



Bericht Bienengesundheit Schweiz 2022

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung/Ausgangslage	3
2. Vorhandene und gesammelte Daten.....	3
3. Sauerbrut, Faulbrut und Varroatose	3
3.1. Sauerbrut	4
3.2. Faulbrut	5
3.3. Varroatose	5
4. Winterverluste	6
5. Bedrohung durch neue Schädlinge.....	8
5.1. Kleiner Beutenkäfer	8
5.2. Asiatische Hornisse	9
6. Umfrage Bienengesundheit 2022.....	12
6.1. Aufgetretene Krankheiten/Schädlinge	12
6.2. Hauptsächlich problematische Krankheiten/Schädlinge.....	13
6.3. Varroabelastung.....	13
6.4. Bienen-Paralyse-Virus (CBPV).....	14
6.5. Bienengesundheit allgemein.....	14
6.6. Gründe für eine bessere oder schlechtere Bienengesundheit	15
6.7. Futterangebot der Honigbienen	15
7. Bienenvergiftungen.....	16
8. Fazit	17

1. Einführung/Ausgangslage

Im Auftrag des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) erstellt der Bienengesundheitsdienst (BGD) basierend auf bereits vorhandenen Daten einen zusammenfassenden jährlichen Bericht zur Bienengesundheit in der Schweiz. Wie bereits in den Vorjahren hat der BGD eine Umfrage zur Bienengesundheit durchgeführt. Die eingegangenen Antworten sind in diesem Bericht berücksichtigt.

2. Vorhandene und gesammelte Daten

Zum Gesundheitszustand der Bienen sind folgende Daten in den Bericht eingeflossen:

- Statistik Sauer- und Faulbrut (Info SM, Statistiken BLV)
- Winterverluste (Schweizerische Bienen-Zeitung, apisuisse/Agroscope und COLOSS)
- Überwachung Beutenkäfer (Apinella, BLV)
- Verdachtsmeldungen Bienenvergiftung (BGD)
- Verdachte Asiatische Hornisse (BGD, CABI und Museo cantonale di storia naturale Tessin)
- Umfrage zur Bienengesundheit bei Imker/-innen (BGD)

3. Sauerbrut, Faulbrut und Varroatose

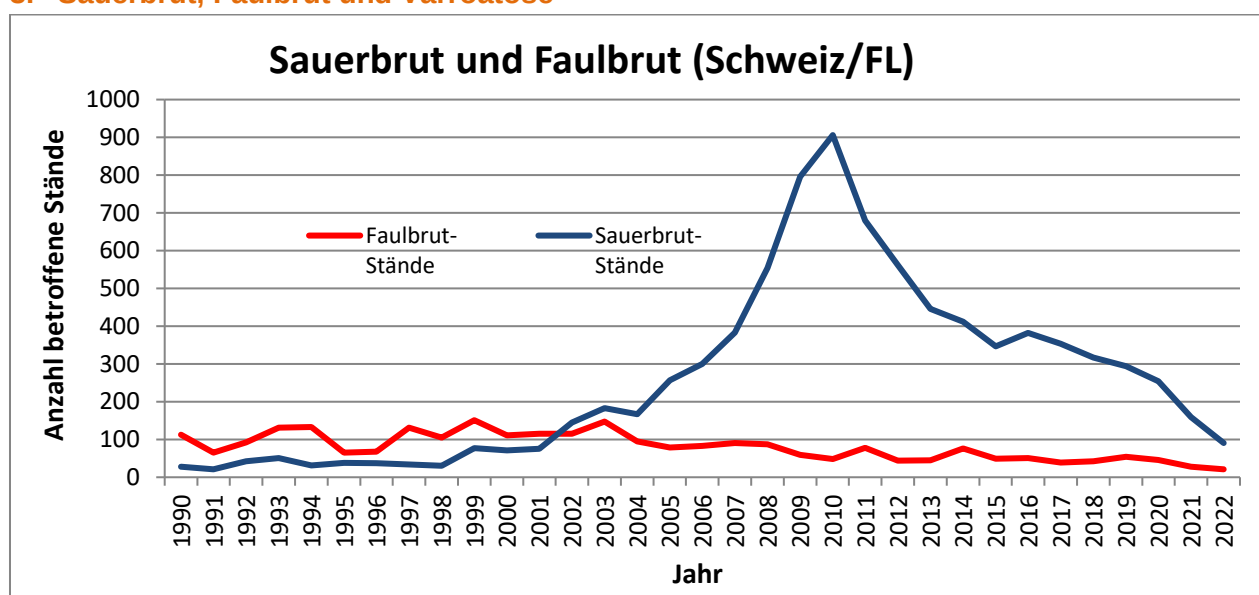


Abbildung 1: Seuchenmeldungen im Mehrjahresvergleich

Quelle: Info SM

Im Jahre 2022 wurden 91 Sauerbrut- und 21 Faulbrutfälle registriert. Verglichen mit den Vorjahren handelt es sich dabei um verhältnismässig tiefe Werte (Abb. 1). Zum ersten Mal seit 2001 wurden weniger als 100 Fälle Sauerbrut gemeldet. Bei der Faulbrut sind die Werte von 2022 die tiefsten seit Anfang der Datenerfassung 1923. Diese Zahlen scheinen auf eine Verbesserung der Gesundheitslage der Honigbiene zu deuten. Die gute Witterung im Frühling 2022 und die dadurch bessere Pollen- und Nektarversorgung hat die Völker vermutlich auch weniger anfällig auf die Krankheit gemacht. Es ist zu beachten, dass die Seuchenmeldungen jeweils pro Bienenstand erfolgen. Das heisst, mehrere von Faul- oder Sauerbrut befallene Stände eines Bienenhaltenden werden in der Seuchenstatistik als mehrere Fälle erfasst. Dieser Umstand wird im vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt.

3.1. Sauerbrut

Seit 1937 werden Daten zur Sauerbrut erhoben. Im Jahre 2010 erreichte die Sauerbrut mit 906 Fällen den Höhepunkt (Abb. 1). Damals waren schweizweit durchschnittlich 5% aller Imker von dieser Brutkrankheit betroffen. Nach dem Inkrafttreten der Technischen Weisungen über die «Massnahmen im Seuchenfall von Sauerbrut (Europäische Faulbrut) bei Bienen» im gleichen Jahr, sank die Anzahl gemeldeter Sauerbrutfälle rapide. Die neuen Weisungen haben zum kontinuierlichen Rückgang der Krankheit beigetragen. Auch im Berichtsjahr ist die Anzahl Fälle stark rückläufig, was möglicherweise mit den guten Trachtverhältnissen im Frühling zusammenhängt. Regional gibt es grosse Unterschiede – gewisse Gebiete sind von der Sauerbrut stärker betroffen (Abb. 2).

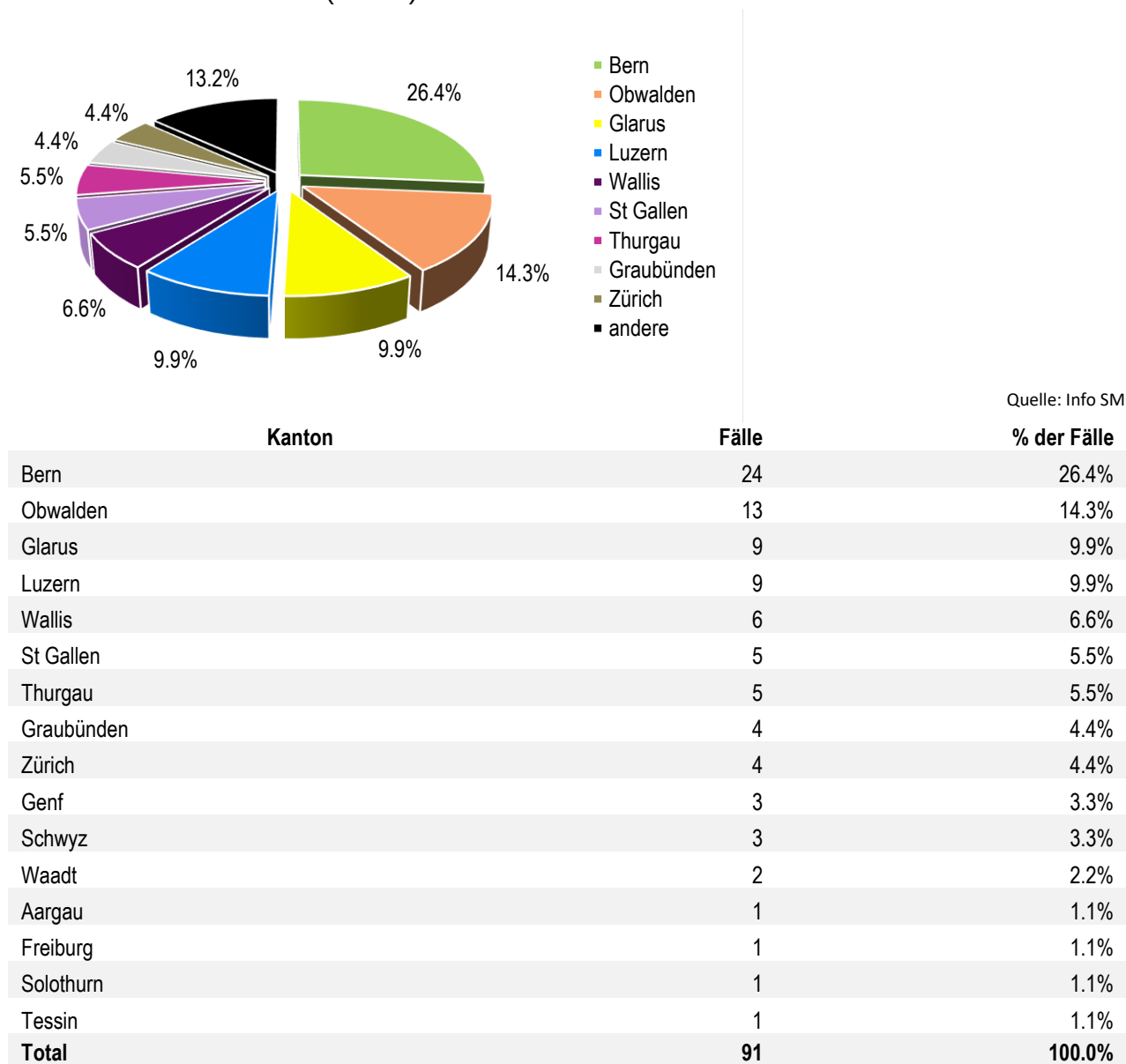


Abbildung 2: Sauerbrutfälle pro Kanton

Wie in den vergangenen Jahren wurden die meisten Sauerbrutfälle im Kanton Bern gemeldet. Dabei ist auch die hohe Völkerzahl zu berücksichtigen. Der Kanton Bern liegt zahlenmässig zwar an der Spitze, prozentual zur Anzahl Imkerinnen und Imker im Kanton sind von dieser Brutkrankheit aber lediglich 0.6% der Bienenhaltenden betroffen.

Im Kanton Glarus waren 8.4% der Imker/-innen und in Obwalden 7.5% betroffen. Im Vergleich mit der Anzahl Imker, hatten diese Kantone schon 2021 am meisten Fälle. In den anderen Kantonen lag der Prozentsatz unter 2 Prozent. Wie in früheren Jahren blieb die Westschweiz weitgehend von Sauerbrut verschont (insgesamt 7 Fälle). Ein Fall wurde im Tessin gemeldet.

3.2. Faulbrut

Die Daten der Faulbrut-Stände werden seit 1923 erhoben und waren in den 70er Jahren mit teilweise über 400 Fällen jährlich am höchsten. In den letzten 10 Jahren hat sich die Anzahl gemeldeter Fälle auf einem deutlich tieferen Niveau stabilisiert (Abb. 1).

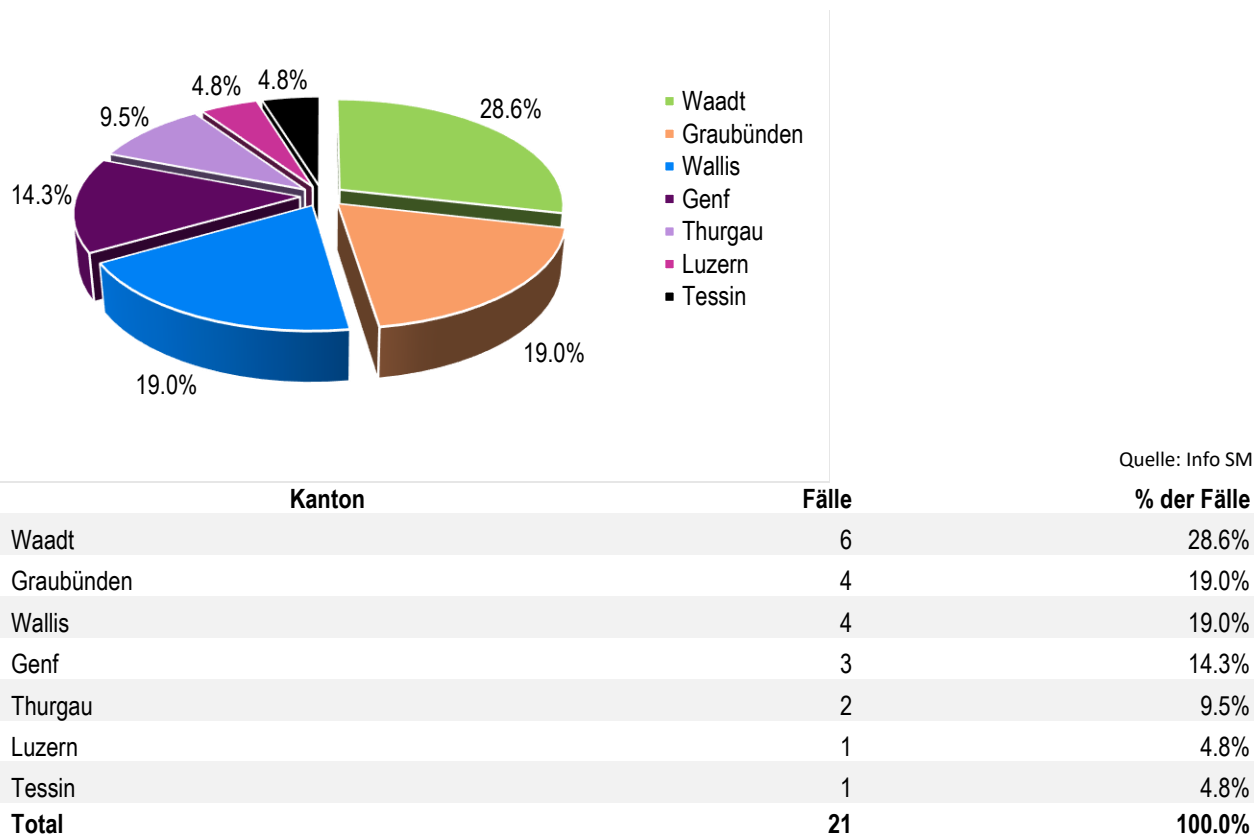


Abbildung 3: Faulbrutfälle pro Kanton

2022 wurden gesamtschweizerisch 21 Fälle gemeldet (Abb. 3). Das ist die tiefste Zahl seit Erfassungsbeginn. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Rückgang von 25%. Die Mehrheit der Fälle wurde im Berichtsjahr in der Westschweiz festgestellt. Hingegen blieben andere Gebiete, die 2021 relativ stark befallen waren (z.B. Kanton Bern) 2022 verschont. Im Vergleich mit der Anzahl Imker wurden in Genf am meisten Fälle registriert (1.3% der Imker waren betroffen).

3.3. Varroatose

Die Varroatose gilt in der Schweiz als zu überwachende Tierseuche. Bieneninspektoren melden die Fälle, die sie beim Kontrollieren von Bienenständen bemerken. Varroatose wird seit Januar 2022 wie folgt definiert: im Bienenvolk sind mindestens vier Bienen mit Stummelflügel vorhanden und/oder Kahlflug mit toter Brut, die stark von Varroa parasitiert ist.

2022 wurden insgesamt 36 Fälle gemeldet, die vor allem zwischen Juli und September sowie im Dezember festgestellt wurden. Sie stammten aus folgenden Kantonen: Neuenburg (17), Zug

(9), Waadt (3), Appenzell Ausserrhoden (2), Wallis (2), Zürich (2) und Aargau (1). Es ist nicht sicher, dass sämtliche Kantone bereits 2022 alle Meldungen gemäss der neuen Definition erfasst haben – zumindest in Neuenburg und Zug war dies der Fall. Es ist wahrscheinlich, dass sich das Meldeverfahren in den nächsten Jahren weiter durchsetzen wird und daher mehr Fälle erfasst werden.

4. Winterverluste

Die Winterverluste (Abb. 4) werden von BienenSchweiz, dem Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz im Auftrag von apisuisse und in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Bienenforschung (ZBF) seit dem Winter 2007/08 für die ganze Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein mittels einer Umfrage erhoben. Die Daten wurden bereits zum 15. Mal in dieser Form zusammengetragen. Im Berichtsjahr haben 1'381 Imkerinnen und Imker auswertbare Daten erfasst. Der Fragekatalog ist so weit wie möglich auf die Vorgaben des internationalen COLOSS-Netzwerkes (Prevention of COLony LOSSes) abgestimmt. So kann nicht nur die langjährige Entwicklung in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein verfolgt werden, sondern die Schweizer Werte werden auch zu einem gewissen Grad mit denjenigen des Auslands vergleichbar.

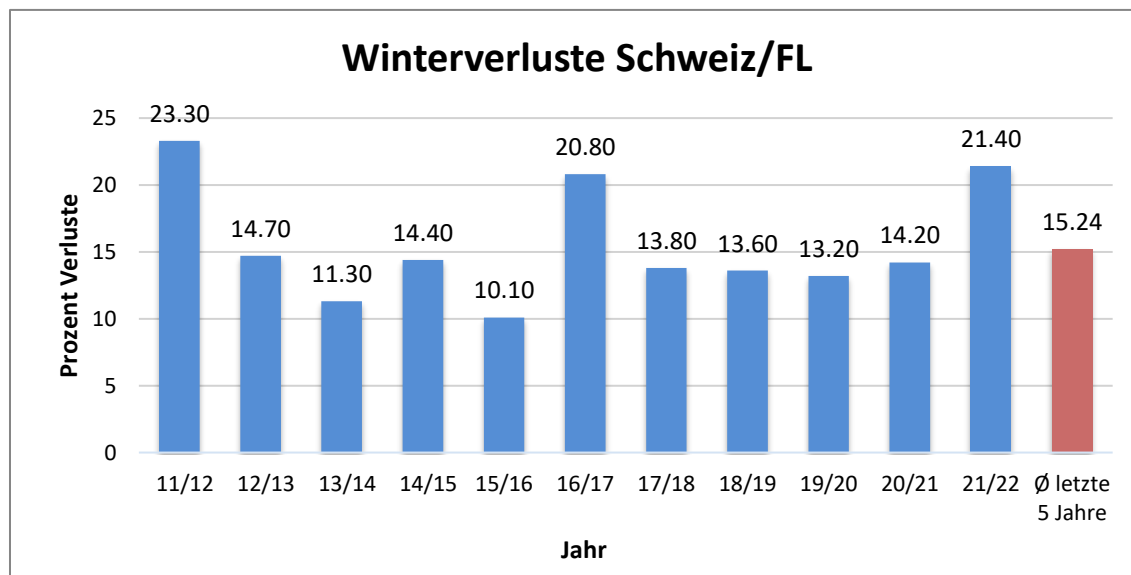


Abbildung 4: Winterverluste im Zeitverlauf

Die abgebildete Winterverlust-Statistik beinhaltet die echten Winterverluste der Bienenvölker in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Sie werden aus der Differenz der insgesamt ein- und ausgewinterten Völker ermittelt und beinhalten tote, leergeflogene und weisellose Völker sowie Elementarschäden.

Im Berichtsjahr betrugen die Winterverluste 21.4%. Solch hohe Zahlen wurden seit dem Winter 2011/2012 nicht mehr erreicht. Damit sind sie auch weit über dem Durchschnitt der letzten 5 Jahre (Abbildung 5). Weitere 17.7% der Völker, also ungefähr noch einmal so viele, gingen bereits vor dem Einwintern verloren oder waren beim Auswintern zu schwach, um sich zu einem Wirtschaftsvolk zu entwickeln. Somit fehlten im Frühjahr 39.1% der Völker, was deutlich mehr ist als in den vergangenen Jahren.

Die Kantone Glarus, Schwyz, Uri und Appenzell Ausserrhoden/Innerrhoden hatten prozentual

am wenigsten, die Kantone Genf, Jura und Schaffhausen am meisten tote Völker zu verzeichnen.

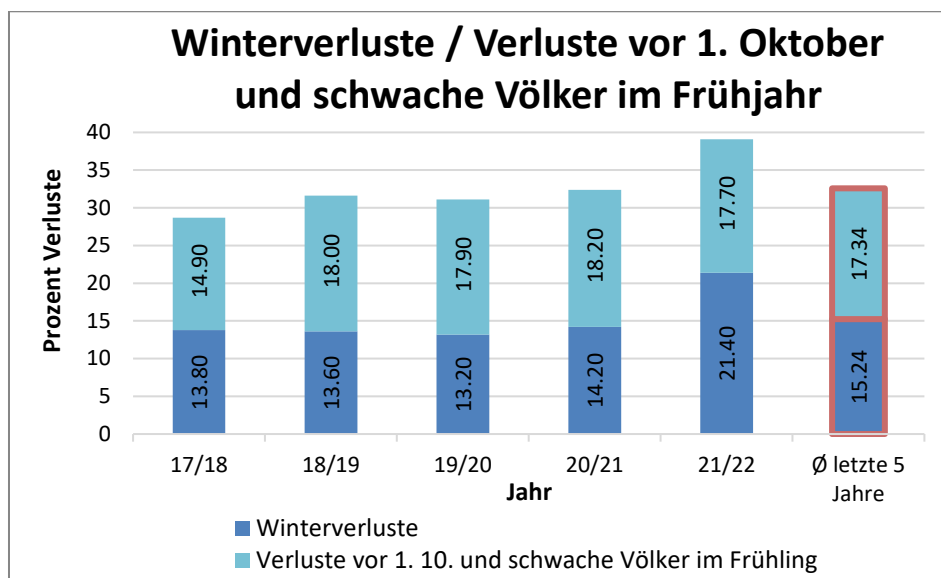


Abbildung 5: Winterverluste im Vergleich zu Verlusten vor Einwinterung und schwachen Völkern im Frühling

Im Frühjahr 2022 waren bei der Auswinterung wie im Vorjahr viele Völker zu schwach, um sich zu einem Wirtschaftsvolk zu entwickeln. Möglicherweise wurden diese Völker bereits schwach eingewintert, hatten eine schlechte Futterversorgung oder es herrschten ungünstige Standort-Bedingungen. Mit der Völkerbeurteilung im Herbst und dem konsequenten Umsetzen empfohlener Massnahmen (Vereinen, regelmässiges Ersetzen von Königinnen, Abtöten von Serbeln) könnten diese Verluste reduziert werden.

Zu den besonders hohen Völkerverlusten im Winter 2021/2022 können neben den oben erwähnten Gründen noch weitere Faktoren beigetragen haben: das Wetter war bis Juli 2021 vorwiegend feucht und kühl, weshalb viele Völker nicht genügend Futtervorräte aufbauen konnten. Das schlechte Wetter könnte auch einen negativen Einfluss auf die Qualität der Königinnen gehabt haben. Die detaillierte Analyse der Ergebnisse zeigt zudem, dass viele Imker infolge des schlechten Wetters die Durchführung der 1. Sommerbehandlung verschoben haben, was wiederum zu mehr Varroaschäden geführt haben könnte. Die niedrigsten Winterverluste hatten Imker zu verzeichnen, welche die Winterbehandlungen bei Brutfreiheit früh durchgeführt haben. Wurden die Völker erst im Januar behandelt, stieg die Anzahl der Verluste wieder, vermutlich wegen der Anwesenheit von Brut. Bienenstände über 1000m Höhe zeigten weniger Verluste als solche in tieferen Lagen, was möglicherweise durch eine kürzere Brutdauer und somit eine tendenziell tiefere Milbenvermehrung im Laufe der Saison erklärt werden könnte.

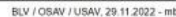
Winterverluste Schweiz und umliegende Länder 2021/22					
	Anzahl Antworten	Anzahl Völker	% der Imker, die Daten liefern	Anzahl Völker pro Imker	Völkerverluste in % (inkl. Königinprobleme)
Deutschland	10'492	137'145	8	13	20.9
Österreich	1'233	26'405	3.9	21	8.9
Schweiz	1'381	23'027	8	17	21.4

Abbildung 6: Daten aus COLOSS-Netzwerk

Von Italien und Frankreich sind uns für 2022 keine Daten bekannt. In diesen beiden Ländern werden Daten zu Winterverlusten zwar im Rahmen von COLOSS in Form von wissenschaftlichen Publikationen kommuniziert, sie werden jedoch erst 2 - 3 Jahre nach Erfassung veröffentlicht. Die 2022 publizierten Daten vom Winter 2019/2020 umfassten nur 2% resp. <1% der französischen und italienischen Imker und sind somit wenig aussagekräftig.

Der Kleine Beutenkäfer *Aethina tumida* hat sich im süditalienischen Kalabrien etabliert. Dadurch ergibt sich für die Schweizer Bienenpopulation eine gewisse Bedrohung (primär durch Importe). Die Asiatische Hornisse *Vespa velutina* hatte sich in den vergangenen Jahren in den Kantonen Genf und Jura angesiedelt. Im Berichtsjahr wurde sie in weiteren Kantonen (AG, BL, FR, NE, SO, VD) gesichtet.

Um eine Einschleppung von *Aethina tumida* in die Schweiz möglichst früh zu erkennen und den Kleinen Beutenkäfer sofort bekämpfen zu können, führt das BLV seit 2015 das Früherkennungsprogramm Apinella durch. Von den 135 Sentinel-Imkerinnen und -Imkern (Abb. 7) konnten im Jahr 2022 insgesamt 1'383 Datensätze ausgewertet werden. Es wurden keine verdächtigen Käfer oder Larven gefunden. Die Schweiz ist somit weiterhin befallsfrei.



Der 2014 in Süditalien eingeschleppte Beutenkäfer wurde 2022 in keinem der Sentinel-Bienenstände in Kalabrien und Sizilien entdeckt. Imker haben im Berichtsjahr (Stand 31.12.2022) im Rahmen der Überwachung ihrer Bienenstände auf Sizilien 2022 keine Funde gemeldet, aus Kalabrien hingegen kamen 2 bestätigte Meldungen von betroffenen Bienenständen. Diese Funde wurden über die dafür vorgesehene [Webseite](#) gemeldet. Nach Einschätzung des Bienengesundheitsdienstes muss aber damit gerechnet werden, dass in Kalabrien nicht mehr alle Fälle offiziell gemeldet und nicht alle befallenen Stände saniert

werden. Dies könnte die weitere Verbreitung des Schädlings begünstigen. Eine Ausrottung des Beutenkäfers scheint in der Region nicht mehr möglich.

Anfang Juli 2022 wurden 12 Fälle vom Kleinen Beutenkäfer in der französischen Überseeinsel La Réunion entdeckt – die betroffenen Bienenstände wurden saniert und seit Ende Juli 2022 wurde kein weiterer Befall festgestellt. Ziel der französischen Behörden ist zurzeit immer noch die Ausrottung. Die EU hat für La Réunion die gleichen Importbeschränkungen beschlossen wie für Bienen/-material aus Italien.

Der BGD rät von Importen aus dem Ausland strikt ab. Nur so kann das Einschleppen des Kleinen Beutenkäfers oder weiterer Schädlinge vermieden, beziehungsweise hinausgezögert werden. Um allfällige Verluste auszugleichen, propagiert der BGD das Bilden von genügend Jungvölkern.

5.2. Asiatische Hornisse

Die Asiatische Hornisse trat in Frankreich im Jahre 2004 das erste Mal auf, in Spanien 2010, in Portugal und Belgien 2011, in Italien 2012, in Deutschland 2014, in England 2016 und in Holland und der Schweiz 2017 (Abb. 8). 2021 und 2022 wurden einzelne Individuen von *Vespa velutina* in Irland entdeckt, bislang jedoch ohne Nestfund.

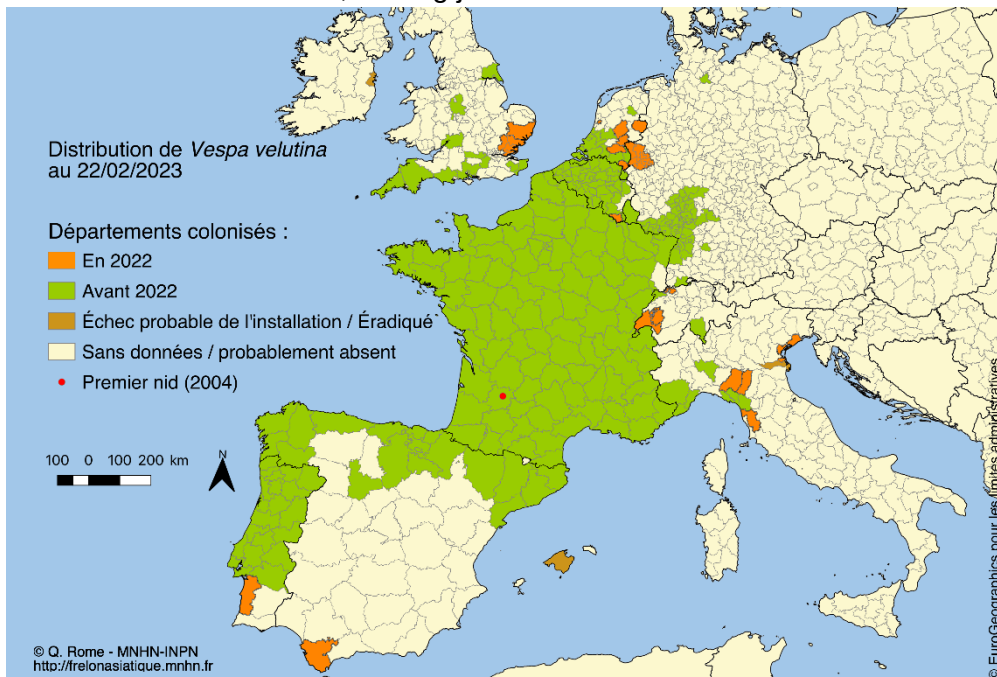


Abbildung 8: Verbreitungskarte des MNHN zur Asiatischen Hornisse, Stand Februar 2023

Der Bienengesundheitsdienst ist für Imkerinnen und Imker die offizielle Anlaufstelle für Verdachtsmeldungen der Asiatischen Hornisse in der Schweiz. 2022 sind beim BGD 239, beim CABI (Centre for Agriculture and Biosciences International) 15 und beim Museo cantonale di storia naturale im Tessin 12 Verdachtsmeldungen eingetroffen. Zusammen entspricht dies 266 Verdachtsfällen.

Gegenüber dem Vorjahr haben die Meldungen stark zugenommen, was sicher auf das warme Wetter im Frühling und Sommer zurückzuführen ist. Die Anfragen erfolgten meist per E-Mail und wurden mit Fotos dokumentiert. Ein Teil der Meldungen konnte leider nicht sicher bestimmt werden (z.B. fehlende oder unscharfe Fotos sowie Bilder von Nestern, die auch anderen Wespenarten zugeordnet werden könnten). Die Artenbestimmung übernahm wie im Vorjahr ein Insektenspezialist des Schweizerischen Zentrums für die Kartografie der Fauna (SZKF). Alle

entdeckten Asiatischen Hornissen erfasst das SZKF theoretisch in einer Verbreitungskarte. Da die aktuelle Karte zur Situation 2022 noch nicht vom SZKF veröffentlicht wurde, hat der BGD folgende Karte selbst erstellt (Abb. 9).

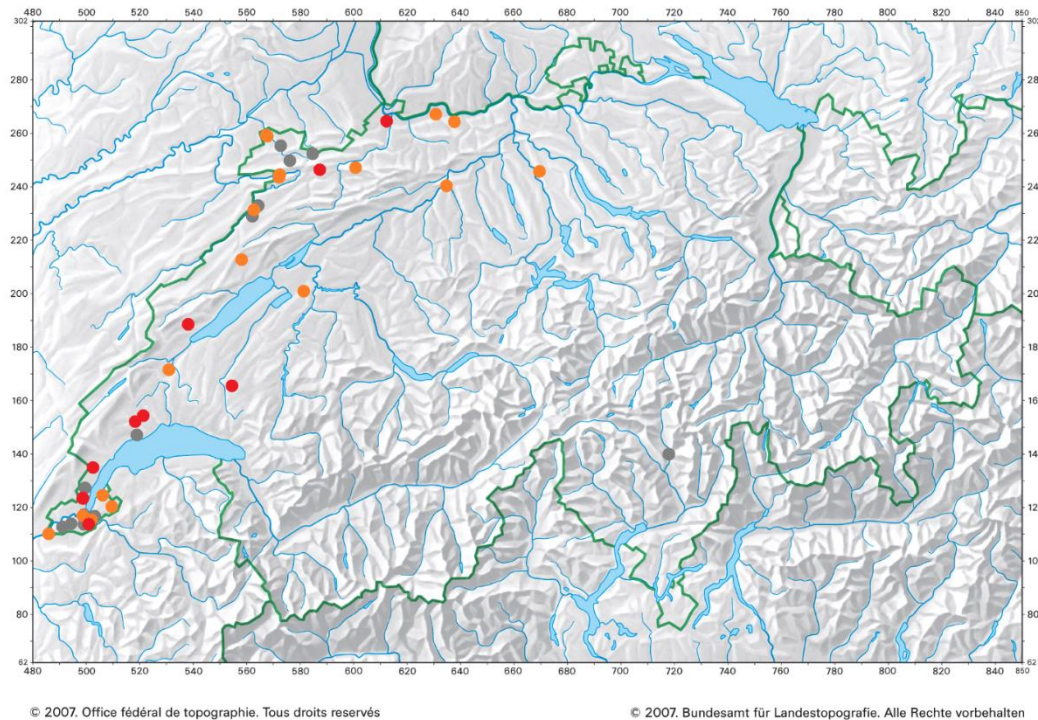


Abbildung 9: Verbreitungskarte Asiatische Hornisse in der Schweiz 2022 (Quelle: Daten BGD, Kartenbasis © Swisstopo)
(rot = gefundene und zerstörte Nester; orange = entdeckte Individuen, grau = Fälle der Vorjahre)

Die Kantone mit den meisten Meldungen waren Waadt (54), Jura (32), Baselland (29), Freiburg (26) und Bern (18).

46-mal wurde der Fund einer Asiatischen Hornisse *Vespa velutina* offiziell bestätigt. Mehr als die Hälfte der gemeldeten Verdachte waren einheimische Europäische Hornissen (131), bei den weiteren handelte es sich meist um Wespen und Fliegen (44 Meldungen).

2022 hat sich die Asiatische Hornisse *Vespa velutina* rasch verbreitet. Bestätigte Funde stammten aus den Kantonen Aargau, Baselland, Freiburg, Genf, Jura, Neuenburg, Solothurn und Waadt. Obwohl meistens nur Individuen beobachtet wurden, konnten 11 Nester gefunden und zerstört werden (Kantone Baselland, Freiburg, Genf, Jura und Waadt), darunter 8 Sekundärnester. Mehrere Meldungen konnten je nach Lage einem gemeinsamen Nest zugeordnet werden, daher sind auf Abbildung 9 nicht alle einzeln dargestellt. Der warme, trockene Frühling hat die Entwicklung der Asiatischen Hornisse begünstigt und ihr erlaubt im Sommer Sekundärnester zu bilden.

Die befallenen Kantone entsprechen bereits etwa einem Drittel der Gebiete mit einer hohen Eignung für die Spezies (Abb. 10).

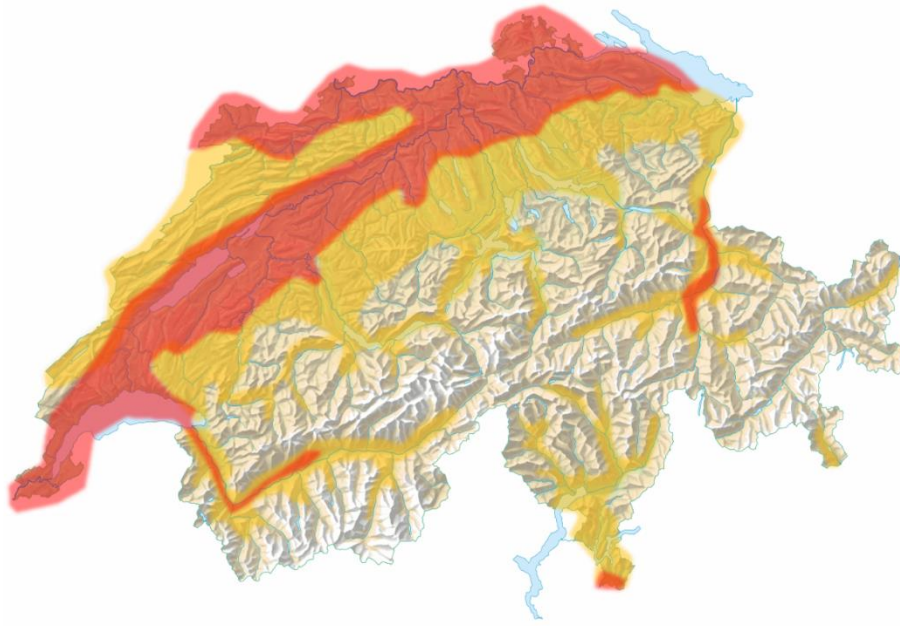


Abbildung 10: Ergebnisse eines bioklimatischen Modelles (CLIMEX) zeigen die hohe (rot) und mittlere (orange) Eignung möglicher Ansiedlungsgebiete in unterschiedlichen klimatischen Zonen der Schweiz. (Daten CABI und FiBL; Kartenhintergrund Swisstopo)

Der «Cercle Exotique» plant im Frühjahr 2023 die Überarbeitung der im Frühling 2017 veröffentlichten Handlungsempfehlung für die Kantone.

Trotz der Handlungsempfehlungen und der klaren Verantwortung der Kantone, sind viele Kantone immer noch ungenügend auf ein Auftreten der Asiatischen Hornisse vorbereitet oder den kantonalen Neobiotastellen fehlen fürs Handeln die finanziellen und personellen Ressourcen.

Der Handlungsbedarf in Zusammenhang mit der Asiatischen Hornisse wird sowohl vom Cercle Exotique wie auch vom BAFU anerkannt.

Die vom BGD koordinierte Task Force setzt sich aus Mitgliedern der Universität Lausanne, dem CABI und dem BGD zusammen. Sie hat die Aufgabe, vor Ort zu intervenieren, wenn der Schädling im Kantonsgebiet zum ersten Mal auftaucht (Nestsuche organisieren, Nestzerstörung anleiten) und gleichzeitig die kantonalen Verantwortlichen praktisch zu schulen, damit diese anschliessend selbständig wirken können. Im Berichtsjahr kam die Task Force in den Kantonen Baselland, Genf und Waadt zum Einsatz. Leider konnten aber die kantonalen Verantwortlichen nicht geschult werden (in den meisten Fällen war unklar, wer diese Funktion übernehmen soll).

Im Kanton Waadt wurden zudem die Imkeransprechpersonen der verschiedenen Sektionen in der Theorie ausgebildet (Lebenszyklus *Vespa velutina*, Insekt erkennen, einfangen, markieren und folgen). Der Praxiskurs ist 2023 geplant.

Die wirkungsvollste Bekämpfungsmassnahme der Asiatischen Hornisse ist die Entfernung der Nester. Auch wenn immer wieder neue Fallen zum Schutz der Bienen angeboten werden, gibt es immer noch keine selektiven. Insektenspezialisten und der BGD raten entschieden davon ab (zu wenig wirksam, nicht selektiv und in gewissen Kantonen sogar verboten). Sollte sich die Asiatische Hornisse in einer Region verbreiten, können – wie eine französische Studie belegt – gittergeschützte Fluglöcher helfen, einen extremen Druck auf einen Bienenstand zu verringern.

Weitere Informationen zu den aktuellen Empfehlungen sind im [Merkblatt 2.7. Asiatische Hornisse *Vespa velutina*](#) zu finden.

Die Asiatische Hornisse *Vespa velutina* ist nicht die einzige bienenfressende Hornisse, die sich in den nächsten Jahren in Westeuropa ausbreiten könnte. Die vom Nahen Osten bis Süditalien einheimische Orientalische Hornisse *Vespa orientalis*, wurde 2021 in der südfranzösischen Hafenstadt Marseille entdeckt - 2 Nester wurden vernichtet. Im Berichtsjahr wurde in der Region erneut ein Nest gefunden und zerstört, weitere dürften folgen. Diese Spezies baut ihre Nester vor allem im Boden und in Wänden und hat sich bereits 2012 in Spanien etabliert. Es ist möglich, dass sich ihr Verbreitungsgebiet in Europa durch den Klimawandel vergrößert. Die Gefahr für Honigbienen könnte mit jener der Asiatischen Hornisse vergleichbar sein.

6. Umfrage Bienengesundheit 2022

Im Dezember 2022 und Januar 2023 hat der BGD mittels Fragebogen die Gesundheit der Honigbienenvölker in der Schweiz und in Liechtenstein ermittelt.

Insgesamt haben 726 Personen an der Umfrage teilgenommen (533 aus der Deutschschweiz/Liechtenstein, 166 aus der Romandie, 27 aus dem Tessin). Dies entspricht in etwa der Teilnehmerzahl des letzten Jahres. Sämtliche eingegangenen Antworten aus der Schweiz und Liechtenstein wurden bei der Auswertung berücksichtigt, auch wenn dadurch gewisse Kantone in Bezug auf die effektiven Imkerzahlen über- oder untervertreten sind.

6.1. Aufgetretene Krankheiten/Schädlinge

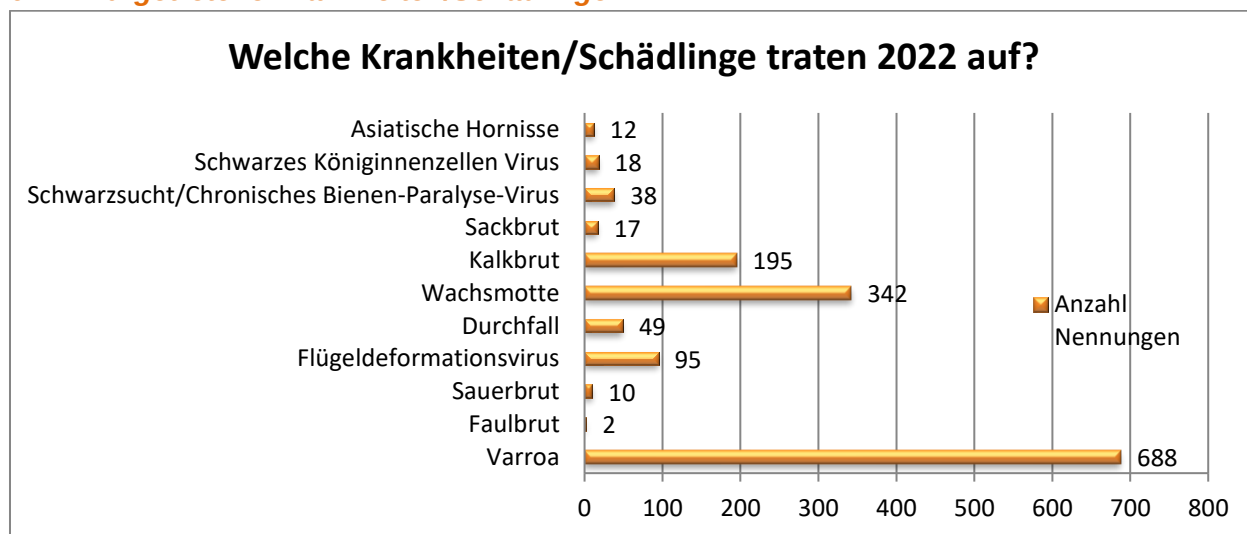


Abbildung 11: 2022 aufgetretene Krankheiten/Schädlinge

Wie in den Vorjahren wurde die in allen Bienenvölkern vorkommende Varroamilbe am häufigsten festgestellt, gefolgt von der Wachsmotte (Abb. 11). Kalkbrut trat ungefähr so häufig auf wie in den Vorjahren. Die Krankheit betrifft vor allem schwache Völker (beim Ein-/Auswintern oder wegen zu früher Jungvolkbildung infolge hoher Winterverluste). Die Sauer- und Faulbrut-Beobachtungen sind im Vergleich zu den vergangenen Jahren weiter zurückgegangen.

6.2. Hauptsächlich problematische Krankheiten/Schädlinge

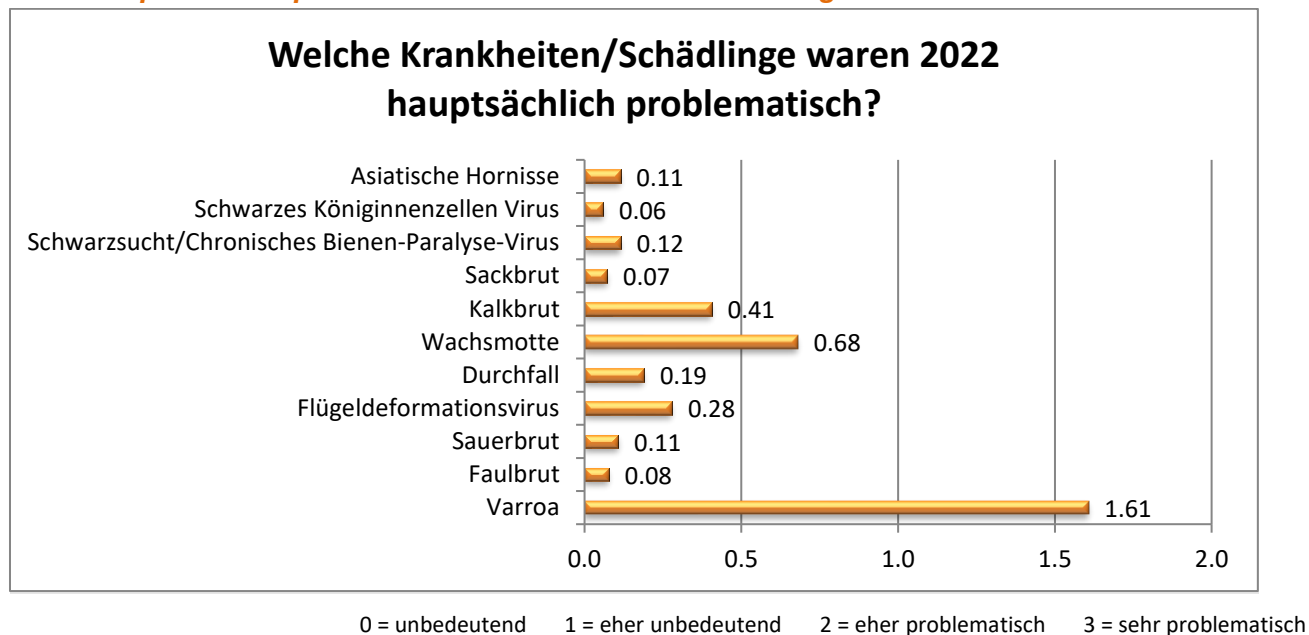


Abbildung 12: 2022 hauptsächlich problematische Krankheiten/Schädlinge

Wie schon im Vorjahr wird die Varroamilbe als am ehesten problematisch beurteilt und liegt mit grossem Abstand an der Spitze, gefolgt von der Wachsmotte (Abb. 12).

6.3. Varroabelastung

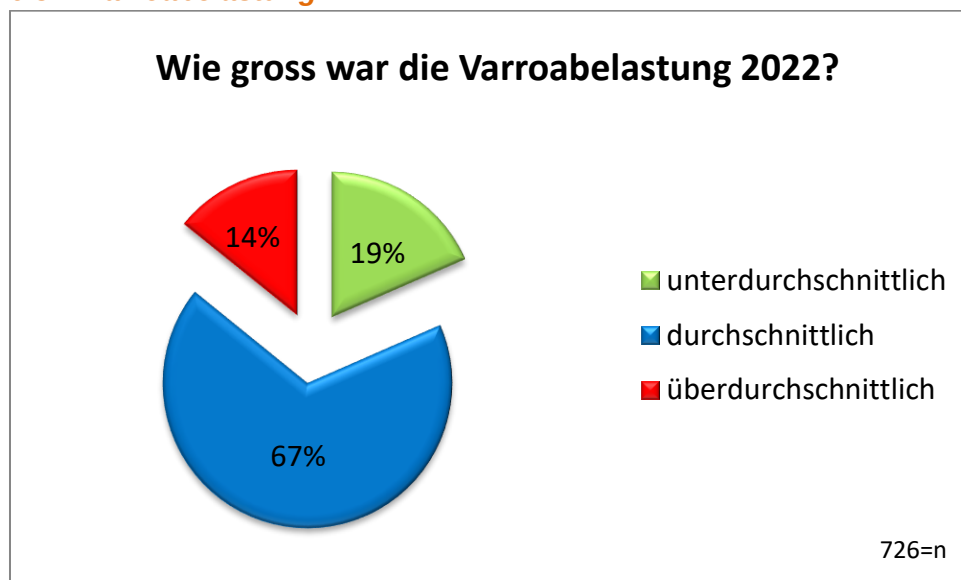


Abbildung 13: Varroabelastung 2022 im Vergleich mit dem Durchschnitt der letzten 3 Jahre

86% der Umfrageteilnehmer beurteilen die Varroabelastung als durchschnittlich bis unterdurchschnittlich (Abb. 13). 14% (im Vorjahr waren es 21%) erachten sie als überdurchschnittlich. Damit scheint die Situation allgemein derjenigen der vergangenen Jahre zu entsprechen.

2022 betrachteten 15% der Imkerinnen und Imker in der Deutschschweiz die Varroabelastung als überdurchschnittlich hoch, in der Romandie 12% und im Tessin 7%.

6.4. Bienen-Paralyse-Virus (CBPV)

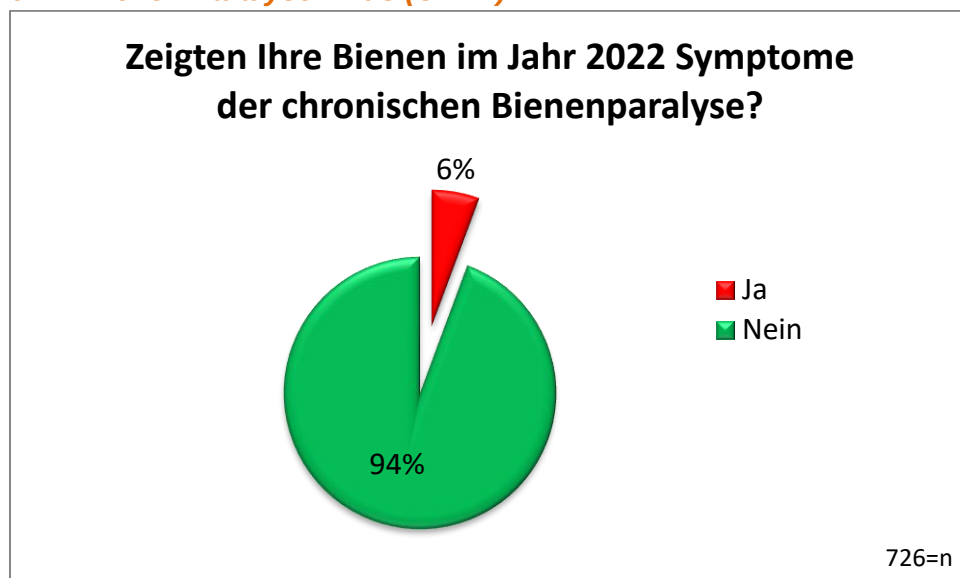


Abbildung 14: Die Imker/-innen wurden gefragt. «Zeigten Ihre Bienen im Jahr 2022 folgende Symptome: Zittern, Krabbeln, Lähmungen, intensives Putzen, Flugunfähigkeit trotz intakter Flügel, aufgetriebener Hinterleib, Bienen komplett schwarz und haarlos?»

Gemäss Umfrage 2022 haben 6% der Imker (Vorjahr 8%) Symptome des Bienen-Paralyse-Virus (CBPV) festgestellt (Abb. 14). Im Tessin wurde CBPV von 11% der Teilnehmer erwähnt. Diese Zahl lag in der Westschweiz (5%) und in der Deutschschweiz (5%) leicht tiefer. CBPV trat wie in den Vorjahren vor allem in Einzelvölkern und hauptsächlich in den Sommermonaten Mai bis August auf.

6.5. Bienengesundheit allgemein

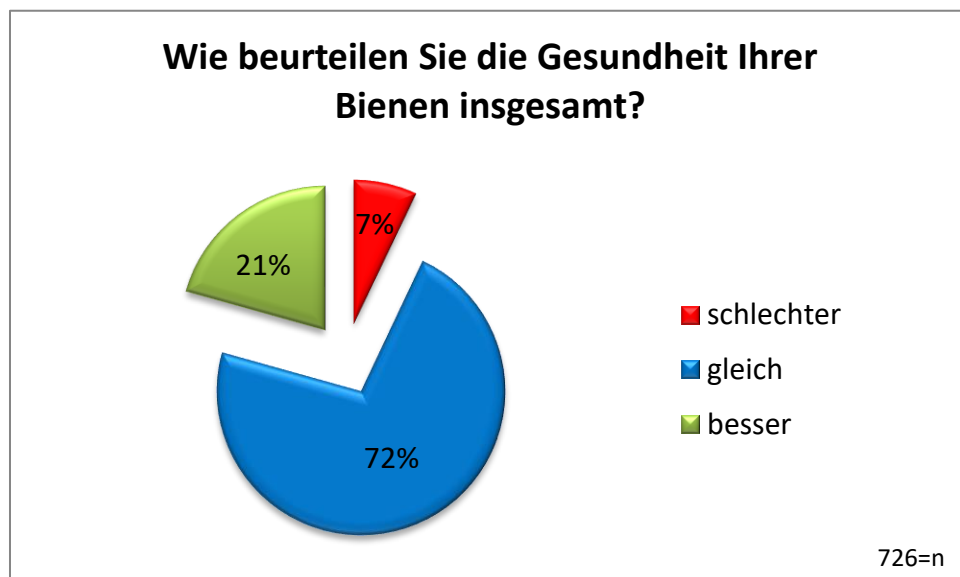


Abbildung 15: Bienengesundheit 2022 im Vergleich mit dem Durchschnitt der letzten 3 Jahre

93% der Teilnehmenden erachteten die Gesundheit ihrer Völker als gleich oder besser als in den letzten 3 Jahren (Abb. 15). 7% der Imker beurteilen die Bienengesundheit als schlechter. In der Romandie haben 9% die Bienengesundheit als schlechter betrachtet, im Tessin 7% und in der Deutschschweiz 7%. In der letzten Umfrage wurde die Bienengesundheit von 14% der

Teilnehmenden als schlechter beurteilt. Damit scheint sich die Bienengesundheit im Vergleich zum Vorjahr allgemein verbessert zu haben.

6.6. Gründe für eine bessere oder schlechtere Bienengesundheit

Im Rahmen der Umfrage hat der BGD nachgefragt, woran eine bessere oder eine schlechtere Bienengesundheit vermutlich liegt.

Wer die Bienengesundheit als besser eingestuft hat, sieht den Grund dafür primär bei günstigen Witterungsbedingungen (z.B. gute Tracht im Frühling), weniger Krankheiten/Schädlingen und bei besser ausgebildeten Imker/-innen.

Eine schlechtere Bienengesundheit wurde vor allem mit ungünstigen Witterungsbedingungen (vermutlich als Folge der Hitzewellen) und mit vermehrtem Auftreten von Krankheiten/Schädlinge begründet.

6.7. Futterangebot der Honigbienen

Da eine ausreichende Futterversorgung für gesunde Bienen essenziell ist, hat der BGD die Umfrageteilnehmenden nach allfälligen Mängeln im Bereich Nektareintrag und Pollenversorgung gefragt.

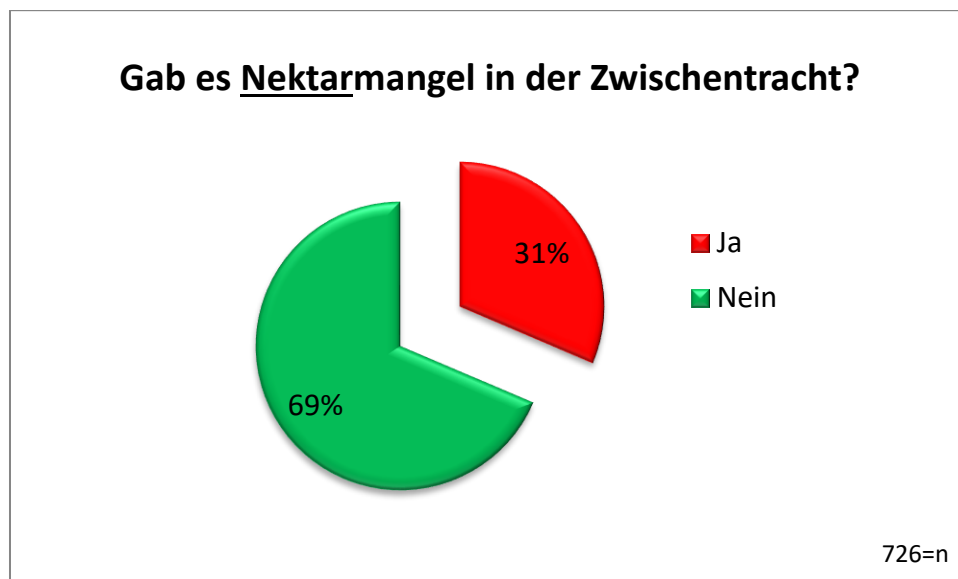


Abbildung 16: Nektarmangel in der Zwischentracht 2022

Das Wetter im Jahr 2022 war für den Bienenflug meistens gut. Nach einer Kälteperiode Anfang April waren die Temperaturen sehr mild: die Schweiz erlebte den viertmildesten Frühling seit Messbeginn 1864. Somit gab es an den meisten Standorten eine gute Frühtracht. Der Sommer war der zweitwärmster seit Messbeginn (1864) mit drei ausgeprägten, aussergewöhnlich frühen Hitzeperioden. Die Hitze kombiniert mit Regenmangel führte dazu, dass vielerorts eine eher bescheidene Sommertracht folgte. 31% der Befragten haben einen Nektarmangel festgestellt (Abb. 16). Im Vorjahr waren davon sogar $\frac{1}{4}$ der Umfrageteilnehmer betroffen. Im Tessin haben mit 56% deutlich mehr Imker einen Nektarmangel festgestellt als in anderen Regionen (zum Vergleich 41% in der Romandie und 27% in der Deutschschweiz). Vermutlich trat dieser Mangel infolge der dort sehr ausgeprägten Hitzewelle auf.

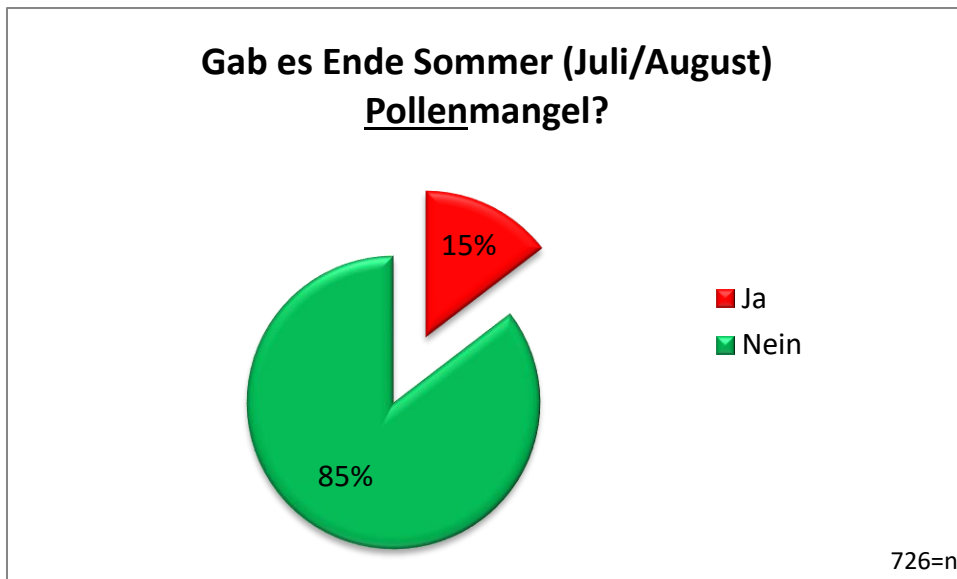


Abbildung 17: Pollenmangel Ende Sommer 2022

Im schweizerischen Durchschnitt haben nur 15% der Befragten im Juli/August einen Pollenmangel festgestellt (Abb. 17). Ausgeprägter war die Situation im Tessin mit 56%, vermutlich wieder wegen der Hitzewelle. Ein entspannteres Bild zeigte sich in der Romandie mit 22% und der Deutschschweiz mit 10%.

7. Bienenvergiftungen

Im Berichtsjahr 2022 erhielt der Bienengesundheitsdienst 13 Verdachtsmeldungen auf Bienenvergiftung (Abb. 18). Dies ist leicht weniger als die Jahre zuvor.

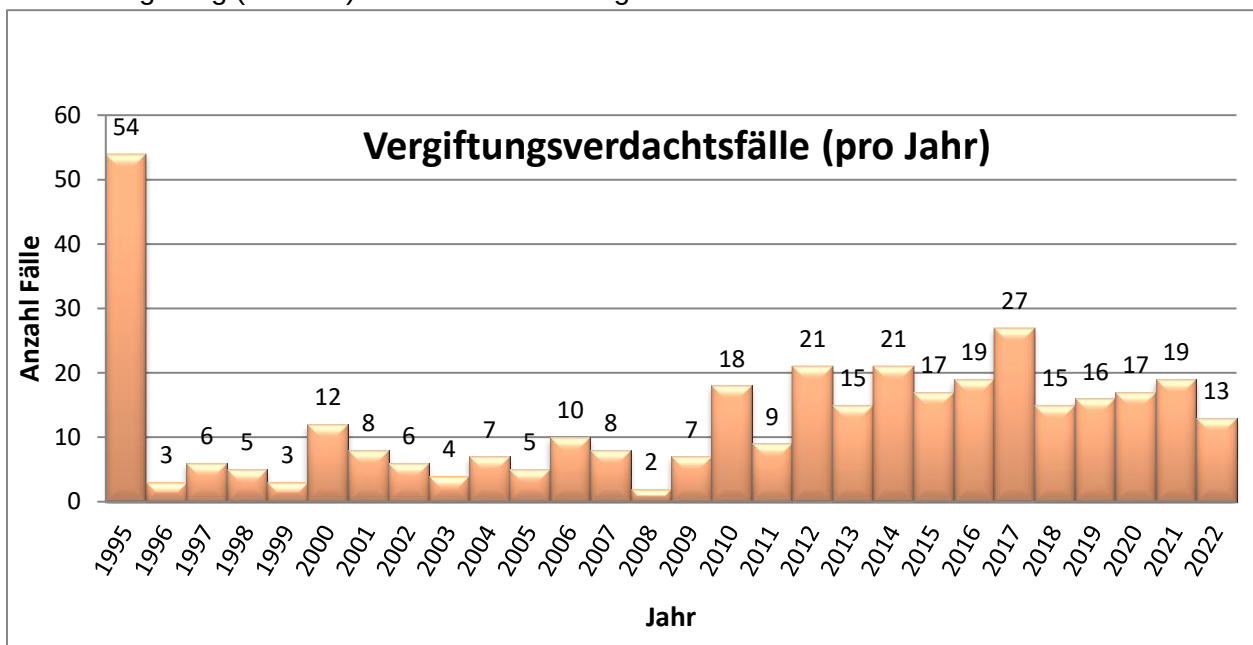


Abbildung 18: Entwicklung der gemeldeten Vergiftungsverdachte

Der BGD liess sieben Bienenproben untersuchen. Nur in einem Fall bestätigte sich der Verdacht (Abb. 19). Die nachgewiesene akute Bienenvergiftung (Oktober) war auf das Biozid Bendiocarb zurückzuführen, das nur in Innenräumen und ausschliesslich von Fachpersonen gegen Ameisen, Wespen und Hornissen eingesetzt werden darf. Die Vergiftung entstand also infolge Fehlanwendung (nicht Einhalten der Anwendungsvorschriften).

Zwei der restlichen sechs analysierten Bienenproben (Mai und August) wiesen zwar Rückstände auf, diese konnten aber das beobachtete Bienensterben nicht erklären. Die weiteren vier Proben waren rückstandsfrei (April, Mai, Juni und September). In einer Probe (Juni) hegte der BGD Verdacht auf eine Infektion durch das Chronische Bienen-Paralyse-Virus (CBPV). Aufgrund der schlechten Qualität wurde diese Probe jedoch nicht untersucht.

Bei den restlichen fünf Meldungen geht der BGD davon aus, dass die Bienen wegen zu starker Varroa-Belastung (Januar und Februar) und durch Kälte (März) gestorben sind.

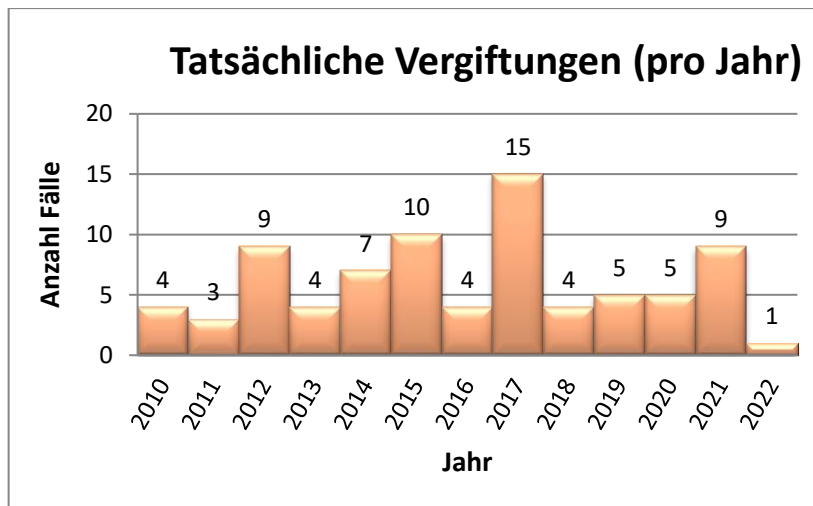


Abbildung 19: Entwicklung der tatsächlich nachgewiesenen Vergiftungen

Zusätzliche Details zu den Verdachtsmeldungen finden sich im separaten Bericht «Bienenvergiftungen 2022».

Gemäss BGD-Umfrage Bienengesundheit 2022 haben im Berichtsjahr 2% der befragten Imkerinnen und Imker auf ihrem Bienenstand Symptome beobachtet, die auf eine Vergiftung hinweisen könnten. Für den BGD ist daher klar, dass nicht alle Verdachte gemeldet werden.

8. Fazit

Die Gesundheit der Honigbienen zeigte in der Schweiz und in Liechtenstein 2022 im Vergleich zu den Vorjahren leichte Veränderungen. In gewissen Bereichen zeichnen sich Verbesserungen ab, in anderen Verschlechterungen.

Die meldepflichtigen Seuchenfälle der Faul- und Sauerbrut sind im Berichtsjahr weiter zurückgegangen.

Dagegen liegen die Winterverluste 2021/22 deutlich über dem Durchschnitt der letzten 5 Jahre. Die Winterverluste hängen sehr stark davon ab, wie gut die Varroabelastung unter Kontrolle ist. Vermutlich wurden die Varroabehandlungen 2021 infolge ungeeigneter Witterungsverhältnisse nicht rechtzeitig durchgeführt. Ausserdem war 2021 die Nektarversorgung regional wetterbedingt sehr schlecht (ausgenommen im Tessin), teilweise herrschte gar eine mangelhafte Pollenversorgung. Es ist denkbar, dass diese Mängel zu einer allgemeinen Schwächung der Bienenvölker beigetragen haben. Im Laufe des Jahres 2022 konnten sich die Bienenvölker dank eines warmen und sonnigen Frühlings allgemein gut entwickeln. In gewissen Gebieten kam es erneut zu einem hitzebedingten Futtermangel im Spätsommer.

Die Schweiz und Liechtenstein sind aktuell frei vom Kleinen Beutenkäfer. Die Asiatische Hornisse hingegen hat sich in der West- und Nordwestschweiz weiter ausgebreitet. Dies könnte die Bienengesundheit in Gebieten mit starkem Befall in Zukunft bis zu einem gewissen Grad bedrohen. Aktuell ist dies aber nicht der Fall.

Neben Krankheiten, Schädlingen (vor allem Varroamilbe), Königinnenverlusten und Hunger, können auch Viren und der unsachgemässe Einsatz von Pflanzenschutzmitteln/Bioziden oder Varroabehandlungsmitteln die Völker schädigen.

Als Ganzes betrachtet hat sich die Bienengesundheit im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr weiter verbessert. Dies bestätigt auch die allgemeine Einschätzung der Umfrageteilnehmer: 72% bezeichnen die Gesundheit ihrer Bienen als gleichgeblieben, 21% als besser und 7% als schlechter.