 6020 Innsbruck, Brixner Straße 1; Tel.: +43 5 9292 1840, Fax: +43 5 9292 1849 E-mail: grauvieh@lk-tirol.at, www.tiroler-grauvieh.at Obmann*: Hans Pittl, Geschäftsführer**: Ing. Raphael Kuen</p>	
<p>FLEISCHRINDER AUSTRIA 1200 Wien, Dresdner Straße 89/B1/18, Tel.: +43 1 334 17 21 27, +43 664 88 36 76 32, E-mail: koiner@zar.at, www.fleischrinder.at Obmann*: Ing. Walter Steinberger, Geschäftsführerin**: Mag. Anna Koiner</p>	

5.4 Landeskontrollverbände – Federal recording organisations

<p>LKV-AUSTRIA Gemeinnützige GmbH 1200 Wien, Dresdner Straße 89/B1/18; Tel.: +43 50 6902 3130, E-mail: office@lkv-austria.at Vorsitzender*: Josef Mair, Geschäftsführer**: DI Markus Koblmüller, Ing. Franz Josef Auer</p>	
<p>Landeskontrollverband Burgenland 7400 Oberwart, Industriestraße 10, Tel.: +43 3352 32 512, Fax: +43 3352 32512 20 E-mail: hannes.lehner@ow.lk-bgld.at Obmann*: Landtagsabgeordneter KR Reinhard Jany, Geschäftsführer**: Ing. Hannes Lehner</p>	
<p>Landeskontrollverband Kärnten 9020 Klagenfurt, Museumgasse 5, Tel.: +43 463 58 50 540, Fax: +43 463 58 50 519, E-mail: r_vallant@lk-kaernten.at Obmann*: Kommerzialrat Hermann Schluder, Geschäftsführer**: DI Erwin Brunner</p>	

*chairman **director

<p>Landeskontrollverband Niederösterreich für Leistungsprüfung und Qualitätssicherung bei Zucht- und Nutztieren, 3910 Zwettl, Pater Werner Deibl Straße 4, Tel. +43 50 259 491 50, Fax +43 50 259 95 491 93, E-mail: lkv@lkv-service.at Obmann*: Leopold Buchegger, Geschäftsführer**: DI Karl Zottl</p>	
<p>Landesverband für Leistungsprüfungen und Qualitätssicherung in Oberösterreich (LfL-OÖ), 4021 Linz, Auf der Gugl 3, Tel.: +43 7326 902 1346, Fax: +43 7326 902 1310, E-mail: lfl-ooe@lk-ooe.at, www.lfl.at Obmann*: Josef Mair, Geschäftsführer**: DI Markus Koblmüller</p>	
<p>Landeskontrollverband Salzburg 5751 Maishofen, Mayerhoferstraße 12, Tel.: +43 6542 68 229 21, Fax: +43 6542 68 229 23, E-mail: office@lkv-salzburg.at, www.landeskontrollverband.at Obmann*: Bernhard Perwein, Geschäftsführer**: DI Gerhard Lindner</p>	
<p>Landeskontrollverband Steiermark 8200 Gleisdorf, Am Tieberhof 6, Tel.: +43 3112 2231 7743, Fax: +43 3112 2231 7744, E-mail: lkv@lk-stmk.at Obmann*: Ing. Andreas Täubl, Geschäftsführer**: DI Peter Stückler</p>	
<p>Landeskontrollverband Tirol 6020 Innsbruck, Brixner Straße 1, Tel.: +43 5 9292 1850, Fax: 05 9292 1859 E-mail: lkv.tirol@lk-tirol.at Obmann*: Ök.-Rat Kaspar Ehammer, Geschäftsführer**: DI Reinhard Winkler</p>	
<p>Leistungskontrollstelle der Landwirtschaftskammer Vorarlberg 6900 Bregenz, Montfortstraße 9-11, Tel.: +43 5574 400 363, Fax: +43 5574 400 603, E-mail: mlk-tzv@lk-vbg.at Geschäftsführer**: Simon Mangard, MSc</p>	

Das Internetservice der LKVs und der ZAR/ZuchtData ermöglicht Mitgliedsbetrieben den direkten Zugriff auf die betrieblichen Daten. Reinklicken unter www.rinderzucht-austria.at; www.zuchtdata.at -> "RDV-Portal" oder unter www.lkv.at -> "Mein Betrieb".

5.5 Zuchtverbände – Cattle breeding organisations

<p>Erzeugergemeinschaft Fleckviehzuchtverband Inn- und Hausruckviertel (FIH) 4910 Ried im Innkreis, Volksfestplatz 1, Tel.: +43 7752 82 311 0, E-mail: info@fih.at, www.fih.at Obmann*: Johann Hosner, Geschäftsführer**: Dr. Josef Miesenberger</p>	
<p>NÖ Genetik Rinderzuchtverband 3254 Bergland, Holzingerberg 1, Tel.: +43 5 0259 49100, Fax: +43 5 0259 49199 3910 Zwettl, Pater-Werner-Deibl-Straße 4, Tel.: +43 5 0259 49 131, E-mail: zwettl@noegenet.at, www.noegenetik.at Obmann*: Leopold Buchegger, Geschäftsführer**: DI Karl Zottl</p>	
<p>Rinderzuchtverband und Erzeugergemeinschaft Oberösterreich (RZO) 4240 Freistadt, Galgenau 43, Tel.: +43 5069 02 4680, Fax: +43 5069 02 94 680, E-mail: office@rzo.at, www.rzo.at Obmann*: Berthold Haselgruber, Geschäftsführer**: DI Franz Kaltenbrunner</p>	

*chairman **director

Verein der Fleckviehzüchter Salzburgs

4910 Ried, Volksfestplatz 1, Tel.: +43 7752 82 311 0, Mobil: +43 664 34 27 308,

Fax: +43 7752 82 311 8

E-mail: vfs@gmx.at, www.fih.at

Obmann*: Hermann Schwärz, **Geschäftsführer****: Ing. Alfred Zechmeister**Vorarlberg Rind ZVB eGen.**

6900 Bregenz, Jahnstraße 20, Tel.: +43 5574 42 368, Fax: +43 5574 42 368 6

E-mail: vorarlberg.rind@lk-vbg.at

Geschäftsführender Obmann*: Simon Mangard, MSc**Rinderzucht Tirol eGen.**

6020 Innsbruck, Brixner Straße 1, Tel.: +43 5 9292 1832,

Fax: +43 5 9292 1839, E-mail: rinderzucht@lk-tirol.at, www.rinderzucht.tirol

Aufsichtsratsvorsitzender*: Ök.-Rat Kaspar Ehammer, **Vorstandsvorsitzender****: Ing. Christian Straif**Rinderzucht Steiermark eG**

8772 Traboch, Industriepark West 7, Tel.: +43 3833 20070 10,

Fax: +43 3833 20070 25, 8230 Hartberg, Penzendorf 268, Tel.: +43 3332 61 994,

Fax: +43 3332 62 012, E-mail: info@rinderzucht-stmk.at, www.rinderzucht-stmk.at

Obmann*: Matthias Bischof, **Geschäftsführer****: DI Peter Stückler**Rinderzuchtverband Salzburg**

5751 Maishofen, Mayerhoferstraße 12, Tel.: +43 6542 68 229 11,

Fax: +43 6542 68 229 81, E-mail: office@rinderzuchtverband.at, www.rinderzuchtverband.at

Obmann*: Franz Loitfellner, **Geschäftsführer****: Ing. Thomas Edenhauer**caRINDthia ZVB eGen**

9300 St. Veit an der Glan, Zollfeldstraße 100/1, Tel.: +43 4212 2215 12,

Fax: +43 4212 22 15 10, E-mail: office@carindthia.at, www.carindthia.at

Obmann*: Ing. Sebastian Auernig, **Geschäftsführer****: Ing. Ernst Lagger**Burgenländischer Rinderzuchtverband**

7400 Oberwart, Industriestraße 10, Tel.: +43 3352 32 512,

Fax: +43 3352 32 512 20, E-mail: rinderzuchtverband@lk-bgld.at, www.brzv.at

Obmann*: Landtagsabgeordneter KR Reinhard Jany, **Geschäftsführer****: Ing. Hannes Lehner**Rinderzuchtverband Erzeugergemeinschaft Vöcklabruck**

4844 Regau, Buchbergstraße 12, Tel.: +43 50 6902 4710,

Fax: +43 50 6902 94 710, E-mail: rzv-vb@lk-ooe.at www.rzv.at

Obmann*: Gerhard Eichstiel, **Geschäftsführer****: Franz Gstöttinger

* chairman ** director

5.6 JungzüchterInnen – Young breeders

Österreichische Jungzüchtervereinigung (ÖJV)
 1200 Wien, Dresdner Straße 89/B1/18, Tel.: +43 664 88 640 449,
 E-mail: jungzuechter@rinderzucht-austria.at
 Obmann*: Andreas Wurzinger



*chairman

5.7 Besamungsstationen, zugelassene Samendepots für den innergemeinschaftlichen Handel mit Rindersamen*** Semen collection centers, approved semen storage centres for intra-community trade in bovine semen

Oberösterreichische Besamungsstation GmbH*

4921 Hohenzell, Dr. Otmar Föger Straße 1
 Tel.: +43 7752 82248, Fax: +43 7752 82248 5
 E-mail: info@besamungsstation.at
 www.besamungsstation.at



GENOSTAR Rinderbesamung GmbH*

Standort Niederösterreich
 3254 Ruprechtshofen, Kagelsberg 3
 Tel.: +43 50 259 49 100, Fax: +43 50 259 49 199
 E-mail: be@genostar.at, www.genostar.at



GENOSTAR Rinderbesamung GmbH*

Standort Steiermark
 8200 Gleisdorf, Am Tieberhof 6
 Tel.: +43 50 259 49000, Fax: +43 50 259 49099
 E-mail: besamung@genostar.at, www.genostar.at



Besamungsstation Birkenberg*

6410 Telfs, Birkenberg 6
 Tel.: +43 5 92 92 1840, Fax: +43 59292 1849
 grauvieh@lk-tirol.at



Rinderzucht Tirol eGen., Samendepotstelle**

6200 Strass im Zillertal, Rotholz 49b
 Tel.: +43 5 92 92 1803, Fax: +43 5 92 92 1899
 E-mail: besamung@lk-tirol.at
 www.rinderzucht.tirol



Besamung Kleßheim**

5071 Wals, Kleßheimer Straße 10
 Tel.: +43 662 856861, Fax: +43 662 856861 32
 E-mail: tierzucht@lk-salzburg.at
 www.besamung-klessheim.at



**caRINDthia, Rindersamengewinnungsanstalt
Perkohof****

9020 Klagenfurt, Krassnigstraße 41
Tel.: +43 463 57296, Fax: +43 463 57296 9
E-mail: besamung@carindthia.at
www.carindthia.at; www.besamung-perkohof.at



GENOSTAR Rinderbesamung GmbH**

3254 Bergland, Holzingerberg 1
Tel.: +43 50 259 49 100, Fax: +43 50 259 49 199
E-mail: be@genostar.at, www.genostar.at



**Rinderzuchtverband Erzeugergemeinschaft Vöcklabruck –
Rindersamendepot Regau****

4844 Regau, Buchbergstrasse 12
Tel.: +43 50 6902 4710, Fax: +43 50 6902 4710
E-mail: mail@rzv.at



Samendepot Raiffeisengenossenschaft Osttirol, reg.Gen.m.b.H**

9900 Lienz, Julius Durst-Straße 6
Tel.: +43 4852 6655 722, Fax: +43 4852 6655 5721
E-Mail: tierzucht@rgo.at, www.rgo.at



Vorarlberg Rind ZVB eGen.**

6900 Bregenz, Jahnstraße 20
Tel.: +43 5574 42 368, Fax: +43 5574 42 368 6
E-Mail: svv@lk-vbg.at

Samendepotstelle Oberwart, Landwirtschaftskammer Burgenland**

7400 Oberwart, Prinz Eugen Straße 7
Tel.: +43 2682 702 501
E-Mail: franz.vuk@lk-bgld.at

**HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Institut für biologische
Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere,
Außenstelle Thalheim bei Wels**⁽¹⁾**

4600 Thalheim bei Wels, Austraße 10, Tel.: +43 7242 47011
E-Mail: beate.berger@raumberg-gumpenstein.at



*Zugelassene Besamungsstationen für den innergemeinschaftlichen Handel mit Rindersamen – *Approved semen collection centers for intra-community trade in bovine semen*

**Zugelassene Samendepots für den innergemeinschaftlichen Handel mit Rindersamen – *Approved semen storage centers for intra-community trade in bovine semen*

***Mitglieder der ZAR, *Member of the federation of Austrian cattle breeders, ZAR*

¹Kein Mitglied der ZAR - *no member of ZAR*

Die aktuelle und vollständige Liste aller in Österreich zugelassenen Besamungsstationen und Samendepots für den innergemeinschaftlichen Handel mit Rindersamen in Österreich erhalten Sie unter www.statistik.at/ovis/pdf/ – *The complete and current list of all approved semen collection and storage centres for intra-community trade in bovine semen in Austria, please visit www.statistik.at/ovis/pdf/*

5.8 Vermarktungszentren in Österreich – Auctioning centres in Austria

Kärnten: Zollfeldhalle St. Donat

9300 St. Veit/Glan, Zollfeldstraße 100/1

Tel.: +43 4212 22 15 50



Niederösterreich: Versteigerungshalle Bergland

3254 Bergland, Holzingerberg 1

Tel.: +43 50 259 49 100



Niederösterreich: Versteigerungshalle Zwettl

3910 Zwettl, Pater-Werner-Deibl-Straße 4

Tel.: +43 5 02 59 49 131



Oberösterreich: Rinderkompetenzzentrum Freistadt

4240 Freistadt, Galgenau 43

Tel.: +43 50 6902 4680



Oberösterreich: Tierzuchthalle Regau

4844 Regau, Buchbergstraße 12

Tel.: +43 7672 234 36



Oberösterreich: Versteigerungshalle Ried i. L.

4910 Ried i. L., Volksfestplatz 1

Tel.: +43 7752 823 11



Oberösterreich: Versteigerungshalle Wels

4600 Wels, Rennbahnstraße 15

Tel.: +43 50 6902 4680



Salzburg: Versteigerungshalle Maishofen

5751 Maishofen, Mayerhoferstraße 12

Tel.: +43 6542 682 29







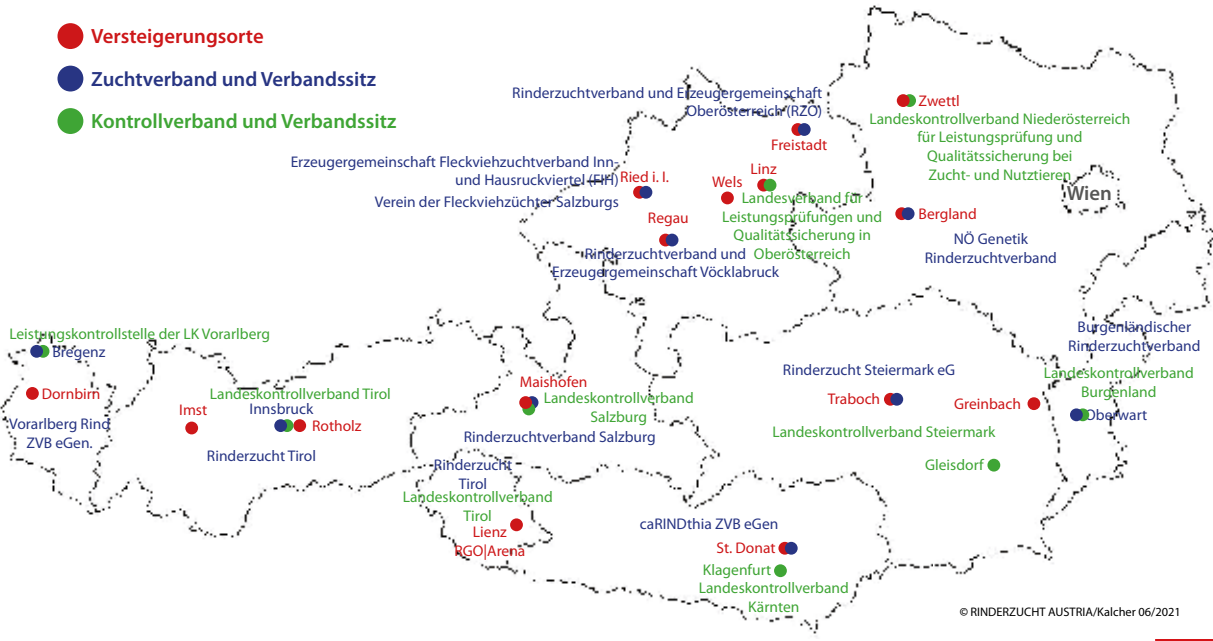
Steiermark: Greinbachhalle

8230 Hartberg, Penzendorf 268

Tel.: +43 3332 619 94



<p>Steiermark: RINDERZUCHT STEIERMARK eG 8772 Traboch, Industriepark West 7 Tel.: +43 3833 20070 10</p>	
<p>Tirol: Agrarzentrum West 6460 Imst, Brennbichl 53 Tel.: +43 664 839 89 76</p>	
<p>Tirol: Vermarktungszentrum Rotholz 6220 Buch in Tirol, Rotholz 362a Tel.: +43 5 92 92 1832</p>	
<p>Osttirol: RGO Arena Lienz 9900 Lienz, Julius-Durst-Straße 6 Tel.: +43 4852 6655 722, Fax: +43 4852 66 55 57 21</p>	
<p>Vorarlberg: Versteigerungshalle Dornbirn-Schoren 6850 Dornbirn, Brückengasse 10 Tel.: +43 5572 294 28</p>	



© RINDERZUCHT AUSTRIA/Kalcher 06/2021

6 Quellenverzeichnis – References

AGES - Österreichische Agentur für Ernährungssicherheit – *Austrian Agency for Health and Food Safety*

AIZ – Agrarinformationszentrum – *Agricultural Information Center*

AMA – Agrarmarkt Austria – Marktberichte Milch- und Milchprodukte – *Marketing report for milk and milk products*

AWI – Bundesanstalt für Agrarwirtschaft/Rindermarktübersicht und Prognose der Bruttoeigenerzeugung – *The Federal Institute of Agricultural Economics/Overview of cattle market and prognosis of gross indigenous production (GIP)*

BMLRT – Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus – *Federal Ministry for Agriculture, Regions and Tourism*

BMLRT/Grüner Bericht – *BMLRT/Report of the Austrian agriculture and forestry*

EUROSTAT – <http://ec.europa.eu>

Statistik Austria – www.statistik.at

VÖM – Vereinigung Österreichischer Milchverarbeiter – *Association of Austrian Milk Processors*

ZAR – Besamungsdatenerhebung 2020 – *ZAR insemination data survey 2020*

ZuchtData – Jahresbericht 2020 – *ZuchtData Annual Report 2020*

KLAUEN- -WOHL
KLAUENPROFI






Die neue App zur Dokumentation der Klauenpflege Ab sofort verfügbar!



Tutorials zur App auf dem YouTube-Kanal der RINDERZUCHT AUSTRIA

Mit der App Klauenprofi, können Sie ab sofort nicht nur die Klauenpflege ihrer Rinder dokumentieren, sondern auch die wertvollen Tiergesundheitsparameter BCS, Lahmheiten und den Klauen-Positions-Score erfassen.

Funktionen:

- tagesaktueller Tierbestand
- schnelle Erfassung der durchgeführten Klauenpflege

- Erfassung der Parameter BCS,
- Lahmheits-Scoring und Klauen-Positions-Score
- praktische Filter- und Sortierfunktionen (Tier- und Risikogruppen)
- Führung eines Klauenpflege- und Parameter Protokolls
- einfache grafische Auswertungen zur Klauengesundheit und BCS
- Nachschlagewerk mit Bildern/ Videos der Klauenbefunde und

- weiteren Parametern
- Erfassung von tierbezogenen Notizen
- Optimierte auf Tablet-Nutzung
- Optional vereinfachter Erfassungsmodus für Klauenbefunde
- Erfassung von Mortellaro-Stadien
- Demobetrieb

Die App ist ab sofort unter dem Namen „Klauenprofi“ in den Playstores für Android und IOS verfügbar.

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

LE 14-20



RINDERZUCHT **AUSTRIA**
www.rinderzucht-austria.at

Online Versteigerung

Jetzt informieren auf
www.almmarkt.com



BUTLER GOLD PRO – DIE NEUE GENERATION!
JETZT INFORMIEREN AUF WWW.WASSERBAUER.AT



BUTLER
GOLD PRO
FUTTERSCHIEBER

DIE NEUE GENERATION MIT NOCH MEHR LEISTUNG:

- ✓ BIS ZU 20 % ENERGIEEINSPARUNG DANK EFFIZIENTEM ANTRIEB
- ✓ LÄNGERE FAHRTROUTEN UND BATTERIELEBENSDAUER
- ✓ KÜRZERE LADEZEITEN MIT NEUEM LADEGERÄT
- ✓ SCHNELLERES MULTI-TOUCH FÄHIGES DISPLAY
- ✓ LADESTATION MIT STATUSANZEIGE

WWW.WASSERBAUER.AT



WASSERBAUER

IHRE BIODERSTELLE AUF AUGENHÖHE

Für all unsere Erzeuger in der
Bio-Zertifizierung
gilt ab sofort folgende Ermäßigung:

- 20% im 1. Jahr
- 10% im 2. Jahr

JETZT UNVERBINDLICHES INFOPAKET ANFORDERN



Zertifizierungsstelle LKV Austria

Auf der Gügl 3, A-4021 Linz
T: +43 50 6902 3130
M: zertifizierung@lkv-austria.at

Maishofen

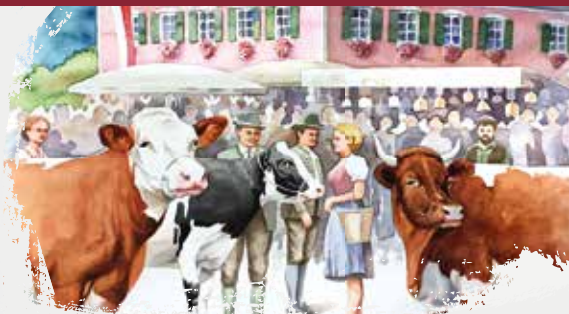
100 JAHRE RINDERZUCHT SALZBURG



2021 ein Jahr zum Feiern!

Am 26.02.1921 wurde mit der Gründung des Verbandes der Zuchtgenossenschaften für die Reinzucht des Pinzgauerrindes der Grundstein für die heutige Rinderzucht in Salzburg gesetzt. Nachstehend finden Sie alle Versteigerungstermine im Jubiläumsjahr 2021. Alle Informationen dazu finden Sie online unter

www.rinderzucht-salzburg.at



26. August	weibliche Tiere
23. September	weibliche Tiere
14. Oktober	weibliche Tiere
04. November	FL-Stiermarkt, weibliche Tiere
25. November	PI-Herbststiermarkt, weibliche Tiere
16. Dezember	weibliche Tiere

20 JAHRE **DAIRY GRAND**
PRIX AUSTRIA

19. & 20.3.2022
Schorenhalle
Dornbirn

RINDERZUCHT
SEHEN • SPÜREN • RIECHEN



DIE GRÖSSTE MILCHRASSENSCHAU ÖSTERREICHS



Besamung

In den Genen liegt der Erfolg.

■ Einerseits sind es die Bausteine des Lebens, die Gene, die den Erfolg in der Milch- und Fleischproduktion ausmachen. Entscheidend sind Herkunft und Qualität des Besamungsangebotes. Und da gehen wir keine Kompromisse ein. Unser Besamungsangebot stammt aus der nationalen und internationalen Spitzengenetik.

■ Andererseits geht es um Professionalität, Zuverlässigkeit und Kompetenz in Service und Beratung. Vom Besamungsangebot über die Sonderbestellung bis zu Besamung und Weiterbildung: **Ihr Erfolg ist unsere Herausforderung und Verpflichtung.** Unser Team spielt in der Spitzenliga. Seien Sie dabei!

licht-bilder.at

„... wir züchten Qualität!“

Unsere Ansprechpartner*in



Ing. Ernst Lagger
Geschäftsführer
0664/88 676 410



Ing. Sandra Zmug
Samenbestellung
04212/2215-50



Werner Weiß
Samenauslieferung
0676/83 555 554



Thomas Fritz
Samenauslieferung
0676/83 555 554



Ing. Alfred Possegger
GF Stellvertreter
0664/51 11 430



**PINZ
GAUER
OX**

PINZGAUER OX

Fleisch von Pinzgauer Ochsen gilt als kulinarisches Genuss-erlebnis. Das Geheimnis liegt in der heimischen Rinderrasse „Pinzgauer Rind“ und in einer artgerechten Fütterung in Kombination mit Alm- und Weidehaltung. Das natürlich und langsam

gewachsene Fleisch der Pinzgauer Rinder macht sich in einer besonderen Qualität bemerkbar, die gleichmäßige Marmorierung sorgt nicht nur für saftiges und zartes Fleisch, sondern steht für höchstes Aroma! www.pinzgauerrind.at

Als Erster am (Zucht) ZIEL

mit deinem digitalen Zuchtberater



- Anpaarung berechnen
- Container verwalten
- Besamung melden

und Top-Genetik von GENOSTAR

GS DER BESTE

DER Kuhmacher

NK-geprüft



BERGLAND: be@genostar.at | +43(0)50/259-49000

GLEISDORF: besamung@genostar.at | +43(0)3112/2431



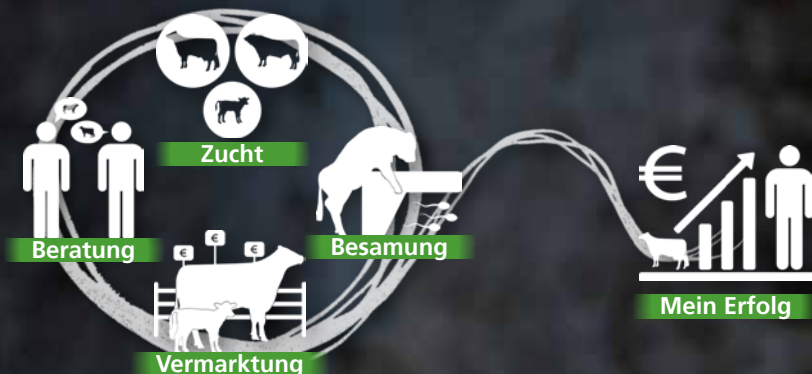
www.genostar.at



RINDERZUCHT
STEIERMARK

Die Vorteilsgemeinschaft

www.rinderzucht-stmk.at



TRABOCH
Tel: 03833-20070-10
info@rinderzucht-stmk.at



GREINBACH
Tel: 03332-61994-10
info@rinderzucht-stmk.at



Unser Angebot für Sie:

Futteranalysen:

- Rückmeldung zu futterbaulichen Maßnahmen
- Ermittlung der Nähr- und Mineralstoffgehalte
- Daten für Rationsberechnungen
- Überprüfung der Futterhygiene, Gärqualität
- Überprüfung zugekaufter Futtermittel

Gülleanalysen:

- Nährstoffgehalte zur bedarfsgerechten Düngung
- pH-Wert und anorganischer Stickstoff

Kotanalysen:

- Rückmeldung zu Rationsabstimmung, Stärkeverlust

Jungpflanzenanalysen:

- Nährstoffverfügbarkeit zu Vegetationsbeginn

www.futtermittellabor.at



Der beste Viehtransporter Österreichs!



NEU in Österreich

Der meistverkaufte Viehanhänger der Schweiz ist nun auch in Österreich erhältlich.

Seit über 25 Jahren ständig weiterentwickelt!

Extrem robust

Mit 25mm Aluminium Hohlprofilen und stabilem Rahmen

Hervorragende Qualität und hochwertige Verarbeitung

In 3 Größen bis 3,5t erhältlich

www.daltec.at

+43 676 777 18 00

TRAILERS
Daltec[®]





www.tiroler-grauvieh.at | grauvieh@lk-tirol.at

langlebig | gesunde Klauen | leichtkalbend | genügsam
gesunde Euter | geländegängig | mittelrahmig

PREMIUMKÄSE AUS BESTER TIROLER BERGBAUERNMILCH



Ehrlich gut.

Tiroler Felsenkeller Käse

7 Monate lässt sich der Tiroler Felsenkeller Käse Zeit, um zu dem heranzureifen, was ihn so unvergleichlich macht. Im Kitzbüheler Felsenkeller reift er bei konstantem Raumklima. Während dieser Zeit wird er sorgfältig mit Rotkulturen behandelt. Daraus resultiert sein würzig-kraftiger, charaktervoller Geschmack und das unverkennbare Aroma. Er ist ein Käse mit Charakter und mit einer ganz besonderen Geschichte.



Tirolmilch.at



RINDERZUCHT.TIROL

KOMPETENT. ERFOLGREICH. KUNDENORIENTIERT.

VERSTEIGERUNGSTERMINE 2022

AGRARZENTRUM WEST IMST



VERMARKTUNGSZENTRUM ROTHOLZ

FRÜHJAHR

IMST	ROTHOLZ
11.01.2022	12.01.2022
	02.02.2022
22.02.2022	23.02.2022
	16.03.2022
05.04.2022	06.04.2022
	27.04.2022
24.05.2022	25.05.2022

HERBST

IMST	ROTHOLZ
30.08.2022	31.08.2022
20.09.2022	21.09.2022
11.10.2022	12.10.2022
	25.10.2022
08.11.2022	09.11.2022
	30.11.2022
13.12.2022	14.12.2022

FLECKVIEH, BROWN SWISS, HOLSTEIN, GRAUVIEH
FUNKTIONALE UND LEISTUNGSSTARKE TIERE
GARANTIE UND SICHERHEIT FÜR KÄUFER
KUNDENSERVICE FÜR IHREN ERFOLG

MEHR AUF WWW.RINDERZUCHT.TIROL

Rinderzuchtverband OÖ

Zucht | Versteigerung | Kälbermärkte | Export | Jungzüchter



www.rzo.at

professionell
rasche Abwicklung
hohe Qualitätssicherheit

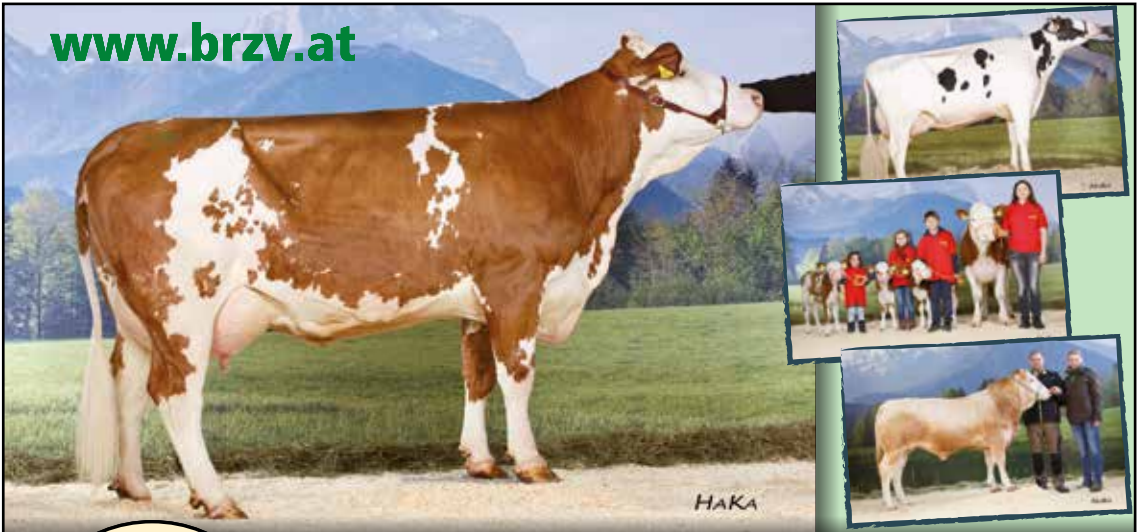
innovativ
überregional
zukunftsweisend



(c) Ely Gevertink

Freistadt | Wels | Maria Neustift

www.brzv.at



HAKA

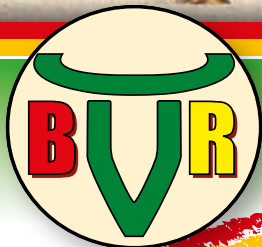
Unsere Kompetenz für gesunde & leistungsfähige Tiere!

BURGENLÄNDISCHER RINDERZUCHTVERBAND

Versteigerungshalle Oberwart
Industriestraße 10 · 7400 OBERWART

Tel.: 03352/32512 · Fax: -20
rinderzuchtverband@lk-bgld.at

ZUCHTVIEH aus dem **BURGENLAND**



VERTRAUEN VERBINDET!



**Oberösterreichische Besamungsstation
GmbH**

EUROgenetik
RINDERBESAMUNG

A
geneticAUSTRIA

www.besamungsstation.at

ICH SCHAU AUF



geprüftes Futter



*nachvollziehbare
Herkunft*



*Qualitätskontrollen
und Reifevorschriften*



kontrollierte Haltung

WEIL ICH AUFS AMA-GÜTESIEGEL SCHAU.



Wer beim Einkauf von Rindfleisch aufs AMA-Gütesiegel schaut, schaut auf mehr. Auf die nachvollziehbare Herkunft der Tiere. Darauf, dass sie ordnungsgemäß gehalten wurden und geprüftes, hochwertiges Futter bekommen, auf Qualitätskontrollen und Reifevorschriften beim Fleisch. So sind Zartheit und einzigartiger Geschmack garantiert.

Ich schau auf amainfo.at



55 % Prämien-
förderung durch
Bund und Land

Österreichs größter Tierversicherer

Die Österreichische Hagelversicherung hat ihr Versicherungsangebot deutlich ausgeweitet. Die Rinderversicherung **Agrar Rind** bietet nun noch umfassenderen Schutz – egal, ob die Tiere im Stall oder auf der Weide sind. Mit der einzigartigen Versicherung der Österreichischen Hagelversicherung sind die Rinder gegen Unfall, Krankheit, Nottötung und sogar gegen Seuchen abgesichert. Besonders Tierseuchen

sind in der Rinderhaltung eine ernst zu nehmende Bedrohung, wie Fälle der Brucellose und Tuberkulose zeigen. Doch auch Totgeburten und Schlachttiere, die aus verschiedenen Gründen nicht verwertbar sind, werden ersetzt.

Für ihre Risikovorsorge erhalten rinderhaltende Betriebe von Bund und Land eine **Förderung im Ausmaß von 55 % der Prämie**.

Leistungen in der Agrar Rind – ein Überblick

- Mit der Basisdeckung sind die verendeten Rinder mit bis zu € 780,- versichert.
- In der Variante Zucht werden weibliche Zuchtrinder mit einem Milch- oder Fleischgesamtzuchtwert über 100 mit bis zu € 1.560,- entschädigt.
- Mit der „Variante Elitezuchttiere“ sind weibliche Elitezuchttiere mit einem hohen genomischen Gesamtzuchtwert bis zu € 12.000,- versicherbar.
- Besonderer Schutz wird auch für Wagyu Rinder geboten, die bis zu € 10.000,- versicherbar sind.

Kontakt:

Prok. Mag. Michael Zetter
01/403 16 81-240, m.zetter@hagel.at

www.hagel.at

HV
ÖSTERREICHISCHE
HAGELVERSICHERUNG

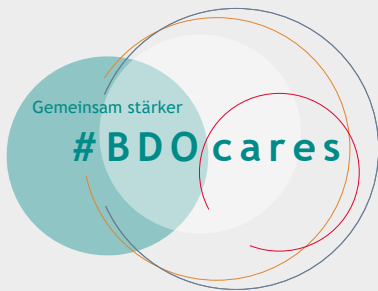


Fleischrinder aus Österreich

- > für intensive und extensive Fleischproduktion
- > angepasst an die Bedingungen der Alpenregion
- > herausragender Gesundheitsstatus

FLEISCHRINDER AUSTRIA

ZAR - Federation of Austrian Cattle Breeders - RINDERZUCHT AUSTRIA | FLEISCHRINDER AUSTRIA | Dresdner Straße 89/B1/18
1200 Wien | AUSTRIA | Tel. + 43 1 334 17 21 11 | office@fleischrinder.at | www.fleischrinder.at



JOSEF TÖGLHOFER
josef.toeglhofer@bdo.at



JÜRGEN TÖGLHOFER
juergen.toeglhofer@bdo.at

BDO IST DER VERLÄSSLICHE PARTNER AN IHRER SEITE

Wir begleiten Sie in Sachen:

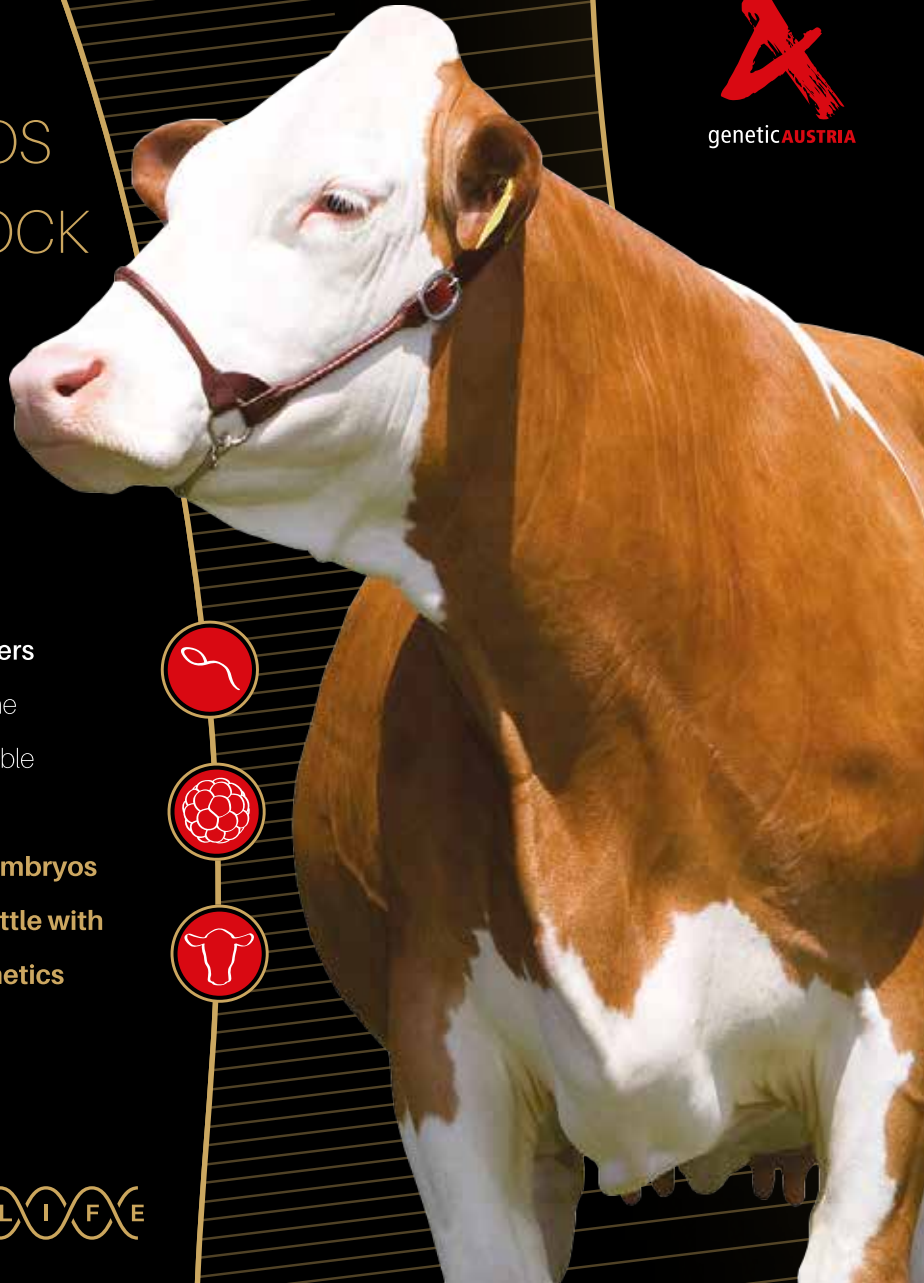
- ▶ Steuerberatung
- ▶ Bilanzierung
- ▶ Lohnverrechnung
- ▶ Wirtschaftsprüfung

Sie haben Fragen oder benötigen Unterstützung?
Kommen Sie gerne auf uns zu!



geneticAUSTRIA

SEMEN
EMBRYOS
LIVESTOCK



We provide farmers
worldwide with the
basis for a sustainable
and secure future:

**Bovine semen, embryos
and breeding cattle with
top Austrian genetics**



SOURCE OF **LIFE**

THE EXPORT ORGANISATION OF
YOUR INSEMINATION CENTERS



geneticAUSTRIA GmbH
Dr. Otmar Föger Straße 1
A-4921 Hohenzell

geneticAUSTRIA GmbH
Dresdner Straße 89/B1/18
A-1200 Vienna

Plank Bilder und Rahmen

ProduktionsgesmbH

**Wir geben Ihrem Bild den
passenden Rahmen nach Maß**

3001 Mauerbach
Kreuzbrunn 17
Tel.: +43(0)1 979 64 50
Fax: +43(0)1 979 64 506
www.plank.info
office@plank.info

Öffnungszeiten:
Mo-Do: 8⁰⁰ – 16⁰⁰ Uhr
Fr: 8⁰⁰ – 11³⁰ Uhr

INTERMEDIA

IHR VERLÄSSLICHER PARTNER
FÜR FILM UND CINEMA.

KONTAKT:
+43 463 / 421 60 12
OFFICE@INTERMEDIA.AT

FiH

MUHHHT ZU HANDELN!

FLECKVIEH AUS RIED IN ALLE WELT.

VERMARKTUNG MIT SINN.

ZUCHTRINDERVERSTEIGERUNGEN.

WO GESCHÄFTE STATTFINDEN.

AUS GUTEM GRUND.

DAS BESTE VIEH ZUM BESTEN PREIS.

www.fih.at



Wir freuen uns
auf zwei großartige
Veranstaltungen!



AUSTRIA
2022 | 30 Aug | 04 Sept



AUSTRIA
2022 | 03 Sept | 04 Sept



FLECKVIEH
A U S T R I A

www.fleckvieh.at



Fleckvieh changes

Robust

Nachhaltig

Effizient

ZAR-JAHRESBERICHT 2020

Der Jahresbericht der Zentralen Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Rinderzüchter ist das Nachschlagewerk für die österreichische Rinderzucht. Der Bericht gibt einen informativen Überblick über die Bereiche Leistungsprüfung, Zuchtprogramm, Rinder- und Milchproduktion, Wissenschaft und Forschung. Zahlreiche Tabellen und Fotos verdeutlichen die Leistungen der österreichischen Rinderzüchter und deren Organisationen.

ZAR – ZENTRALE ARBEITSGEMEINSCHAFT
ÖSTERREICHISCHER RINDERZÜCHTER

1200 Wien, Dresdner Straße 89/B1/18
Tel. +43 1 334 17 21 11
E-mail: info@rinderzucht-austria.at