



«
Gemeinsam für die
**SCHWEINE-
GENERATION**
von morgen



GESUNDHEITSBERICHT

Gesundheit des Schweinebestandes in der Schweiz im Jahr 2022

Bericht zuhanden des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV)

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Auftrag und Zielsetzungen | 3 |
| 2 | Abdeckung des Gesundheitsprogramms des Schweinegesundheitsdienstes der SUISAG..... | 5 |
| 3 | Schwerpunkte der Aktivitäten des Schweinegesundheitsdienstes der SUISAG im Jahr 2022..... | 9 |
| 3.1 | Tätigkeiten im Rahmen des SUISAG-SGD-Gesundheitsprogramms | 9 |
| 3.1.0 | Betriebsbesuche | 9 |
| 3.1.1 | Bekämpfung SGD-Status-relevanter Krankheiten | 11 |
| 3.1.2 | Betreuung und Überwachung | 12 |
| 3.2 | Themenschwerpunkt 2022: Fachgerechte Tötung | 13 |
| 3.3 | Ferkelkastration | 14 |
| 3.4 | Auswertungen aus dem elektronischen Behandlungsjournal | 16 |
| 3.4.0 | Beteiligung | 16 |
| 3.4.1 | Auswertungen zum Antibiotikaverbrauch | 17 |
| 3.5 | Gesundheitsreport | 23 |
| 3.6 | SGD-Spezialgebiete | 23 |
| 3.7 | Kommunikation und Aus- / Weiterbildung..... | 24 |
| 3.8 | SuisData | 25 |
| 3.9 | Kundenzufriedenheit..... | 26 |
| 3.10 | Projekte..... | 26 |
| 4 | Schweinegesundheit in der Schweiz..... | 31 |
| 4.1 | Gesundheitsstatus der SGD-Schweine | 31 |
| 4.2 | SGD-Status-relevante Krankheiten..... | 33 |
| 4.3 | SGD-Gesundheitsparameter | 34 |
| 4.4 | Weitere Gesundheitsdaten | 45 |
| 4.4.0 | Diagnostik-Daten..... | 45 |
| 4.4.1 | Ergänzende EBJ-Daten | 46 |
| 4.5 | Tierseuchen | 48 |
| 5 | Fazit..... | 51 |
| | Anhang 1: Gesundheitsparameter Netzdiagramme | 54 |
| | Anhang 2: Definition Gesundheitsparameter..... | 60 |
| | Anhang 3: Definition Parameter mit Relevanz für die Ferkelkastration | 62 |
| | Anhang 4: Schwerpunktthemen der Besuche nach Jahr..... | 63 |

1 Auftrag und Zielsetzungen

Die Gesundheit der Tiere ist für die Schweinehaltung in der Schweiz sehr wichtig. In den vergangenen Jahrzehnten haben Produzenten, Marktpartner und Vollzugsstellen viel für die Gesundheit der Schweine in der Schweiz unternommen. Das Ergebnis ist – auch im internationalen Vergleich – sehr positiv. Beeinträchtigungen der Tiergesundheit können sich sowohl auf das Tierwohl als auch auf die Lebensmittelsicherheit negativ auswirken, da Schweinefleisch ein wichtiges landwirtschaftliches Produkt ist. Ausserdem beeinflusst die Gesundheit der Tiere die Produktivität der landwirtschaftlichen Produktion und hat damit auch eine wichtige wirtschaftliche Bedeutung für die Landwirtschaftsbetriebe und den ganzen Sektor. Tiergesundheit wird zunehmend auch zu einem wichtigen Thema gesellschaftlicher Diskussionen und hat damit Einfluss auf die Wahrnehmung der Landwirtschaft durch die Bevölkerung, den politischen Rückhalt der Schweinehaltung sowie die Nachfrage nach Schweinefleisch. Vor diesem Hintergrund bleibt es wichtig, die Tiergesundheit laufend zu beobachten und bei Bedarf Massnahmen zu ergreifen.

Aufgrund der hohen Relevanz der Gesundheit des Hauschweinebestandes für die Schweiz unterstützen Bund und Kantone den Aufbau und die Erhaltung gesunder, wirtschaftlicher Schweinebestände und leisten jährlich einen finanziellen Beitrag zugunsten des Schweizerischen Beratungs- und Gesundheitsdienstes in der Schweinehaltung. Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) hat deshalb am 20. April 2022 mit der Suisseporcs eine Leistungsvereinbarung für das Jahr 2022 zur Durchführung des Beratungs- und Gesundheitsdienstes in der Schweinehaltung abgeschlossen¹. Suisseporcs hat die Leistungserbringung an den Geschäftsbereich Schweinegesundheitsdienst der SUISAG (SUISAG-SGD) delegiert. Die Leistungsvereinbarung bezieht sich auf das vom Beratungs- und Gesundheitsdienst der SUISAG angebotene Gesundheitsprogramm².

Der SUISAG-SGD unterstützt mit seiner Tätigkeit eine tiergerechte Haltung sowie die qualitätsgesicherte Lebensmittelproduktion. Er wurde 1965 gegründet und 2005 in die SUISAG eingegliedert³. Seit Jahren arbeiten Produzenten, der SUISAG-SGD und weitere Beteiligte der Schweinebranche erfolgreich zusammen, um den hohen Gesundheitsstand in Schweizer Schweinebeständen zu halten respektive noch weiter zu verbessern. Gezielte Beratung vor Ort ist ein Schlüsselfaktor für die Steigerung der Tiergesundheit (Prophylaxe als zentrales Element). Unterstützung bei der täglichen Arbeit erhält der SUISAG-SGD aus der umfassenden und von der SUISAG über Jahrzehnte aufgebauten Datenbank (SuisData⁴). Dies erlaubt dem SUISAG-SGD, schnell einen Überblick über Ausbruch und Verbreitung von Krankheiten sowie die Gesundheitssituation von Betrieben zu gewinnen. Davon profitiert die gesamte Schweinebranche vom Produzenten über den Handel bis zu den Schlachtbetrieben, dem Detailhandel und den Vollzugsstellen.

¹ Rechtliche Grundlagen:

Verordnung vom 7. Oktober 2020 über die Unterstützung der Tiergesundheitsdienste (SR 916.403); Bundesgesetz über Finanzen und Abgeltungen vom 5. Oktober 1990 (SuG, SR 616.1); Reglement vom 5. Oktober 2005 über die Durchführung des Beratungs- und Gesundheitsdienstes in der Schweinehaltung (SGD-Reglement).

² Per 1. Januar 2022 hat der SUISAG-SGD das bisherige SGD-Basisprogramm mit dem ursprünglichen SuisSano-Programm zum neuen SuisSano-Gesundheitsprogramm zusammengeführt. Diese Fusion der beiden Gesundheitsprogramme wurde vorgenommen, nachdem das vom Bund unterstützte QuNav-Projekt "PLUS-Gesundheitsprogramm" ausgelaufen ist und die Beteiligung der SUISAG-Kunden an den beiden Programmen praktisch identisch war. Im vorliegenden Bericht wird nun das seit dem 1. Januar 2022 bestehende SUISAG-SGD-Gesundheitsprogramm thematisiert.

³ Im Laufe der Jahre konnten Programme zur Tilgung seuchenhafter Atemwegserkrankungen sowie Räude und Läuse als privatrechtliche Leistung erfolgreich etabliert werden.

⁴ Neben Daten zur Tiergesundheit beinhaltet SuisData auch spezifische Betriebsdaten, Zuchtdateien sowie weitere Daten, die für das umfassende Leistungsangebot der SUISAG wichtig sind.

Neben der Erbringung der Leistungen gemäss SGD-Reglement, wird die SUISAG in der Leistungsvereinbarung vom 20. April 2022 mit dem BLV verpflichtet, per Ende des ersten Quartals des Jahres 2023 einen Gesundheitsbericht zum Jahr 2022 zu erstellen und dem BLV zuzustellen. Darin sollen aus den dem SUISAG-SGD vorliegenden Daten zur Schweinegesundheit die Gesundheitssituation sowie Tendenzen bezüglich der Ausbreitung von Krankheiten retrospektiv beschrieben werden.

Der vorliegende Bericht richtet sich an das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV). Er enthält auch Informationen, die für die zuständigen Stellen in den Kantonen und für die gesamte Schweinbranche von Interesse sind.

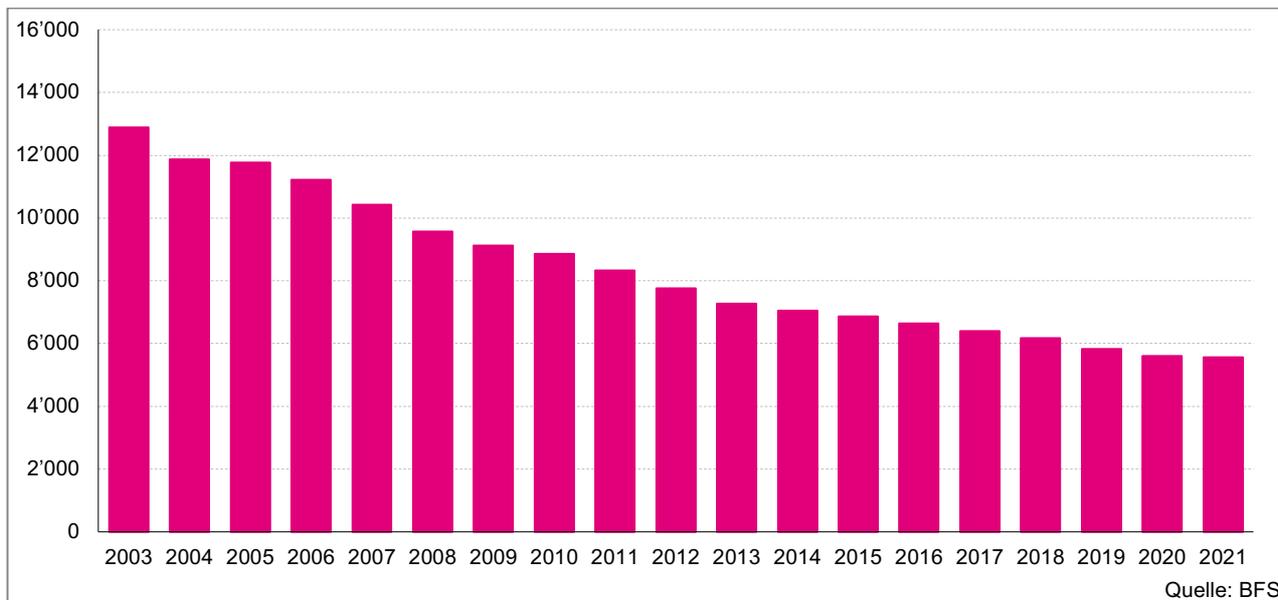
Im hier vorliegenden Bericht zur Gesundheit des Hausschweinebestandes in der Schweiz werden die wichtigsten Informationen zum Jahr 2022 gebündelt dargestellt und synthetisiert. Es wird einerseits aufgezeigt, welche Aktivitäten der SGD der SUISAG zur Unterstützung der Gesundheit des Schweinebestandes in der Schweiz durchführt. Andererseits werden im Bericht die aktuelle Situation des von der SUISAG betreuten Schweinebestandes und – wo möglich – Entwicklungen und Tendenzen zu wichtigen Grössen der Schweinegesundheit sowie zu Krankheiten aufgezeigt. Die Basis für die folgenden Ausführungen bilden die beim SUISAG-SGD vorhandenen Daten der SGD-Kunden. Ausserdem werden im Bedarfsfall vereinzelt auch externe Daten verwendet.

Im Folgenden wird zuerst dargelegt, welche Abdeckung das Gesundheitsprogramm des SUISAG-SGD im Vergleich mit der Gesamtheit der Schweineproduktion in der Schweiz umfasst (Kapitel 2). Anschliessend werden die Schwerpunkte der Tätigkeiten des SGD dargestellt, damit ein Bild zum Leistungsspektrum des SUISAG-SGD entsteht (Kapitel 3). Im Kapitel 4 werden die unterschiedlichen Aspekte der Gesundheit des vom SUISAG-SGD betreuten Schweinebestandes aufgezeigt und erörtert. Im Kapitel 5 wird schliesslich ein Fazit mit Schlussfolgerungen gezogen und Empfehlungen abgegeben. Es kann für den eiligen Leser auch als Zusammenfassung des vorliegenden Berichts dienen.

2 Abdeckung des Gesundheitsprogramms des Schweinegesundheitsdienstes der SUISAG

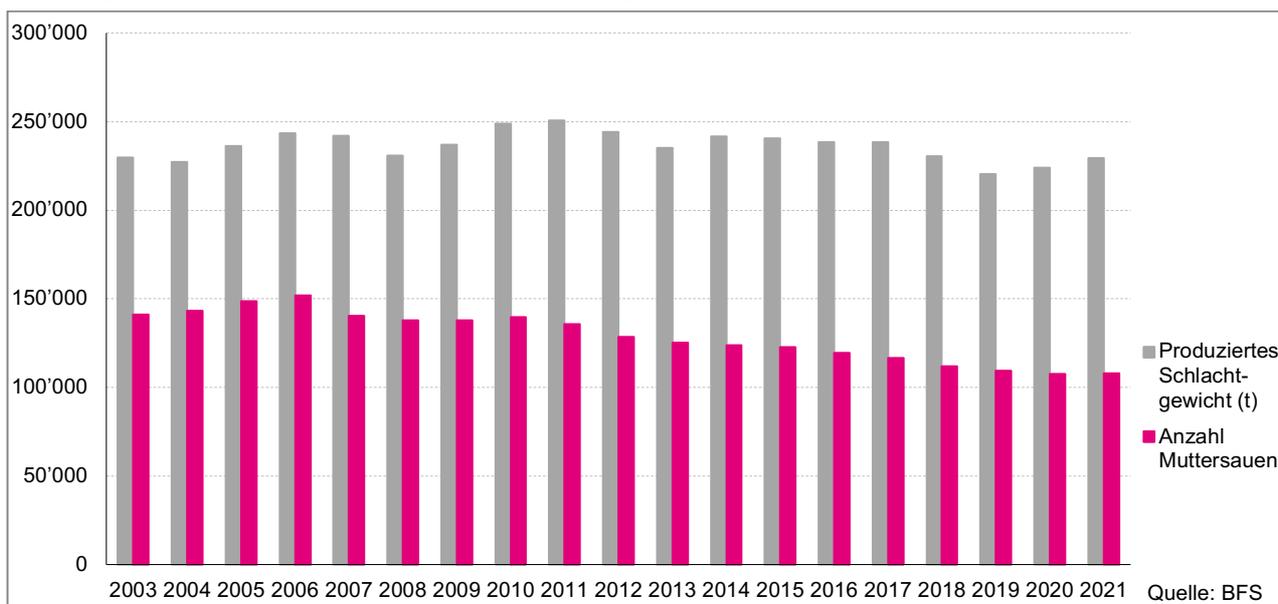
Die Schweizer Schweineproduktion hat in den letzten Jahren einen starken Strukturwandel durchlebt (vgl. Abb. 1). Die Anzahl Mastferkelproduzenten war über eine lange Zeitperiode stark rückläufig. Gleichzeitig ist die durchschnittliche Herdengrösse pro Betrieb deutlich angestiegen.

Abbildung 1: Anzahl Schweizer Betriebe mit Schweinehaltung



Das zeigt sich sowohl bei den Muttersauen (vgl. Abb. 2) wie auch bei den Mastschweinen. Die Sauenbestände waren zudem auch in den letzten zwei Jahren weiter rückläufig.

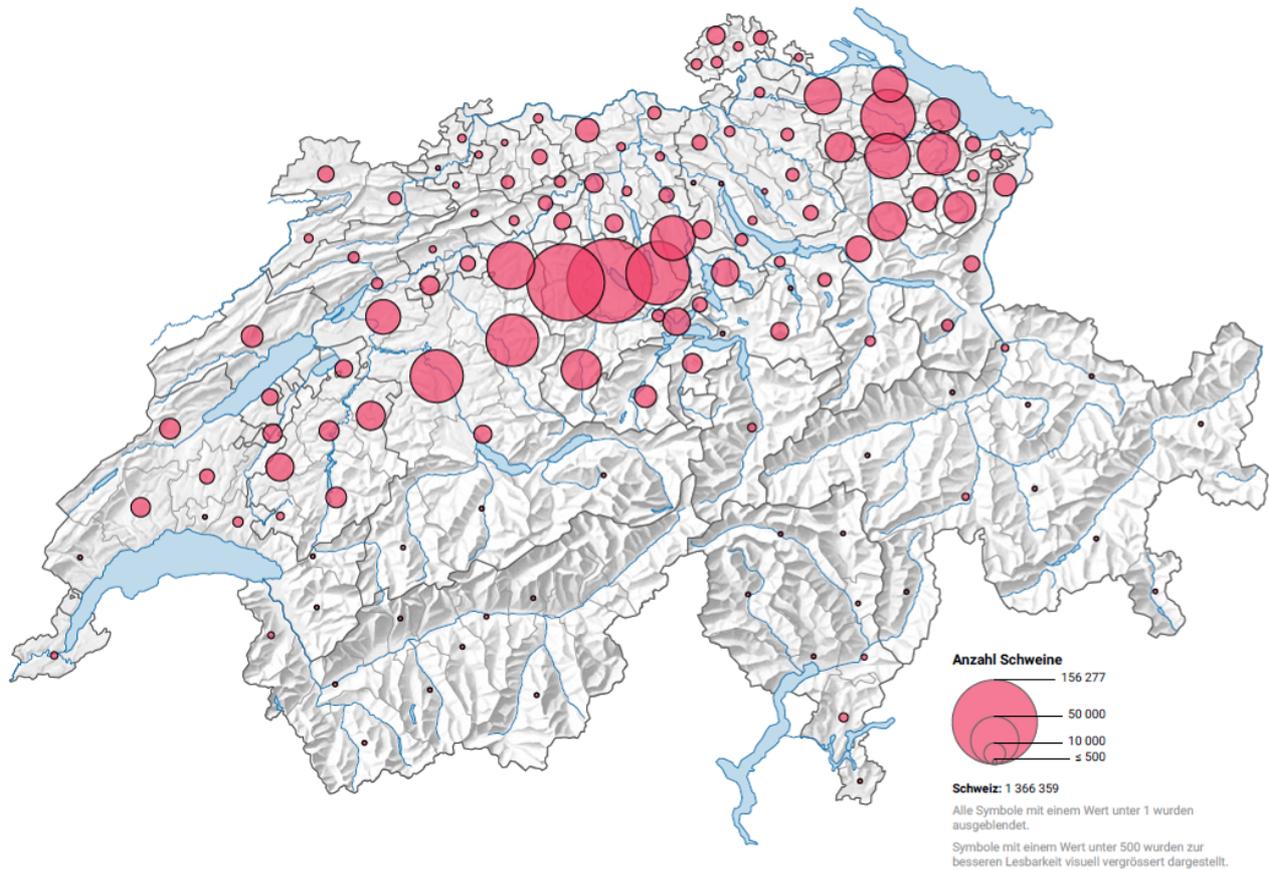
Abbildung 2: Anzahl Muttersauen und produziertes Schlachtgewicht in der Schweiz



Trotz dem Strukturwandel, der seit den 1980er-Jahren beobachtet werden kann, konnte das Produktionsniveau dank gesteigerter Produktivität mit gewissen Schwankungen gehalten werden. Die erhöhte Produktivität hat ihre Ursachen unter anderem in den Bereichen Genetik (verbesserte Fruchtbarkeit und bessere Aufzuchtleistungen) und Gesundheit (zum Beispiel weniger Verluste in der Produktion).

Die Schweizer Schweinehaltung fokussiert sich räumlich vor allem auf die Regionen Zentralschweiz, Bern und Ostschweiz (vgl. Abb. 3). Während in der Zentralschweiz und im Kanton Bern die Produktion vorwiegend im Rahmen von Gemischtbetrieben, teilweise auch spezialisierte Schweinehaltungen, stattfindet, ist die Schweineproduktion in der Ostschweiz traditionellerweise stark mit der Käseproduktion verbunden (ähnlich wie in der Westschweiz). Gemischtbetriebe gibt es in der Ostschweiz verhältnismässig weniger, wohl aber auch spezialisierte Schweinehaltungen unabhängig der Käseproduktion.

Abbildung 3: Geografische Verteilung der Anzahl Schweine in der Schweiz (nach Bezirken, 2021)



Quelle: BFS (https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/13/de/16761_5892_5872_4801/26095.html).

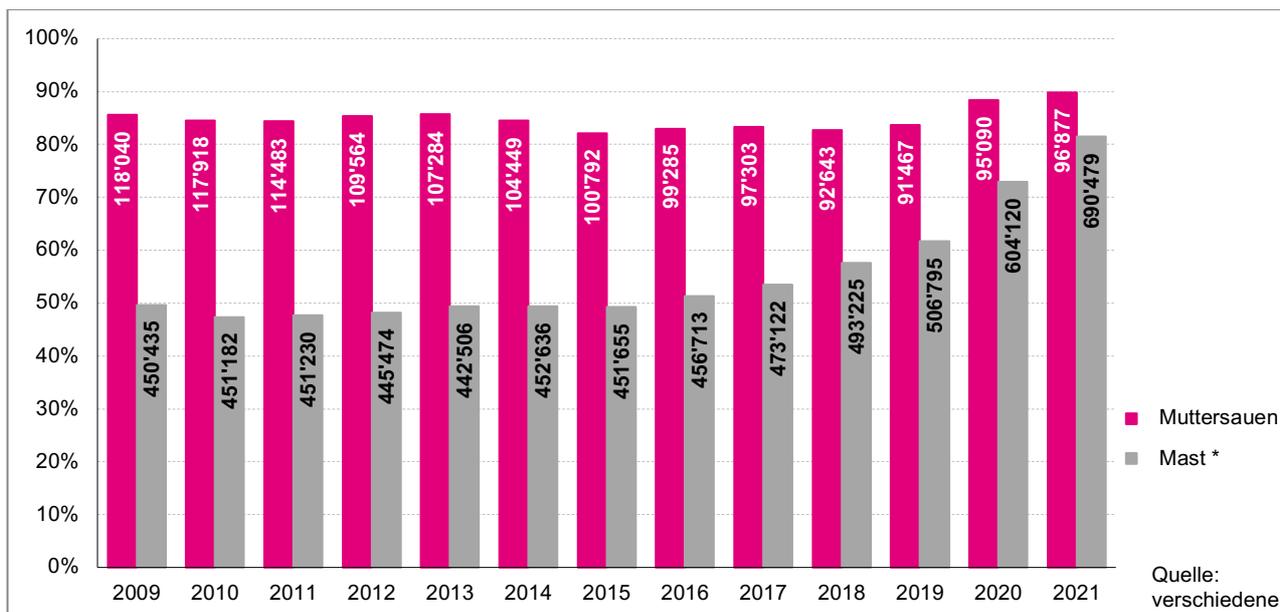
Grundsätzlich ist eine hohe Flächenabdeckung für den Erfolg eines Gesundheitsprogrammes von grosser Relevanz. Ein schweizweites Programm auf privatrechtlicher Basis hat bisher nur deshalb so gut funktioniert, weil die überwiegende Mehrheit der Schweizer Schweineproduzenten teilnehmen und die relevanten Daten in einer Datenbank erfasst werden. Die Einzelbetriebe profitieren bei einer Teilnahme einerseits von der direkten Beratung auf dem Betrieb (Prophylaxe). Andererseits profitieren sie auch davon, dass ihre Nachbarn ebenfalls betreut und in ein Gesundheitsprogramm eingebunden sind. Von einer schweizweiten Ausdehnung des Gesundheitsprogramms profitieren zudem alle in der Wertschöpfungskette teilnehmenden Akteure von der Futtermittelherstellung über den Tierhandel bis hin zu den Schlachtbetrieben, der zweiten Verarbeitungsstufe sowie dem Gross- und Detailhandel.

Jeder im SGD-Gesundheitsprogramm teilnehmende Betrieb bekommt einen Status, der gemäss Richtlinien genau definiert, von welchen Betrieben Tiere zugekauft und an welche Betriebe Tiere verkauft werden dürfen. Dies dient auch dem Tierhandel als Leitlinie beim Tierverkehr.

Der SUISAG-SGD bietet mit seinem Gesundheitsprogramm eine gesamtschweizerische, flächendeckende Leistung für die Branche an.

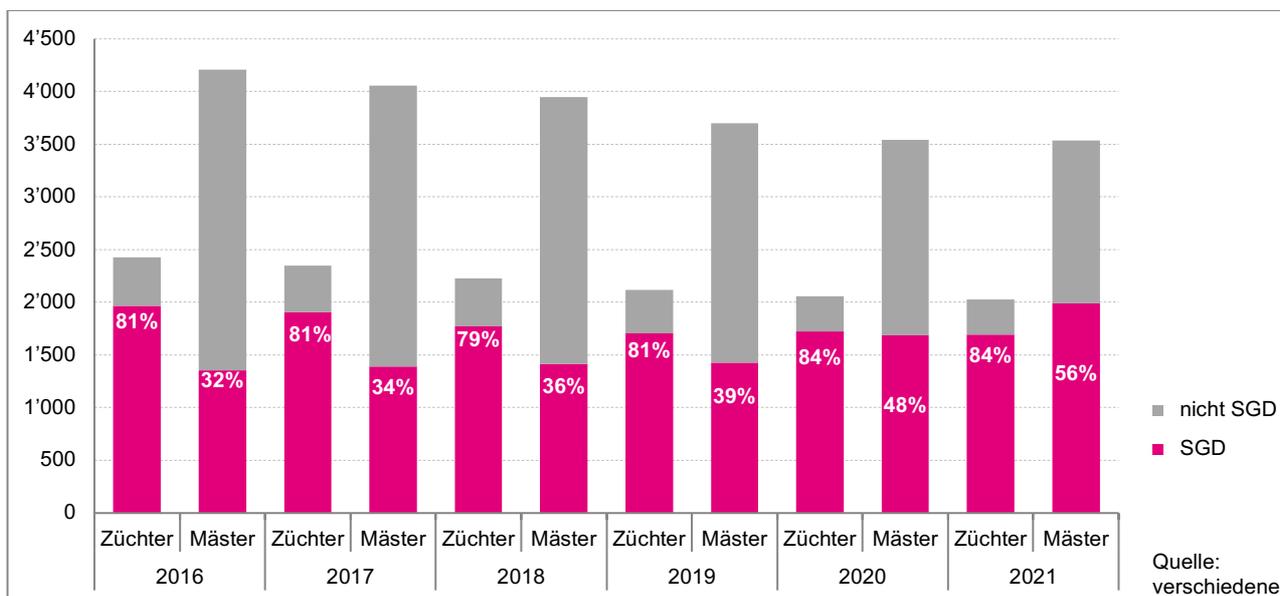
Die Abdeckung des Schweinebestandes mit dem SGD-Gesundheitsprogramm war in den letzten Jahren nach einer Phase der Konstanz wieder wachsend. Bei der Zucht lag die Abdeckung jeweils klar über 80 Prozent der Muttersauen und Betriebe, während sie bei der Mast im Berichtsjahr auf 80 bzw. gut 50 Prozent (Schlachtschweine bzw. Betriebe; vgl. Abb. 4a-b) anstieg. Der Grund für diesen Unterschied ist darin zu sehen, dass Zuchtbetriebe bezüglich der Tiergesundheit anspruchsvoller sind – besonders im Vergleich zu Mastbetrieben, die ihre Ställe teilweise im Rein-Raus-Verfahren bestossen. Zudem beliefern Zuchtbetriebe oft verschiedene Mastbetriebe und haben damit bezüglich Gesundheit eine Schlüsselstellung im System der schweizerischen Schweineproduktion.

Abbildung 4a: Anteil und Anzahl von Muttersauen sowie Anteil von Mastschweinen und Anzahl Mastplätze im SGD-Basisprogramm



Quellen: Muttersauen: Anteil der Sauen im SGD-Basisprogramm (Quelle: SUISAG) an den Schweizer Sauen (Quelle: Bundesamt für Statistik BFS, Agrardatenerhebung); * Mast: Anteil an Mastschweinen im SGD-Basisprogramm (Quelle: SUISAG; Anzahl Mastplätze x 3 Mastdurchgänge pro Jahr) an den in der Schweiz geschlachteten Schweinen (Quelle: Proviande).

Abbildung 4b: Anteil von Zucht- und Mastbetrieben im SGD-Basisprogramm

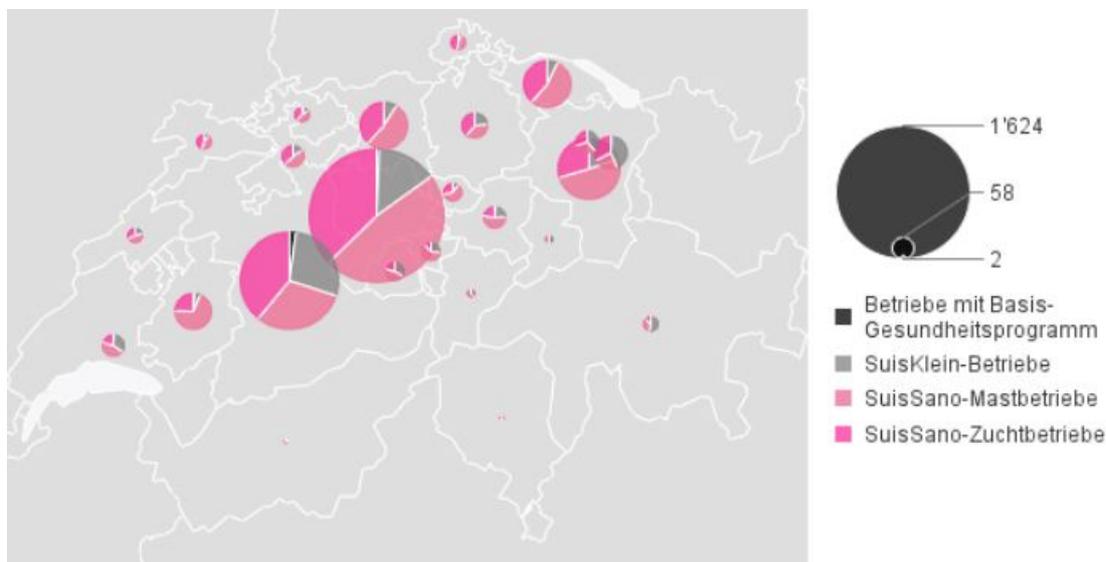


Quellen: Zuchtbetriebe: Anteil der Zuchtbetriebe im SGD-Basisprogramm (Quelle: SUISAG) an den Schweizer Betrieben mit Zuchtsauen (Quelle: BFS, Agrardatenerhebung); Mastbetriebe: Anteil der Mastbetriebe im SGD-Basisprogramm (Quelle: SUISAG) an den Schweizer Betrieben ohne Zuchtsauen (Quelle: BFS, Agrardatenerhebung).

Die merkliche Zunahme beim Anteil teilnehmender Mastbetriebe in den letzten zwei Jahren ist vorwiegend auf das seit 2018 neu eingeführte PLUS-Gesundheitsprogramm SuisSano zurückzuführen, welches per 1. Januar 2022 mit dem ehemaligen SGD-Basisprogramm zusammengeführt worden ist. Seit Anfang 2022 werden die SUISAG-SGD-Betriebe in drei Kategorien geführt: Es gibt SuisSano-Betriebe, die im ordentlichen SGD-Gesundheitsprogramm laufen. Zu ihnen gehört die grosse Mehrheit aller Kunden. Zudem gibt es SuisKlein-Betriebe. Das sind kleine Mastbetriebe und Alpschweinebetriebe, die unter einem vereinfachten Verfahren für die Datenerfassung laufen. Insgesamt sind dies rund 800 Betriebe. Ausserdem gibt es noch Ausnahmefälle, die aufgrund spezifischer Ausgangslagen immer noch unter den Regelungen des ursprünglichen SGD-Basisprogramms laufen. Dabei handelt es sich schweizweit um weniger als 10 Betriebe⁵.

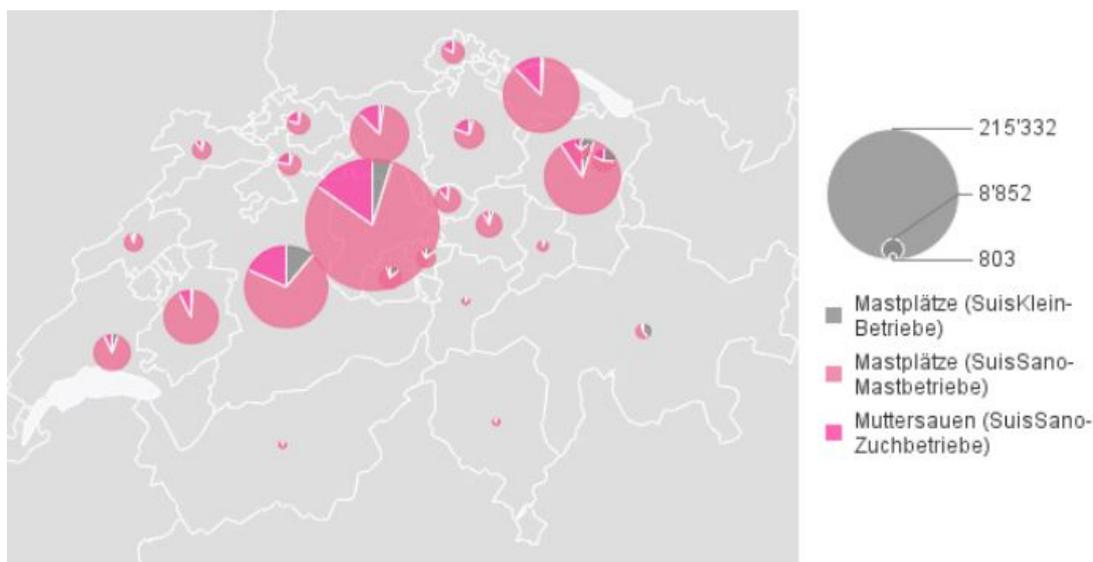
Die folgenden Darstellungen in den Abbildungen 5 und 6 zeigen die Verteilung der SUISAG-SGD-Betriebe bzw. der Muttersauen und Mastplätze nach Kantonen.

Abbildung 5: Anzahl Betriebe mit SuisSano-, SuisKlein- oder Basis-Vereinbarung nach Kanton



Quelle: SUISAG, SuisData; Stand: 15. Januar 2023.

Abbildung 6: Muttersauen und Mastplätze von Betrieben mit SuisSano-, oder SuisKlein-Vereinbarung nach Kanton



Quelle: SUISAG, SuisData; Stand: 15. Januar 2023.

⁵ Das sind SuisKlein-Betriebe, die freiwillig noch einen Besuch wünschen. Diese sind nicht gezwungen, im Gesundheitsprogramm zu bleiben.

3 **Schwerpunkte der Aktivitäten des Schweinegesundheitsdienstes der SUISAG im Jahr 2022**

Die Aktivitäten des SUISAG-SGD decken ein breites Spektrum von Leistungen für die Schweinehalter und andere Branchenpartner ab. Die angeschlossenen Schweinehaltungen werden mit einem SGD-Status zertifiziert. Die Bestände werden durch SUISAG-SGD-eigene Berater und/oder durch Vertragstierärzte regelmässig betreut. Es finden Beratungen der Schweinehalter vor Ort und telefonisch statt. Im Rahmen der SGD-Beratungsbesuche werden anhand von standardisierten Besuchsprotokollen Informationen zu folgenden Themen dokumentiert: Fütterung, Hygiene und Management, Gesundheit(-sparameter), Tierarzneimittel – insbesondere Impfungen und Behandlungen – sowie Tierzukäufe. Zudem werden die wichtigsten Gesprächsinhalte mit den ausgesprochenen Empfehlungen und allfälligen Massnahmen schriftlich festgehalten (Besuchsprotokoll). Bei Bedarf an zusätzlichen Leistungen (z.B. Klimamessungen, Fruchtbarkeitsberatung zusammen mit Spezialisten aus dem KB-Bereich der SUISAG) werden entweder kurze zielgerichtete Spezialbesuche (unabhängig vom Beratungsbesuch; z.B. zur Einleitung diagnostischer Massnahmen bei einem akuten Gesundheitsproblem) oder ausführlichere Spezial-Beratungsbesuche (in Kombination mit einem Beratungsbesuch) durchgeführt, wobei das Angebot auch durch Hofsektionen⁶ ergänzt wird.

Der SUISAG-SGD engagiert sich auch in der branchenweiten Wissensgenerierung mittels angewandter Forschung in Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten und Universitäten sowie im Wissensaustausch mit der Praxis durch Ausbildungskurse, Workshops, Merkblätter, Lernvideos, Fachartikel oder Referate. Ausserdem bietet der SUISAG-SGD im Falle von Tierseuchen zeitnah Unterstützung für Bund und Kantone an. Die vom SUISAG-SGD im Rahmen seiner Aktivitäten erfassten Daten (Betriebe, Besuche, Tierverkehr, Krankheiten, Befunde von Laboruntersuchungen, Gesundheitsparameter etc.) sind eine wichtige Erfolgsvoraussetzung für die zielgerichtete, prophylaktische Beratung der Schweinehalter und für die frühzeitige Erkennung von Tendenzen bezüglich der Ausbreitung von Krankheiten. Die Situation bezüglich SGD-Status-relevanter Krankheiten wird viermal jährlich vom SUISAG-SGD an den Sitzungen des Fachgremiums Gesundheitsdienste vorgestellt und gemeinsam mit Vertretern von BLV, Kantonstierärzte-Vereinigung, Vetsuisse Fakultäten, der Schweizerischen Vereinigung für Schweinemedizin, Vermarktungsorganisationen, Abnehmern (Bell, Micarna), Suisseporcs, Qualiporc und SUISAG-SGD diskutiert.

Im Folgenden werden wichtige Aktivitäten des SUISAG-SGD im Jahr 2022 in kurzer Form dargestellt:

3.1 **Tätigkeiten im Rahmen des SUISAG-SGD-Gesundheitsprogramms**

3.1.0 **Betriebsbesuche**

Die wichtigste Aktivität im SGD-Gesundheitsprogramm sind die Besuche und die aktive Betreuung bzw. Beratung der Schweinehalter. Die Tätigkeit des SUISAG-SGD ist im Kern auf diese Beratungstätigkeit ausgerichtet. Es geht in erster Linie um Prävention.

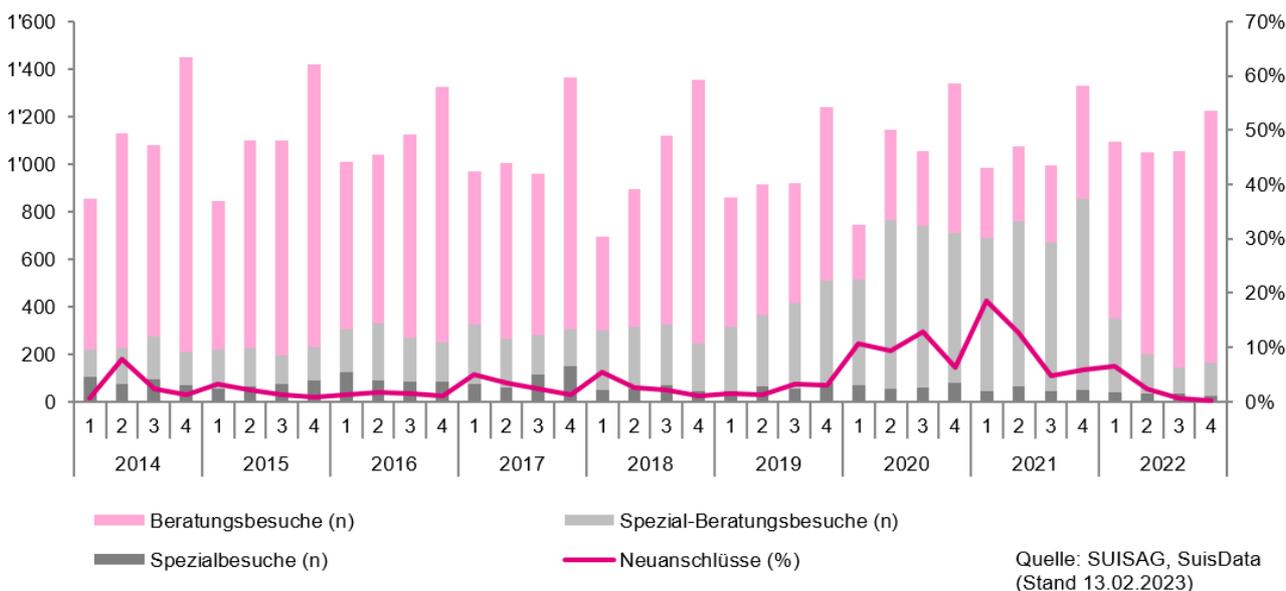
Jeder Betrieb, der im SGD-Gesundheitsprogramm mitmacht, wird mindestens einmal jährlich im Rahmen eines Beratungsbesuches oder Spezial-Beratungsbesuches besucht. Die Intensität der

⁶ Im Jahr 2022 waren es laut Datenbank SuisData (Stand 30.01.23) 136 Hofsektionen bei 104 Kundenbetrieben der SUISAG.

Betreuung und Überwachung der Betriebe richtet sich nach deren Bedeutung bezüglich Tiergesundheit und Tierverkehr. Kernzuchtbetriebe (A-R-Betriebe) werden ordentlich viermal jährlich besucht, Ferkelaufzuchtbetriebe zweimal pro Jahr, Mastferkelproduzenten und Mastbetriebe mindestens einmal pro Jahr. Bei spezifischen Problemen werden die Betriebe zusätzlich besucht und beraten.

Die Anzahl der Besuche von SGD-Betrieben durch die SUISAG-SGD-eigenen Berater sowie die Vertragstierärzte (VTA) ist seit Jahren relativ konstant. Insgesamt wurden in den letzten Jahren zwischen rund 3'900 und 4'500 Betriebsbesuche pro Jahr absolviert (vgl. Abb. 7). Im Jahr 2022 lag die Anzahl durchgeführter Betriebsbesuche im selben Bereich wie im Vorjahr. Die Besuche wurden knapp zur Hälfte von den SGD-eigenen Beratern und gut zur Hälfte von den Vertragstierärzten durchgeführt. Grund für diese leichte Zunahme an Besuchen durch die Vertragstierärzte ist die Abnahme an SuisSano-Neuanschlüssen. Denn nachdem in den Jahren 2020 und 2021 Neuanschluss-Besuche konsequent durch SGD-eigene Berater durchgeführt wurden, können viele Kunden – sofern sie dies wünschen – nun wieder durch ihren persönlichen Vertragstierarzt betreut werden. Die rückläufigen SuisSano-Aufnahmebesuche sind ein Grund, weshalb der Anteil an Spezial-Beratungsbesuchen, welche sehr ausführliche Besuche beispielsweise mit Einführung ins elektronische Behandlungsjournal (EBJ) oder zur gründlichen Abklärung von Gesundheitsproblemen sind, in Jahr 2022 stark abgenommen hat. Der Anteil an reinen Spezialbesuchen, wie sie z.B. zur Lösung akuter Gesundheitsprobleme nötig sind, bewegt sich auf einem relativ konstanten, niedrigen Niveau. Da die Tätigkeit des SUISAG-SGD stark auf die Beratung und insbesondere auf Prävention fokussiert ist, stellt er in solchen Fällen nur eine ergänzende Anlaufstelle zu den Bestandestierärzten (BTA) dar, die unter anderem für die Betreuung der Bestände, Notfälle und die Abgabe von Tierarzneimitteln zuständig sind. Die Erfahrung aus den vergangenen Jahren zeigt, dass insbesondere die Besuche der Vertragstierärzte jeweils im letzten Trimester des Jahres durchgeführt werden.

Abbildung 7: Anzahl Beratungs-, Spezial-Beratungs- und Spezialbesuche und Anteil der (bei SGD-Neukunden durchgeführten) SGD-Anschlussbesuche an den durch SGD-Berater und Vertragstierärzte pro Quartal durchgeführten Besuchen



Der SUISAG-SGD legt jedes Jahr für die Betriebsbesuche spezifische Themenschwerpunkte fest. Diese werden – zusätzlich zu den ordentlichen Besuchsaktivitäten – speziell mit den Schweinehaltern besprochen. Im Jahr 2022 war das Schwerpunktthema «Fachgerechte Tötung».

Darauf wird im Kapitel 3.2 speziell eingegangen. Zudem war im Rahmen der durchgeführten Betriebsbesuche erneut das Thema Biosicherheit ein wichtiger Aspekt. Dabei ging es insbesondere um die Sensibilisierung der Betriebe für die Thematik Afrikanische Schweinepest. Tierhalter werden motiviert, die Biosicherheitstools (www.gesunde-nutztiere.ch oder ASP-Risikoampel) anzuwenden, um aufzuzeigen, wo Biosicherheitslücken und damit Handlungsbedarf besteht. Ausserdem hat sich der SUISAG-SGD im Jahr 2022 an der nationalen Übung NOSOS und an kantonalen Übungen «Seuchenfall ASP» aktiv beteiligt.

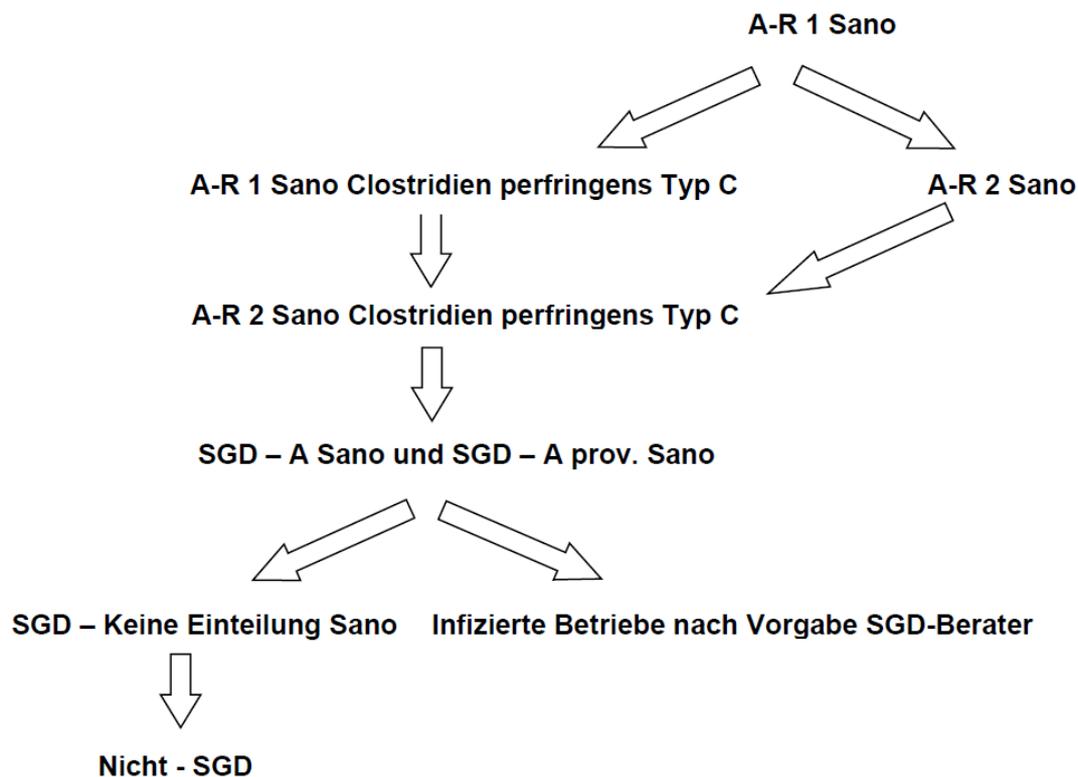
3.1.1 Bekämpfung SGD-Status-relevanter Krankheiten

Die nachfolgend aufgeführten Krankheiten werden vom SUISAG-SGD als wirtschaftlich relevant für den Schweizer Schweinebestand eingestuft. Darum werden sie im Rahmen des SGD-Gesundheitsprogrammes systematisch bekämpft (siehe auch Kapitel 4.2 SGD-Status-relevante Krankheiten): Progressive Rhinitis atrophicans (pRA), Dysenterie (*Brachyspira hyodysenteriae*, kurz B.hyo), Räude, Läuse und Hämorrhagisch nekrotisierende Enteritis (Clostridien perfringens Typ C, kurz Cl. perfr. C). Dabei werden die Liste der Krankheiten sowie das Vorgehen bezüglich Diagnostik und Bekämpfung laufend optimiert und die entsprechenden SGD-Richtlinien überarbeitet. Als jüngste Krankheit wurde die Dysenterie ins SGD-Gesundheitsprogramm aufgenommen (Einführung des SGD-Status „Infiziert (B.hyo)“ am 01.01.2014).

Ein spezielles Augenmerk gilt der Überwachung der A-R-Betriebe, da sich ein Krankheitseintrag auf dieser Stufe der Zuchtpyramide schnell negativ auf viele nachgelagerte Produktionsbetriebe auswirkt. Im Gegensatz zu Räude und Läusen, wo eine klinische Beurteilung der Betriebe vorgenommen wird, erfolgt die Überwachung bezüglich pRA und Dysenterie mittels Laboruntersuchung. Dafür nehmen die SGD-Berater zweimal jährlich folgende Proben auf den A-R-Betrieben: 6 Nasentupfer (= 12 Tiere) für die pRA-Untersuchung und 5 Kottupfer (= 10 Tiere) für die B.hyo-Untersuchung. Die Proben werden auf Kosten des SUISAG-SGD am Institut für Veterinärbakteriologie (IVB; Vetsuisse-Zürich) untersucht (vgl. auch Abb. 32 im Kapitel 4.4.0 Diagnostik-Auswertungen).

Bei allen SGD-Status-relevanten Krankheiten ist das Vorgehen im Verdachtsfall (inkl. Diagnostik) und bei positivem Erregernachweis in den SGD-Richtlinien geregelt. Zentral ist die Status-Mutation betroffener Betriebe in den Status „Infiziert“ (I (pRA), I (B.hyo), I (Räude) oder I (Läuse)) bzw. „A-R-1/2 (Cl. perfr. C)“. Die Weiterverschleppung wird verhindert durch die Einhaltung der im SGD-Gesundheitsprogramm verbindlich geregelten Besuchsreihenfolge (vgl. Abb. 8) und Vorschriften zu Tierverkehr (Hierarchie bei Tierzukaufen und Transportreihenfolge).

Abbildung 8: Besuchsreihenfolge (bei Besuchen am gleichen Tag) in Abhängigkeit des SGD-Status; Zuchtbetriebe sind vor Mastbetrieben zu besuchen



Quelle: SUISAG, SGD RL 1.10 Betriebsbesuche in SGD-Betrieben.

Um den vorherigen SGD-Status zu erlangen, müssen betroffene Betriebe gemäss SGD-Richtlinie „saniert“ werden. Einzig bei Cl. perf. C wird darauf verzichtet, da bisher keine Möglichkeit bekannt ist, um betroffene Betriebe erfolgreich von diesem Erreger zu befreien. Je nach Krankheit muss eine Totalsanierung (Ausmerzen des Gesamtbestandes) oder eine Teilsanierung (Jungtier-freies Zeitfenster mit Behandlung der verbleibenden Tiere) gemacht werden, teilweise genügt eine sogenannte Tilgung (Tier- und Umgebungs-Behandlung). Insbesondere B.hyo-Sanierungen sind aufgrund der erforderlichen Alzogur-(Restgülle-)Behandlung sehr anspruchsvoll in der Planung. Deshalb wurde im Jahr 2021 die Richtlinie 3.13 so angepasst und vom Zentralvorstand der Suisseporcs in Kraft gesetzt, dass Betriebe ohne Klinik unter bestimmten Bedingungen keine Sanierung mehr durchführen müssen. Sanierungen von Tierseuchen wie z.B. Enzootische Pneumonie (EP) laufen zwar nach ähnlichen Schemata ab, der SUISAG-SGD führt diese jedoch ausschliesslich im Auftrag und nach den Vorgaben des zuständigen Vollzugsorgans durch (vgl. Kapitel 4.5 Tierseuchen).

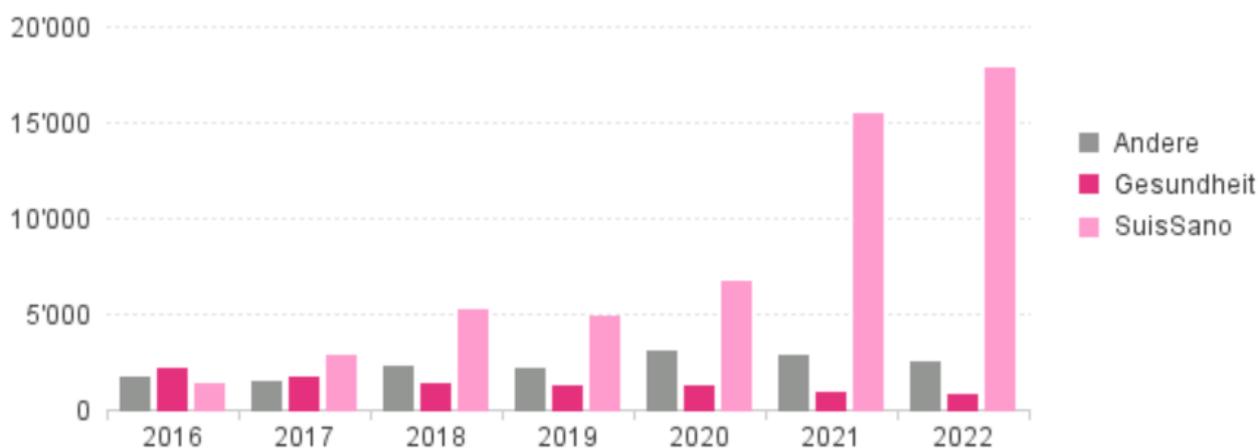
3.1.2 Betreuung und Überwachung

Den fundiertesten Einblick in die betreuten Schweinehaltungen erhält der SUISAG-SGD aufgrund der durchgeführten Betriebsbesuche. Für die Umsetzung des SGD-Gesundheitsprogrammes braucht es jedoch weitaus mehr. In der SUISAG-Kundendatenbank (SuisData) werden betriebs-spezifische Informationen laufend ergänzt, wie beispielsweise Befunde von Laboruntersuchungen oder relevante betriebliche Veränderungen. Zudem werden mit dem Tierhalter zusätzlich zum Untersuchungsbericht Empfehlungen von Seiten SUISAG-SGD diskutiert. Ebenfalls erfasst werden Kundengespräche (z.B. telefonische Beratung bei akuten Gesundheitsproblemen) sowie Korrespondenz und Einstellungsmeldungen. Bei sämtlichen Eingaben wird überprüft, ob alle Anforderungen hinsichtlich des SGD-Status nach wie vor erfüllt sind.

Falls dem nicht so ist, erfolgt eine Rückstufung des Betriebes mittels Status-Mutation. Der Tierhalter wird über die nötigen Schritte informiert, die für das Erlangen des ursprünglichen SGD-Status erforderlich sind. Sobald alle Auflagen (z.B. eine Sanierung) erfolgreich umgesetzt worden sind, erfolgt eine Rückmutation in den vorherigen SGD-Status.

Im Jahr 2022 wurden 16'723 Notizen bzw. Briefe und 879 Status-Mutationen durch den SGD erfasst (SuisData, Stand 13.02.23). Die Anzahl der Notizen bzw. Briefe bewegt sich in derselben Größenordnung wie im Vorjahr. Abbildung 9 zeigt, wie häufig den Briefen bzw. Notizen die Themenbereiche Gesundheit, SuisSano oder Andere (z.B. Änderungen der Betriebsstruktur, Anschlüsse oder Kündigungen, usw.) zugeordnet wurden, wobei Mehrfachnennungen möglich sind. Der Anstieg an Notizen/Briefen mit Themenbereich «SuisSano» in den letzten Jahren verdeutlicht die vielen zusätzlichen Kundenkontakte, die bedingt durch dieses Plus-Gesundheitsprogramm entstanden sind. Diese entstanden u.a. bei der Aufnahme von Betrieben, bei durchgeführten Interventionen oder bei Recherchen/Verwarnungen zu fehlenden Sauenplaner- oder EBJ-Daten. Die Anzahl der Status-Mutationen ist deutlich niedriger als in den beiden vorangegangenen Jahren (2020-2021), bewegt sich aber auf einem ähnlichen Niveau wie vor den vermehrten SuisSano-bedingten Neuanschlüssen (vgl. Abb. 7).

Abbildung 9: Anzahl pro Jahr durch den SGD erfasster Themenbereiche der Notizen und Briefe



Quelle: SUISAG, SuisData

3.2 Themenschwerpunkt 2022: Fachgerechte Tötung

Der SUISAG-SGD legt jedes Jahr für die Betriebsbesuche einen spezifischen Themenschwerpunkt fest (vgl. Anhang 4). Die Themenschwerpunkte werden jeweils aufgrund von externen Anregungen sowie aufgrund der Erfahrungen anlässlich der Beratungsbesuche der SUISAG-SGD-Tierärzte im Feld im aus dem Vorjahr festgelegt.

Zur Unterstützung der Beurteilung vor Ort erhalten die Tierärzte in der Regel zu Beginn des Jahres ausführliche Informationen. Die Themenschwerpunkte werden – zusätzlich zu den ordentlichen Besuchsaktivitäten – speziell mit den Schweinehaltern besprochen. Im Jahr 2022 wurde das fachgerechte Töten von kranken oder verletzten Schweinen im Stall als Schwerpunktthema ausgewählt.

Von Januar bis September 2022 betragen die im EBJ erfassten durchschnittlichen Mortalitätsraten 10.1% für Saugferkel, 1.3% für Absetzjager und 1.1% für Mastschweine und Remonten. Für das gesamte Jahr 2021 betragen diese Werte 10.6%, 1.6% und 0.9%. Nicht alle betroffenen Tiere verenden jedoch innert kürzester Zeit von selbst, wie dies beispielsweise meist bei Mastschweinen mit einer plötzlichen Darmdrehung (HIS) der Fall ist.

Viele der betroffenen Tiere müssen durch den Tierhalter «erlöst» und dadurch vor Leid bewahrt werden, z.B. bei einer schweren Erkrankung oder bei einer Verletzung durch einen Unfall. Es ist keine leichte Aufgabe für den Tierhalter, im Einzelfall über Leben oder Tod zu entscheiden, für Betäubung und Tötung das beste Vorgehen auszuwählen und diese Schritte fachgerecht durchzuführen. Denn nebst gesetzlichen Vorschriften und ethischen Aspekten beeinflussen auch die Ausstattung und Erfahrung der Tierhalter die fachgerechte Tötung von Schweinen im Stall.

Das Schwerpunktthema «Töten von Tieren im Stall» bot die Gelegenheit, Tierhalter systematisch nach den angewendeten Betäubungs- und Tötungsmethoden zu fragen, auch wenn beim Besuch gerade kein zu erlösendes Schwein angetroffen wurde. Als Diskussionsgrundlage diente den Tierärzten das zuvor überarbeitete Merkblatt «Fachgerechte Tötung von Schweinen».⁷ Das Merkblatt umfasst u.a. eine Interpretationshilfe zu den relevanten gesetzlichen Grundlagen sowie eine Beschreibung der zulässigen Betäubungs- und Tötungsmethoden nach Altersklasse. Wurden vor Ort entsprechende Tiere angetroffen, wurden selbstverständlich die konkreten Fragestellungen aufgegriffen, z.B.: Wie kann ein festliegender Absetzjager durch den Tierhalter fachgerecht getötet werden? Darf einem verletzten Saugferkel eine Behandlung noch zugemutet werden? Weshalb muss bei einer hochtragenden Muttersau mit Verdacht auf Knochenbruch eine Euthanasie durch den Tierarzt durchgeführt werden?

Nadine von Büren, Leiterin des SGD-Büros Sempach-West, fasst nachfolgend zwei wichtige Erkenntnisse zusammen: «Vielen Tierhaltern ist der Unterschied zwischen Betäubung und Tötung zu wenig bewusst. Als Faustregel für die korrekte Tötung durch den Tierhalter gilt: Schweine nach der Betäubung entbluten.»

«Kleine Ferkel bis fünf Kilogramm Körpergewicht dürfen mit einem gezielten Kopfschlag durch einen schweren Gegenstand betäubt werden. Nicht zulässig ist hingegen, diese Tiere über eine Kante (z.B. Buchtenabtrennung) zu schlagen. Weiss ein Tierhalter dies nicht, muss er über diesen wichtigen Unterschied aufgeklärt werden.»

Fazit: Wie in jedem Jahr wurde das Schwerpunktthema während der SGD-Besuche mit den Tierhaltern speziell besprochen. Bei Bedarf wurde das erwähnte SUISAG-Merkblatt an die Tierhalter ausgehändigt oder ihnen per E-Mail zusammen mit dem Besuchsprotokoll zugestellt. Die Rückmeldungen einzelner Tierärzte machten deutlich, dass der Dialog zwischen Tierärzten und Tierhaltern zur fachgerechten Tötung von Schweinen wichtig ist und immer wieder aufgegriffen werden muss. Denn das Töten von Schweinen im Stall hat nebst dem Tierschutz-Aspekt auch eine Bedeutung für die Arbeitssicherheit.

3.3 Ferkelkastration

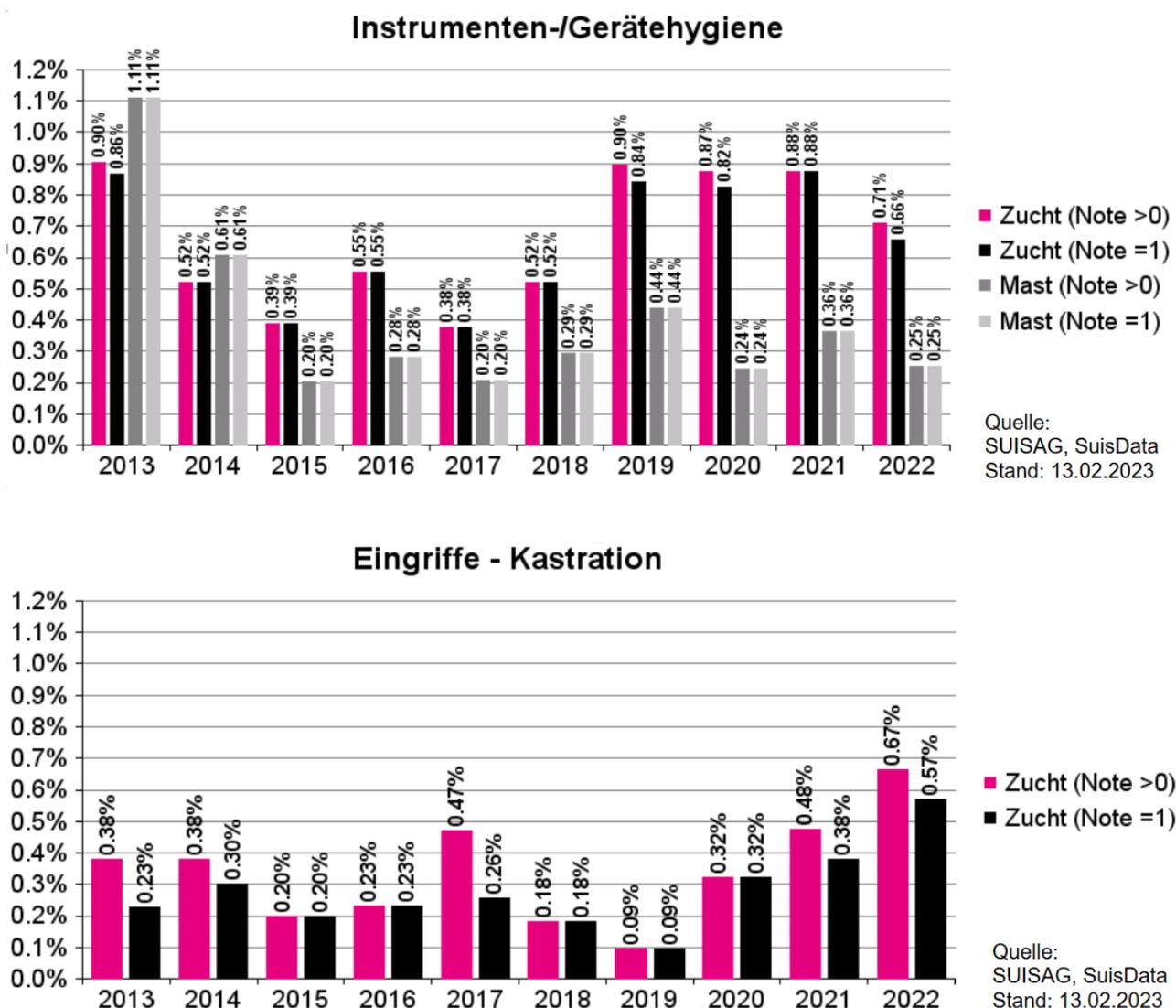
Ein weiteres Tierschutz-relevantes Thema ist die Ferkelkastration. Gemäss Leistungsvereinbarung mit dem BLV trägt der SUISAG-SGD dazu bei, dass die Ferkelkastration durch die Tierhaltenden korrekt durchgeführt wird. Grundstein dafür bildet der üblicherweise mehrmals pro Jahr vom SUISAG-SGD durchgeführte Theoriekurs (nach Art. 32 Abs. 2 der Tierschutzverordnung). Im Jahr 2022 fanden zwei deutschsprachige Theoriekurse mit insgesamt 109 Teilnehmenden statt. Die Ferkelkastration wird bei Zuchtbetrieben im für SGD-Beratungsbesuche üblichen Rahmen thematisiert und bei Bedarf Verbesserungsmöglichkeiten besprochen und im Besuchsprotokoll schriftlich festgehalten.

⁷ SUISAG-Gesundheitsprogramm-Kunden können jederzeit darauf zugreifen via Online-Zugriff über die SUISAG-Webseite.

Die Erfassung im Besuchsprotokoll erfolgt entweder in der Rubrik «Instrumenten-/Gerätehygiene» oder «Eingriffe - Kastration». Ersteres beinhaltet beispielsweise die Sauberkeit und Instandhaltung des Narkosegeräts, aber auch weitere Gerätschaften wie z.B. Injektionsspritzen. In der zweitgenannten Rubrik, welche nur bei Zuchtbetrieben berücksichtigt wird, können z.B. korrekte Belüftung während des Kastrierens, langsames Aufwachen der Ferkel nach der Narkose oder infizierte Kastrationswunden, aber auch andere Eingriffe wie z.B. das Zähne schleifen dokumentiert werden.

Die Beanstandungen der letzten Jahre für diese beiden Punkte sind in Abbildung 10 a) bzw. b) dargestellt. Im Jahr 2022 gab es bei Zuchtbetrieben anteilmässig etwa gleich viele Beanstandungen in der Rubrik «Instrumenten-/Gerätehygiene» wie bei «Eingriffe - Kastration» (je rund 0,7%). Die Beanstandungen waren mehrheitlich leichtgradig (Note = 1; vgl. Anhang 3).

Abbildung 10: %-Anteil der Besuchsprotokolle mit Beanstandungen in den Bereichen a) «Instrumenten-/Gerätehygiene» und b) «Eingriffe – Kastration»



3.4 Auswertungen aus dem elektronischen Behandlungsjournal

Die Notwendigkeit, den Antibiotikaverbrauch in der Nutztierhaltung zu senken, ist in der gesamten Schweinebranche und der Öffentlichkeit breit anerkannt. Das PLUS-Gesundheitsprogramm SuisSano, das offiziell am 1. April 2018 gestartet wurde und mittlerweile ins ordentliche SGD-Gesundheitsprogramm integriert ist, setzt genau hier an.

Mit Hilfe dieser Massnahmen soll der Einsatz von Antibiotika in der Schweizer Schweinehaltung optimiert und reduziert werden. Die digitale Erfassung und die Möglichkeiten für Auswertungen sowie für die Beratung der Schweinehalter sind geschaffen. Das ermöglicht eine noch bessere Transparenz beim Arzneimitteleinsatz in der Schweinehaltung.

Das elektronische Behandlungsjournal (EBJ) wird für die digitale Erfassung sämtlicher Tierarzneimittel-Behandlungen eingesetzt. Es wurde im Rahmen der PLUS-Gesundheitsprogramme zusammen mit Partnern entwickelt und wird kontinuierlich weiterentwickelt. Im Jahr 2022 wurde beispielsweise die Kundenfreundlichkeit weiter verbessert. Dabei wurden verschiedene Anregungen von Kunden wie beispielsweise die Erfassung von Behandlungen ab Zuchttierliste oder die Möglichkeit von Terminserien bei Behandlungen aufgenommen und umgesetzt.

3.4.0 Beteiligung

Die Anzahl Betriebe, die beim ehemaligen PLUS-Gesundheitsprogramm SuisSano mitmachen, erreichte im Dezember 2022 knapp 3'600 Betriebe. Das sind rund 97 Prozent aller Betriebe, die beim SUISAG-SGD dabei sind. Die Abbildungen 11 und 12 zeigen die Entwicklungen der Anzahl Betriebe respektive Tiere, die bei SuisSano dabei sind.

Abbildung 11: Entwicklung der Anzahl Betriebe, die jeweils per 31.12. im Programm SuisSano dabei sind. Die Skala links zeigt die absoluten Zahlen. In den Balken stehen jeweils die Prozentzahlen, wobei die Balken insgesamt allen Mast- resp. Zuchtbetrieben entsprechen, die beim SGD-Basisprogramm mitmachen.

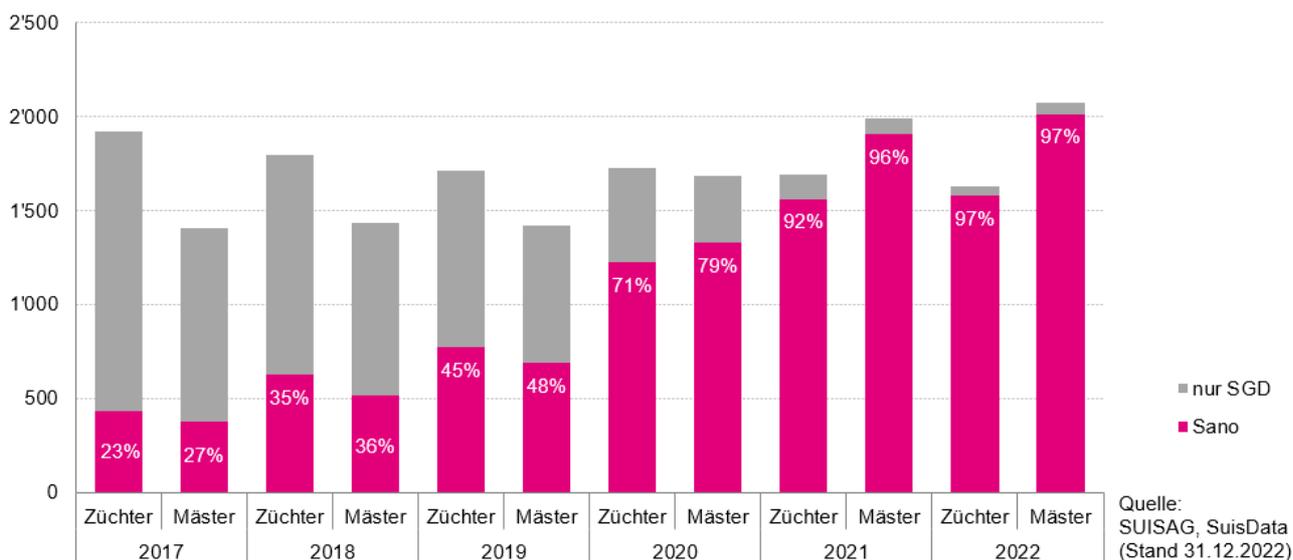
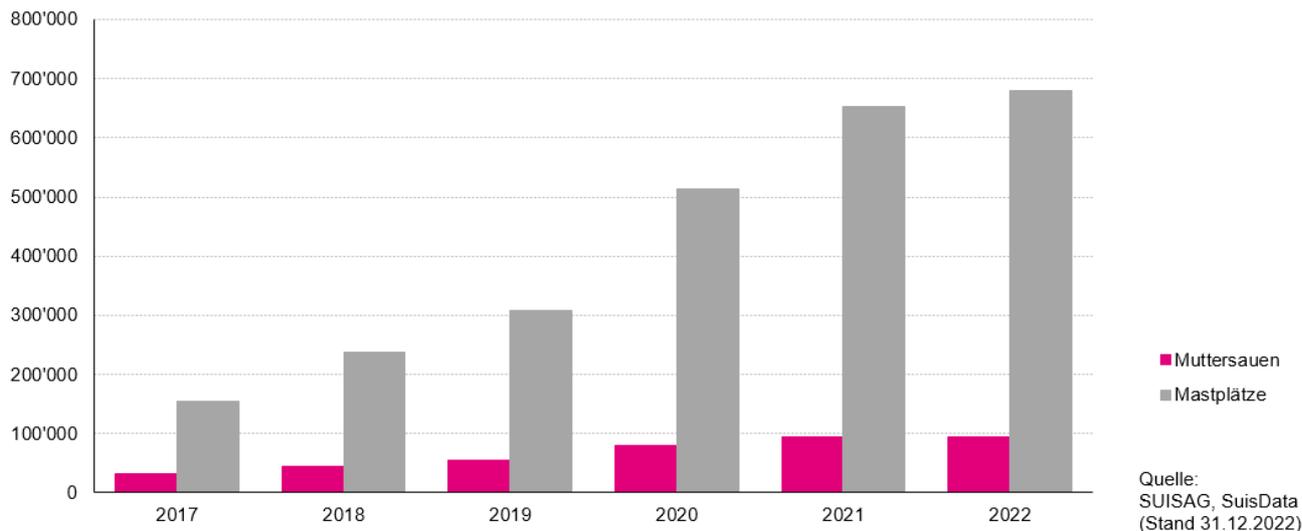


Abbildung 12: Anzahl Muttersauen und Mastplätze im SuisSano-Programm über die Zeit.



2017 befand sich das SuisSano-Programm in der Pilotphase, die Beteiligung war noch gering. Nach dem offiziellen Start am 1. April 2018 hat die Anzahl der Betriebe stark zugenommen. Das hatte einerseits mit der verstärkten Projektkommunikation zu tun. Andererseits wirkte sicher auch die von den Abnehmern und dem Detailhandel finanzierte, auf drei Jahre befristete Anreizfinanzierung für die teilnehmenden Betriebe. Die Bekanntmachung von «QM Schweizer Fleisch», dass die Teilnahme an den PLUS-Gesundheitsprogrammen per 1. April 2021 als Pflicht in den QM-Richtlinien festgeschrieben wird, hat bereits 2020 zu einer weiteren, starken Zunahme der SuisSano-Beteiligung geführt, was sich auch in den darauffolgenden Jahren fortgesetzt hat. Im Jahr 2022 wurden insbesondere bei den Mastbetrieben und Mastplätzen weitere Zunahmen verzeichnet.

3.4.1 Auswertungen zum Antibiotikaverbrauch⁸

Für die folgende Auswertung des Antibiotikaverbrauchs wurden Daten aus dem elektronischen Behandlungsjournal (EBJ) von insgesamt 3'749 Schweinebeständen im Zeitraum vom 1. Dezember 2021 bis zum 30. November 2022 genutzt⁹. Auf den Beständen wurden insgesamt 117'101 Muttersauen gehalten und 2'266'491 Mastschweine. Insgesamt wurden bei diesen Tieren 1'000'883 Therapien durchgeführt (DCDch). Eine genaue Aufstellung zeigt Tabelle 1.

Tabelle 1: Gesamtzahl antibiotischer Therapien (DCDch) bei Schweinen unterschiedlicher Nutzungskategorien

| | Bestände | Tierzahl | Anzahl Therapien (DCDch) |
|-----------------------|----------|-----------|--------------------------|
| Saugferkel | 1'586 | 3'008'769 | 471'492 |
| Absetzferkel | 1'619 | 2'193'240 | 244'747 |
| Mastschweine | 2'524 | 2'266'491 | 211'967 |
| Säugende Sauen | 1'591 | 32'240 | 37'564 |
| Galtsauen | 1'373 | 84'861 | 35'113 |
| Gesamt | 3'749 | | |

Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

⁸ Dieser Abschnitt wurde von Prof. Dr. med. vet. Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich, verfasst. Vielen Dank! (6.2.2023)

⁹ Ohne Daten von SuisKlein-Betrieben.

Bei den vorliegenden Analysen aus dem EBJ handelt es sich um gesamthafte Auswertungen aus den Schweine-PLUS-Gesundheitsprogrammen, zu denen auch SuisSano gehört. Der Anteil der SuisSano-Betriebe an den gesamten Schweine-PLUS-Gesundheitsprogrammen beträgt rund 98%.

Die häufigsten Indikationen

Über alle Nutzungskategorien von Schweinen gesehen waren Durchfall und Lahmheit die wichtigsten Indikationen für einen Einsatz von Antibiotika. Bei Muttersauen war mit grossem Abstand das sogenannte postpartale Dysgalaktiesyndrom (PPDS, früher MMA) der häufigste Grund für einen Antibiotikaeinsatz. Zu beachten ist, dass bei Mastschweinen 14% der Behandlungen mit Antibiotika aufgrund von Kannibalismus erfolgten (vgl. Tab. 2). Bei Absetzferkeln erfolgten 6% der Behandlungen mit Antibiotika aufgrund von Kannibalismus.

Tabelle 2: Häufigste Indikationen für den Einsatz von Antibiotika (1.12.2021 – 30.11.2022)

| Tierkategorie | Häufigste Indikation | Zweihäufigste Indikation |
|----------------|---------------------------------|--------------------------|
| Saugferkel | Durchfall 47% | Lahmheit 42% |
| Absetzferkel | Durchfall 56% | Lahmheit 20% |
| Mastschweine | Lahmheit 60% | Kannibalismus 14% |
| Galtsauen | Lahmheit 87% (davon Klauen 66%) | |
| Säugende Sauen | PPDS (MMA) 72% | Lahmheit 19% |

Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

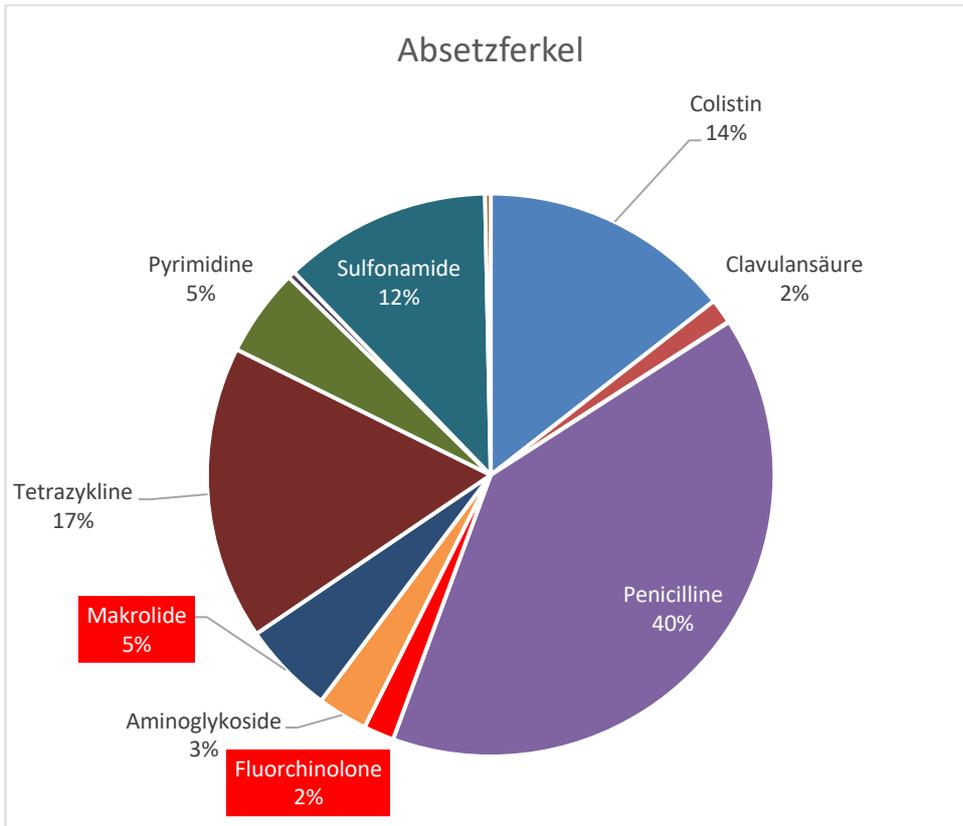
4% Bestände mit dem höchsten Antibiotikaverbrauch wurden identifiziert (Mastschweine 8%), um zu überprüfen, ob die Datenerfassung korrekt war und gegebenenfalls mit Beratungsmassnahmen den Antibiotikaverbrauch zu senken. Ausserdem wurden 3% der Bestände, die keine Antibiotika verwendet hatten, kontaktiert, um fehlerhafte Datenübermittlung auszuschliessen.

Anteil antibiotischer Wirkstoffklassen am Gesamtverbrauch nach Tierkategorien

In den Abbildungen 13-17 ist der Verbrauch an Antibiotika im Zeitraum von Dezember 2021 bis November 2022 verteilt nach Wirkstoffklassen für die verschiedenen Nutzungskategorien grafisch dargestellt.

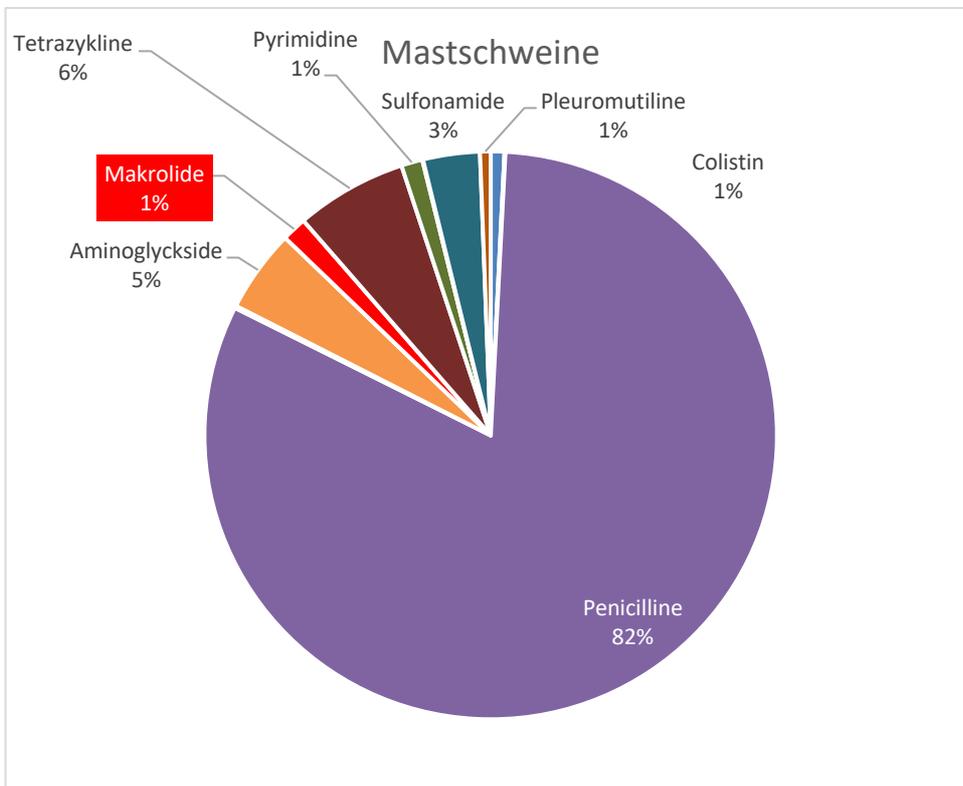
Die kritischen Antibiotika sind optisch hervorgehoben und machen beispielsweise bei den tragenden Muttersauen (vgl. Abb. 15) nur ca. 2% aus, bei den Absetzferkeln dagegen etwa 7%. Die Zielsetzung 2021, im Rahmen der Schweine-PLUS-Gesundheitsprogramme den Anteil von Behandlungen mit kritischen Antibiotika am Gesamtverbrauch in allen Alterskategorien unter 4% zu senken, wurde damit mit Ausnahme der Absetzferkel in allen Nutzungskategorien erreicht und bewegt sich damit seit mehreren Jahren auf niedrigem Niveau.

Abbildung 13: Prozentualer Anteil antibiotischer Wirkstoffklassen am Gesamtverbrauch bei Absetzferkeln



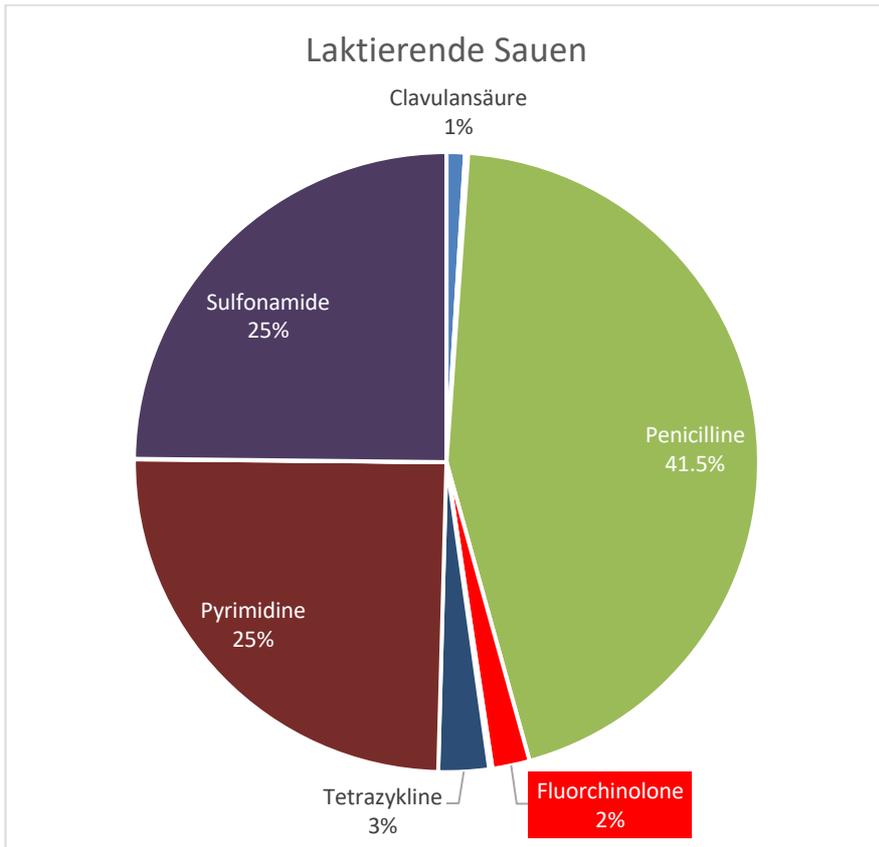
Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

Abbildung 14: Prozentualer Anteil antibiotischer Wirkstoffklassen am Gesamtverbrauch bei Mast Schweinen



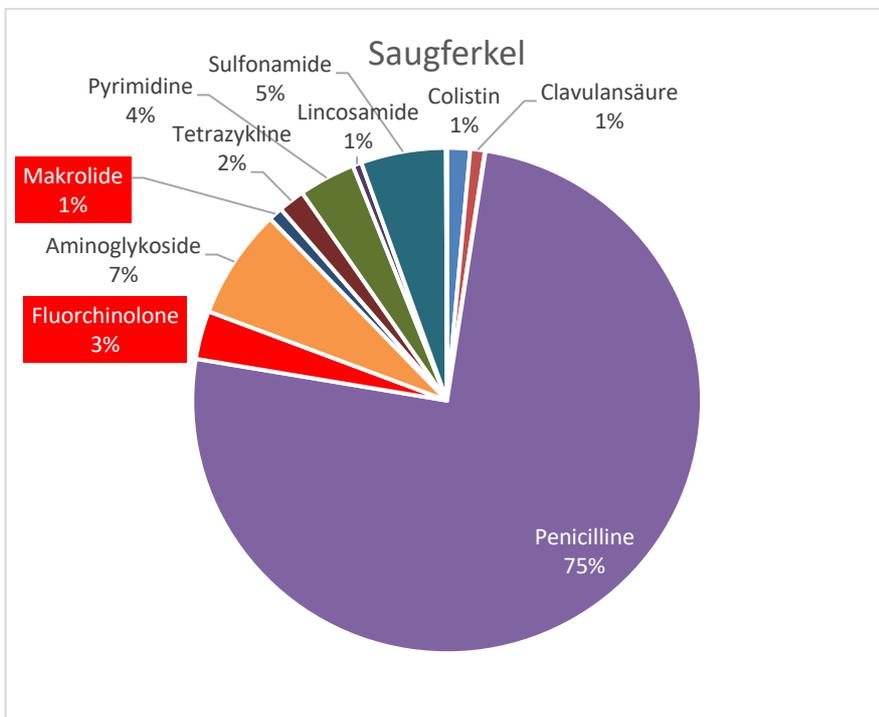
Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

Abbildung 15: Prozentualer Anteil antibiotischer Wirkstoffklassen am Gesamtverbrauch bei säugenden Sauen



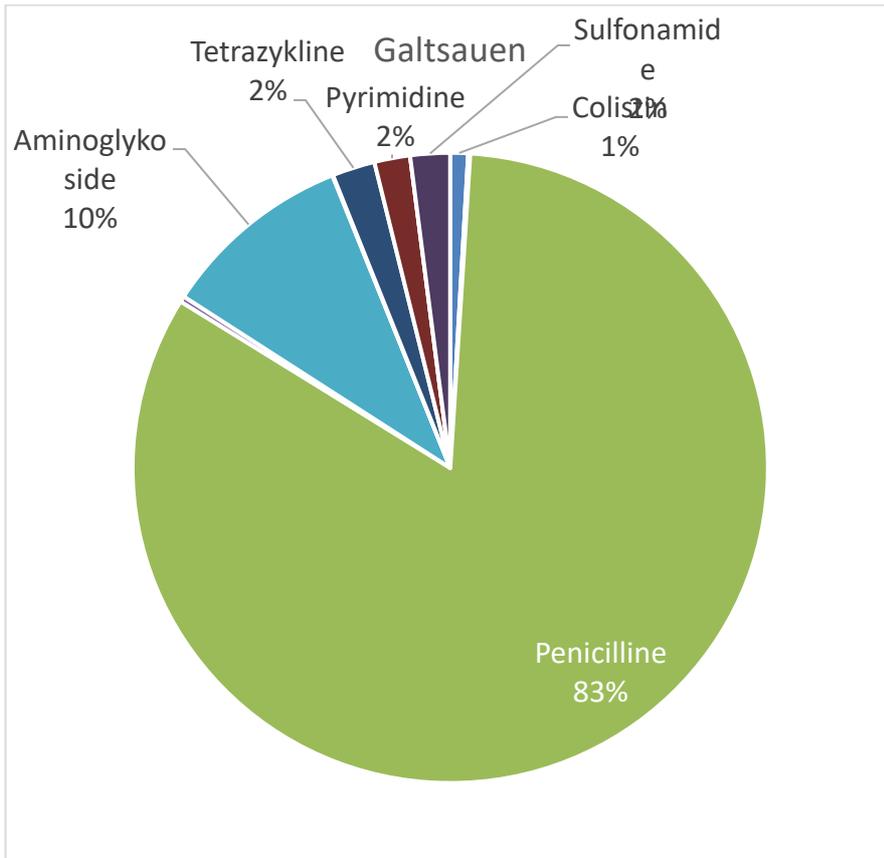
Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

Abbildung 16: Prozentualer Anteil antibiotischer Wirkstoffklassen am Gesamtverbrauch bei Saugferkeln



Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

Abbildung 17: Prozentualer Anteil antibiotischer Wirkstoffklassen am Gesamtverbrauch bei tragenden Sauen

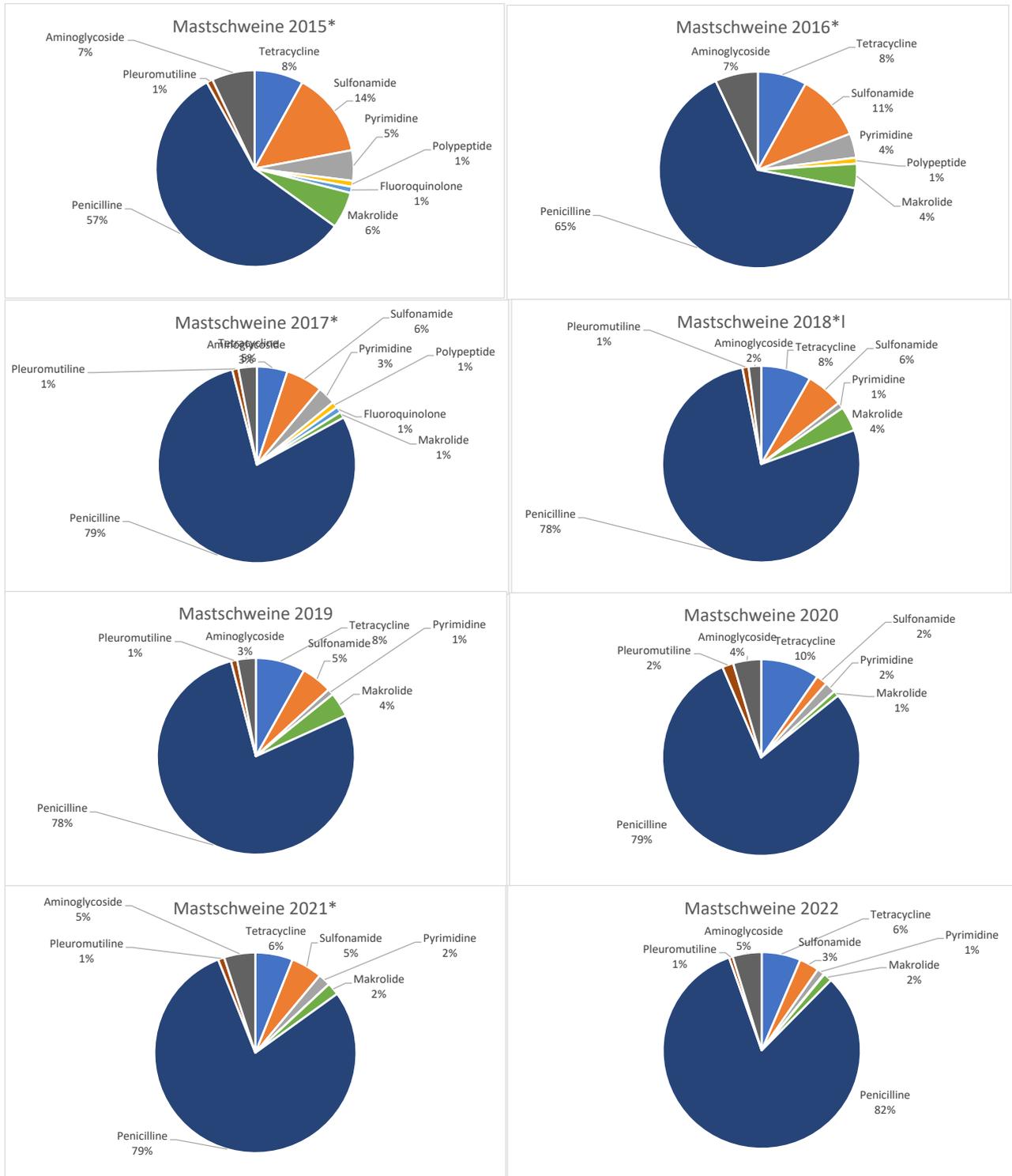


Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

Entwicklung des Antibiotikaverbrauchs bei Mastschweinen 2015-2022

In der Abbildung 18 ist die Entwicklung der Anteile der verschiedenen Wirkstoffklassen am Gesamtverbrauch bei den Mastschweinen in den Jahren 2015 bis 2022 dargestellt. Der Anteil an Behandlungen mit kritischen Antibiotika konnte zu Beginn des betrachteten Zeitraums deutlich gesenkt werden und befand sich in den darauffolgenden Jahren konstant auf niedrigem Niveau.

Abbildung 18: Antibiotikaverbrauch und prozentualer Anteil verschiedener Wirkstoffklassen bei Mastschweinen 2015 - 2022



*in den Jahren 2015 bis 2017 erfolgte die Datenerfassung nicht durch das EBJ, sondern anhand der Abgabebelege der Tierärzte. Im Jahr 2018 konnte aufgrund der Einführung des EBJ im April nicht ein komplettes Kalenderjahr ausgewertet werden. Im Jahr 2021 lagen zum Zeitpunkt der Erstellung des Berichts ebenfalls noch nicht alle Daten aus dem Kalenderjahr vor. Quelle: Dolf Kümmerlen, Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich.

3.5 Gesundheitsreport

Mit dem jährlich erstellten individuellen Gesundheitsreport für die einzelnen Schweinehaltungsbetriebe können die Tierhaltenden interessierten Personen jederzeit professionell aufzeigen, wie der Stand der Tiergesundheit auf ihrem Betrieb ist und wie wichtig ihnen dieses Thema ist.

Grundlage für den Gesundheitsreport bildet die umfassende Datenbank der SUISAG. Im Rahmen der Betriebsbesuche, über die Erfassung von Tierbehandlungen im Elektronischen Behandlungsjournal (EBJ) wie auch durch das Ausfüllen der ASP-Risikoampel werden umfassende Daten von jedem einzelnen SGD-Kunden erfasst. Auch im Jahr 2022 erhielten die am SGD-Gesundheitsprogramm angeschlossenen Betriebe wiederum ihren individuellen Gesundheitsreport zum Schweinejahr 2021. Der Bericht wurde aufgrund von Kundenrückmeldungen aus dem Vorjahr weiter verbessert. Zudem wurde er digital versandt.

Der Bericht informiert die Produzenten in kompakter Form über folgende vier Schwerpunkte ihres Betriebes: Diagnostik, Arzneimitteleinsatz, ausgewählte Leistungsdaten sowie Biosicherheitsangaben. Sämtliche durch die SGD-Berater oder die Vertragstierärzte durchgeführten diagnostischen Untersuchungen werden aufgeführt. Der Arzneimitteleinsatz wird mit einer Auswertung zu den Behandlungsgründen, den Anzahl Behandlungen je Tierkategorie (Tierbehandlungsindex) bis hin zum Einsatz von antibiotischen Präparaten dargestellt. Vergleiche mit dem Schweizer Durchschnitt runden diesen Teil ab. Danach folgt die Darstellung von wichtigen Leistungszahlen sowie Auswertungen zu den Abgängen und den Abgangsgründen. Der letzte Themenschwerpunkt bildet das sehr wichtige Thema Biosicherheit. Dabei dient die ASP-Risikoampel als Basis, sofern sie vom jeweiligen Betrieb ausgefüllt wurde. Sie stellt die Risikofaktoren eines möglichen ASP-Eintrags in den Bestand dar und zeigt Verbesserungsmöglichkeiten auf.

3.6 SGD-Spezialgebiete

Auch im Berichtsjahr 2022 wurden die sogenannten Spezialgebiete bzw. -dienstleistungen durch die SUISAG-SGD-Tierärzte im üblichen Rahmen gepflegt. Ziel ist es, SGD-intern Fachpersonen zu haben, die über Kompetenzen verfügen, die im Rahmen der ordentlichen Bestandesmedizin aufgrund des benötigten Spezialwissens normalerweise nicht zur Verfügung stehen. Die Spezialgebiete umfassen die Themenbereiche Klima/Stallbau, Komplementärmedizin (insbesondere Homöopathie oder Phytotherapie) und Fruchtbarkeit. Im Bereich Stallklima sind seit einigen Jahren mehrere Tierärzte spezialisiert. Zudem gibt es mehrere spezifisch ausgebildete Tierärzte im Bereich Homöopathie und Phytotherapie, um die zunehmende Nachfrage nach Alternativen zur Schulmedizin abzudecken. Homöopathie und Phytotherapie ist dabei klar als komplementär zur Schulmedizin zu verstehen. Die entsprechend ausgebildeten SUISAG-SGD-Tierärzte kennen beides und können Chancen aber auch Grenzen von Schulmedizin wie auch Komplementärmedizin entsprechend aufzeigen. Dadurch ist ein sachgemässer Einsatz sowohl von klassischen als auch von homöopathischen Arzneimitteln oder Phytotherapeutika gewährleistet.

Homöopathie und Phytotherapie waren auch im Berichtsjahr 2022 ein Thema, welches viele Schweinehalter besonders beschäftigt. Aufgrund der entspannteren COVID-Massnahmen konnte wiederum ein Folgekurs Komplementärmedizin zum Thema «Magen-Darm-Trakt» durchgeführt werden (1. November 2022). Die komplementärmedizinische Beratung vor Ort bei Betriebsbesuchen, telefonisch oder per WhatsApp mit Fotos und Videos der betroffenen Tiere, war auch 2022 ein wichtiger Aspekt des Spezialgebietes Komplementärmedizin.

3.7 Kommunikation und Aus- / Weiterbildung

Im Jahr 2022 wurde die Kommunikation des SUISAG-SGD gegenüber der Öffentlichkeit und der Branche im üblichen Rahmen gepflegt. Dabei wurden zusätzlich auch neue Kommunikationswege wie Facebook oder LinkedIn gezielt gestärkt, insbesondere um die jungen Schweinehaltenden direkter anzusprechen.

Die Nachfrage der Praxis nach Merkblättern mit Grundlageninformationen ist gross. Sie widerspiegelt auch die Probleme, die die Schweinehalter im Feld beschäftigen. Im Berichtsjahr wurde ein neues Merkblatt zum Thema "Nabelbrüche" gemeinsam von den SUISAG-Geschäftsbereichen SGD und Zucht entwickelt. Ausserdem wurden alle SGD-Merkblätter auf den neusten Stand aktualisiert. Im Weiteren wurden die Kunden über Alternativen zum Einsatz des Trächtigkeitshormons PMSG mittels eines Beitrags in der Suisseporcs-Info und mittels eines spezifischen Flyers, der mit den Sperma-Rechnungen verschickt worden ist, informiert. Es wurden auch zwei neue Video-Beiträge zu den Themen Wasserversorgung der Tiere sowie Fliegen im Stall erstellt (in deutscher und französischer Sprache). Die ASP-Risikoampel wurde im Jahr auch in die französische Sprache übersetzt und steht zum Zeitpunkt dieser Publikation kurz vor dem Rollout. Damit steht das Online-Tool zur Einschätzung der Biosicherheit bezüglich ASP-Eintrag auch unseren frankophonen Kunden in ihrer eigenen Sprache zur Verfügung.

Die gezielte Abgabe von Merkblättern durch die Vollzugsbehörden der Kantone oder durch die SUISAG kann die Bearbeitung vieler Themen auf den Betrieben aktiv und effizient unterstützen. Damit werden gute Erfahrungen gemacht.

Der SUISAG-SGD publiziert in den praxisorientierten Zeitschriften auch jährlich Fallberichte zu gesundheitsrelevanten Themen. Im Jahr 2022 wurden beispielsweise folgende Beiträge publiziert (Auszug):

- Suisseporcs Informationen 2022:
 - Durstige Schweine leiden
 - Ödemkrankheit - noch immer gefürchtet
 - Agieren statt reagieren
 - Wenn der Schuh drückt
 - Umzäunung - Biosicherheit
 - Welche Krankheit steckt hinter diesem Bild! Parvovirose
 - Sonnenbrand nicht unterschätzen
 - Immer schön der Reihe nach – Keimverschleppung im Stall
 - Schadnager sind auch im Sommer aktiv
 - Afrikanische Schweinepest (ASP)
 - Danke, dass Sie Husten im Schweinebestand melden!
 - Wenig Ferkelverluste in grossen Würfen
- Die Grüne / SGD-Serie 2022 und Kurzaufgaben Stall Aktuell 2022:
 - Wieso rauschen Sauen um?
 - Biosicherheit gehört zur Herdengesundheit
 - Geburt und homöopathische Anwendungsmöglichkeiten
 - Warum sterben plötzlich Galtsauern?
 - Vorsicht bei der Kadaverentsorgung
 - Ist Ihr Stall auf die Sommerhitze vorbereitet?
 - Den eigenen Bestand vor ASP schützen
- UFA-Revue 2022:
 - Wo drückt der Schuh?

Ergänzend zu den Kommunikationsmassnahmen übernimmt der SUISAG-SGD auch Aus- und Weiterbildungsaktivitäten für Branchenakteure (Kurse, Workshops, Referate, Erfahrungsaustausch etc.). Im Jahr 2022 leistete der SUISAG-SGD beispielsweise an folgenden Veranstaltungen wichtige Beiträge (vgl. Tab. 3):

Tabelle 3: Beiträge von SUSAG-SGD-Mitarbeitenden im Jahr 2022

| Inhalt | Anlass | Ort |
|--|--|---|
| Welchen Nutzen hat der Schweinehalter? ASP und Angebote der SUISAG | Schweinefachtagung | Institut agricole Gran-geneuve, Posieux |
| Was gibt's Neues beim SGD, Schwerpunktthema 2022 | VTA-Tagung | Sempach / Online |
| Tatort Abferkelbucht - wie können Erdrückungsverluste verhindert werden? | VTA-Tagung | Sempach / Online |
| Fachgerechtes Töten von Schweinen im Stall | VTA-Tagung | Sempach / Online |
| Veterinärmedizin in der Bioschweinehaltung, Modul 2 | FiBL | online |
| Veterinärmedizin in der Bioschweinehaltung, Modul 3 Phytotherapie | FiBL | online |
| Vier Vorträge Einleitung, Anatomie Schwein, Fruchtbarkeitsstörungen der Sau und gesetzliche Grundlagen | EBB-Kurs | Sempach |
| Kursleitung / Zusammenfassung EBB-Kurs | EBB-Kurs | Sempach |
| Veterinärmedizin in der Bioschweinehaltung, Modul 4 Homöopathie | FiBL | online |
| Theoriekurs Ferkelkastration | Kastrationskurs | Rütti, Zollikofen |
| Fachgerechte Tötung, SGD-EBJ | Schweinehalterkurs | Rütti, Zollikofen |
| Der schweizerische Weg zur Haltung unkupierter Tiere | Vetuni Wien, VÖS | online |
| Umstellung auf Teilspaltenböden in der Schweinemast – Ein Erfahrungsbericht aus der Schweiz | 12. ÖTT-Tagung | Wien |
| Informationen SUISAG-SGD | UFA-Schweinehöck | Landi Tafers |
| Bewegungsstörungen/Lahmheit | Granovit-Kick-Off | Sissach |
| Vier Vorträge Einleitung, Anatomie Schwein, Fruchtbarkeitsstörungen der Sau und gesetzliche Grundlagen | EBB-Kurs | BBZN Hohenrain |
| Drei Vorträge Brustzyklus, Besamung, Besamungstechnik u Hygiene, Qualität/Eigenschaften Ebersamen | EBB-Kurs | BBZN Hohenrain |
| Kursleitung / Zusammenfassung EBB-Kurs | EBB-Kurs | BBZN Hohenrain |
| Herdenaufbau und Erneuerung, Eigenremontierung / Fremdreumontierung | ITB I | Bern |
| Gesundheitsprogramme | ITB I | Bern |
| Biosicherheit | ITB I | Bern |
| Komplementärmedizin Verdauungstrakt | Workshop | Sempach |
| SGD und EBJ | Schweinehalterkurs | BBZN Hohenrain |
| Bekämpfung und Prophylaxe | Schweinehalterkurs | HAFL Zollikofen |
| Praktische Umsetzung ASP | Aktuelles zu Tierseuchen für Kontrolleure Bern | Zollikofen |
| Theoriekurs Ferkelkastration | Kastrationskurs | BBZN Hohenrain |
| Vorstellung SGD | Besuch aus Kasachstan | Sempach |

3.8 SuisData

Mit SuisData verfügt die SUISAG über ein umfangreiches Datenmanagementsystem, das neben der Zucht, der Spermaproduktion und dem Verkauf von Gebrauchsartikeln für die Schweineproduktion auch intensiv für den Gesundheitsdienst eingesetzt wird (Tiergesundheit und Biosicherheit).

In Bezug auf die Tiergesundheit bildet die Datenbank die primäre Basis für das Monitoring von Indikatoren im Zusammenhang mit dem Gesundheitszustand des Schweinebestandes, der durch den SUISAG-SGD betreut wird (vgl. z.B. SGD-Gesundheitsparameter im Kapitel 4.3).

Der optimale Nutzen von SuisData resultiert, wenn sämtliche Daten aus der Zucht, der Spermaproduktion, der Tiergesundheit und der Biosicherheit in einer Datenbank verfügbar sind. Deshalb wird SuisData auch in den kommenden Jahren in diese Richtung weiterentwickelt.

Ende 2020 hat der SUISAG-SGD ein Projekt zur Überarbeitung und Aktualisierung des gesamten Besuchsprotokolls, welches als Leitfaden für Betriebsbesuche dient, gestartet. Die Konzeptionsphase des Projekts wurde im Herbst 2021 abgeschlossen. Dank verfeinerten Rastern bei der Datenerfassung, aber auch der Erfassung von Empfehlungen und Massnahmen mittels Kategorisierung (weniger Fliesstext im Protokoll) sowie deren Wirkung wird es möglich, die Daten besser auszuwerten und für die Früherkennung zu nutzen. Auf das Thema «Biosicherheit» wurde ein besonderes Augenmerk gerichtet. Da es sich bei den Daten im Besuchsprotokoll um personenbezogene Daten von einzelnen Betrieben handelt, ist den SUISAG-Kunden der Datenschutz von zentraler Bedeutung. Derzeit läuft die IT-mässige Umsetzung des Projekts in SuisData. Das Projekt wird voraussichtlich Ende 2022 abgeschlossen sein. Somit kommt das «neue» Besuchsprotokoll ab dem Jahr 2023 operativ auf den Betrieben zum Einsatz.

3.9 Kundenzufriedenheit

Im Rahmen der jährlichen SUISAG-Kundenbefragungen hat sich über die letzten Jahre deutlich gezeigt, dass die Kundenzufriedenheit mit dem SUISAG-SGD gut bis sehr gut ist.

Im Zusammenhang mit der strategischen Weiterentwicklung des SUISAG-SGD wurde im August 2022 eine Umfrage bei den SGD-Kunden zur aktuellen Zufriedenheit sowie zu ihren Wünschen durchgeführt. An der Online-Befragung haben 324 SGD-Betriebe teilgenommen (110 Zuchtbetriebe, 159 Mastbetriebe, 52 Zucht-Mastbetriebe, 3 andere).

Die Ergebnisse der Umfrage im Jahr 2022 bestätigen die Ergebnisse der Befragungen in den vergangenen Jahren. 72 Prozent der Betriebe sind zufrieden oder sehr zufrieden mit den Dienstleistungen des SUISAG-SGD. Bei den weniger Zufriedenen wurden insbesondere die Kosten für das Gesundheitsprogramm mit Blick auf die aktuelle Marktsituation thematisiert (v.a. Mäster). 71 Prozent der Betriebe würden den SUISAG-SGD weiterempfehlen.

Die bisherigen Dienstleistungen und Produkte sind den Befragten gut bekannt (z.B. auch Videos, individueller Gesundheitsreport). Neue Bedürfnisse äussern sie insbesondere bei der Biosicherheitsberatung (z.B. Beratung von einzelnen Betrieben bei der Ausgestaltung von Infrastrukturmassnahmen und der Verbesserung von betrieblichen Abläufen) und der Beratung zur Verbesserung der Klauengesundheit. Weiterbildungsbedarf äussern die Betriebe vor allem zu folgenden Themen: Neues aus der Schweinemedizin, Komplementärmedizin, Haltung und Stallbau sowie Klauengesundheit. Sie bevorzugen kurze Weiterbildungssequenzen, die an einem Nachmittag oder Abend durchgeführt werden können. Auch online-Angebote sowie Inhalte, die über die Webseite der SUISAG jederzeit abgerufen werden können, sind erwünscht.

3.10 Projekte

In seiner Funktion als Kompetenzzentrum setzt sich der SUISAG-SGD auch dafür ein, dass praxisrelevante Forschungsprojekte Erkenntnisse liefern, die von den Produzenten genutzt werden können. Diese Projekte werden in Zusammenarbeit mit Universitäten, Hochschulen, Behörden, Partnerorganisationen und anderen Vertretern aus der Branche geplant und durchgeführt.

Zudem unterstützt die SUISAG gezielt Projekte an verschiedenen Universitäten und Hochschulen jährlich mit namhaften finanziellen und personellen Beiträgen (z.B. ETH, Universität Bern, HAFL, Universität Vechta).

Im Jahr 2022 wurden Schwerpunkte bei den folgenden Projekten gesetzt:

PathoPig

Im PathoPig-Programm des Bundes können SUISAG-SGD- und Bestandestierärzte Bestandesprobleme auf Schweineproduktionsbetrieben durch Sektionen abklären lassen. Der Bund beteiligte sich auch im Jahr 2022 an diesen Sektionskosten mit einem finanziellen Beitrag.

Gemäss SGD-Datenbank (SuisData, Stand per 30.01.23) wurden im Jahr 2022 rund 30 Prozent (n=62) der PathoPig-Einsendungen durch SUISAG-Mitarbeitende initiiert. Dies liegt knapp unter dem Durchschnitt der Vorjahre 2014 bis 2021 (rund 32%). Seit Projektbeginn (2014) hat der SUISAG-SGD insgesamt 2'728 PathoPig-Einsendungen dokumentiert.

Fundierte Sektionen sind ein wertvolles diagnostisches Instrument zur Abklärung von Gesundheitsproblemen, wobei eine gute Zusammenarbeit mit und zwischen SGD-Berater, Bestandestierarzt und Labor eine wichtige Voraussetzung ist.

Voraussichtlich ab dem 1. Mai 2023 wird es im PathoPig-Programm administrative Änderungen geben. Ab dann soll auf eine rein elektronische Übermittlung der Anamnesedaten an die beteiligten Labore (via PHIS-App¹⁰) umgestellt werden. Zudem wird neu ein Tierhalter-Selbstbehalt von 50% eingeführt, jedoch maximal CHF 100.-.

SwineNet¹¹

Computermodelle sind in Zukunft wichtige Hilfsmittel für die Seuchenprävention und -kontrolle. Im Forschungsprojekt «SwineNet», das vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) gefördert wurde, hat die Universität Bern unter der Leitung von Frau Dr. Salome Dürr für die Schweizer Schweinebranche ein solches Computermodell erarbeitet. Damit kann eine präzisere Simulation der Ausbreitung und Überwachung von Tierseuchen gemacht werden. Dies ist ein wichtiger Beitrag zur künftigen Tierseuchenbekämpfung und kommt allen Schweinehaltern in der Schweiz zugute.

Neben der Analyse von Daten aus der Tierverkehrsdatenbank (TVD) sowie von Transportdaten wurden im Laufe des Forschungsprojekts auch Interviews mit ausgewählten Landwirtschaftsbetrieben und weiteren Experten der Schweinebranche geführt. Im Projekt wurde ein Machine-Learning-Algorithmus generiert, der die nicht erfassten Bewegungen auf der Basis der TVD- und Vermarkter-Daten abschätzt. Durch die sozial-ökonomischen Analysen wurde erfasst, welche Faktoren das Netzwerk beeinflussen. Dadurch können Simulationsmodelle verbessert und Kontrollmassnahmen von Tierseuchen genauer evaluiert werden.

Das Projekt wurde im Jahr 2022 abgeschlossen. Die SUISAG war Partnerin der Universität Bern für dieses Forschungsprojekt.

Das in Zusammenarbeit mit der SUISAG entwickelte SwineNet-Modell zur Daten-basierten Simulation des Verlaufs von ASP-Ausbrüchen ist fertiggestellt. Der Hauptentwickler hat seine Arbeit abgeschlossen und das Forschungsinstitut der Universität Bern verlassen. Das entwickelte Modell funktioniert. Es ist jedoch noch auf die Anwendung durch Experten der Universität ausgelegt. Zudem besteht aus Datenschutzgründen noch ein beschränkter Zugang zum Modell.

¹⁰ PHIS: Pig-Health-Info-System (Details siehe unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheit/frueherkennung/pig-health-info-system-app.html>).

¹¹ Vgl. http://www.vphi.ch/forschung/laufende_projekte/swinenet_netzwerkanalysen_und_modelierung/index_ger.html.

Die künftige Anwendbarkeit durch Mitarbeitende des SUISAG-SGD sowie die Datenfragen sollen im Laufe des Jahres 2023 gemeinsam mit Salome Dürr, Universität Bern, geklärt werden.

GIS – Geografisches Informationssystem

Geografische Informationssysteme (GIS) dienen der grafischen Erfassung, Darstellung und Analyse von georeferenzierten Daten. Auch für Gesundheitsdienste bieten solche Informationssysteme entscheidende Vorteile. Besonders zu erwähnen sind Anwendungsfelder wie Umkreissuche, epidemiologische Abklärungen bei der Bekämpfung von Krankheiten, Besuchsplanung, Karten mit spezifischen Verteilungsmustern der Betriebe oder Krankheitsmonitoring.

Vor diesem Hintergrund hat der SUISAG-SGD im Jahr 2019 in ein entsprechendes Instrument investiert. Es wurde die Möglichkeit geschaffen, die Standorte sämtlicher schweinehaltender Betriebe aus der SGD-Datenbank (SuisData) darzustellen und abzurufen. Für die vom SUISAG-SGD vorgesehenen Einsatzzwecke ist der präzise Standort des Stalls ausschlaggebend und nicht die Postadresse des Betriebes. Damit existiert die bisher in der Schweiz einzige einheitliche, gesamtschweizerische GIS-Datenbank für Schweinehaltungsbetriebe.

Im Jahr 2022 hat die SUISAG – mit externer Expertenunterstützung – festgelegt, wie das Informationssystem künftig funktional weiterentwickelt wird (prioritäre Anwendungen), wie die gegenseitige Verknüpfung bzw. Synchronisierung zwischen GIS und SuisData erfolgen soll (zentrale Datenthaltung) und wie die Anwendung im SUISAG-SGD künftig gestaltet wird. Die Erkenntnisse aus dieser Analyse werden im Jahr 2023 im Rahmen eines Weiterentwicklungsprojekts umgesetzt. Damit kann den Kunden in Zukunft noch mehr Nutzen für die oben erwähnten Problemstellungen angeboten werden.

HIS-Projekt im Zeitplan – Risikofaktoren Genetik und Umwelteinflüsse unter der Lupe¹²

Vor zwei Jahren haben wir die beiden Projekte zur Erforschung von HIS gestartet. In der Zwischenzeit ist viel gelaufen. Hier folgt ein kurzes Update.

Eine beim Schwein vorkommende Darmdrehung mit Einblutungen führt meist ohne vorherige klinische Symptome zu plötzlichen Todesfällen in der Aufzucht oder Mast. In der Fachsprache handelt es sich um das Hämorrhagische Intestinal Syndrom - abgekürzt HIS (vgl. Abb. 19). In der Schweiz ist HIS der häufigste Abgangsgrund in der Mastschweineproduktion und löst wirtschaftliche Verluste sowie eine emotionale Belastung für Schweinehaltende aus. Die Anfälligkeit für HIS entsteht durch ein Zusammenwirken von genetischen und umweltbedingten Risikofaktoren. Abgänge durch HIS werden vermutlich nicht durch einzelne genetische Varianten verursacht, sondern Umweltfaktoren können eine wichtige Rolle beim Auftreten von HIS spielen.

¹² Dieser Abschnitt wurde von folgenden Personen verfasst: **Negar Khayatzaeh**, SUISAG; **Hubert Paus**, ETH Zürich, **Alexander Grahofer**, Vetsuisse Fakultät, Universität Bern. Vielen Dank!

Dank dem Engagement der beiden Bundesämter BLW und BLV sowie verschiedenen Organisationen der Branche wurden zwei Teilprojekte finanziell und technisch unterstützt. Die Mitarbeitenden aus Beratung und Vermarktung sowie Bestandestierärzt/innen zusammen mit SUISAG-SGD-Tierärzt/innen haben über 1'200 abgesichert diagnostizierte HIS-Fälle gesammelt. Wir danken allen Beteiligten für Ihre Hilfe, Unterstützung und Beratung!

Abbildung 19: Eine eindeutige Darmdrehung bei HIS



Quelle: HIS-Projekte.

Warum ist das Projekt HIS wichtig?

Die Resultate eines früheren Feldversuchs in Zusammenarbeit mit der Profera haben ergeben, dass sowohl genetische wie auch umweltbedingte Risikofaktoren HIS auslösen können. Basierend auf diesen Erkenntnissen hat die SUISAG zusammen mit Tierärzt/innen und Agronom/innen der Vetsuisse Fakultäten, der ETH Zürich und der HAFL seit Anfang 2021 zwei Teilforschungsprojekte lanciert, um ein besseres Verständnis der Risikofaktoren für die HIS-Anfälligkeit zu erhalten.

Mit der Durchführung des zweiteiligen Projekts werden folgende Ziele verfolgt:

Im vier Jahre dauernden Teilprojekt 'Genomik' an der ETH Zürich wird der Einfluss von Risiko-Genorten auf die HIS-Anfälligkeit untersucht. Die Charakterisierung der genetischen Varianten, welche in Verbindung mit HIS stehen, soll als nützliches Werkzeug für die züchterische Verringerung der HIS-Anfälligkeit entwickelt werden können.

Das Teilprojekt 'Umweltfaktoren' läuft über einen Zeitraum von drei Jahren an der Vetsuisse Fakultät in Bern und vergleicht Haltungs- und Managementfaktoren sowie Futter- und Wassereigenschaften in Betrieben mit und ohne HIS-Problematik. Die Resultate von Analysen der umweltbedingten Risikofaktoren sollen bestenfalls zu einer Checkliste für die gezielte Beratung von Beständen mit HIS-Problemen führen.

Welche Rolle spielt die genetische Veränderung an der Ausprägung von HIS?

Im Teilprojekt 'Genomik' wurden bereits vor dem offiziellen Start des Projekts durch die Branche rund 1'000 Gewebeproben von HIS-Abgängen gesammelt. Zusammen mit den 250 Proben vom SUISAG-SGD sowie der SUISAG-Prüfstation (MLP) haben sich über 1'200 Proben ergeben. Bei allen beprobten Kadavern wurde HIS durch Tierärzt/innen bestätigt, bevor die Proben entnommen wurden. Von 1'100 Proben wurde das Erbgut extrahiert und in einem Labor in den USA sequenziert. Pro Probe liegen rund 45 Millionen genetische Marker für die statistische Auswertung vor. Diese Genvarianten wurden mit gesunden Kontrolltieren verglichen. Als Kontrolltiere wurden durch die SUISAG im Rahmen der genomischen Selektion typisierte Tiere herangezogen, die nicht durch HIS abgegangen sind. Davon wurden über 4'000 Tiere mit mindestens einem Nachkommen als Kontrolltiere berücksichtigt. Der Abgleich der Genome zwischen HIS-Fällen und Kontrolltieren soll Chromosomenabschnitte mit einer spezifischen Abfolge benachbarter genetischer Marker aufspüren, welche im Zusammenhang mit der Anfälligkeit für HIS stehen.

Die Expert/innen an der ETH Zürich arbeiten intensiv daran, präzise genetische Auswertungen durchzuführen und definitive Ergebnisse im Verlauf des Jahres 2023 zu veröffentlichen.

HIS ist eine multifaktorielle Erkrankung und wird von diversen Faktoren beeinflusst. Viele Gene mit geringen Effekten sowie umweltbedingte Risikofaktoren sind an der Ausprägung der multifaktoriellen HIS-Abgänge beteiligt. Neben den genetischen Untersuchungen müssen andere Risikofaktoren in Betracht gezogen werden, welche mit Hygiene, Management und Fütterung zusammenhängen.

Welche Umweltbedingungen sind Risikofaktoren für HIS?

Im Teilprojekt 'Umweltfaktoren' werden Risikofaktoren für das Auftreten von HIS untersucht. Dazu wurden aus der Gesundheitsdatenbank der SUISAG potenzielle Kontroll- (HIS-Mortalitätsrate < 0.25 %) und HIS-Bestände (HIS-Mortalitätsrate > 1.50 %) mit einer Produktionsleistung von mindestens 600 Mastschweinen pro Jahr identifiziert und angefragt. Annähernd 100 Bestände (HIS- und Kontrollbestände) wurden bis Ende 2022 untersucht.

Anhand einer umfangreichen Checkliste wurden Tiermanagement, Tiergesundheit, Tierumgebung sowie Futter- und Wasserqualität beurteilt. Des Weiteren wurden Futter- und Wasseranalysen im Labor durchgeführt. Für den quantitativen Nachweis von *Lawsonia intracellularis* und *Brachyspira pilosicoli* wurden je 10 Kotproben von 13 Kontroll- und HIS-Beständen entnommen.

Erste Ergebnisse aus diesem Teilprojekt sind im Sommer 2023 zu erwarten. Die wichtigsten Risikofaktoren in HIS-Beständen sollen erkannt und zur Entwicklung eines Beratungstools für Schweinemäster herangezogen werden, damit die Verluste durch HIS langfristig gesenkt werden können. Die Auswertung der Daten sowie die statistische Analyse haben gerade begonnen.

Fazit

Das umfassende Projekt zur Untersuchung von HIS ist nach dem zweiten Projektjahr weiterhin auf Kurs. Zurzeit werden weitere genetische Analysen durchgeführt. Die definitiven Resultate erscheinen dieses Jahr. Ob es gelingen wird, ein praktisch nutzbares Beratungstool oder eine effektive Checkliste zur Bestimmung der bedeutendsten umweltbedingten Risikofaktoren bei HIS zu entwickeln, bleibt abzuwarten.

eOhrmarke

Das Projekt eOhrmarke ist ein Projekt des SUISAG-Geschäftsbereichs Zucht in Zusammenarbeit mit ausgewählten Partnern aus der Branche sowie mit der Softwarefirma Cloudfarms aus Deutschland. Im Projekt geht es primär um die Digitalisierung der Prozesse auf Herdebuchbetrieben. Die Schweizer Herdebuchzüchter sind die Basis des Schweizer Zuchtprogramms. Die heutigen und zukünftigen Anforderungen an die Schweinezucht vor allem in den Bereichen der klassischen Tierzucht wie Einzelerkelgewichte, der Tiergesundheit, des Verhaltens aber auch der Effizienz verlangen eine präzise und umfassende Datenerfassung am Einzeltier. Das ist die Basis für eine aussagekräftige und erfolgreiche Zuchtwertschätzung. Die Digitalisierung soll helfen, den Arbeitsaufwand für unsere Herdebuchbetriebe trotz steigenden Anforderungen in einem vernünftigen Rahmen zu behalten. Derzeit läuft die Testphase auf vier Betrieben.

Die Ergebnisse des Projekts werden auch positive Effekte auf die Leistungen des SUISAG-SGD haben, da künftig auch Gesundheitsinformationen noch präziser erfasst und ausgewertet werden können.

Reform Schweinegesundheit Schweiz

Im vergangenen Jahr hat sich die SUISAG intensiv mit den Fragen zur Neuorganisation der Schweinegesundheit auseinandergesetzt. In verschiedenen Gremien der NTGS (z.B. Ausschuss Schweine) und in weiteren Arbeitsgruppen wurden einerseits die neue Organisationsstruktur für Schweinegesundheit Schweiz und das Umsetzungskonzept bis im Herbst 2022 erarbeitet.

Vor der Umsetzung waren Ende 2022 noch viele Fragen offen. So war noch nicht klar, in wessen Eigentum die Richtlinien und das EBJ sind und wie mit den bestehenden Vereinbarungen mit den SGD-Kunden umzugehen ist. 2023 hat sich einiges geklärt. EBJ und SGD-Richtlinien bleiben im Eigentum der SUISAG. Aus finanzieller Sicht zu klären ist, wer den Eigenmittelnachweis von 20 Prozent der öffentlichen Mittel zu erbringen hat.

4 Schweinegesundheit in der Schweiz

Im folgenden Kapitel wird die Gesundheit des Schweinebestandes in der Schweiz aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchtet. Als erstes wird der Gesundheitsstatus der Schweine im SGD-Gesundheitsprogramm dargelegt, in dem der Status der Betriebe und der Tiere dargestellt wird. Dann wird auf SGD-Status-relevante Krankheiten eingegangen. Im Weiteren wird der zeitliche Verlauf von verschiedenen Gesundheitsparametern, die in SGD-Besuchsprotokollen erfasst wurden, aufgezeigt. Weiter wird auf Erkenntnisse aus der Überwachung von A-R-Betrieben und aus erfassten Behandlungen im EBJ eingegangen. Am Schluss werden die in der Tierseuchenverordnung aufgeführten Tierseuchen behandelt. Dabei beschränkt sich der Bericht im Wesentlichen auf die im Auftrag von kantonalen Veterinärämtern durchgeführte Betriebsbesuche. Es wird auch ein aktueller Fall aus dem Jahr 2022 beispielhaft dargestellt. Für die gesamtschweizerische Situation betreffend Tierseuchen wird – wie in den Vorjahren – ausschliesslich auf die Publikationen des BLV verwiesen.

4.1 Gesundheitsstatus der SGD-Schweine

Eine wichtige Information über den Gesundheitszustand der Herden, die vom SGD betreut werden, liefert die SGD-Status-Einteilung der Betriebe (vgl. Abb. 20) bzw. der Tiere, die in den Betrieben stehen (vgl. Abb. 21). Per Ende 2022 sind 3'667 Betriebe mit knapp 700'000 Tieren (Zuchtsauen bzw. Mastplätze) erfasst. Sowohl die Anzahl der betreuten Betriebe als auch der betreuten Tiere sind seit Ende 2019 angestiegen. Das hat vor allem mit der Schaffung und mit dem Wachstum des ehemaligen PLUS-Gesundheitsprogramms SuisSano zu tun, in das immer mehr Betriebe aufgenommen wurden (vgl. auch Kapitel 2). Das ehemalige Programm wurde mittlerweile ins ordentliche SUISAG-Gesundheitsprogramm integriert (vgl. Kap. 1).

Abbildung 20: Anzahl SGD-Betriebe nach Status (31.12.2022)

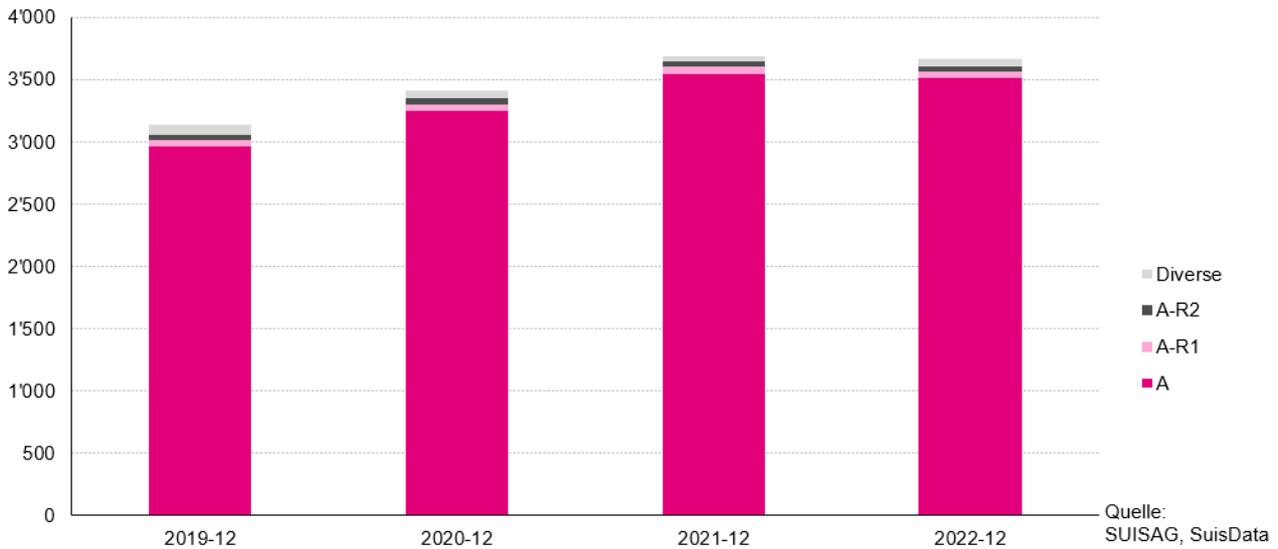
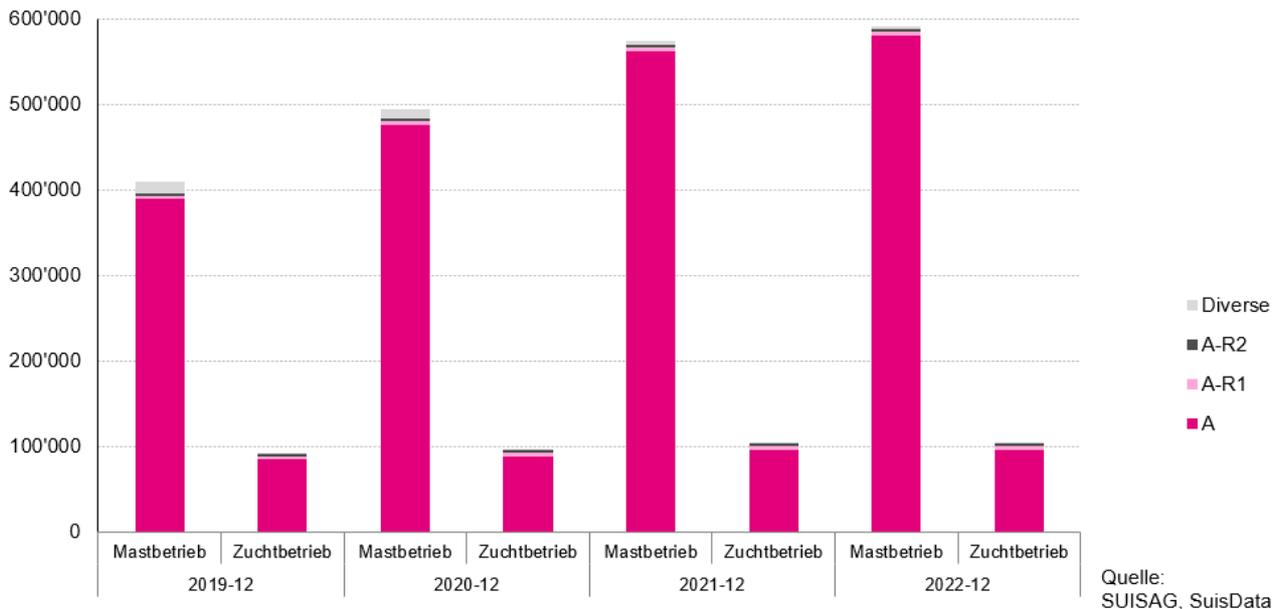


Abbildung 21: Anzahl SGD-Tiere nach Status (31.12.2022)¹³
(Mastbetrieb = Summe von Mastplätzen, Zuchtbetrieb = Summe von Sauen)



Der hohe Anteil der in den A-, A-R1- und A-R2-Status (inkl. SuisSano) eingeteilten Betriebe bzw. Tiere zeigt, dass die Schweinebestände einen sehr guten Gesundheitszustand aufweisen.

Diese Betriebe (Kern- und Vermehrungszuchtbetriebe sowie Mastferkelproduzenten und Mäster) sind frei von SGD-Status relevanten Krankheiten und verfügen über keine amtlich angeordneten Sperrmassnahmen aufgrund einer Tierseuche. Im Gegensatz dazu sind in der Kategorie „Diverse“ jene Betriebe mit SGD-Status-relevanten Krankheiten, amtlich angeordneten Sperrmassnahmen sowie Betriebe in Abklärung (z.B. aufgrund von nicht SGD-Richtlinien-konformem Tierverkehr) oder neu aufgenommene Betriebe (noch ohne Status) zusammengefasst.

¹³ Generell wurden bei Mastbetrieben (inkl. Remonten- und Ferkelaufzucht-Betriebe) die Mastplätze (inkl. Absetzjäger und Remonten) ausgewertet.

4.2 SGD-Status-relevante Krankheiten

In diesem Abschnitt wird ein Überblick gegeben über die für den SGD-Status relevanten Krankheiten in den betreuten Beständen (siehe Abschnitt 3.1.2 Bekämpfung SGD-Status-relevanter Krankheiten). In der folgenden Abbildung werden die SGD-Status-relevanten Krankheiten Dysenterie (B.hyo), Räude, Läuse und progressive Rhinitis atrophicans (pRA) dargestellt. Es handelt sich jeweils um eine Momentaufnahme per Ende Jahr. Der Anteil insgesamt betroffener Betriebe bewegt sich durchwegs auf einem niedrigen Niveau (vgl. Abb. 22). Der rückläufige Trend kommt durch eine Verbesserung der Situation bei den SGD-Status-relevanten Krankheiten zustande. Da diese Momentaufnahme jedoch die relativ grosse Dynamik (vgl. Abb. 23) nicht berücksichtigt, behält eine Interpretation in jedem Fall einen spekulativen Charakter. Der Anteil an A-R-Betrieben mit Cl. perfringens Typ C bleibt, u.a. aufgrund einer fehlenden nachhaltigen Sanierungsmethode, auf einem relativ konstanten Niveau und lag Ende 2022 bei rund 4¹⁴ (SuisData, Stand 31.12.22) Dies liegt geringfügig unter dem Mittelwert von rund 5% in den Jahren 2019 bis 2021).

Abbildung 22: Anteil und Anzahl SGD-Betriebe mit SGD-Status-relevanten Krankheiten (31.12.2022)

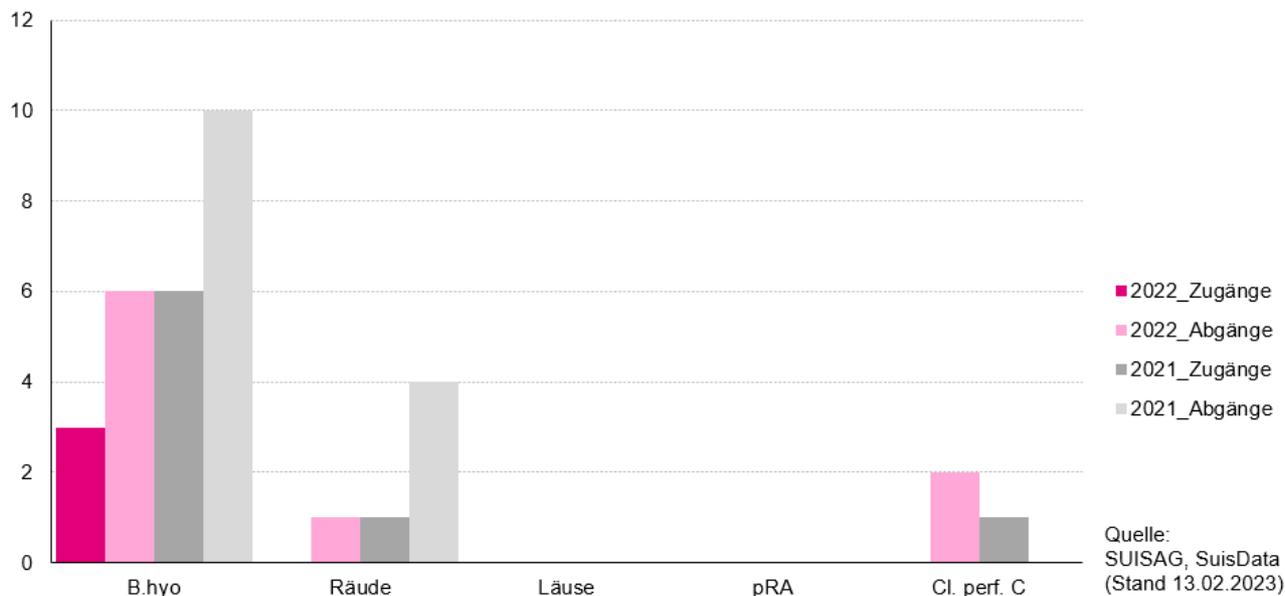


Abbildung 23 gibt einen Überblick über die Anzahl SGD-Betriebe (inkl. SuisSano), die in den Jahren 2021 und 2022 (Stand per 13.02.23) in einen (Zugänge) bzw. aus einem (Abgänge) Krankheits-relevanten SGD-Status mutiert wurden.

Im Jahr 2022 gab es lediglich Zugänge bei der Dysenterie. Nur Abgänge gab es im Jahr 2022 bei Räude und dem SGD-Status-Zusatz «Clostridien perfringens Typ C». Weder Zugänge noch Abgänge gab es in den Jahren 2022 und 2021 für die Krankheiten Läuse und progressive Rhinitis atrophicans.

¹⁴ Da Cl. perfringens Typ C nur bei AR-Betrieben Status-relevant und ein direkter Vergleich mit den anderen Status-relevanten Krankheiten somit nicht sinnvoll ist, wird auf eine Darstellung in Abb. 23 verzichtet.

Abbildung 23: Anzahl SGD-Betriebe, die in den Jahren 2021 und 2022 in einen Krankheits-relevanten Status mutiert wurden (Zugänge) bzw. aus ihm heraus (Abgänge)



Im Vergleich zum Vorjahr gab es im 2022 weniger **Dysenterie**-Zugänge (3 vs. 6) und weniger - Abgänge (6 vs. 10; vgl. Abb. 23). Bei **Räude** fiel die Anzahl Abgänge im 2022 geringer aus als im Vorjahr (1 vs. 4). Im Vorjahr gab es vier Zugänge. Beim SGD-Status-Zusatz «**Clostridien perfringens Typ C**», der nur bei A-R-Betrieben relevant ist, gab es im Jahr 2022 zwei Abgänge. Im Vorjahr erwarb diesen lediglich ein Betrieb.

4.3 SGD-Gesundheitsparameter

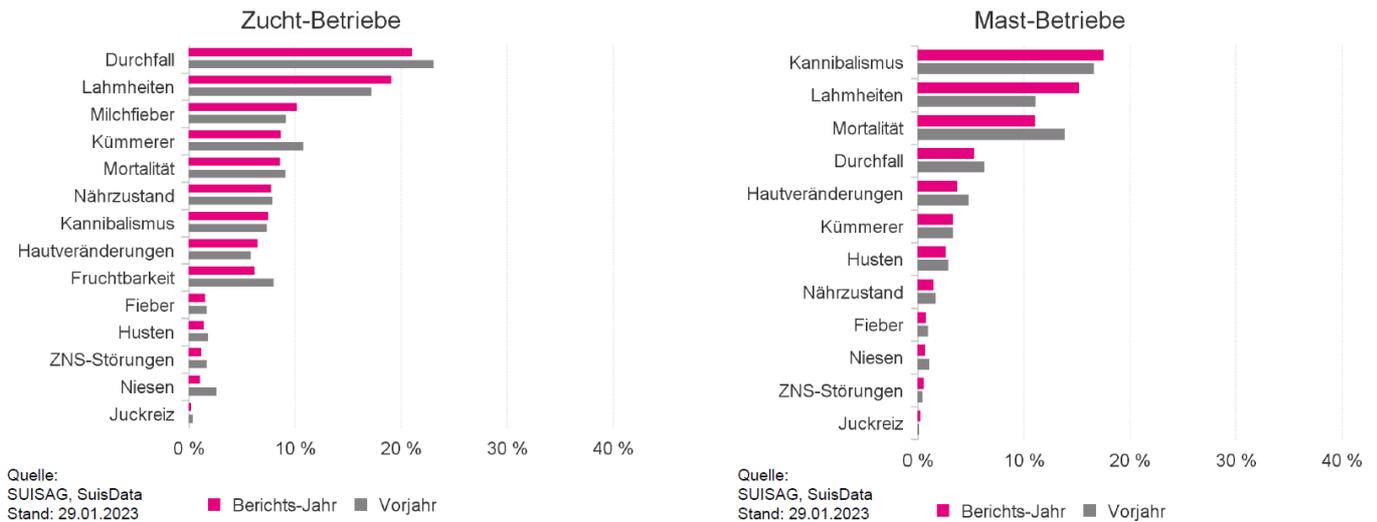
Im folgenden Kapitel werden Auswertungen zu spezifischen Gesundheitsparametern der vom SUISAG-SGD betreuten Schweinebestände gemacht. Die einzelnen Parameter werden bei den SGD-Betriebsbesuchen erhoben und in den Besuchsprotokollen festgehalten¹⁵.

Die 14 bei Zuchtbetrieben erfassten Parameter zur Schweinegesundheit sind in Abbildung 24a aufgelistet. Bei den Mastbetrieben werden dieselben Parameter erfasst – mit Ausnahme von Fruchtbarkeit und Milchfieber (Abb. 24b). Die in diesem Kapitel dargestellten Auswertungen zeigen den prozentualen Anteil der SGD-Zucht- bzw. -Mast-Betriebsbesuchsprotokolle mit sogenannten Beanstandungen (Abweichungen vom Optimum) beim jeweiligen Gesundheitsparameter an den gesamten SGD-Besuchsprotokollen (SuisData, Stand per 29.01.2023)¹⁶. Diese Form der Auswertung erlaubt einen Überblick über das Niveau und allfällige Trends bei den Beanstandungen zu den 14 Parametern. Daraus lassen sich Hypothesen und Folgerungen zum Gesundheitszustand der Bestände ziehen.

¹⁵ Im Anhang des vorliegenden Berichts befindet sich ein Auszug aus dem SGD-Handbuch zum Besuchsprotokoll. Daraus wird ersichtlich, wie die einzelnen Gesundheitsparameter beim SGD definiert sind und wie sie bei Betriebsbesuchen angewendet werden.

¹⁶ Eine Beanstandung wird im Besuchsprotokoll vermerkt, falls der festgestellte Wert bei mindestens einer Tierkategorie (= Altersgruppe) grösser als 0 ist (vgl. Beurteilungsschema im Anhang).

Abbildung 24a-b: Anteil der SGD-Besuchsprotokolle mit Beanstandung pro Gesundheitsparameter für Zuchtbetriebe (a) und Mastbetriebe (b)



Nachfolgend werden die wichtigsten beobachteten Entwicklungen beschrieben. Vergleicht man den Anteil an Beanstandungen im Berichtsjahr 2022 mit dem Vorjahr bei Zucht- bzw. Mastbetrieben (Abb. 24a bzw. b), waren die stärksten Zunahmen bei den **Lahmheiten** (+1,9% bzw. +4,1%) zu verzeichnen. Genauer ausgeführt werden zudem **Kannibalismus** (+0,1% bzw. +0,9%) und **Mortalität** (-0,6% bzw. -2,8%). Diese Punkte sollen nochmals beleuchtet werden, da es dort im Jahr 2021 die stärksten Zunahmen gab. Die häufigsten Beanstandungsgründe bei Zuchtbetrieben bleiben Durchfall (21%) und Lahmheiten (19%). Bei Mastbetrieben bleibt Kannibalismus (primäres oder sekundäres¹⁷ Beissen oder Verletzungen ohne Beissen¹⁸) der häufigste Beanstandungsgrund (17%); Lahmheiten kehren mit 15% vom dritten auf den zweiten Rang zurück, wodurch sich die Mortalität (11%) wieder auf dem dritten Rang befindet (wie bereits im Jahr 2020). Näher erläutert werden nur die oben «fett» hervorgehobenen Gesundheitsparameter.

Die Auswertungen zeigen für die vergangenen zehn Jahre über alles gesehen ein positives Bild (1. Quartal 2013 bis 4. Quartal 2022; vgl. folgende Abbildungen). Die Beanstandungen sind mehrheitlich auf tiefem Niveau und/oder rückläufig, was auf einen guten Gesundheitszustand der Schweizer Schweine hinweist. Es konnten jedoch im Jahr 2022 auch negative Entwicklungen beobachtet werden, bei denen es sinnvoll ist, genauer hinzuschauen. Die nachfolgenden Abbildungen sowie die im Anhang 1 dargestellten Netzdiagramme, schlüsseln für jeden Gesundheitsparameter den Anteil Beanstandungen nach den beurteilten Tierkategorien auf, einerseits für das aktuelle Berichtsjahr (alle Beanstandungen vs. leichte Beanstandungen) und andererseits auch für das Vorjahr (alle Beanstandungen). Dargestellt werden jeweils alle relevanten Tierkategorien (vgl. Tab. 4), das heisst diejenigen, für die der entsprechende Gesundheitsparameter erhoben werden kann.

¹⁷ Es wird angenommen, dass Tiere mit krankhaft veränderten Körperteilen das Beknabbern durch Artgenossen vermehrt zulassen; über mögliche primäre Krankheitsursachen wird kontrovers diskutiert.

¹⁸ G. Reiner, M. Lechner, A. Eisenack, K. Kallenbach, K. Rau, S. Müller, J. Fink-Gremmels: Prevalence of an inflammation and necrosis syndrome in suckling piglets. *Animal*, Volume 13, Issue 9, 2019, Pages 2007-2017, ISSN 1751-7311, <https://doi.org/10.1017/S1751731118003403>.

Tabelle 4: Tierkategorien für die in Zucht- und Mast-Besuchsprotokollen Gesundheitsparameter erhoben werden

| Tierkategorie | Zucht-Besuchsprotokoll | Mast-Besuchsprotokoll |
|-----------------|------------------------|-----------------------|
| Saugferkel | x | |
| Absetzjager | x | x ¹⁹ |
| Mastjager | x | |
| Remonten | x | |
| Galtsauen | x | |
| Eber | x | x ²⁰ |
| Säugende Sauen | x | |
| Vormast(-Tiere) | | x ²¹ |
| Endmast(-Tiere) | | x ²² |

Im Vergleich zum Vorjahr am stärksten angestiegen ist der Anteil der Beanstandungen im Bereich **Lahmheiten**, sowohl bei Zucht- als auch bei Mast-Betrieben (insgesamt 19% bzw. 15%; vgl. Abb. 24a-b). Ein Blick auf das Netzdiagramm (Abb. 25) zeigt, dass die Zunahme am stärksten die Tierkategorien End- und Vormast von Mastbetrieben betraf: +3,2% bzw. +2,1%. Die Beanstandungen waren sowohl bei Zucht- als auch bei Mastbetrieben mehrheitlich leichtgradig (Bewertung 1; vgl. Anhang). Im zeitlichen Verlauf gipfelten die Lahmheiten bei Mastbetrieben im 3. Quartal 2022 bei rund 18% und bei Zuchtbetrieben im 4. Quartal 2022 bei rund 22% (Abb. 26). Nachfolgend werden bekannte Hintergrundinformationen erörtert. Zudem wird versucht anhand verfügbarer Daten eine Hypothese zum Anstieg der Lahmheits-Beanstandungen aufzustellen.

¹⁹ Sinngemäss sind bei Ferkelaufzucht-Betrieben die sogenannten «Babyferkel» gemeint.

²⁰ Beispielsweise bei Remontenaufzucht-Betrieben, die Remonten decken.

²¹ Sinngemäss sind bei Remontenaufzucht-Betrieben auch die Remonten gemeint.

²² Sinngemäss sind bei Remontenaufzucht-Betrieben auch die Remonten gemeint.

Abbildung 25: Anteil der SGD-Besuchsprotokolle mit beanstandeten Lahmheiten nach Tierkategorie

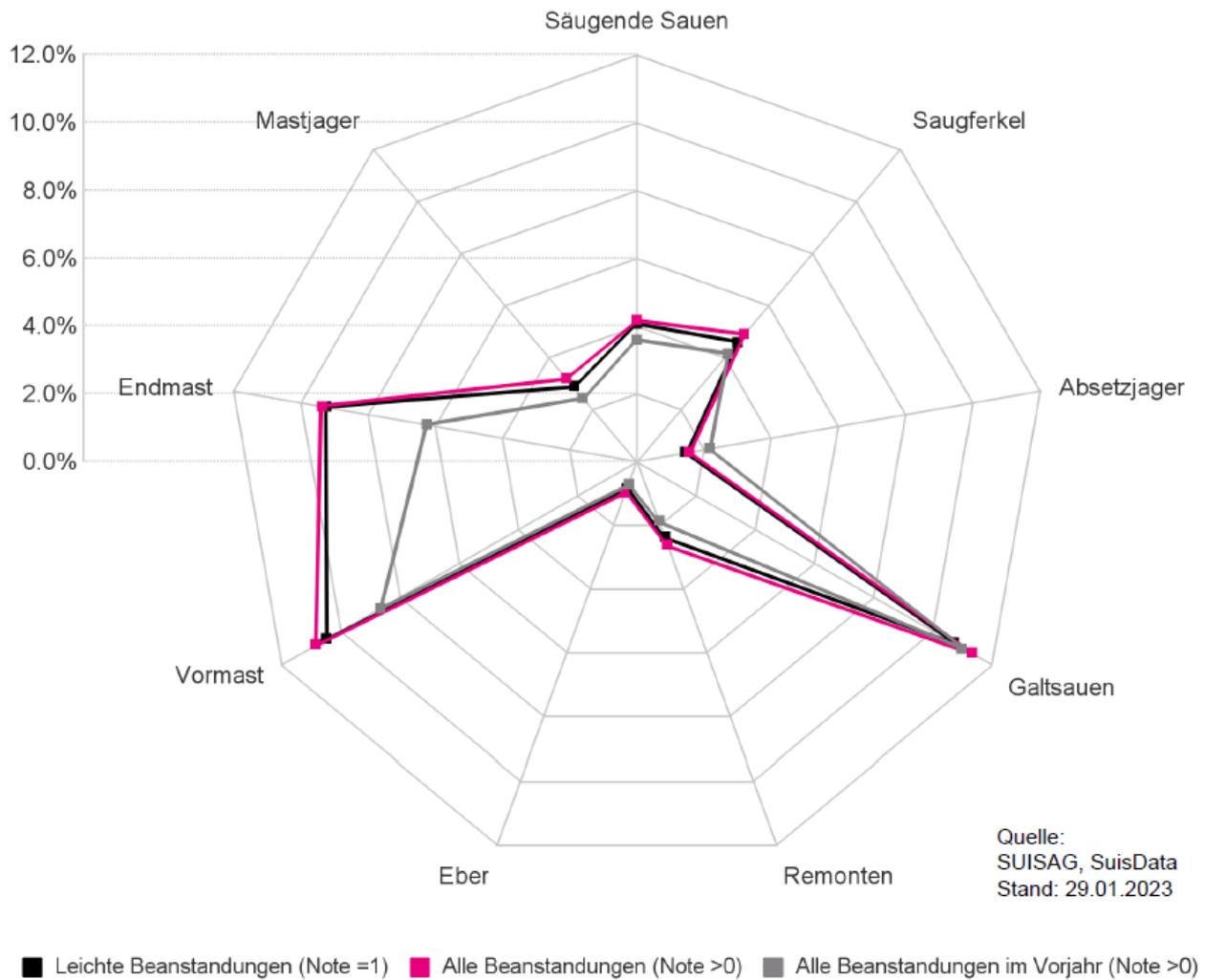
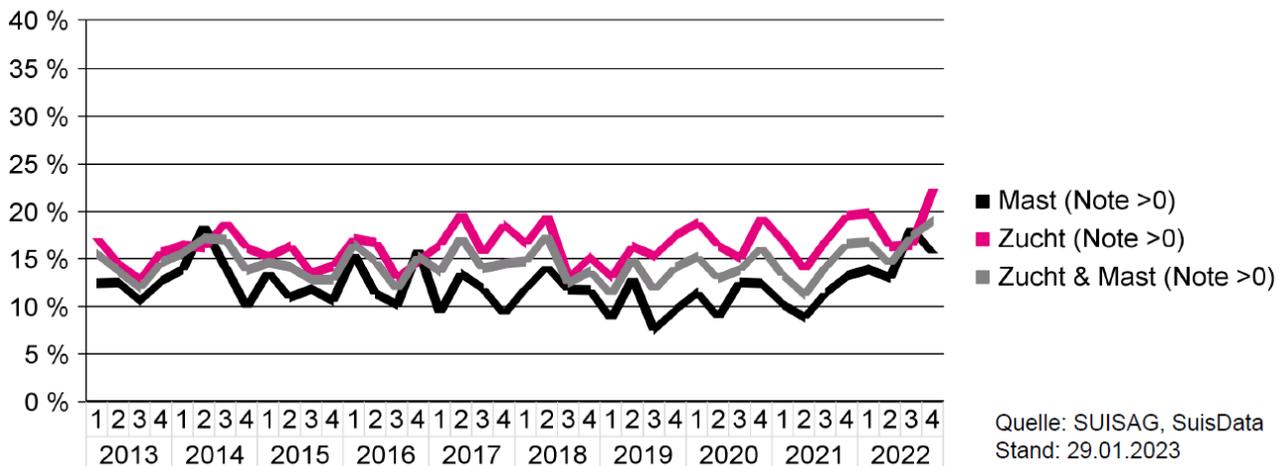


Abbildung 26: Anteil der SGD-Besuchsprotokolle mit beanstandeten Lahmheiten über die Zeit



Grundsätzlich können Ursachen für Lahmheiten sowohl infektiöser (z.B. Streptokokken, Rotlauf, Glässer'sche Krankheit, Mykoplasmen) als auch nicht-infektiöser Natur sein (z.B. Klauenläsionen, Beinschwäche-Syndrom). Zudem können Faktoren wie Stress oder ein hohes Körpergewicht der Schweine das Auftreten von Symptomen begünstigen (z.B. bei Glässer'scher Krankheit oder Beinschwäche-Syndrom).

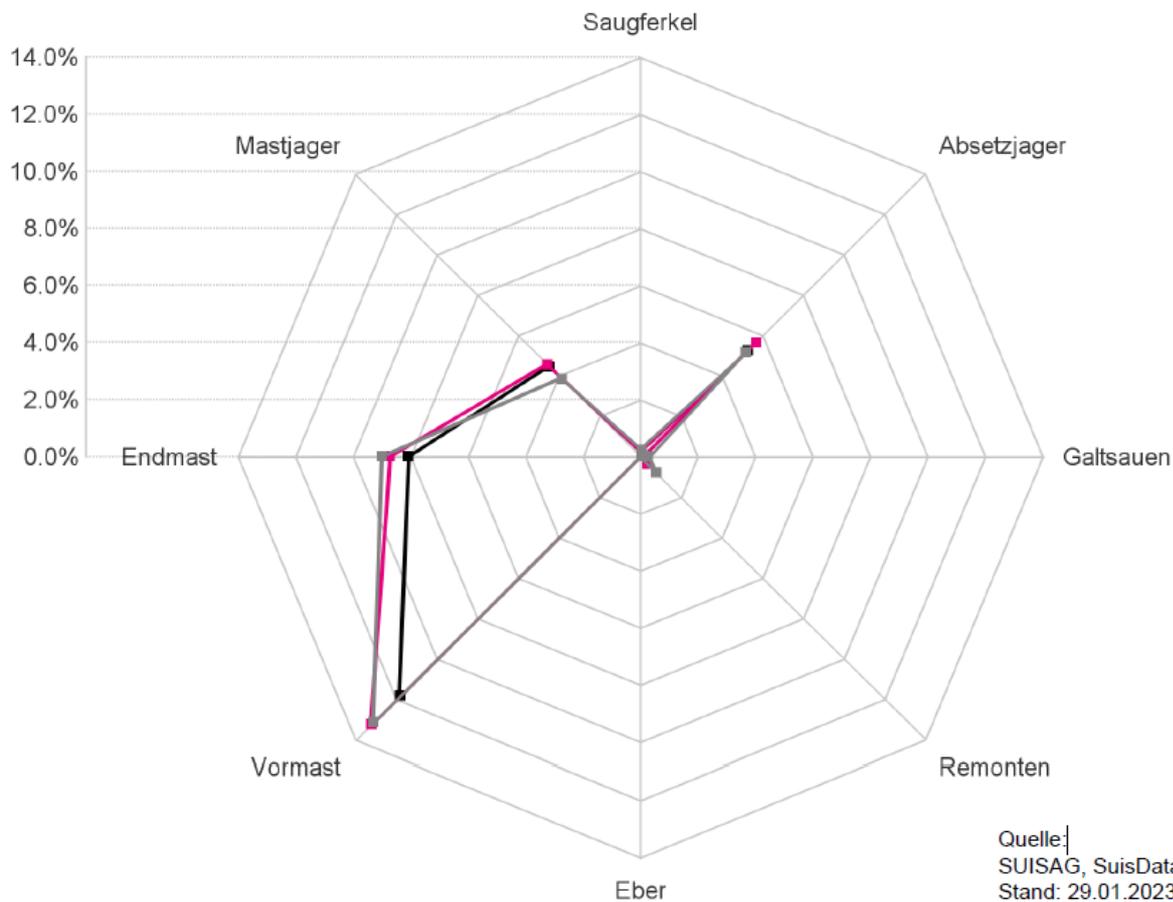
Kommt es durch Angebotsüberhänge am Schweinemarkt zu verzögerten Schlachtungen, nehmen Schlachtgewichte, Belegungsdichten und Erreger-Druck in den Betrieben tendenziell zu. Die Schlachtgewichte lagen im 2022 bei durchschnittlich 91,4kg, was eine Zunahme von 1,3% gegenüber dem Vorjahr bedeutet²³. Im zitierten Bericht nicht im Detail quantifiziert werden die saisonalen Schwankungen der Schlachtgewichte: Diese schienen in den Jahren 2022 und 2021 während der Wintermonate tendenziell höher gewesen zu sein als beispielsweise im Juli. Es wird daher teilweise vermutet, dass die beobachtete Zunahme von Lahmheits-Beanstandungen im Jahr 2022 mit der aussergewöhnlichen Marktsituation im Zusammenhang stehen könnte. Dies ist mit der Beobachtung vereinbar, dass die Lahmheiten beginnend und am stärksten bei Mastbetrieben (Vormast und Endmast) angestiegen sind. Welche Rolle dabei unterschiedliche Lahmheitsursachen wie z.B. die Glässer'sche Krankheit (vgl. Kapitel 4.4.0 Diagnostik-Daten und Abb. 32) spielten, kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht abschliessend beurteilt werden. Denn einerseits erfolgt bei betroffenen Tieren häufig keine Diagnostik (ausser wenn z.B. die Herstellung eines Stall-spezifischen Impfstoffes angestrebt wird), und andererseits widerspiegeln die im EBJ erfassten Behandlungsgründe oft nur Verdachtsdiagnosen der Tierhalter. Aufgrund der gehäuften Probleme mit Lahmheiten bei praktisch allen Tierkategorien erarbeitet SUISAG-SGD Angebote für Tierhaltende, welche sowohl Beratungen auf den Betrieben zur Vermeidung von Lahmheiten und die korrekte Klauenpflege auch in Form von Kursen beinhalten.

Der Anteil an **Kannibalismus**-Beanstandungen ist im Jahr 2022 sowohl bei Zucht- als auch bei Mastbetrieben weiter angestiegen und lag bei insgesamt rund 7% (+0,1%) bzw. 17% (+0,9%; vgl. Abb. 24a-b und Abb. 28a). Unter den Überbegriff «Kannibalismus» fallen in der Bewertung Schwanz-, Ohren-, Vulva- oder Gesäugeverletzungen (vgl. Anhang 2). Wie bereits im Vorjahr waren insbesondere Masttiere (Vormast (13%) und Endmast (9%), erhoben in Mast-Besuchsprotokollen) von Kannibalismus-Beanstandungen betroffen (vgl. Abb. 27). Über die Zeit betrachtet lassen sich sowohl saisonale als auch langfristige Schwankungen erahnen (vgl. Abb. 28a-b). Nachfolgend wird eine mögliche Hypothese formuliert. Da die Kannibalismus-Auslöser in den meisten Fällen ungeklärt bleiben und bei der Auswertung nicht zwischen primärem Beissen (Verhaltensproblem), sekundärem Beissen und Verletzungen ohne Beissen (z.B. Entzündungs- und Nekrose-Syndrom SINS) differenziert werden kann, handelt es sich jedoch nur um eine Vermutung.

²³ Proviande. Der Schlachtvieh- und Fleischmarkt: Dezember 2022 – provisorische Zahlen. <https://www.proviande.ch/sites/proviande/files/2020-05/Der%20Schlachtvieh-%20und%20Fleischmarkt%20-%20Aktuelle%20Ausgabe.pdf> (Zugriff am 21.02.2023).

Abbildung 27: Anteil der SGD-Besuchsprotokolle mit Kannibalismus nach Tierkategorie

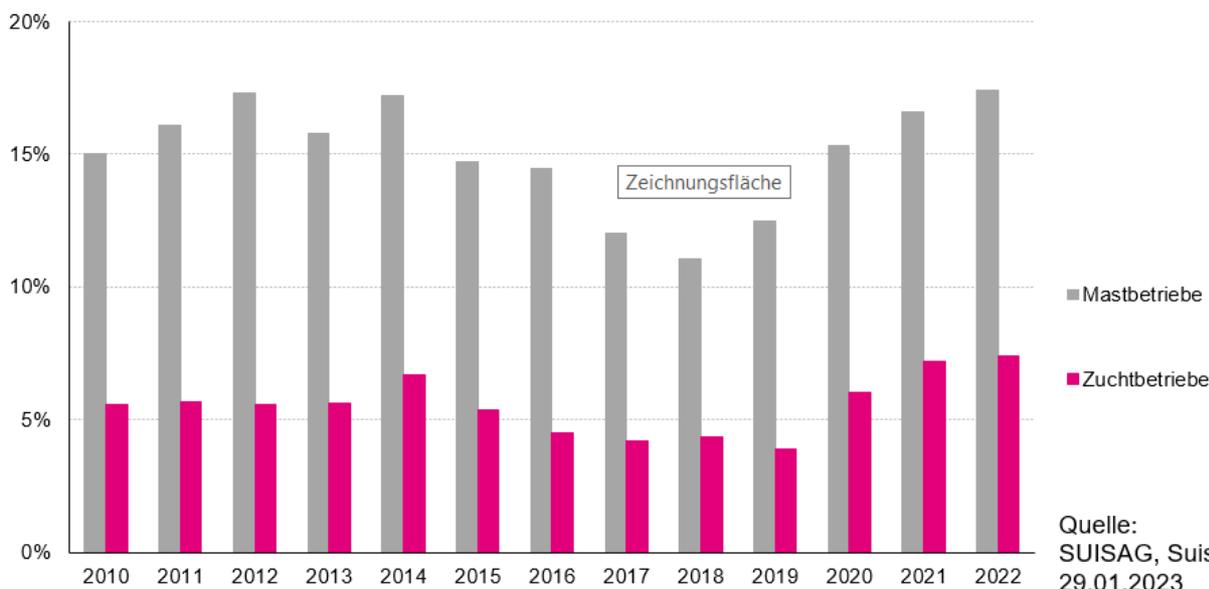
Beanstandungen Kannibalismus im Jahr 2022



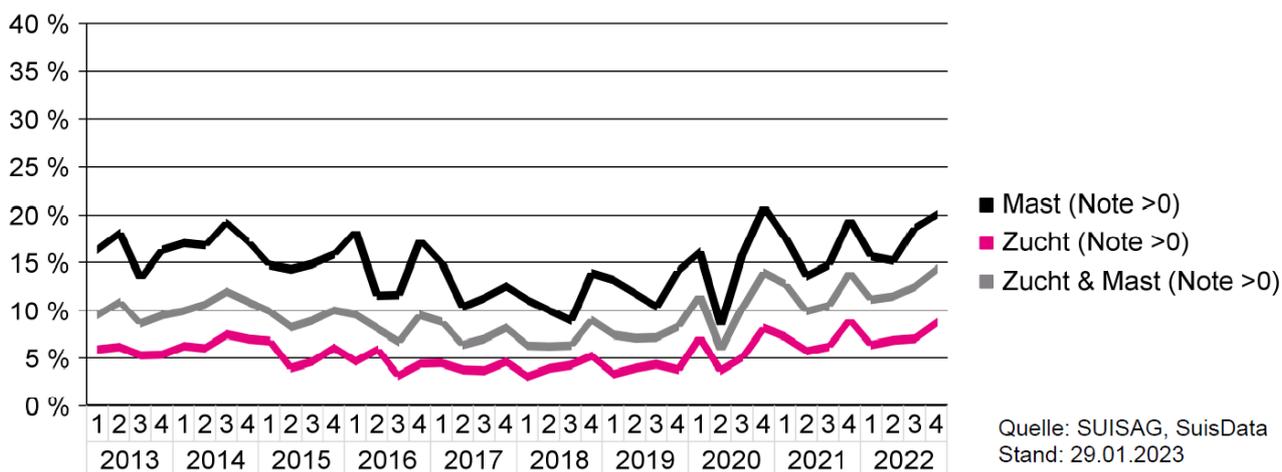
Quelle:
SUISAG, SuisData
Stand: 29.01.2023

■ Leichte Beanstandungen (Note =1) ■ Alle Beanstandungen (Note >0) ■ Alle Beanstandungen im Vorjahr (Note >0)

Abbildung 28 a-b): Anteil der SGD-Besuchsprotokolle mit Kannibalismus über die Zeit: a) pro Jahr und b) pro Quartal



Quelle:
SUISAG, SuisData
29.01.2023



In früheren SUISAG-Gesundheitsberichten (z.B. 2021 und 2020) wurde bereits auf mögliche Kannibalismus-Risikofaktoren eingegangen, die in der Wissenschaft teilweise kontrovers diskutiert werden²⁴. Im Gesundheitsbericht 2021 wurde die Vermutung aufgestellt, dass Kannibalismus-Berichtungen einem langfristigen Muster folgen, z.B. aufgrund schwankender Belegungsdichten. Vor diesem Hintergrund ist die im Jahr 2022 beobachtete Zunahme von Kannibalismus-Berichtungen mit der aussergewöhnlichen Marktsituation vereinbar, welche mit erhöhten Schlachtgewichten (vgl. Abschnitt «Lahmheiten») und tendenziell höheren Belegungsdichten einherging. Es ist jedoch wichtig zu betonen, dass das Auftreten von Kannibalismus nicht automatisch bedeutet, dass gesetzliche Mindestanforderungen nicht eingehalten wurden (Details vgl. Gesundheitsbericht 2020 und ²⁵).

Der SUISAG-SGD beteiligt sich aktiv an der Arbeitsgruppe Schwanzläsionen, die Beratungsunterlagen für die Praxis entwickelt.

Der Anteil an **Mortalitäts**-Berichtungen hat sich im Jahr 2022 gegenüber dem Vorjahr sowohl bei Zucht- als auch bei Mastbetrieben verbessert (insgesamt rund 9% bzw. 11%; vgl. Abb. 24a-b und Abb. 29a). Der Anteil der Mortalitäts-Berichtungen liegt jedoch bei Mastbetrieben noch immer über dem Durchschnittswert der Jahre 2008 bis 2021 (9%; vgl. Abb. 30).

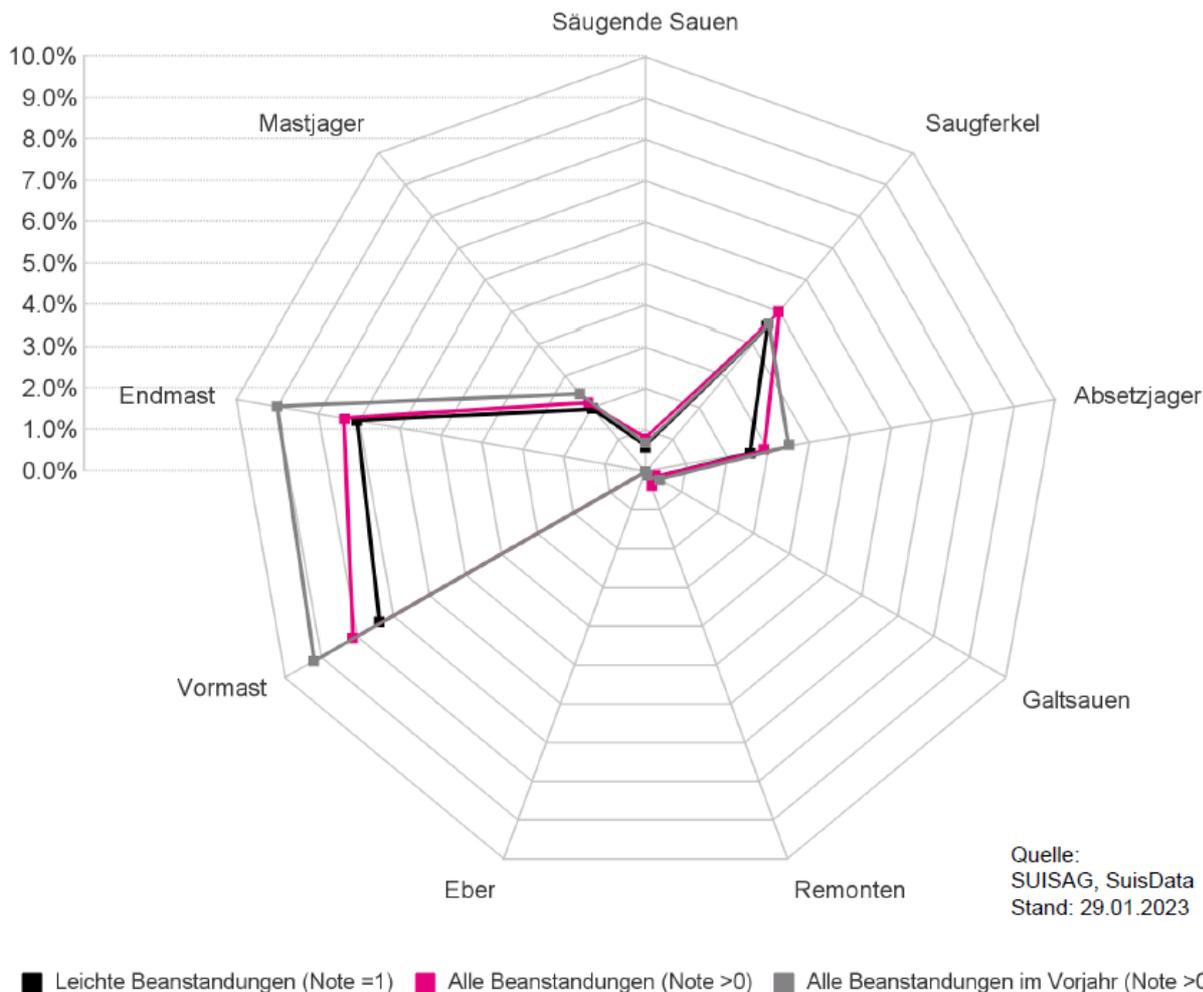
Die möglichen medizinischen Ursachen für Tier-Abgänge sind vielfältig und können sowohl infektiöser als auch nicht infektiöser sowie unbekannter Natur sein. Neben HIS (vgl. Kapitel 3.10) kommen u.a. die Glässer'sche Krankheit (GPS; vgl. Kapitel 4.4.0), Ödemkrankheit und Rotlauf (akute Form), aber auch weitere Erkrankungen in Frage. Es ist davon auszugehen, dass im Gesundheitsbericht 2021 beschriebene Herausforderungen wie z.B. HIS oder Ödemkrankheit (Zunahme von Duroc-Kreuzungstieren) auch im Jahr 2022 weiterhin eine Rolle spielten. Dieser Punkt wurde im Jahr 2022 von den SGD-Berater/innen anlässlich der Beratungsgespräche speziell aufgenommen, inkl. Abgabe des entsprechenden Merkblattes über Ödemkrankheit. Es wurde auch ein Fachartikel dazu veröffentlicht, um eine möglichst grosse Breitenwirkung zu erzielen. Zudem wurden die betroffenen Kunden wiederum auf die Wichtigkeit der Coli F18-Resistenz der Tiere hingewiesen. Unter den bereits beschriebenen Gesichtspunkten der herausfordernden Marktsituation könnten zudem weitere Faktoren hinzugekommen sein, wie z.B. vermehrte Abgänge aufgrund von stressbedingten Erkrankungen (z.B. Glässer'sche Krankheit GPS oder Rotlauf), welche nebst

²⁴ Henry M, Jansen H, Amezcua MDR, O'Sullivan TL, Niel L, Shoveller AK, Friendship RM. Tail-Biting in Pigs: A Scoping Review. *Animals (Basel)*. 2021 Jul 5;11(7):2002. doi: 10.3390/ani11072002. PMID: 34359130; PMCID: PMC8300120.

²⁵ Sell et al., Agroscope Transfer Nr. 359 / 2021: Schwanzläsionen bei Mastschweinen Entwicklung im Verlauf der Mast und Risikofaktoren (https://www.researchgate.net/publication/348871249_Schwanzlaesionen_bei_Mastschweinen_Entwicklung_im_Verlauf_der_Mast_und_Risikofaktoren/link/6013f57fa6f6cc071b9da25c/download).

Lahmheiten auch vermehrte Abgänge verursachen können. Diese Hypothese ist mit den Beobachtungen von vermehrten Lahmheiten, erhöhten Schlachtgewichten (vgl. Abschnitt «Lahmheiten») und scheinbar vermehrten GPS-Fällen (vgl. Kapitel 4.4.0) vereinbar. Die Todesursache bei verendeten Schweinen, insbesondere bei schwereren Tieren, wird häufig nicht abgeklärt. Daher kann über die Rolle einzelner Todesursachen nur spekuliert werden.

Abbildung 29 a-b: Anteil der SGD-Besuchsprotokolle mit beanstandeter Mortalität nach Tierkategorie; a) 2022 verglichen mit 2021; b) 2022 verglichen mit 2008-2021



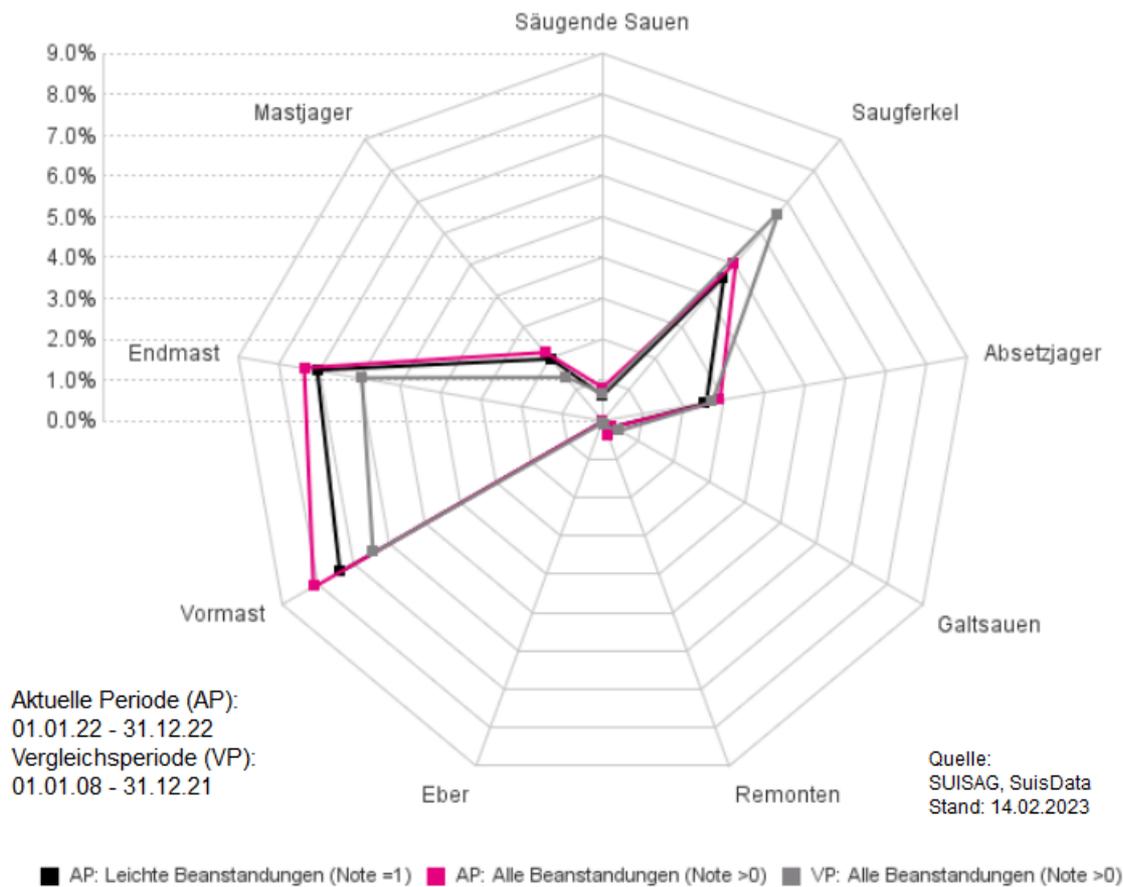
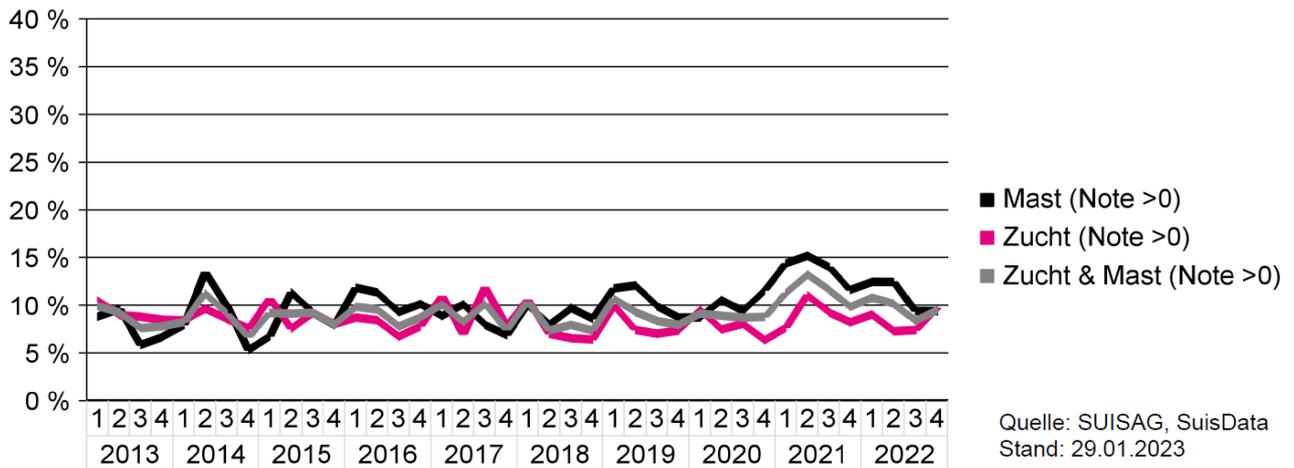


Abbildung 30: Anteil der SGD-Besuchsprotokolle mit beanstandeter Mortalität über die Zeit



Die folgende Abbildung 31 zeigt weitere Gesundheitsparameter aufgeteilt nach Zucht- und Mast-Besuchsprotokollen. Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Entwicklung in den letzten Jahren relativ stabil war und die Beanstandungen auf einem relativ tiefen Niveau lagen. Dies deutet darauf hin, dass der Gesundheitszustand insgesamt gut ist.

Abbildung 31: Übersicht andere Gesundheitsparameter Quelle: SUISAG, SuisData (Stand 29.01.2023)

Legende: Anteile der SGD-Besuchsprotokolle an:

— Mast — Zucht — Zucht & Mast

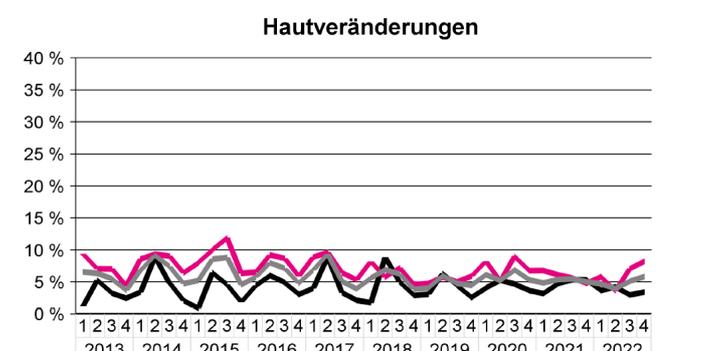
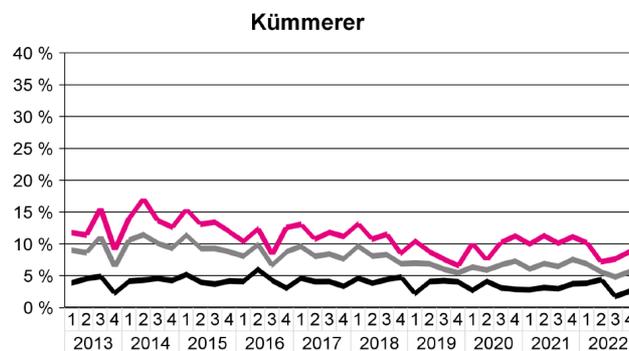
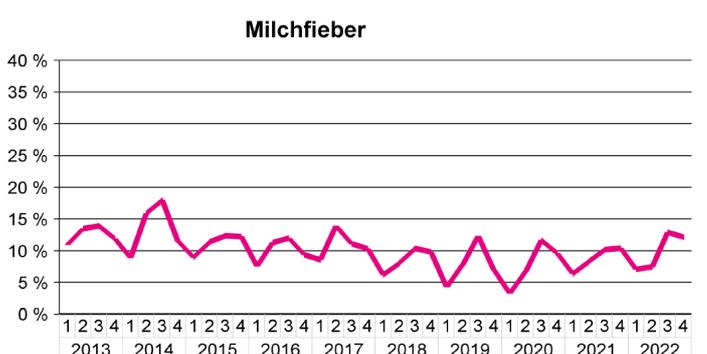
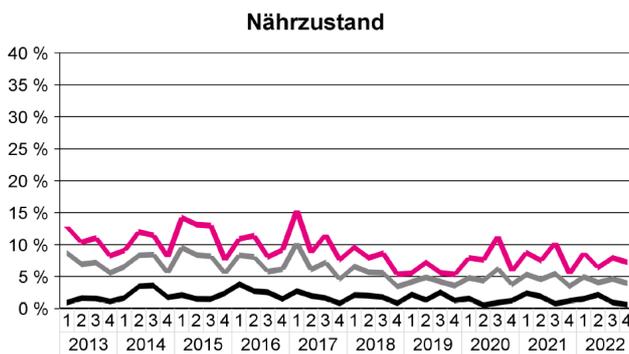
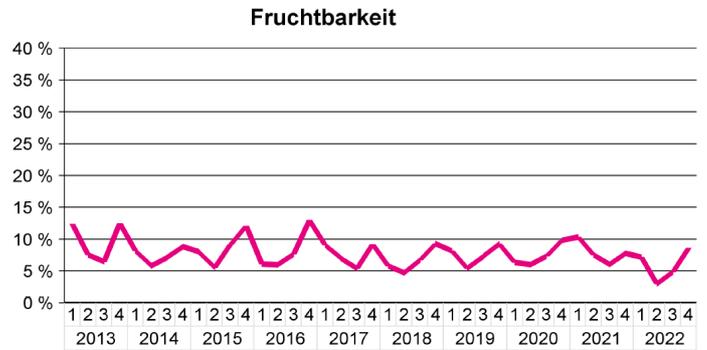
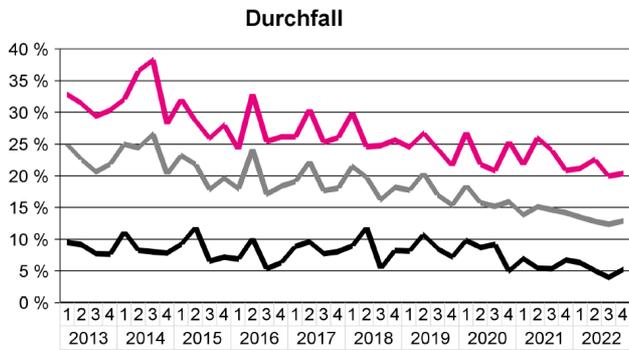
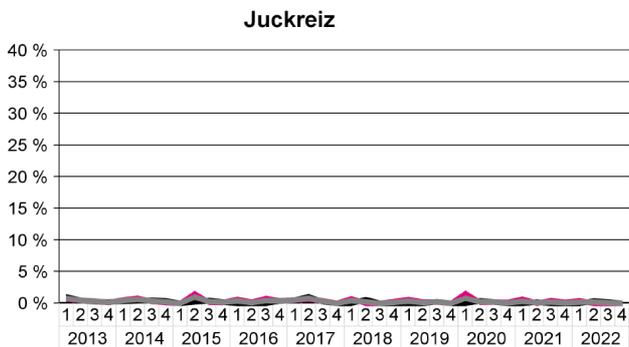
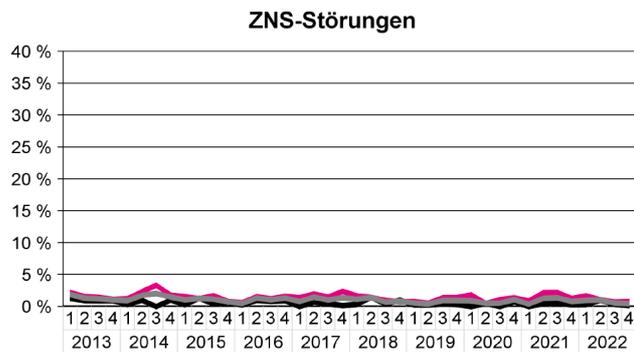
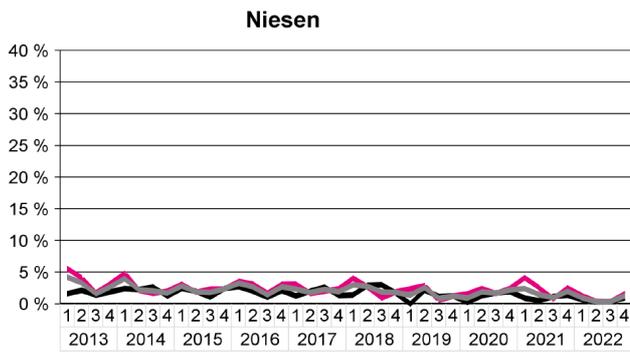
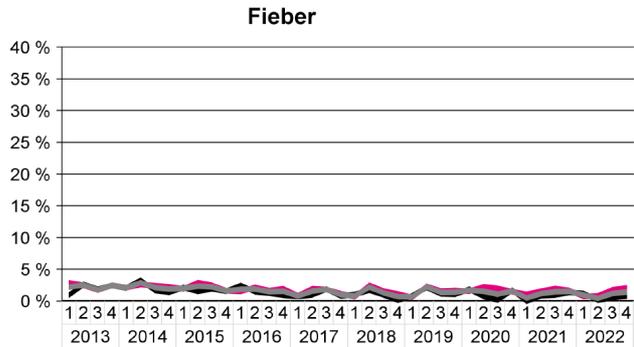
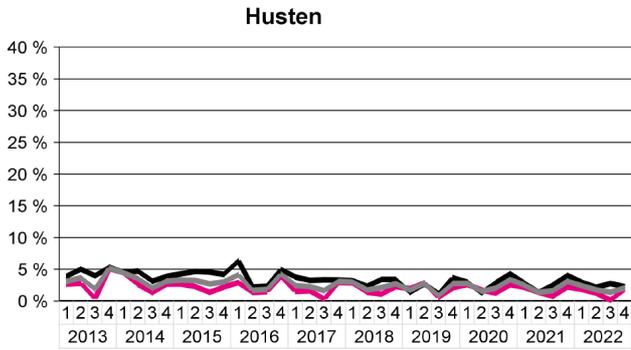


Abbildung 31 - Fortsetzung: Übersicht andere Gesundheitsparameter Quelle: SUISAG, SuisData (Stand 29.01.2023)

Legende: Anteile der SGD-Besuchsprotokolle an:

— Mast — Zucht — Zucht & Mast



4.4 Weitere Gesundheitsdaten

Zusätzlich zu den Daten aus den Besuchsprotokollen erfasst der SUISAG-SGD laufend weitere Informationen wie z.B. Laboruntersuchungen, die für die Beratung und Betreuung der SGD-Betriebe von zentraler Bedeutung sind. Nachfolgend werden ausgewählte interessante Beispiele vorgestellt.

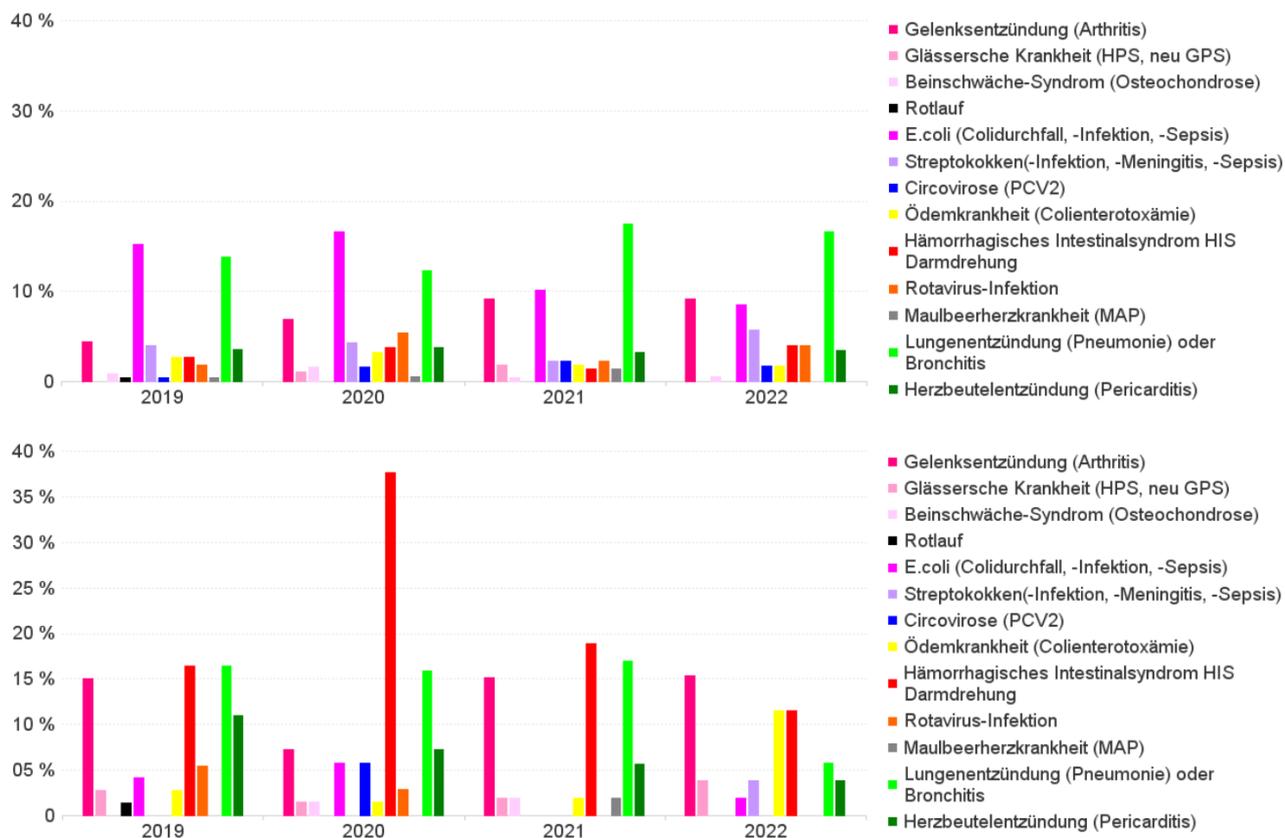
4.4.0 Diagnostik-Daten

Im Rahmen der A-R-Überwachung wurden wie jedes Jahr Kot- und Nasen-Tupferproben von A-R-Betrieben auf die Status-relevanten Krankheiten Dysenterie bzw. progressive Rhinitis atrophicans (pRA) untersucht. Zusätzlich werden bei Bedarf weitere Tupferproben auf die besagten Krankheiten untersucht, z.B. im Verdachtsfall oder im Rahmen der Anerkennung eines neuen SGD-Betriebes oder zur Erlangung des A-R-Status. Im Jahr 2022 wurden laut SuisData (Stand 30.01.23) insgesamt 1'025 Tupfer auf pRA und 3'255 Tupfer auf Dysenterie untersucht. Die Anzahl der auf pRA und Dysenterie untersuchten Tupfer liegt ungefähr in derselben Grössenordnung wie im Vorjahr.

Ergänzend zu den Untersuchungen der bereits erwähnten Tierproben werden auch Untersuchungsbefunde von Probenmaterial aus dem Stall (im Jahr 2022 u.a. 54 Wasserproben, 6 Futterproben und eine Stroh-Probe) sowie pathologische Sektionen dokumentiert. So wurden im Jahr 2022 von in einem Diagnostiklabor vollständig seziierten Schweinen 228 pathologische Untersuchungen dokumentiert (SUISAG, SuisData; Stand 30.01.2023).

Die Abbildungen 32 a) und b) zeigen den zeitlichen Verlauf des Anteils ausgewählter Diagnosen am Sektionsgut von Zucht- und Mastbetrieben. Insbesondere bei Zuchtbetrieben sollte die Interpretation von allfälligen Trends jedoch sehr vorsichtig erfolgen, da eine Veränderung auch durch einen Shift zwischen den Tierkategorien im Sektionsgut entstehen könnte. So ist es beispielsweise vorstellbar, dass die Zunahme von HIS-Fällen im Jahr 2022 bei Zuchtbetrieben auf eine anteilmässige Zunahme von Masttieren im Sektionsgut zurückzuführen ist. Ins Auge springt eine scheinbare Zunahme der diagnostizierten Fälle der Glässer'schen Krankheit bei Tieren von Mastbetrieben. Diese ist mit der beobachteten Zunahme von Lahmheiten vereinbar (Abb. 32 b) und Kapitel 4.3 SGD-Gesundheitsparameter).

Abbildung 32: Anteil ausgewählter gesicherter Diagnosen an den dokumentierten Vollsektionen durch Diagnostiklabore pro Jahr für a) Zuchtbetriebe und b) Mastbetriebe



Quelle: SUISAG, SuisData (Stand 30.01.23)

4.4.1 Ergänzende EBJ-Daten

Das Elektronische Behandlungsjournal (EBJ), welches von den SuisSano-Betrieben geführt wird, bietet die Möglichkeit bei Bedarf gezielte Auswertungen von Behandlungen bzw. Behandlungsgründen zu machen. Denkbar sind z.B. Auswertungen zum Antibiotikaeinsatz (vgl. Kapitel 3.4.1), zur Impfabdeckung oder zur Abklärung spezifischer Fragestellungen zu konkreten Gesundheitsproblemen. Ein Blick in die Verteilung der im EBJ hinterlegten Behandlungsgrund-Kategorien zeigt, dass die zeitliche Verteilung im Jahr 2022 relativ konstant war (vgl. Abb. 33a-b). Dies spricht für eine gute Qualität der Datenerfassung, insbesondere da auch zootecnische und prophylaktische Eingriffe erfasst werden. Diese Kategorie macht zugleich den grössten Anteil an Behandlungen bei Zuchtbetrieben aus (durchschnittlich rund 56%). Bei Mastbetrieben machen Behandlungen aufgrund des Bewegungsapparates den grössten Anteil (durchschnittlich rund 70%) aus.

Bei den Abgangsgründen machte den grössten Anteil «Kümmern» bei Zuchtbetrieben (im Schnitt rund 25%) sowie «HIS (Darmdrehung)» und «Unklare Todesursache (gesund und tot)» bei Mastbetrieben (im Schnitt je rund 27%) aus (vgl. Abb. 34a-b).

Abbildung 33: Anteil der im EBJ erfassten Behandlungen pro Behandlungsgrund-Kategorie im Jahr 2022 nach Monat (1-12) bei a) Zucht- und b) Mastbetrieben

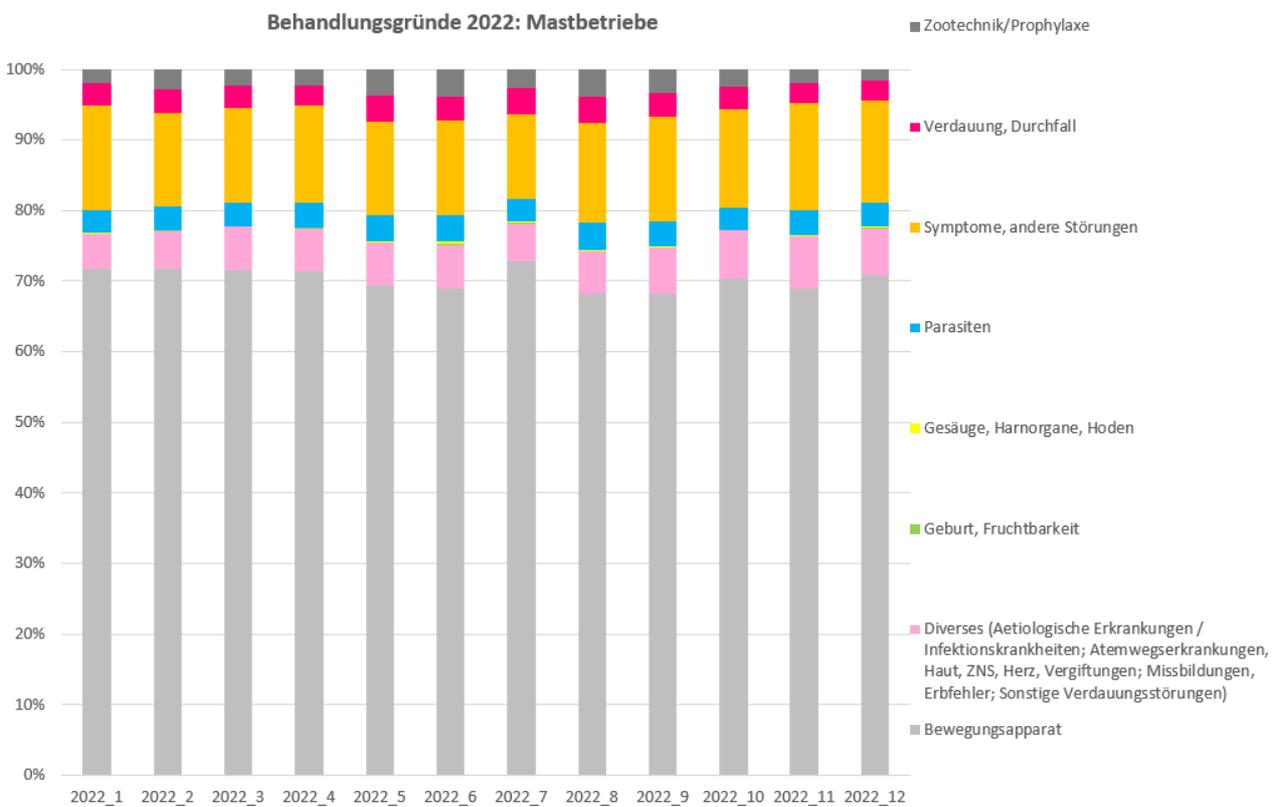
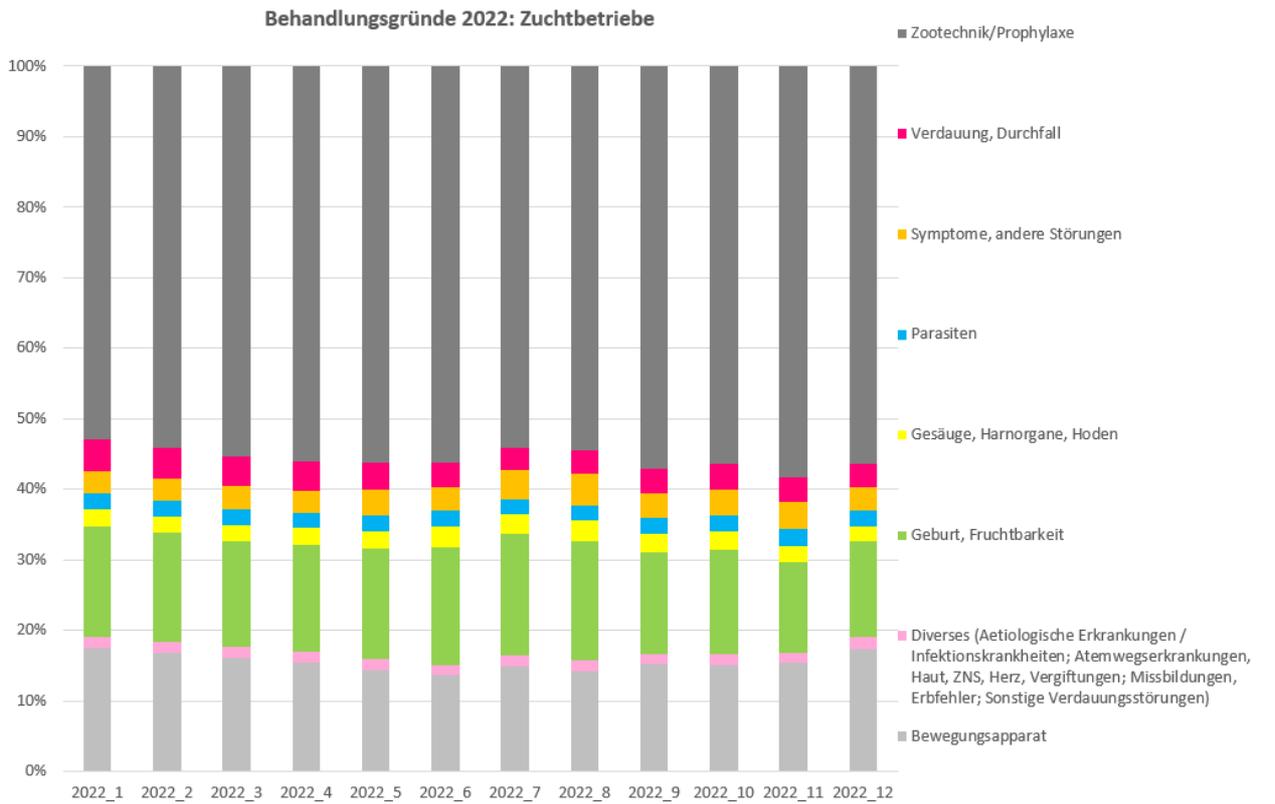
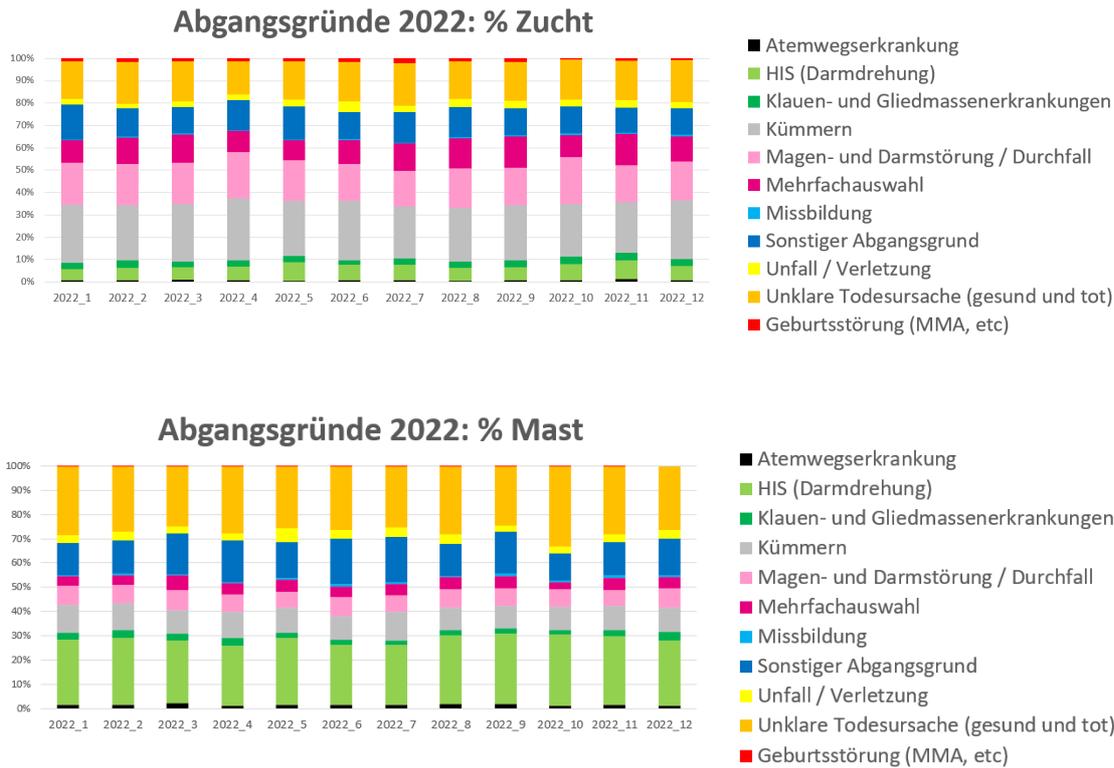


Abbildung 34: Anteil der im EBJ erfassten Abgänge pro Abgangsgrund-Kategorie im Jahr 2022 nach Monat (1-12) bei a) Zucht- und b) Mastbetrieben



4.5 Tierseuchen

Im Seuchen(-verdachts-)fall obliegt der Vollzug den Kantonen und allenfalls dem Bund. Die Ausbrüche sämtlicher meldepflichtigen Tierseuchen, darunter fallen gemäss Tierseuchenverordnung hochansteckende, auszurottende, zu bekämpfende und zu überwachende Tierseuchen, in der Schweiz können online über das Informationssystem Seuchenmeldungen (InfoSM) des BLV eingesehen werden: <https://www.infosm.blv.admin.ch>.

Den Kantonen und dem Bund steht es frei, den SUISAG-SGD mit der Durchführung bestimmter Aufgaben zu betrauen²⁶. Diese umfassen unter anderem: Probenentnahmen (z.B. bei Seuchenverdacht), epidemiologische Abklärungen (z.B. Recherchen zu Tierverkehr oder zu Schweinehaltungen im Umkreis betroffener Betriebe), initiieren von Schlachtkontrollen (als diagnostische Massnahme) oder Verarbeitung der spontanen Seuchenverdachtsmeldungen (v.a. bei vermehrt EP- oder APP-verdächtigen Lungen) aus den Schlachtbetrieben in der SUISAG-Datenbank²⁷ sowie Planung, Umsetzung und Organisation von Sanierungen. Zudem führt der SUISAG-SGD beim Vorliegen einer entsprechenden kantonalen (Sperr-)Verfügung und nach Rücksprache mit dem Vollzug eine Mutation des SGD-Status in „I Sperr“ durch. Der SGD-Status aller angeschlossenen Betriebe ist für SGD-Kunden²⁸ jederzeit online einsehbar, wobei direkt Betroffene wie beispielsweise Vermarktungsorganisation und Tierärzte mittels zusätzlicher Meldung (Mail/Brief oder Telefon) durch den SGD informiert werden.

²⁶ Vgl. z.B. SGD-Reglement, Punkt 2.5: Der SGD unterstützt die amtlichen Veterinärdienste bei der Umsetzung und Vermittlung der gesetzlichen Vorgaben in den Bereichen Tierseuchenbekämpfung, Tierschutz, Lebensmittelsicherheit und Tierarzneimittel.

²⁷ Der SUISAG-SGD kontaktiert – wenn nötig – den zuständigen Kanton, da die Übermittlung oft zeitgleich an Kanton und SUISAG-SGD erfolgt.

²⁸ Betriebe, Vermarkter, Partner etc., die einen SGD-Beitrag bezahlen.

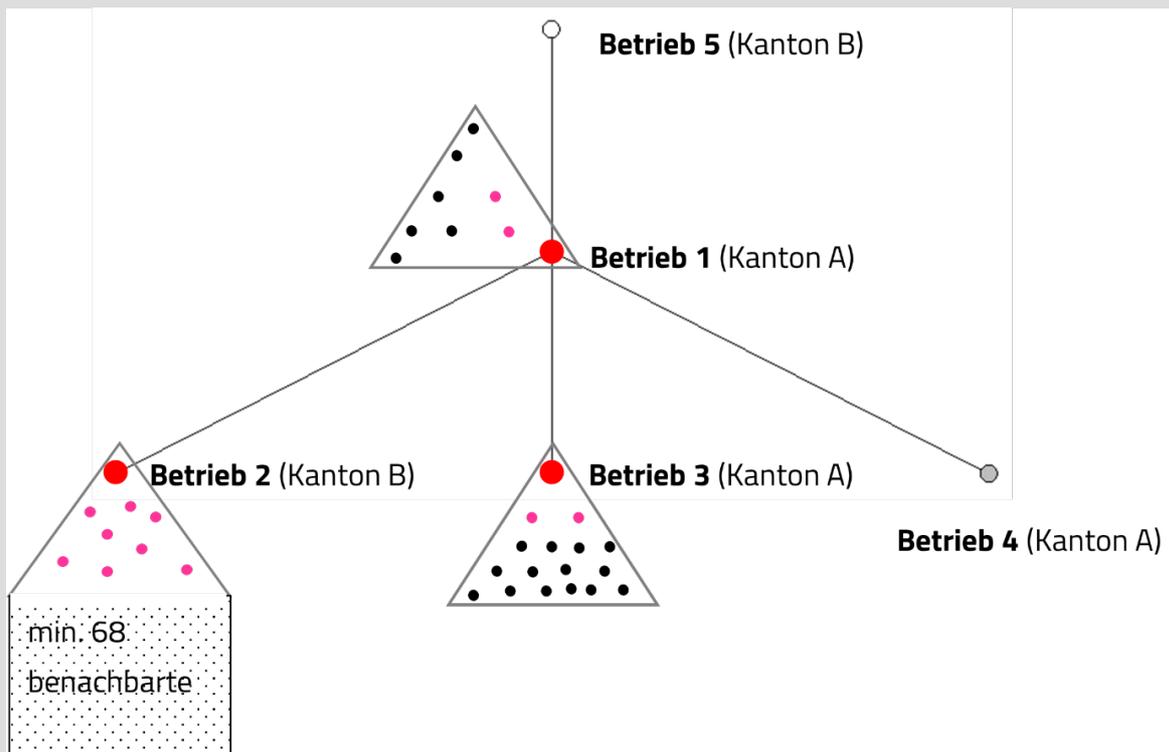
Das nachfolgende Beispiel aus dem Jahr 2022 zeigt auf, wie SUISAG-SGD den kantonalen Vollzug bei der Abklärung von Tierseuchenausbrüchen unterstützen kann. Einsatzbereit sind auch innovative Technologien, für die Kantonsgrenzen keine Einschränkung bedeuten.

Fallbeispiel aus der SUISAG-SGD-Praxis:

EP-Ausbruch: Abklärung Sommer 2022

Im Juni 2022 wurde in einem mehrheitlich geschlossenen Zucht-Mast-Betrieb (Betrieb 1, Kanton A), welcher sehr selten Jager verkauft, im Schlachthof ein Tierseuchenfall der Enzootischen Pneumonie (EP) festgestellt. Die epidemiologische Abklärung legte den Verdacht nahe, dass der Krankheitseintrag bereits im Februar 2022 erfolgt war. In der Zwischenzeit wurden durch verkaufte Jager zwei weitere Mastbetriebe angesteckt (Abb. 35). Nachfolgend wird die Ausbruchsabklärung zusammengefasst, in die SUISAG-SGD teilweise im Auftrag der kantonalen Veterinärämter involviert war. Dabei wird ein besonderes Augenmerk gerichtet auf den möglichen Nutzen neuer Technologien, die von Seiten SUISAG-SGD eingesetzt werden können.

Abbildung 35: Zu- und Verkäufe von Betrieb 1 sowie schematische Darstellung von Nachbarbetrieben. Weiss: Zuliefer-Betrieb (Nr. 5); grau: Käufer-Betrieb ohne EP (Nr. 4); rot: mit EP infizierte Betriebe (Nr. 1, 2, 3); schwarz: benachbarte Betriebe zu einem infizierten Betrieb; pink: benachbarte Betriebe mit erhöhtem Ansteckungsrisiko.

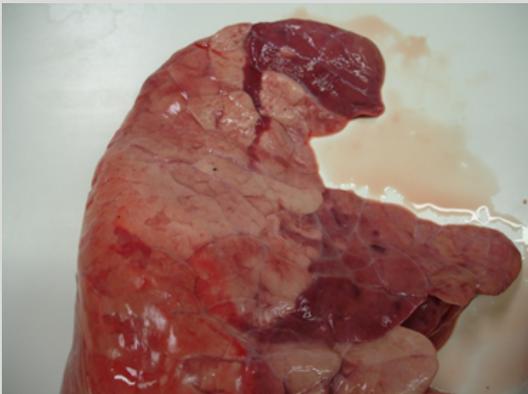


Die Ausbruchsabklärung

Eine EP-Verschleppung ist sowohl über den Zukauf infizierter Tiere als auch über die Luft über mehrere Kilometer hinweg möglich. Daher berücksichtigte das Veterinäramt des Kantons A bei der Ausbruchsabklärung von Betrieb 1 sowohl den Tierverkehr als auch die Standorte benachbarter Schweinehaltungen, um nach möglicherweise angesteckten Betrieben zu suchen. Ziel ist es, eine weitere Seuchen-Ausbreitung durch geeignete Massnahmen zu verhindern.

Im Umkreis von knapp 4 Kilometern wurden 12 potenziell gefährdete Schweinehaltungen identifiziert. Nach Beurteilung des Ansteckungsrisikos (angewendet wurde u.a. die Distanzformel nach Stärk²⁹) wurden zwei dieser Betriebe besucht, um eine Ansteckung auszuschliessen. Im Zeitraum Februar bis Juni 2022 wurden Schweine an drei Mastbetriebe aus zwei Kantonen verkauft. Eine Untersuchung dieser Betriebe ergab eine EP-Ansteckung bei Betrieb 2 (Kanton B) und Betrieb 3 (Kanton A). Die Standort-Analysen der benachbarten Betriebe ergaben 76 bzw. 16 potenziell gefährdete Betriebe, wobei 8 bzw. 2 Betriebe ein erhöhtes Ansteckungsrisiko hatten. Um eine EP-Ansteckung gefährdeter Betriebe auszuschliessen, wurden nach Vorgabe der zuständigen kantonalen Veterinärämter vor Ort entnommene Nasentupfer oder Lungen von geschlachteten Schweinen (Abb. 36) auf EP untersucht. Wie sich herausstellte, hatte keine weitere EP-Verschleppung stattgefunden. Die mit EP angesteckten Betriebe führten eine Totalsanierung durch.

Abbildung 36: Lunge eines geschlachteten, mit EP infizierten Schweines mit charakteristischer Spitzenlappen-Entzündung.



Dienstleistungen des SUISAG-SGD und Ausblick

Die Mitarbeitenden der SUISAG-SGD unterstützten die zuständigen kantonalen Veterinärämter mit insgesamt rund 60 Arbeitsstunden und rund 1'110 zurückgelegten Kilometern. Durchgeführt wurden u.a. 13 Betriebsbesuche (z.B. zwecks Sanierungs-Planung und -Kontrolle bei angesteckten Betrieben oder zur Abklärung potenziell gefährdeter Betriebe). Zudem wurde die Untersuchung von Nasentupfer- (5 Betriebe) und Lungen-Proben (14 Betriebe) organisiert und teilweise die Kommunikation mit den Tierhaltern, Bestandestierärzten und/oder Vermarktungsorganisationen übernommen. Ebenfalls unterstützend mitgewirkt hat SUISAG-SGD bei der Beurteilung des Ansteckungsrisikos von Nachbar-Betrieben (Anwendung der Distanzformel nach Stärk). Kanton B begrüsst zudem die rasche Identifikation potenziell gefährdeter Nachbar-Betriebe, die mit Hilfe des SUISAG-eigenen GIS-Tools zuverlässig durchgeführt werden konnte. Im beschriebenen EP-Fall noch nicht zur Anwendung kam ein derzeit durch SUISAG-SGD getestetes «Tracing»-Tool. Dieses könnte zukünftig eingesetzt werden, um insbesondere bei grösseren Krankheits- oder Seuchen-Ausbrüchen möglicherweise infizierte Kontaktbetriebe schneller anhand der Zu- und Verkäufe von Schweinen identifizieren zu können. Mit Hilfe des «Tracing»-Tools können zusätzlich zu strukturierten Berichten auch Grafiken erstellt werden.

²⁹ Stärk KD, Keller H, Eggenberger E. Risk factors for the reinfection of specific pathogen-free pig breeding herds with enzootic pneumonia. Vet Rec. 1992 Dec 5;131(23):532-5. PMID: 1475897.

Im Jahr 2022 führte der SUISAG-SGD insgesamt 35 (kostenpflichtige) Betriebsbesuche in 9 Kantonen im Auftrag von kantonalen Veterinärämtern durch. Dies entspricht rund drei Vierteln der im Jahr 2021 im Auftrag von kantonalen Veterinärämtern durchgeführten Betriebsbesuche. Diese im Jahr 2022 durchgeführten Betriebsbesuche standen mehrheitlich im Zusammenhang mit Tierseuchen. Insgesamt 186 Schlachtkontrollen wurden im Jahr 2022 durch den SUISAG-SGD erfasst und/oder bearbeitet (SUISAG, SuisData; Stand 16.02.2023). Zwar beinhalten diese im Gegensatz zu früher (bis 2015 wurden Mischmasten im Rahmen der A-R-Überwachung kontrolliert) v.a. spontane Meldungen im Zusammenhang mit Tierseuchen (wie eingangs beschrieben). Diese umfassen aber auch weitere diagnostische Abklärungen am Schlachthof (wie sie z.B. bei SGD-Anschlüssen gemäss SGD-Richtlinie «1.5 Anerkennung von SGD-Betrieben» angezeigt sein können), bei denen der SUISAG-SGD jedoch als Auftraggeber fungiert. Im Vergleich zu 2021 liegt die Anzahl erfasster Schlachtkontrollen rund 20% tiefer.

5 Fazit

Im Folgenden werden die oben dargestellten Inhalte zu einem kurzen Fazit zusammengeführt. Aufgrund der sehr hohen Abdeckung der schweizerischen Schweinebestände hat das SUISAG-SGD-Gesundheitsprogramm für den Gesundheitszustand der Bestände eine hohe Relevanz. Das gilt für die Betriebe, die Branche und sämtliche an der Wertschöpfungskette beteiligten Partner. Per Ende 2022 kann der Gesundheitszustand, der vom SUISAG-SGD betreuten Schweinebestände, als gesamthaft sehr gut beurteilt werden. Es besteht auch nach diesem Berichtsjahr kein akuter Handlungsbedarf in Bezug auf Seuchen, Krankheiten oder Haltung. Bei den Gesundheitsparametern kann seit 2008 überwiegend ein stabiler oder positiver langfristiger Trend festgestellt werden.

Das System der Schweineproduktion in der Schweiz funktioniert mit Blick auf den Gesundheitszustand der Tiere und deren Betreuung durch den SUISAG-SGD gut. Die Tätigkeit des SUISAG-SGD hat bisher einen wichtigen Beitrag zur Sicherung und weiteren Verbesserung des guten Gesundheitsniveaus im Schweinebestand und damit zum Tierwohl, zur Lebensmittelsicherheit und zur Produktivität der Schweineproduktion geleistet. Das Fehlen von grossen gesundheitlichen Schwierigkeiten ist ein starker Hinweis auf die Effektivität des SGD-Gesundheitsprogramms. Ein wichtiges Indiz dafür ist – neben dem gesamthaft sehr guten Gesundheitszustand – auch die hohe Kundenzufriedenheit mit den SUISAG-SGD-Dienstleistungen.

Das Jahr 2022 war für den SUISAG-SGD im operativen Bereich kein aussergewöhnliches Jahr. Neben den bereits oben erwähnten Feststellungen zu Fällen von Ödemkrankheit und Absetzdurchfällen waren auch im Jahr 2022 in der Beratung Lahmheiten bei allen Tiergruppen sowie Klauenprobleme (v.a. bei Sauen) weitere bekannte "Klassiker". Auch das Thema Biosicherheit wurde im Rahmen der Betriebsbesuche mit den Betriebsleitenden erneut betont. Obwohl der SUISAG-SGD in der Beratung seit längerem auf die Bedrohungen im Bereich Biosicherheit und auf das Analysetool ASP-Risikoampel hinweist, besteht diesbezüglich noch Verbesserungsbedarf in der Praxis. Das Bewusstsein hat sich in der Branche gesteigert. Unseres Erachtens fehlt es teilweise noch an der praktischen Umsetzung. Hier braucht es auch eine Verstärkung der Sensibilisierung durch die öffentliche Hand. Die SUISAG unterstützt hierzu beispielsweise ab 2023 einzelne Kantone bei der Information und Sensibilisierung von Betrieben zur Verbesserung der Biosicherheit. Dank raschem Einschreiten aller Beteiligten konnte ein EP-Ausbruch in zwei Kantonen ohne gravierende Konsequenzen rasch unter Kontrolle gebracht werden (vgl. Fallbeispiel im Kapitel 4.5).

Auch im Jahr 2022 hat der SUISAG-SGD seine Leistungen sowie die Beziehungen zu seinen Kunden kontinuierlich weiterentwickelt. Neben Beratung und Kommunikation geht es dabei auch um die Weiter- bzw. Neuentwicklung von (Beratungs-)Werkzeugen (z.B. EBJ, ASP-Risikoampel, eOhrmarke, Kommunikationskanäle).

Die Situation auf dem Schweinemarkt Schweiz war im Jahr 2022 insbesondere im zweiten Halbjahr für die ganze Branche immer noch extrem herausfordernd. Einerseits läuft der Strukturwandel in der Branche weiter; die Anzahl Betriebe nimmt ab. Andererseits befindet sich der Schweinemarkt seit Herbst 2021 in einer Überangebotssituation, was den (Preis-)Druck für die Schweinehaltenden markant erhöht hat. In dieser Situation sind Schweinehalter bezüglich erhöhter finanzieller und Arbeitsaufwände sehr sensibel. Auch belastet diese Situation viele Schweinehalter psychisch stark. Es ist deshalb möglich, dass die schwierige Marktsituation auch die Schweinegesundheit beeinflusst. Lahmheiten und vermehrter Kannibalismus könnten mögliche Folgen sein.

Ausserdem ist zu erwähnen, dass per 1. Januar 2022 das ursprüngliche SGD-Basisprogramm mit dem SuisSano-Programm zusammengelegt worden ist, weil es aufgrund des hohen Beteiligungsgrades operativ keinen Sinn mehr machte, die Programme weiterhin getrennt zu halten.

Die laufende Reorganisation des Systems «Schweinegesundheit Schweiz/Plus-Gesundheitsprogramme», an der sehr viele Akteure mitwirken, hat im Berichtsjahr 2022 auch bei der SUISAG Management-Kapazitäten in sehr grossem Umfang beansprucht. Die Situation hat bei Kunden, den Kantonen und den SUISAG-Mitarbeitenden zu Verunsicherungen geführt. Für das Jahr 2023 bestehen für den SUISAG-SGD auch zum aktuellen Zeitpunkt noch grosse Unsicherheiten in Bezug auf die künftig zu erwartenden staatlichen Rahmenbedingungen für den Schweinegesundheitsdienst.

Mit Blick auf die künftige Entwicklung des Gesundheitszustandes der schweizerischen Schweinebestände gilt es folgende Herausforderungen und Empfehlungen zu beachten:

1. Biosicherheit / Afrikanische Schweinepest (ASP)

- Mit Blick auf die weiterhin hohe Bedrohung durch ASP ist es äusserst wichtig, dass alle Akteure im System die möglichen Vorsichts- und Präventionsmassnahmen konsequent weiter anwenden und optimieren.
 - Auch im Jahr 2022 hat SUISAG-SGD im Rahmen der Betriebsbesuche viel Gewicht auf die Beratung der Tierhaltenden in Bezug auf präventive Massnahmen und die Schliessung von bestehenden Sicherheitslücken gelegt. Gleichwohl bleibt Biosicherheit ein wichtiges Thema (Sensibilisierung, Aufzeigen Handlungsbedarf, Begleitung Betriebe bei der Umsetzung baulicher Massnahmen und der effektiven Einhaltung der Verhaltensregeln).
2. Auch in den kommenden Jahren besteht die Herausforderung, dass in der Branche die «**Disease Awareness**» für **Schweinekrankheiten** (sowohl Tierseuchen als auch SGD-Status-relevante und andere Krankheiten wie beispielsweise Ödem) und deren Kenntnis aufgrund der aktuell sehr guten Situation mit wenig Fällen im Abnehmen begriffen ist. Massnahmen zur verstärkten Sensibilisierung und Ausbildung von Bestandestierärzten aber auch der Schweinehalter und weiterer Beteiligter könnten ein Ansatzpunkt für die verstärkte Bewusstseinsbildung sein. Hier ist nicht nur der SUISAG-SGD, sondern die gesamte Branche und insbesondere die öffentliche Hand gefordert.
3. Wie schon in den Vorjahren thematisiert, zeigt sich bei der **Beratung** der Schweinehaltungsbetriebe immer klarer, dass ein ganzheitlicher Ansatz in Bezug auf die Themen Gesundheit/Haltung, Zucht/Genetik und künstliche Besamung (KB) an Bedeutung gewinnt.

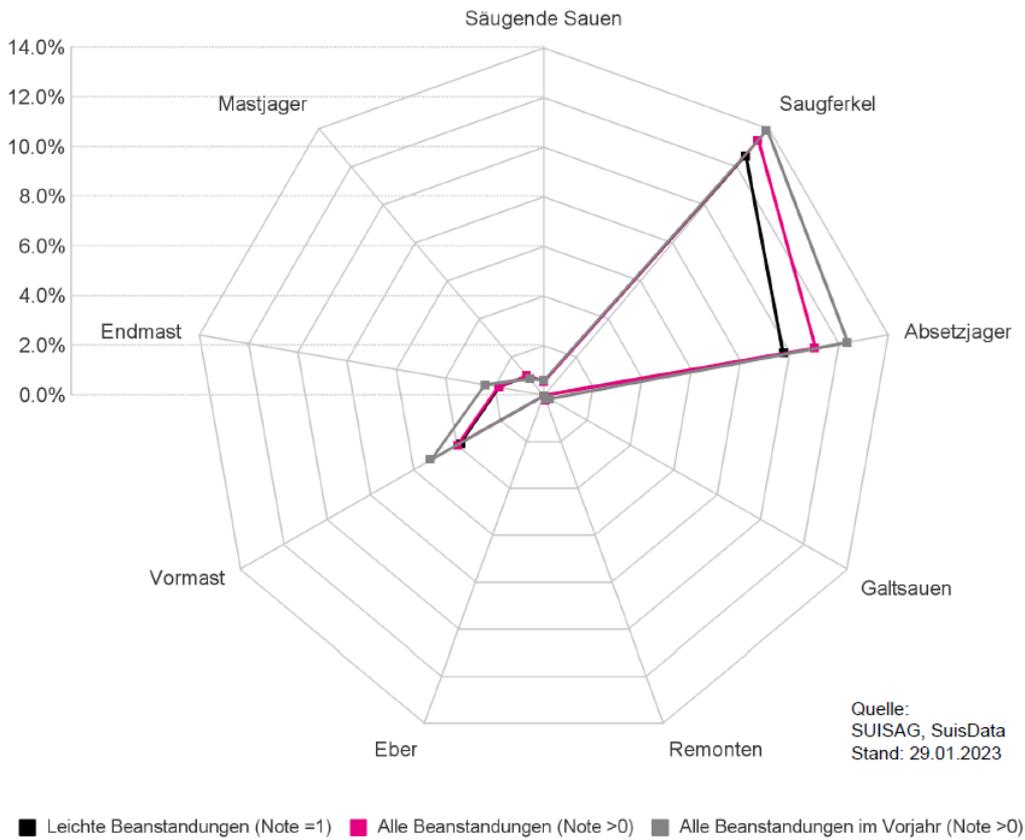
Die SUISAG verfügt hierfür aufgrund ihrer Aufstellung, die neben dem SGD auch die Bereiche Zucht und KB umfasst, über optimale Voraussetzungen für eine gesamtheitliche Beratung. Für die Zukunft wird es wichtig sein, diese erfolgsversprechende Kombination zu erhalten.

4. Die **Auswertung von Daten** über Gesundheit, Haltung, Transport und Zucht gewinnt in Zukunft noch vermehrt an Bedeutung für die Betriebe und die gesamte Wertschöpfungskette (Qualität, Effizienz, Nachhaltigkeit). Die zielgerichtete Erfassung, Auswertung und Bereitstellung von Gesundheits- und Leistungsdaten (z.B. Gesundheitsreport für Betriebe) ist deshalb künftig noch stärker zu gewichten. Eine wichtige Basis dafür sind auch betriebsspezifische Auswertungen von Daten aus der SUISAG-Datenbank. Die SUISAG hat hier in den Jahren 2021 und 2022 mit der Erstellung von individualisierten Auswertungsberichten für die Produzenten einen wichtigen Schritt gemacht (vgl. Kap. 3.5). Aufgrund des verfeinerten Rasters für die Datenerfassung mit dem überarbeiteten Besuchsprotokoll wird der SUISAG-SGD ab 2023 in der Lage sein, Daten aus den Betriebsbesuchen noch besser auszuwerten.
In Bezug auf die Daten ist erneut darauf hinzuweisen, dass Produzentendaten hoch sensibel sind. Dem **Schutz der Daten** von Produzenten ist höchste Priorität beizumessen.
Für die künftige Aufrechterhaltung des Nutzens einer guten Datenbasis wird es zudem sehr bedeutend sein, die sehr hohe **Flächenabdeckung**, die der SUISAG-SGD heute in der Schweiz hat, zu halten. Die aktuellen Bestrebungen zur Reform des Systems der Schweinegesundheit in der Schweiz führen diesbezüglich zu gewissen Fragezeichen.
5. Viele Aspekte der Schweinegesundheit sind **multifaktoriell** bedingt. Eine weitere Verbesserung der Aussagen zur Schweinegesundheit in der Schweiz und zu einer möglichen Früherkennung von Trends bedingen grosse Datenmengen, qualitativ gute Daten und aufwändige Analysen. Primär geht es hierbei auch um die Verknüpfung von Daten aus unterschiedlichen Quellen wie beispielsweise Besuchsprotokoll-Daten, Tierverkehrsdaten, Behandlungsdaten (EBJ) oder Daten aus der Zucht.
6. Wichtig, dass es auch künftig einen guten **Überblick** über die Aktivitäten für die Schweinegesundheit gibt, die einen Grossteil der Branche abdecken. Eine hohe Flächenabdeckung ist dabei zentral. Wichtig ist aus unserer Sicht auch, dass die Gewinnung dieses Überblicks effizient gestaltet wird, ohne dass zu viele Akteure involviert sind.

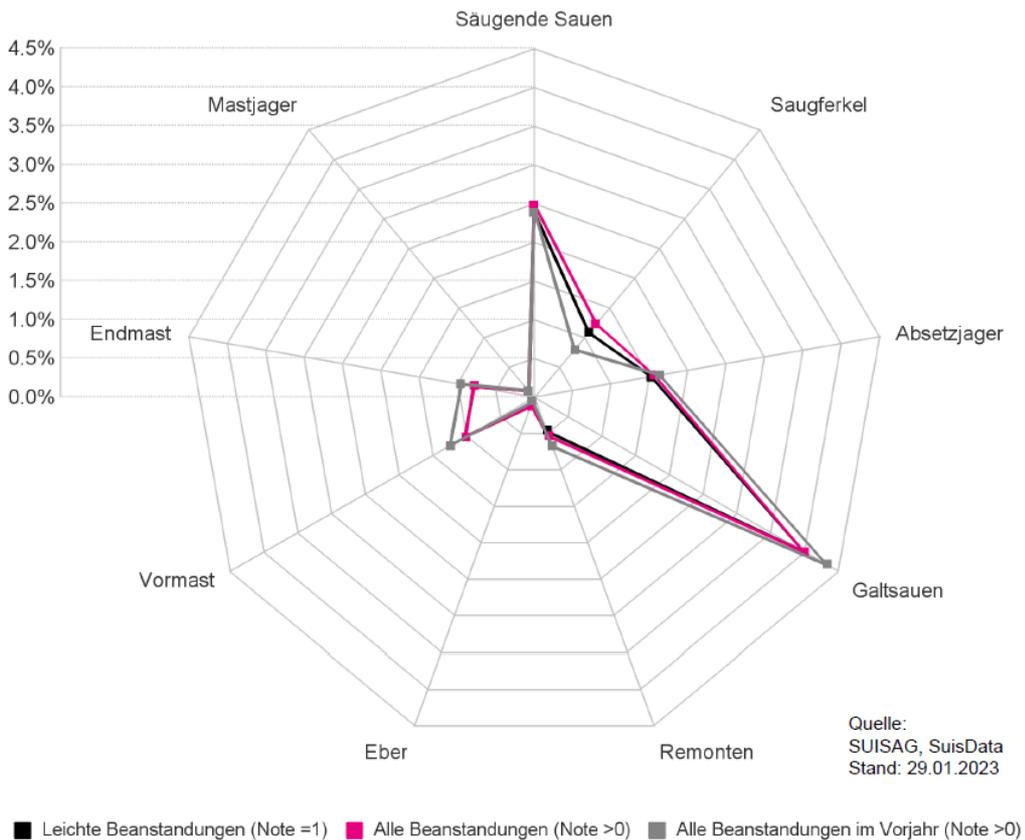
Anhang 1: Gesundheitsparameter Netzdiagramme

(Quelle: SUISAG SuisData; Stand 29.01.2023)

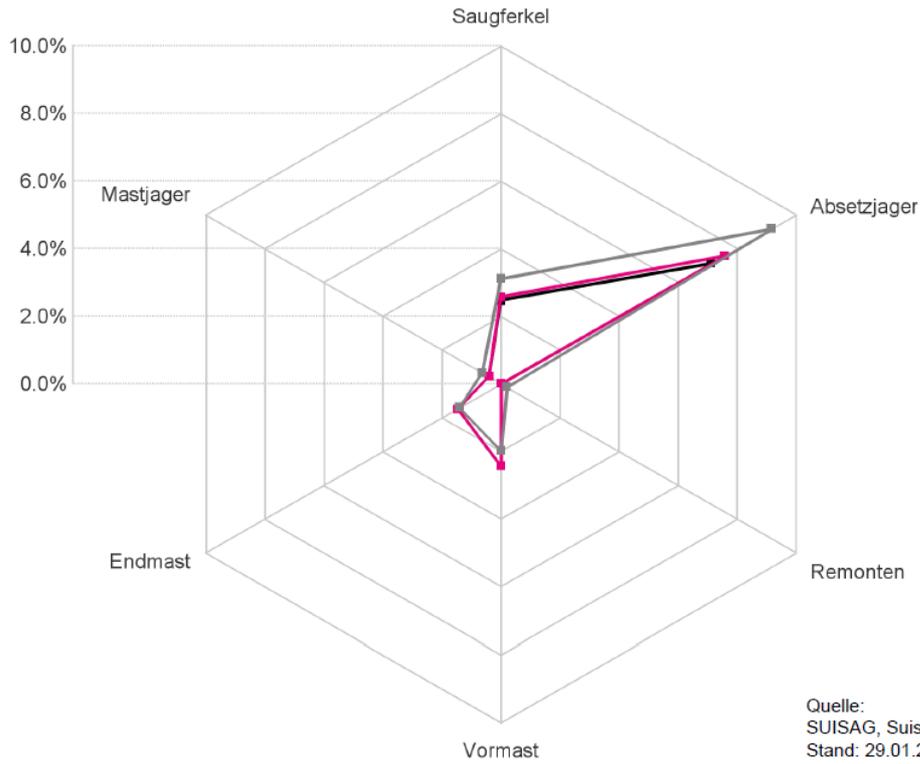
Beanstandungen Durchfall im Jahr 2022



Beanstandungen Nährzustand im Jahr 2022

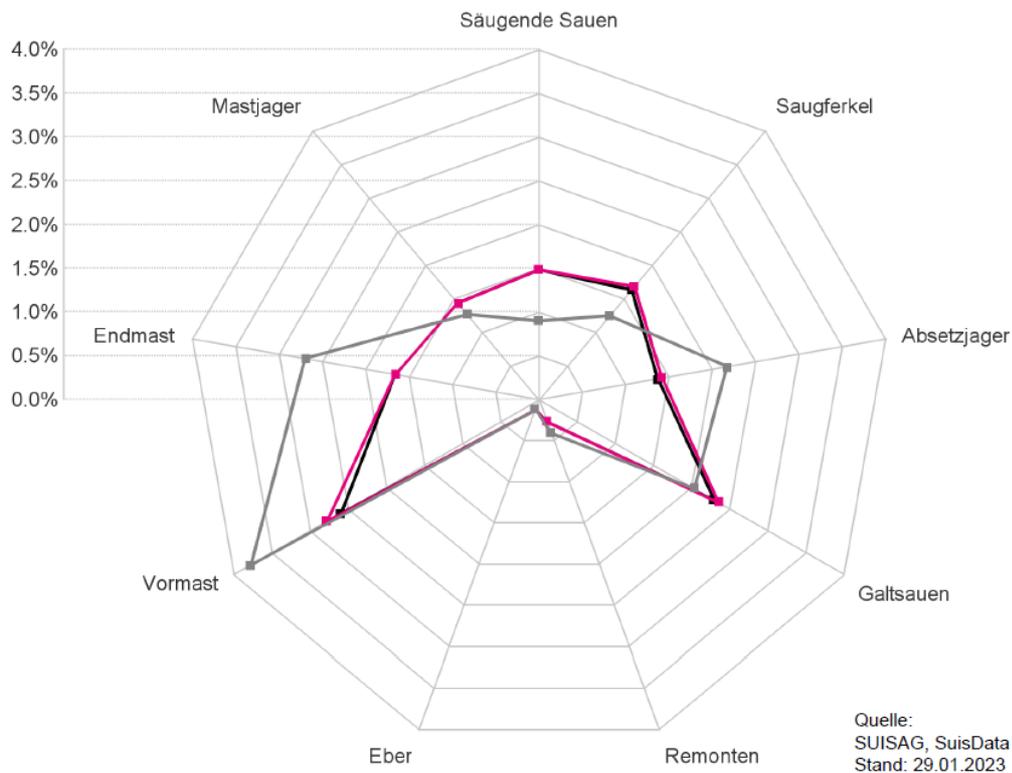


Beanstandungen Kümmerer im Jahr 2022



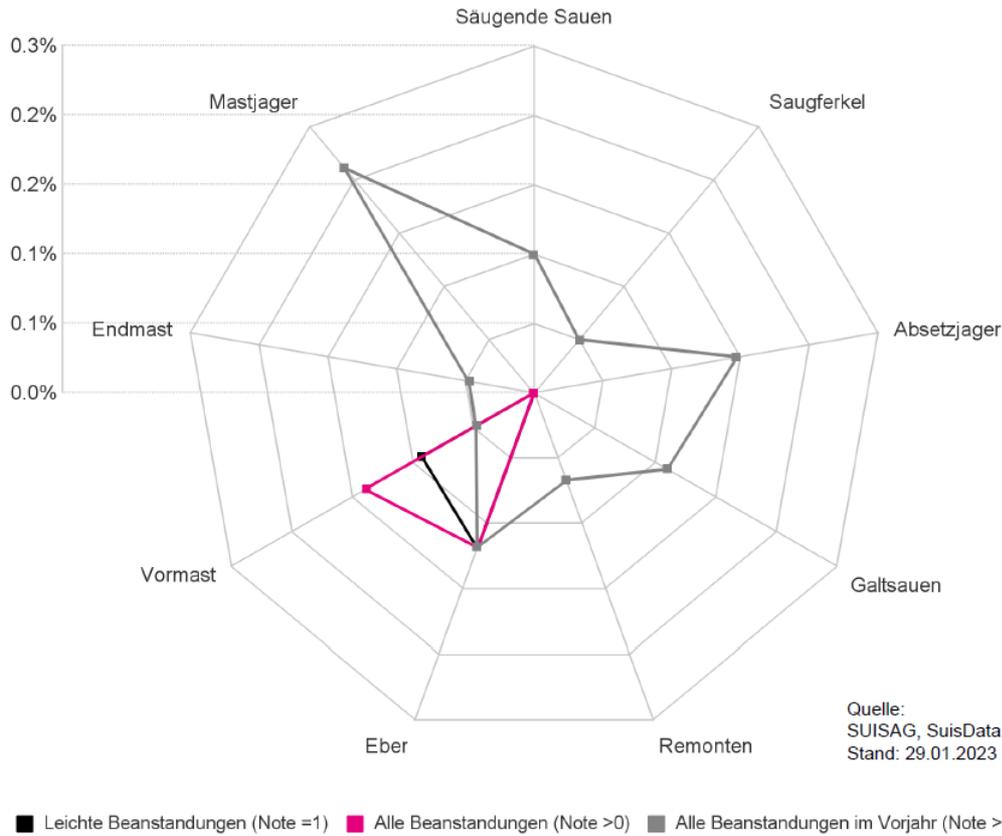
■ Leichte Beanstandungen (Note =1) ■ Alle Beanstandungen (Note >0) ■ Alle Beanstandungen im Vorjahr (Note >0)

Beanstandungen Hautveränderungen im Jahr 2022

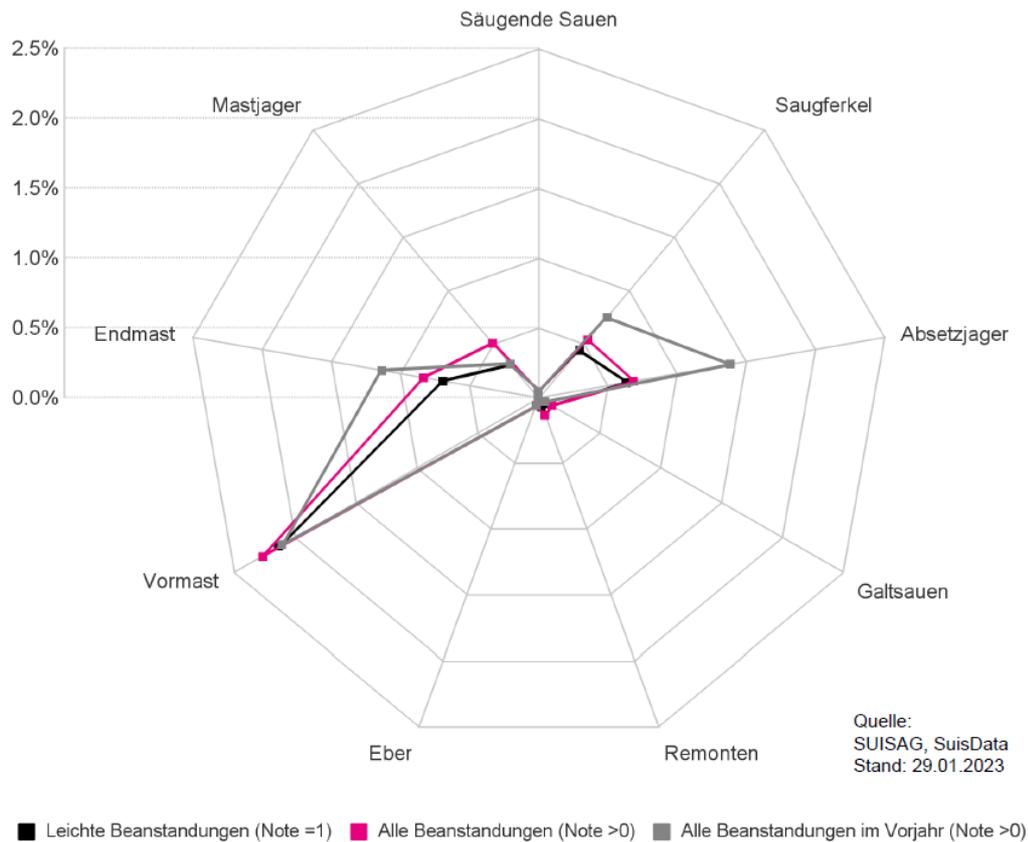


■ Leichte Beanstandungen (Note =1) ■ Alle Beanstandungen (Note >0) ■ Alle Beanstandungen im Vorjahr (Note >0)

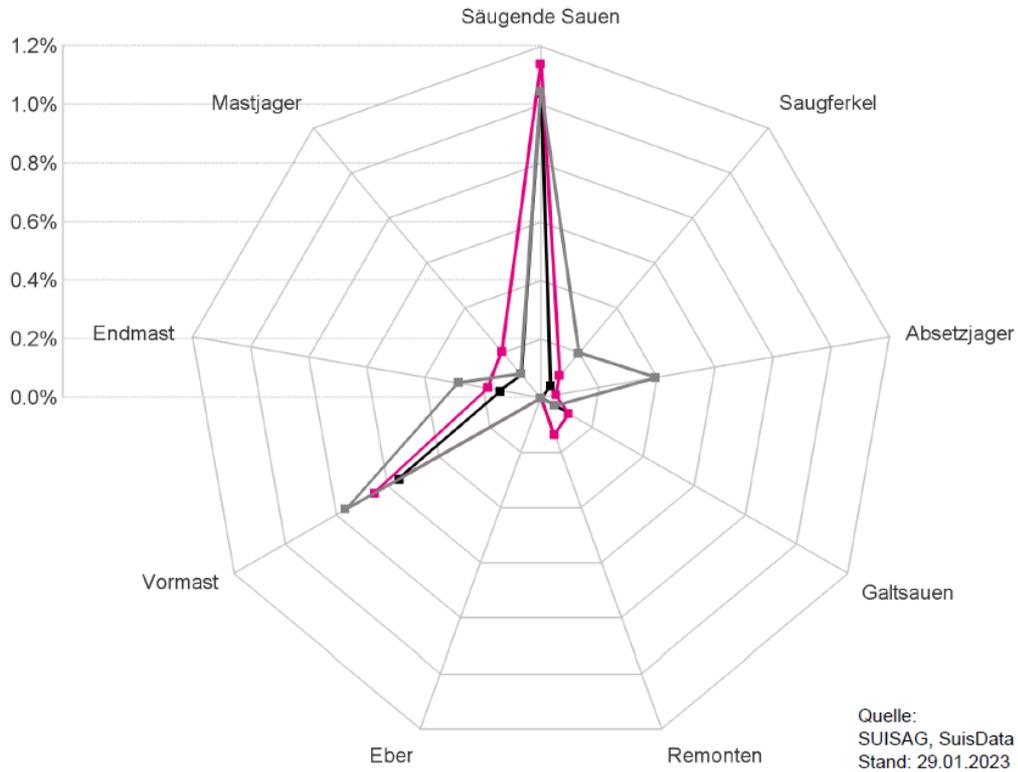
Beanstandungen Juckreiz im Jahr 2022



Beanstandungen Husten im Jahr 2022

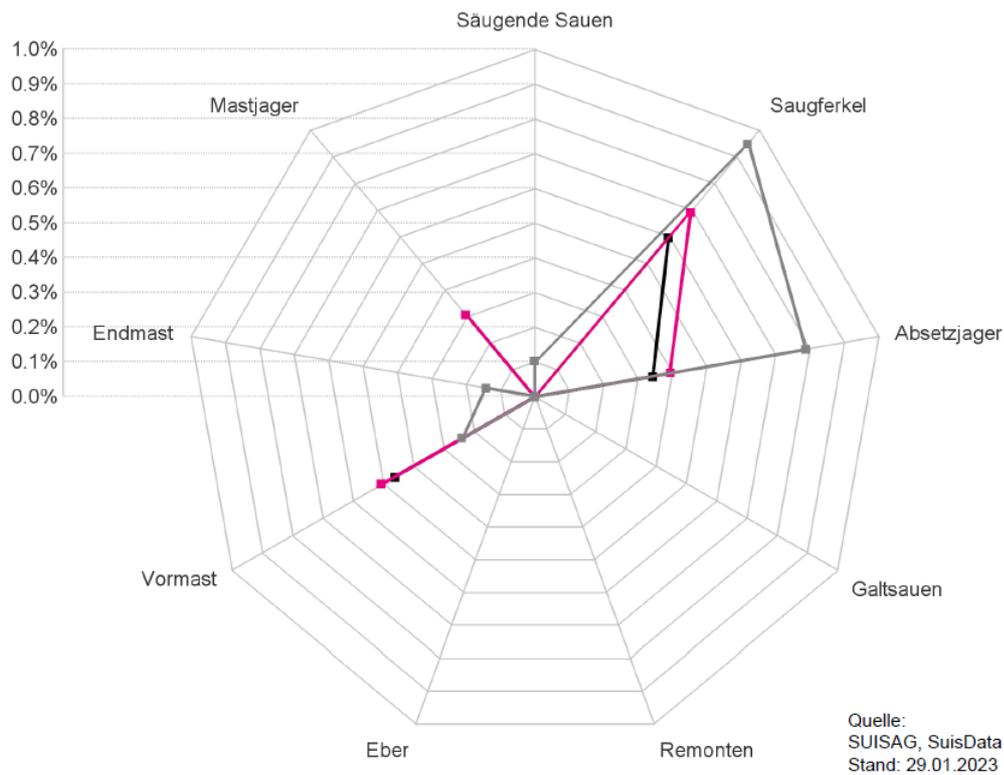


Beanstandungen Fieber im Jahr 2022



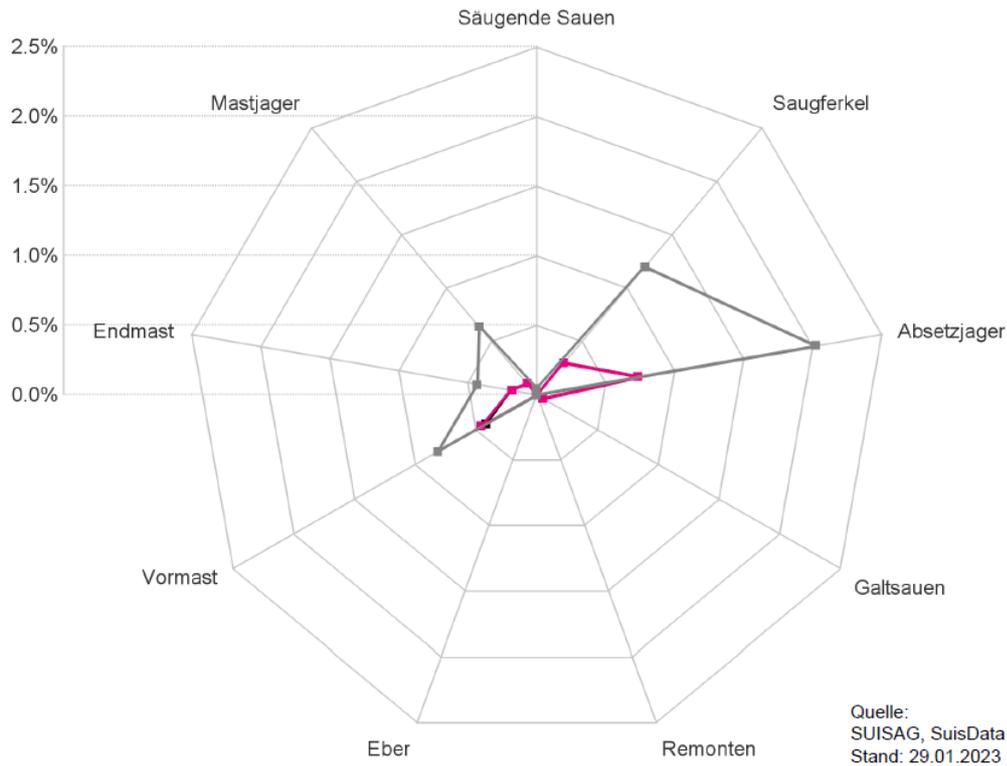
■ Leichte Beanstandungen (Note =1) ■ Alle Beanstandungen (Note >0) ■ Alle Beanstandungen im Vorjahr (Note >0)

Beanstandungen ZNS-Störungen im Jahr 2022



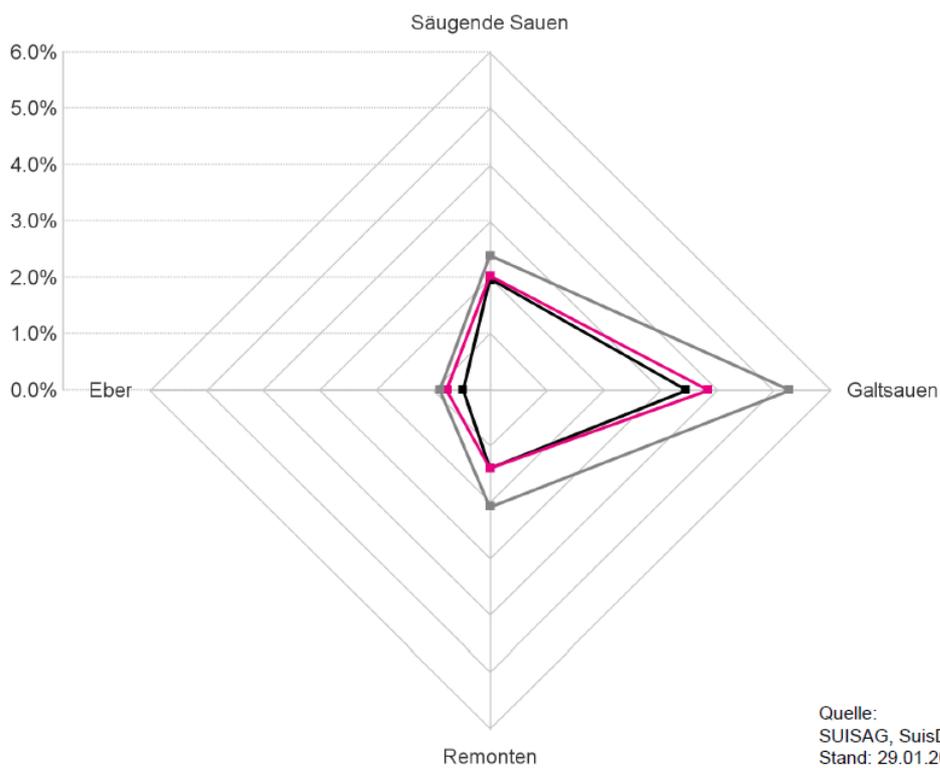
■ Leichte Beanstandungen (Note =1) ■ Alle Beanstandungen (Note >0) ■ Alle Beanstandungen im Vorjahr (Note >0)

Beanstandungen Niesen im Jahr 2022



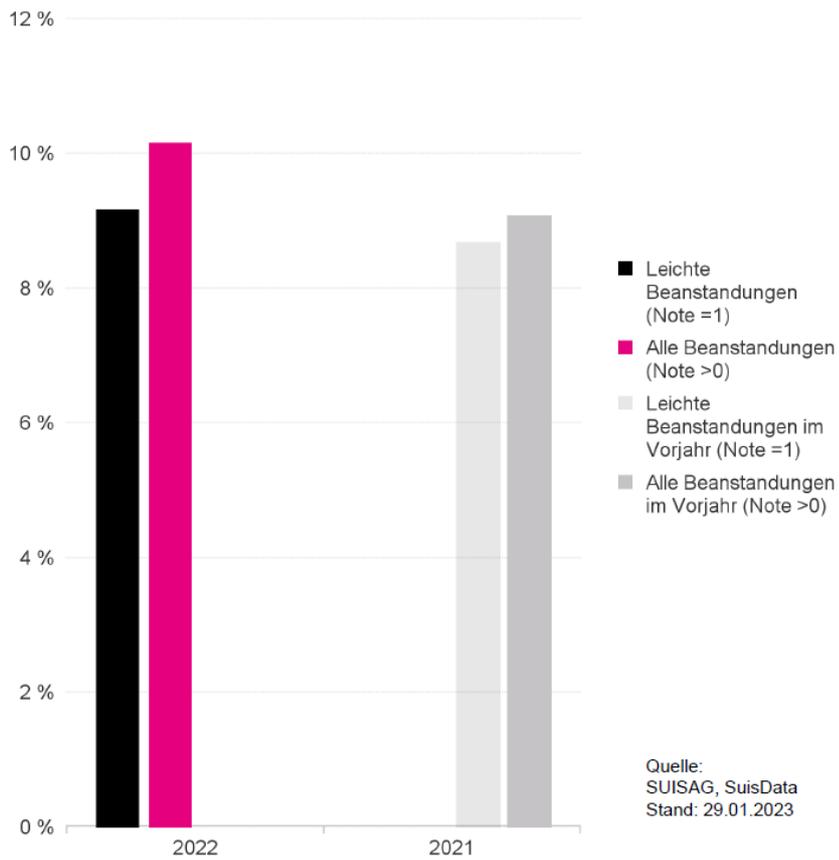
■ Leichte Beanstandungen (Note =1) ■ Alle Beanstandungen (Note >0) ■ Alle Beanstandungen im Vorjahr (Note >0)

Beanstandungen Fruchtbarkeit im Jahr 2022



■ Leichte Beanstandungen (Note =1) ■ Alle Beanstandungen (Note >0) ■ Alle Beanstandungen im Vorjahr (Note >0)

Beanstandungen Milchfieber bei säugenden Sauen



Anhang 2: Definition Gesundheitsparameter

(Quelle: Auszug aus dem SGD-Handbuch zum Besuchsprotokoll)

1. Nährzustand

Beurteilung des Nährzustandes mittels Body Condition Scoring (BCS).

| | |
|---|--|
| 0 | Alle Tiere weisen ein BCS von 3 – (4) auf. Höchstens einzelne Tiere weichen davon ab (< 5% des Bestandes). |
| 1 | 10 - 20% der Tiere sind mager (BCS 2) oder sehr fett (BCS > 4) oder einzelne Tiere sind sehr mager (BCS < 1.5) |
| 2 | > 20% der Tiere sind mager oder sehr fett oder mehrere Tiere sind sehr mager. |

2. Kümmerer

Anzahl Kümmerer (Tiere welche deutlich im Wachstum zurückbleiben).

| | |
|---|---|
| 0 | Saugferkel: < 10% Absetzferkel: < 3% |
| 1 | Saugferkel: 10 - 20% Absetzferkel: 3 - 10% |
| 2 | Saugferkel: > 20% |

3. Fruchtbarkeit

Umrauschen, Aborte, Vaginalausfluss, Intervall Absetzen - Rausche, Wurfgrösse, Anzahl lebend geborene Ferkel: Auswertungsperiode letztes Halbjahr

- > 10.5 lebend geborene Ferkel pro Wurf
- < 17% Umrauscherquote
- ≥ 21 abgesetzte Ferkel pro Sau und Jahr.

| | |
|---|--|
| 0 | Fruchtbarkeitsdaten liegen mindestens im oben angegeben Bereich (Betriebsleiter/in ist zufrieden). Ein Kriterium wird nicht ganz erfüllt: |
| 1 | <ul style="list-style-type: none">• 9.5 - 10.5 lebend geborene Ferkel pro Wurf• 17 – 23% Umrauscherquote• 19.5 - 20.5 abgesetzte Ferkel pro Sau und Jahr. |
| 2 | Mehrere Kriterien werden nicht ganz erfüllt gemäss Grenzwerten der Note 1 oder ein Kriterium wird deutlich nicht erfüllt: <ul style="list-style-type: none">• < 9.5 lebend geborene Ferkel pro Wurf• > 23% Umrauscherquote• < 19.5 abgesetzte Ferkel pro Sau und Jahr |

4. Milchfieber

Anteil der Tiere mit Milchfieber: Temp. > 39.4° / Euter verändert / nicht fressen; zu berücksichtigen sind die Auswirkungen auf die Ferkel, Merkblatt MMA.

| | |
|---|----------------------|
| 0 | Vereinzelt auftreten |
| 1 | 10 - 20% |
| 2 | > 20% |

5. Fieber

Anzahl Tiere mit offensichtlichem Fieber, Temperatur. Im Zweifelsfall Temperatur messen.

| | |
|---|-----------------------------|
| 0 | Keine Anzeichen von Fieber |
| 1 | Einzelne Tiere mit Fieber |
| 2 | Fieber als Bestandesproblem |

6. Durchfall

Anteil der Tiere mit Durchfall, Zeitpunkt des Auftretens, Konsistenz, Farbe

| | |
|---|---|
| 0 | Durchfallproblematik ohne Chemotherapeutika im Griff Absetzjäger / Mast: keine oder nur einzelne Tiere mit Durchfall - < 10% der Tiere mit Durchfall |
| 1 | - nur Einzeltierbehandlung. - Gruppenbehandlung ohne Tetrazyklinen oder Linco-Spectin und Durchfall im Griff - Therapie mit Tetrazyklinen oder Linco-Spectin bei weniger als 10% der Tiere - > 10% der Tiere mit Durchfall |
| 2 | - Gruppentherapie mit Linco-Spectin oder Tetrazyklinen - Durchfall nicht im Griff trotz Gruppentherapie. |

7. ZNS Symptome

Anteil der Tiere mit ZNS - Störungen.

| | |
|---|------------------|
| 0 | Kein oder 1 Tier |
| 1 | ≤ 10% |
| 2 | > 10% |

8. Mortalität

Mortalitätsrate: Beobachtungszeitraum: Auswertungsperiode

Saugferkel < 10%; Absatzferkel < 2%; Mastschweine < 1%

| | |
|---|--|
| 0 | In der Norm Saugferkel 10 - 15% |
| 1 | Absetzferkel 2 - 5% Mastschweine 1 - 4% |
| 2 | Saugferkel > 15% Absetzferkel > 5% Mastschweine > 4% |

9. Kannibalismus

Schwanz-, Ohren-, Vulva-, Gesäugeverletzungen (Momentan ⇔ übers letzte Jahr). Hautverletzungen nach Umgruppieren werden unter diesem Punkt nur berücksichtigt, wenn sie über die "Norm" gehen.

| | |
|---|-----------------|
| 0 | Sehr vereinzelt |
| 1 | ≤ 10% |
| 2 | > 10% |

10. Niesen

Anteil Tiere mit Niesen (Ursachen: Atemwegsinfektionen (z.B. HPS, M.hyo, Bordetella), auch schlechte Luftqualität / Staub. Häufig im Flatdeck. Cave: Leitsymptom von pRA!).

| | |
|---|----------------------------------|
| 0 | Kein Niesen oder nur Einzeltiere |
| 1 | ≤ 10% |
| 2 | > 10% |

11. Husten

Anzahl Tiere, Auftreten, Häufigkeit, Intensität, (oberflächlich, tief, trocken, produktiv).

| | |
|---|--|
| 0 | ≤ 1 x Husten während des Besuchs |
| 1 | Einige Hustenanfälle während des Besuchs |
| 2 | Verbreitetes Husten im Bestand verteilt |

1 + 2 Achtung! An Tierseuchenabklärung denken!

12. Lahmheiten

Anzahl und Schweregrad der Tiere mit Lahmheiten, Gelenksentzündungen, OCD, Klauen, Panaritien. Schweregrad der Lahmheit kann die Einteilung in 1 oder 2 beeinflussen.

| | |
|---|-------------|
| 0 | Einzeltiere |
| 1 | Ca. 5% |
| 2 | > 5% |

13. Hautveränderungen

Anzahl Tiere mit Entzündungen, Effloreszenzen, Dekubitus (z.B. Schulterläsionen), Technopathien, Biss- / Kratzwunden, Mückenstiche; Schweregrad

| | |
|---|---|
| 0 | Vereinzelt |
| 1 | < 10% |
| 2 | > 10% der Tiere mit leichten oder 5 – 10% Tiere mit schwerwiegenden Veränderungen |

14. Juckreiz

Anzahl Tiere mit Juckreiz, Schweregrad.

| | |
|---|-------------------------------|
| 0 | Keine Tiere mit Juckreiz |
| 1 | Verdacht auf Juckreiz |
| 2 | Tiere mit deutlichem Juckreiz |

Verdächtig für Räude.

Anhang 3: Definition Parameter mit Relevanz für die Ferkelkastration

(Quelle: Auszug aus dem SGD-Handbuch zum Besuchsprotokoll)

1. Eingriffe - Kastration

Korrekte fachliche Durchführung von Eingriffen (Kastration, Schleifen der Zähne, Injektionen), keine verbotenen Eingriffe (Kupieren der Schwänze, Abklemmen der Zähne, Einsetzen eines Nasenringes, Operation von Kryptorchiden und Hernien durch Tierhalter).

| | |
|---|--|
| 0 | Kastration während den ersten 14 Lebenstagen sauber und ordnungsgemäss. Eingriffe werden korrekt und sauber ausgeführt, alle Ferkel sind gut narkotisiert. |
| 1 | Einzelne Ferkel sind zu oberflächlich narkotisiert. Vereinzelt Kastrationswunden nicht in Ordnung, vereinzelt Abszesse am Hals. Kleine Defizite am Narkoseapparat bez. Hygiene oder Unterhalt. Isofluran nicht korrekt gelagert. |
| 2 | Narkose unzureichend, Apparat in schlechtem Zustand, Service nicht durchgeführt. Zeitpunkt Kastration nicht eingehalten, verbotene Eingriffe. Gehäuft Eingriffe mit Komplikationen. |

2. Instrumente / Gerätehygiene

Zustand / Funktionalität, Sauberkeit und Lagerung von Instrumenten und Geräten, v.a. Spritzen und Nadeln, Kastrationswerkzeug, Tierarzneimittel, Hygiene und Lagerung der Besamungskatheter.

| | |
|---|--|
| 0 | Instrumente und Geräte sind sauber und verschlossen gelagert. |
| 1 | Leichte Mängel bei allen Beurteilungskriterien oder deutlicher Mangel bezüglich Zustand / Funktionalität, Sauberkeit oder Lagerung von Instrumenten und Geräten. |
| 2 | Instrumente und oder Geräte, welche in diesem Zustand nicht genutzt werden dürfen. |

Anhang 4: Schwerpunktthemen der Besuche nach Jahr

| Jahr | Schwerpunktthemen |
|------|---|
| 2022 | Fachgerechtes Töten von Schweinen |
| 2021 | Tierschutz: Wasserversorgung, Beschäftigung, kranke und verletzte Tiere, Kannibalismus |
| 2020 | Biosicherheit: Hygieneschleuse, Besucherhygiene, Instrumentenhygiene, Reinigung & Desinfektion |
| 2019 | Futter- & Wasserhygiene |
| 2018 | Biosicherheit, Wasserversorgung, Beschäftigung |
| 2017 | Wasserversorgung, Beschäftigung |
| 2016 | Biosicherheit: Schutz nach aussen (externe Biosicherheit) |
| 2015 | Schadnagerbekämpfung |
| 2014 | Umgang mit kranken Tieren, Antibiotikaeinsatz |
| 2013 | Antibiotikaeinsatz, Tierverlad (Verladeeinrichtung) |
| 2012 | Zuchtbetriebe: Umgang mit Kadavern, Meldepflicht Krankheiten & Seuchen Mastbetriebe: Mastleistungs- & Schlachtauswertungen |



Schweinegenetik



Künstliche Besamung



Schweinegesundheit



SuisShop



International



SUISAG | Allmend 10 | CH-6204 Sempach

Telefon +41 41 462 65 50 | info@suisag.ch | www.suisag.ch