
Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln (Erhebungsprogramm des BLV)

Ergebnisse 2024

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen	3
Einleitung	5
Ausgangslage	5
Auftrag	5
Ziel dieses Berichts	6
Ergebnisse 2024: Übersicht	6
Anhang 1: detaillierte Analyse der Ergebnisse 2024	7
1. Gemüse	7
1.1. Blumenkohl.....	7
1.2. Karotten.....	8
1.3. Kartoffeln.....	9
1.4. Kopfsalat	11
1.5. Weisskohl.....	12
1.6. Zucchini.....	13
2. Früchte.....	16
2.1. Äpfel.....	16
2.4. Aprikosen	17
2.2. Birnen.....	19
2.5. Erdbeeren	20
2.3. Kirschen	22
3. Getreide	24
3.1. Weizenmehl.....	24
4. Pflanzliche Öle	26
4.1. Sonnenblumenöl	26
4.2. Rapsöl.....	26

Allgemeine Informationen

Allgemeine Informationen zu den Rückständen von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln sowie die wichtigsten Aussagen dieses Berichts sind nachfolgend in Form von Fragen und Antworten zusammengefasst.

Welche Wirkstoffe und welche Pflanzenschutzmittel sind in der Schweiz für die landwirtschaftliche Produktion zulässig?

Die für die Verwendung in Pflanzenschutzmitteln genehmigten Wirkstoffe sind in Anhang 1 der Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (PSMV)¹ aufgeführt. Das Pflanzenschutzmittelverzeichnis ist auf der Website des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen ([BLV](#)) verfügbar.

Welches sind die geltenden Rückstandshöchstgehalte (RHG) in Lebensmitteln?

Die RHG in Lebensmitteln sind in der Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Pestizidrückstände in oder auf Erzeugnissen pflanzlicher und tierischer Herkunft² sowie in der Verordnung des EDI über Lebensmittel für Personen mit besonderem Ernährungsbedarf³ festgelegt.

Wie werden die RHG in Lebensmitteln festgelegt?

Die RHG werden gemäss der guten Pflanzenschutzpraxis festgelegt. Um die Exposition der Konsumentinnen und Konsumenten gegenüber Rückständen von Pflanzenschutzmitteln möglichst gering zu halten, entsprechen die RHG der minimalen Verwendung, die nötig ist, um Schädlinge oder Unkräuter zu bekämpfen. Die RHG werden meistens tiefer angesetzt, als es der Gesundheitsschutz verlangen würde.

Sind Lebensmittel, die Rückstände von Pflanzenschutzmitteln unterhalb der RHG aufweisen, sicher?

Ja. Die RHG sind so festgelegt, dass gemäss dem wissenschaftlichen Kenntnisstand kein inakzeptables Gesundheitsrisiko für die Konsumentinnen und Konsumenten besteht. Lebensmittel, die Rückstände von Pflanzenschutzmitteln unterhalb des RHG aufweisen, können als sicher betrachtet werden.

Sind Lebensmittel, die Rückstände von Pflanzenschutzmitteln über den RHG aufweisen, noch sicher?

Ein Rückstand über dem RHG stellt nicht automatisch ein Gesundheitsrisiko dar. Der RHG wird so tief und streng festgelegt, dass gesundheitlich unsichere Mengen in Lebensmitteln nur schwer erreicht werden können.

Welche Risiken werden durch die Aufnahme von verschiedenen Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln (Cocktail-Effekt⁴) verursacht?

Artikel 4 PSMV¹ sieht vor, dass die Kumulations- und Synergieeffekte von Mehrfachrückständen bei der Risikobewertung der Wirkstoffe berücksichtigt werden müssen. Im Auftrag des BLV hat das Swiss Centre for Applied Human Toxicology (SCAHT) den gegenwärtigen Stand des Wissens zu diesem Thema zusammengefasst. Im Rahmen des «Aktionsplans zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln»⁵ untersucht das BLV die bestehenden Methoden für die Risikobewertung von Mehrfachrückständen und stützt sich dabei auf die Ergebnisse der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA). Die EFSA hat in Zusammenarbeit mit den EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission eine Methode für eine Bewertung von Cocktail-Effekten entwickelt. Bisherige Resultate ergaben kein inakzeptables Gesundheitsrisiko für die Konsumentinnen und Konsumenten.

Welche Lebensmittel wurden 2024 im Rahmen des Monitoringprogramms des BLVs analysiert?

¹ Verordnung vom 12. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln ([PSMV](#)).

² Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016 über die Höchstgehalte für Pestizidrückstände in oder auf Erzeugnissen pflanzlicher und tierischer Herkunft ([VPRH](#)).

³ Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016 über Lebensmittel für Personen mit besonderem Ernährungsbedarf ([VLBE](#)).

⁴ SCAHT (2018). [Kombinationswirkungen \(«Cocktail effect»\) von Pestizidrückständen in Lebensmitteln](#).

⁵ [Aktionsplan Pflanzenschutzmittel \(admin.ch\)](#) Bericht des Bundesrates.

2024 wurden Gemüse (Karotten, Zucchini, Blumenkohl, Weisskohl, Salat, Kartoffeln), Früchte (Äpfel, Birnen, Kirschen, Aprikosen, Erdbeeren), Getreide (Weizenmehl) und pflanzliche Öle (Sonnenblumenöl, Rapsöl) auf das Vorhandensein von Pflanzenschutzmittelrückständen getestet.

Wie wurde der Probenahmeplan erstellt?

Der Probenahmeplan wurde auf der Grundlage der Produktion und des Verzehrs pflanzlicher Lebensmittel aus der Schweiz erarbeitet. Dabei wurden auch die entlang der Lebensmittelkette festgelegten Leistungsindikatoren des nationalen Kontrollplans⁶ berücksichtigt.

Was sind zusammengefasst die Ergebnisse des Monitorings 2024?

Von 405 im Jahr 2024 analysierten Proben wiesen zehn (2.5 % aller Proben) eine Überschreitung des RHG auf. Sieben davon waren rechtlich nicht konform; d.h. überschreiten statistisch gesichert den RHG.

Wo finde ich weitere Daten und Informationen zu den Rückständen von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln?

Das BLV stellt allgemeine Informationen und verschiedene Berichte zu Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln zur Verfügung:

- allgemeine Informationen auf dieser [Internetseite](#) des BLV
- Bericht 2019 zum Monitoringprogramm des BLV⁷
- Bericht 2020 zum Monitoringprogramm des BLV⁸
- Bericht 2021 zum Monitoringprogramm des BLV⁹
- Bericht 2022 zum Monitoringprogramm des BLV¹⁰
- Bericht 2023 zum Monitoringprogramm des BLV ([Pflanzenschutzmittel](#))
- Jahresberichte zu den Grenzkontrollen auf der [Website des BLV](#)
- Jahresberichte zu den amtlichen Kontrollen der schweizerischen und liechtensteinischen Lebensmittelvollzugsbehörden auf der [Website des BLV](#)
- Berichte zu den Kampagnen der kantonalen Behörden (z. B. Pestizide in frischen Gemüsen und Gewürzen aus Asien 2012–2015¹¹)
- Jahresberichte zum [mehrjährigen nationalen Kontrollplan](#) für die Lebensmittelkette und die Gebrauchsgegenstände, Schweiz und Fürstentum Liechtenstein.

⁶ [Mehrjähriger Nationaler Kontrollplan für die Lebensmittelkette und die Gebrauchsgegenstände, Schweiz und Fürstentum Liechtenstein, 2020–2023.](#)

⁷ BLV (2020). [Überwachung von Pestizidrückständen in Lebensmitteln \(Probenahmeprogramm des BLV\) – Ergebnisse der 2019 durchgeführten Vorstudie](#)

⁸ BLV (2021). [Bericht 2020 \(Zusammenfassung\): Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln \(Erhebungsprogramm des BLV\).](#)

⁹ BLV (2022). [Bericht 2021 \(Zusammenfassung\): Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln \(Erhebungsprogramm des BLV\)](#)

¹⁰ BLV (2023). [Bericht 2022: Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln \(Erhebungsprogramm des BLV\)](#)

¹¹ BLV (2016). [Pestizide in frischen Gemüsen und Gewürzen aus Asien.](#)

Einleitung

Ausgangslage

Am 6. September 2017 verabschiedete der Bundesrat den «Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln»¹². Im Aktionsplan sind acht Leitziele und zwölf konkrete Zwischenziele festgelegt. Um diese Ziele zu erreichen, wurden gut 50 Massnahmen ausgearbeitet, von denen vier in die Zuständigkeit des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) fallen.

Mit einer dieser Massnahmen (Massnahme 6.3.3.1 «Zentrale Auswertung aller zugänglichen Rückstandsdaten für Lebensmittel») sollte geprüft werden, ob die vom Bund zur Verfügung gestellten Daten geeignet sind, um den Erfolg des Aktionsplans zu beurteilen und als Grundlage für die kumulative Risikobewertung («Cocktail-Effekt») zu verwenden.

Nach der entsprechenden Prüfung gelangte das BLV zum Schluss, dass die verfügbaren Daten ungeeignet sind, da sie von risikobasierten und damit nicht repräsentativen Probenahmen im Rahmen von jährlich durchgeführten Kampagnen stammen (keine Gewährleistung der zeitlichen Kontinuität).

Um über Daten zu verfügen, die sich zur Beurteilung des Erfolgs des Aktionsplans und als Grundlage für die kumulative Risikobewertung eignen, erarbeitete das BLV ein Monitoringprogramm für Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln.

Im Rahmen dieses Programms, das 2019 mit einer Vorstudie¹³ gestartet wurde, werden jedes Jahr Proben von Lebensmitteln entnommen und auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht (s. auch Berichte 2020¹⁴, 2021¹⁵, 2022¹⁶ und 2023¹⁷).

In diesem Bericht werden die Analyseergebnisse von 2024 präsentiert.

Auftrag

Der Probenahmeplan wurde auf der Grundlage der Produktion und des Verzehrs pflanzlicher Lebensmittel aus der Schweiz erarbeitet. Dabei wurden auch die entlang der Lebensmittelkette festgelegten Leistungsindikatoren des nationalen Kontrollplans¹⁸ berücksichtigt.

Gemäss Probenahmeplan sollten pro Lebensmittel ca. 30 Proben von Produkten entnommen werden, die alle aus konventioneller Schweizer Produktion stammten. Von Januar bis Dezember 2024 wurden im Handel (in Supermärkten und kleinen Geschäften in 11 Kantonen) 405 Proben von Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs entnommen und auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. Die Ergebnisse sollen einen Überblick über die Situation der Pflanzenschutzmittelrückstände in der Schweiz vermitteln.

¹² [Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln](#). Bericht des Bundesrates.

¹³ BLV (2020). [Überwachung von Pestizidrückständen in Lebensmitteln \(Probenahmeprogramm des BLV\) – Ergebnisse der 2019 durchgeführten Vorstudie](#)

¹⁴ BLV (2021). [Bericht 2020 \(Zusammenfassung\): Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln \(Erhebungsprogramm des BLV\)](#).

¹⁵ BLV (2022). [Bericht 2021 \(Zusammenfassung\): Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln \(Erhebungsprogramm des BLV\)](#)

¹⁶ BLV (2023). [Bericht 2022: Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln \(Erhebungsprogramm des BLV\)](#)

¹⁷ BLV (2025) [Bericht 2023: Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmittel \(Erhebungsprogramm des BLV\)](#)

¹⁸ [Mehrfähriger Nationaler Kontrollplan für die Lebensmittelkette und die Gebrauchsgegenstände, Schweiz und Fürstentum Liechtenstein, 2020–2023](#).

Ziel dieses Berichts

Dieser Bericht soll einen Überblick über die Erhebungen von 2024 vermitteln, wobei die Ergebnisse aufgeteilt nach Lebensmittel dargestellt werden.

Ergebnisse 2024: Übersicht

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht über die Ergebnisse der 2024 untersuchten Proben. Die detaillierten Ergebnisse sind in Anhang 1 dargestellt.

Insgesamt wurden 405 Proben auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. In 257 davon (63 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ, «limit of quantification» entspricht der analytisch gerade noch messbaren Konzentration) nachgewiesen. Zehn Proben (2.5 % aller Proben) wiesen eine Überschreitung des Rückstandshöchstgehalts (RHG) auf, wobei sieben nicht konform waren; d.h. statistisch gesichert den RHG überschreiten.

Tabelle 1: Ergebnisse der 2024 auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersuchten Lebensmittelproben

	Anzahl entnommene Proben	Proben mit Rückständen >LOQ ¹⁹	Proben mit Rückständen >RHG ²⁰ . Unterstrichen und Fett: rechtlich nicht konform
Gemüse	175	103 (59 %)	1 (0.6 %)
Blumenkohl	25	13 (52 %)	
Karotten	30	25 (83 %)	1 (3.3 %) Aclonifen
Kartoffeln	30	19 (63 %)	
Kopfsalat	30	24 (80 %)	
Weisskohl	30	15 (50 %)	
Zucchetti	30	7 (23 %)	
Früchte	147	140 (95 %)	8 (5.4 %)
Äpfel	30	28 (93 %)	
Aprikosen	29	27 (93 %)	<u>3 (10.3 %) Captan</u>
Birnen	29	28 (97 %)	
Erdbeeren	28	26 (93 %)	<u>2 (7.1 %) Haloxyfop</u> <u>1 (3.6 %) Iprodione</u> <u>1 (3.6 %) Spinosad (sum A+D)</u>
Kirschen	31	31 (100 %)	1 (3.2 %) Mepanipyrim
Getreide	30	14 (47 %)	1 (3.3 %)
Weizenmehl	30	14 (47 %)	1 (3.3%) Diphenylamin (DPA)
Pflanzliche Öle	53	0 (0 %)	0 (0 %)
Sonnenblumenöle	22	0 (0 %)	
Rapsöl	31	0 (0 %)	
PROBEN INSGESAMT	405	257 (63 %)	10 (2.5 %)
<i>Ergebnisse 2023</i>	<i>415</i>	<i>243 (59 %)</i>	<i>8 (1.9 %)</i>
<i>Ergebnisse 2022</i>	<i>409</i>	<i>227 (57 %)</i>	<i>5 (1.2 %)</i>
<i>Ergebnisse 2021</i>	<i>414</i>	<i>218 (53 %)</i>	<i>1 (0.2 %)</i>
<i>Ergebnisse 2020</i>	<i>428</i>	<i>230 (54 %)</i>	<i>3 (0.7 %)</i>

¹⁹ LOQ. Limit of quantification (mg/kg)

²⁰ RHG : Rückstandshöchstgehalt (mg/kg)

Anhang 1: detaillierte Analyse der Ergebnisse 2024

1. Gemüse

1.1. Blumenkohl

2024 wurden 25 Proben von Blumenkohl analysiert. In 13 dieser Proben (ca. 52 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen (Abbildung 1).

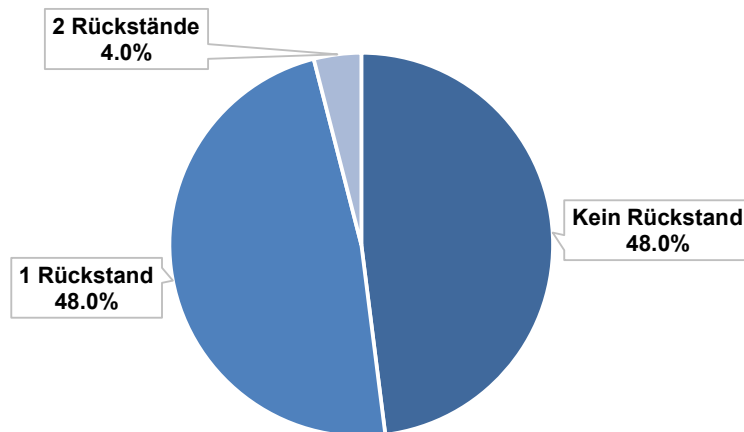


Abbildung 1: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 2 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Blumenkohl nachgewiesen wurde. In der Abbildung 3 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

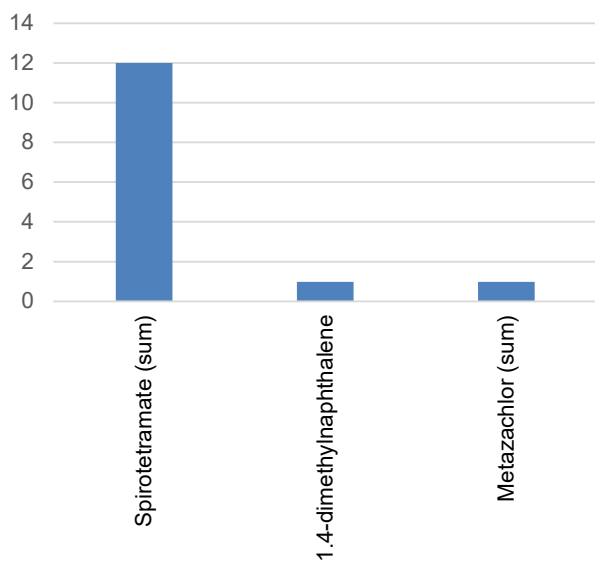


Abbildung 2: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

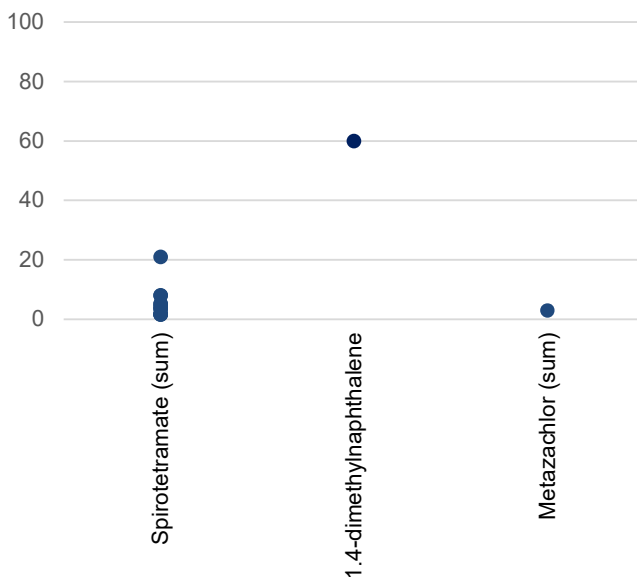


Abbildung 3: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

1.2. Karotten

2024 wurden 30 Proben von Karotten analysiert. In 25 dieser Proben (83 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Eine Probe mit einem Rückstand von 0.15 mg/kg Aclonifen hat den RHG von 0.1 mg/kg. Die Probe ist dennoch rechtlich konform, da die Überschreitung statistisch nicht gesichert ist.

In 18 Proben (60 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

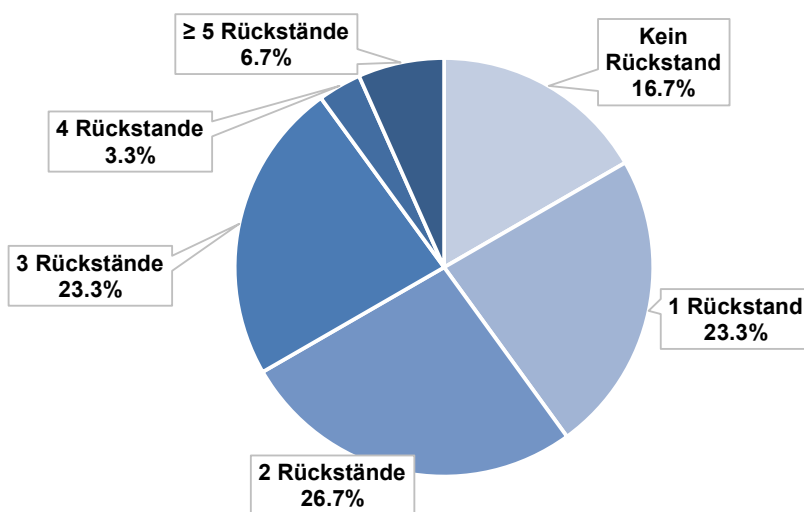


Abbildung 4: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 5 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Karotten nachgewiesen wurde.

In der Abbildung 6 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

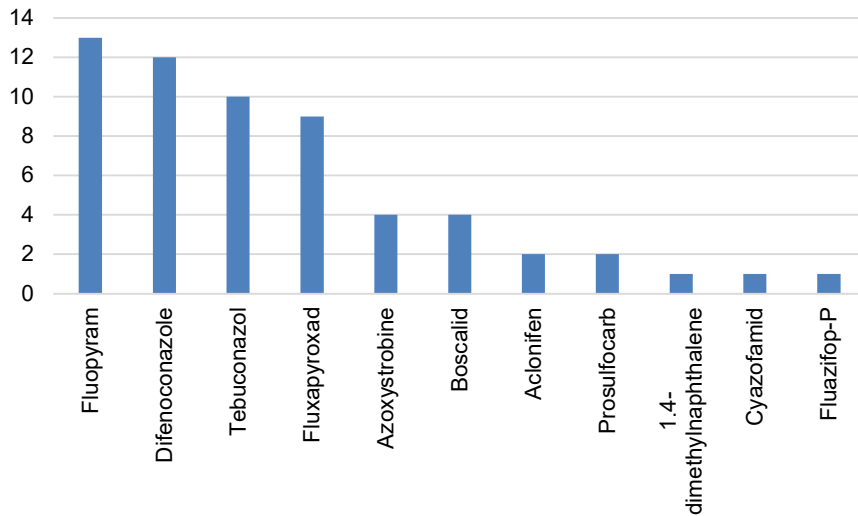


Abbildung 5: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

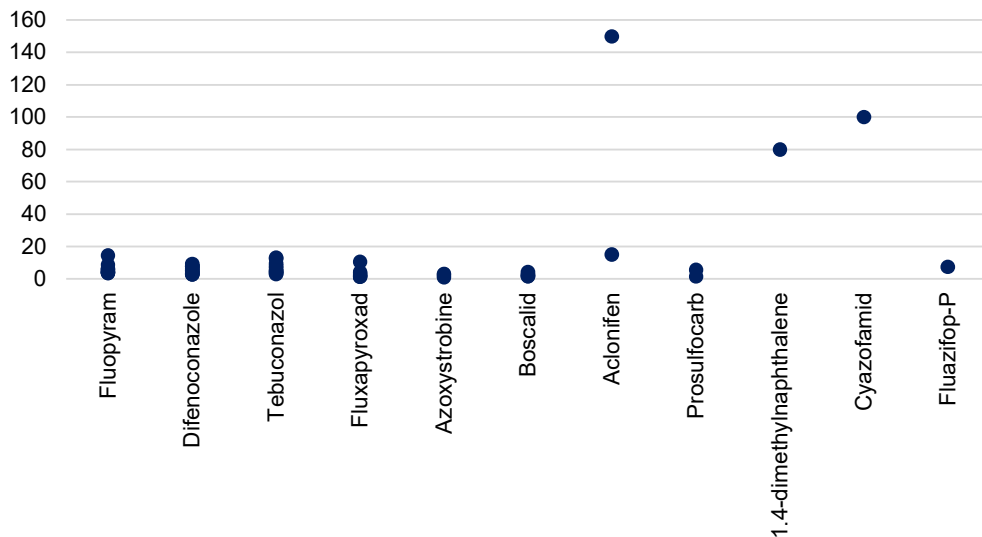


Abbildung 6: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

1.3. Kartoffeln

2024 wurden 30 Proben von Kartoffeln analysiert. In 19 dieser Proben (ca. 63 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Keine Probe wies eine Überschreitung des RHG auf.

In 3 Proben (ca. 10 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

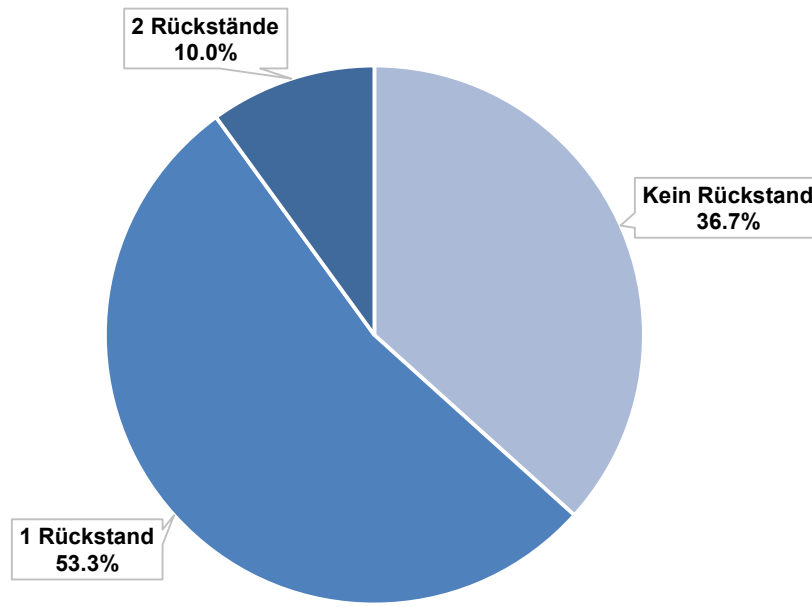


Abbildung 7: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 8 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Kartoffeln nachgewiesen wurde. In der Abbildung 9 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

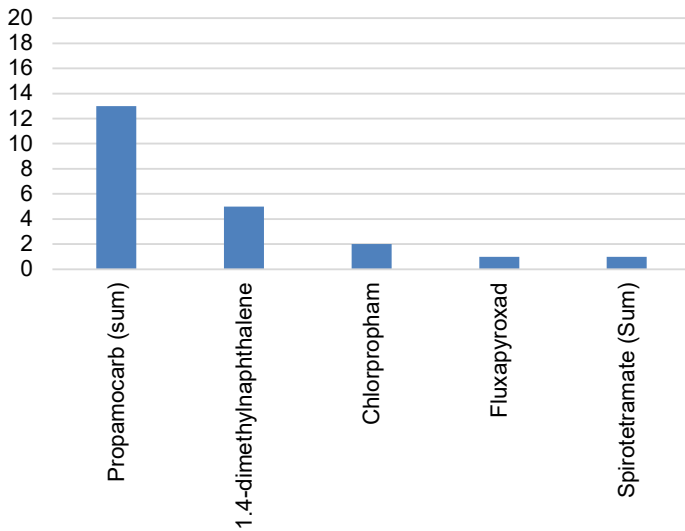


Abbildung 8: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

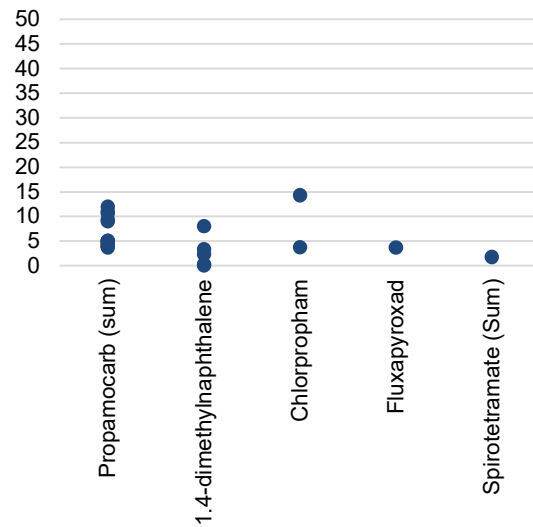


Abbildung 9: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

1.4. Kopfsalat

2024 wurden 30 Proben von Salat analysiert. In 24 dieser Proben (ca. 80%) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Keine Probe wies eine Überschreitung des RHG auf.

In 16 Proben (ca. 53 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

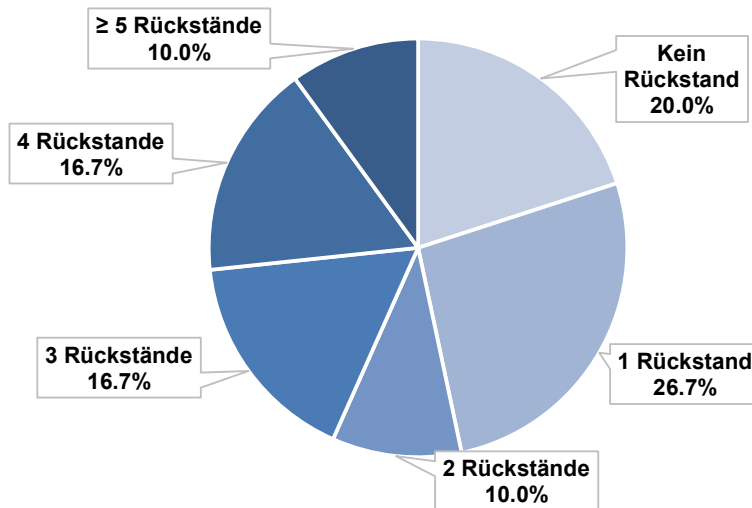


Abbildung 10: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 11 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Salat nachgewiesen wurde. In der Abbildung 12 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

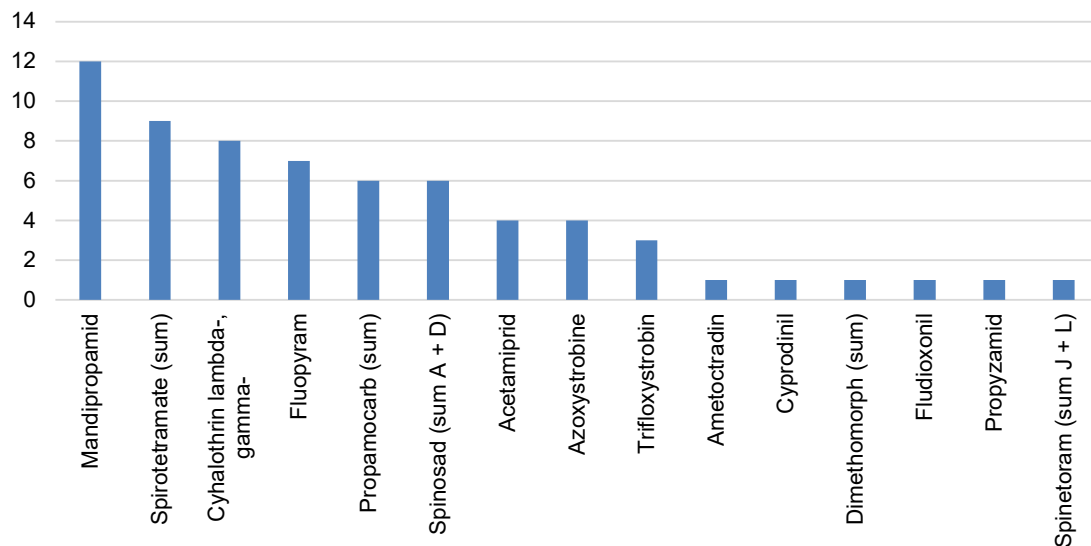


Abbildung 11: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

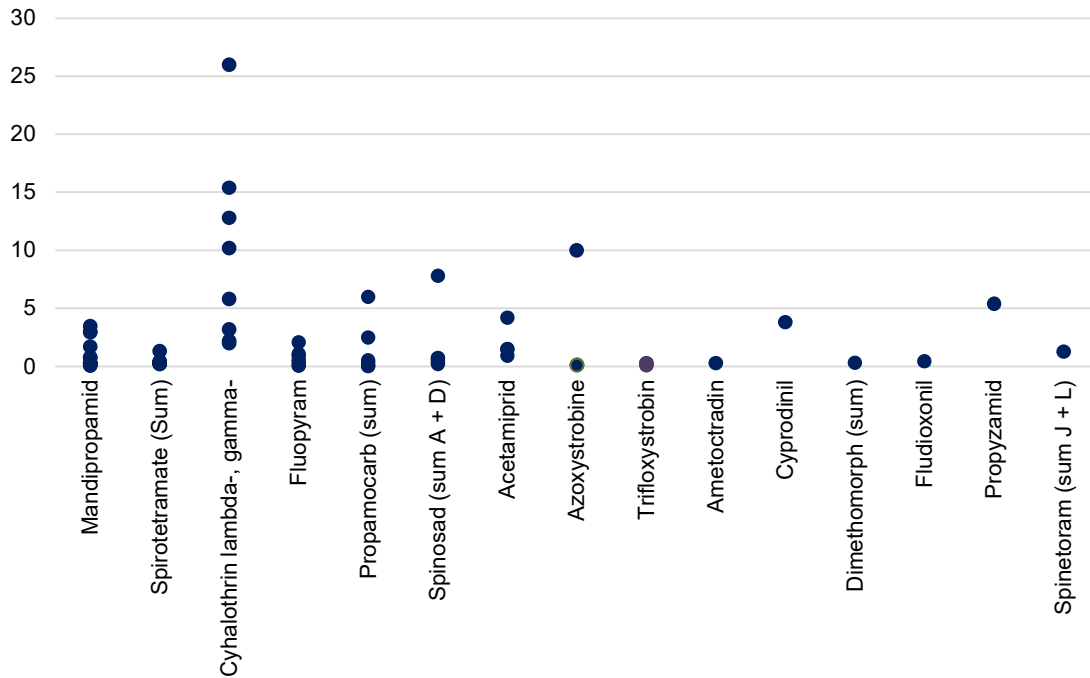


Abbildung 12: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

1.5. Weisskohl

2024 wurden 30 Proben von Weisskohl analysiert. In 15 dieser Proben (50 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Keine Probe wies eine Überschreitung des RHG auf.

In einer Probe (ca. 3 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

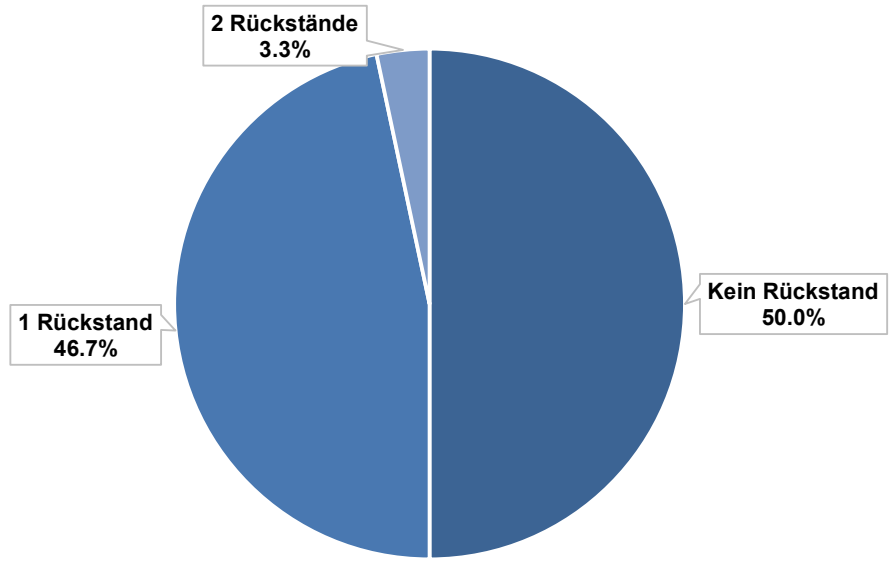


Abbildung 13: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 14 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Weisskohl nachgewiesen wurde. In der Abbildung 15 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

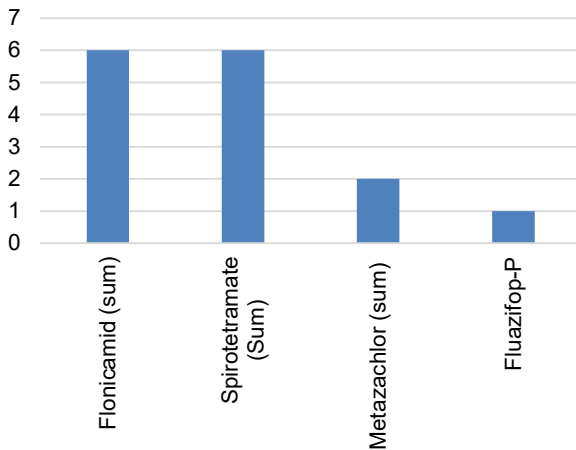


Abbildung 14: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

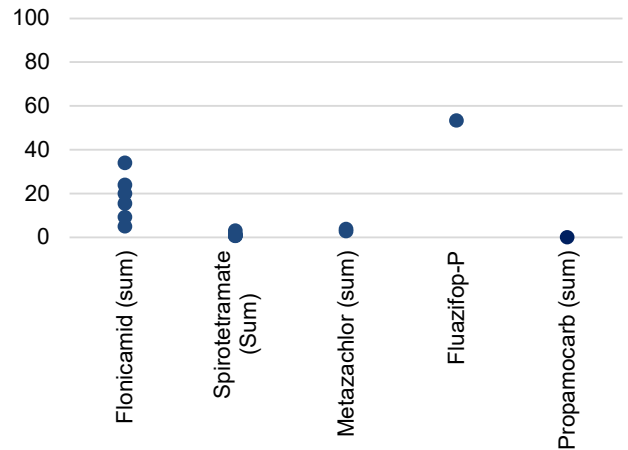


Abbildung 15: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

1.6. Zucchini

2024 wurden 30 Proben von Zucchini analysiert. In sieben dieser Proben (ca. 23 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Keine Probe wies eine Überschreitung des RHG auf.

In 3 Proben (ca. 10 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

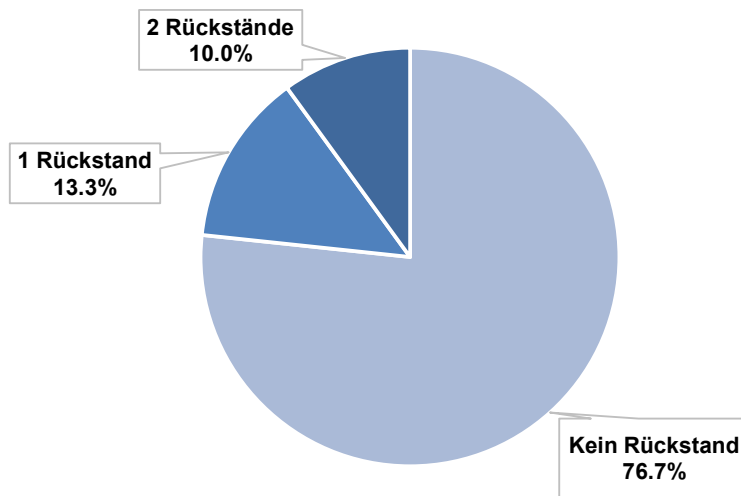


Abbildung 16: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 17 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Zucchetti nachgewiesen wurde. In der Abbildung 18 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

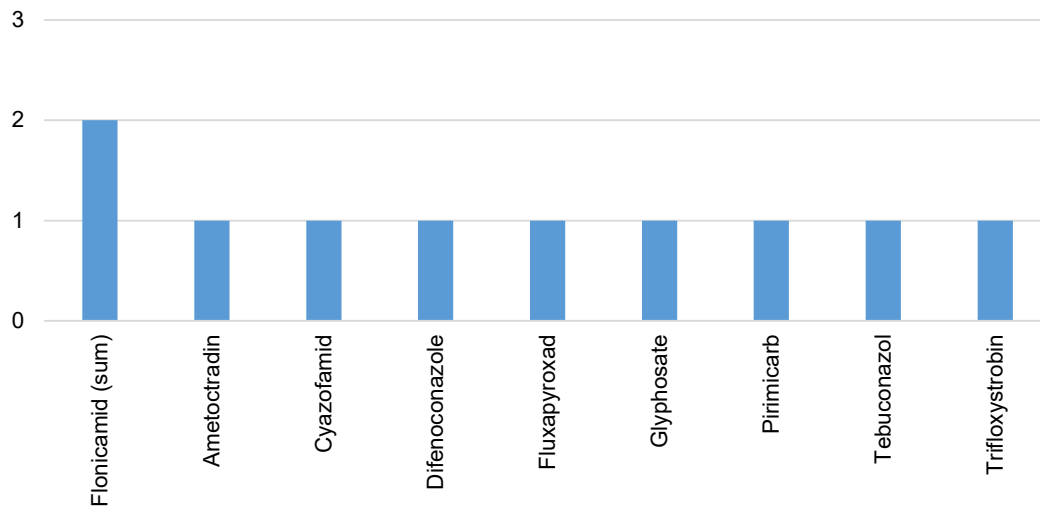


Abbildung 17: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

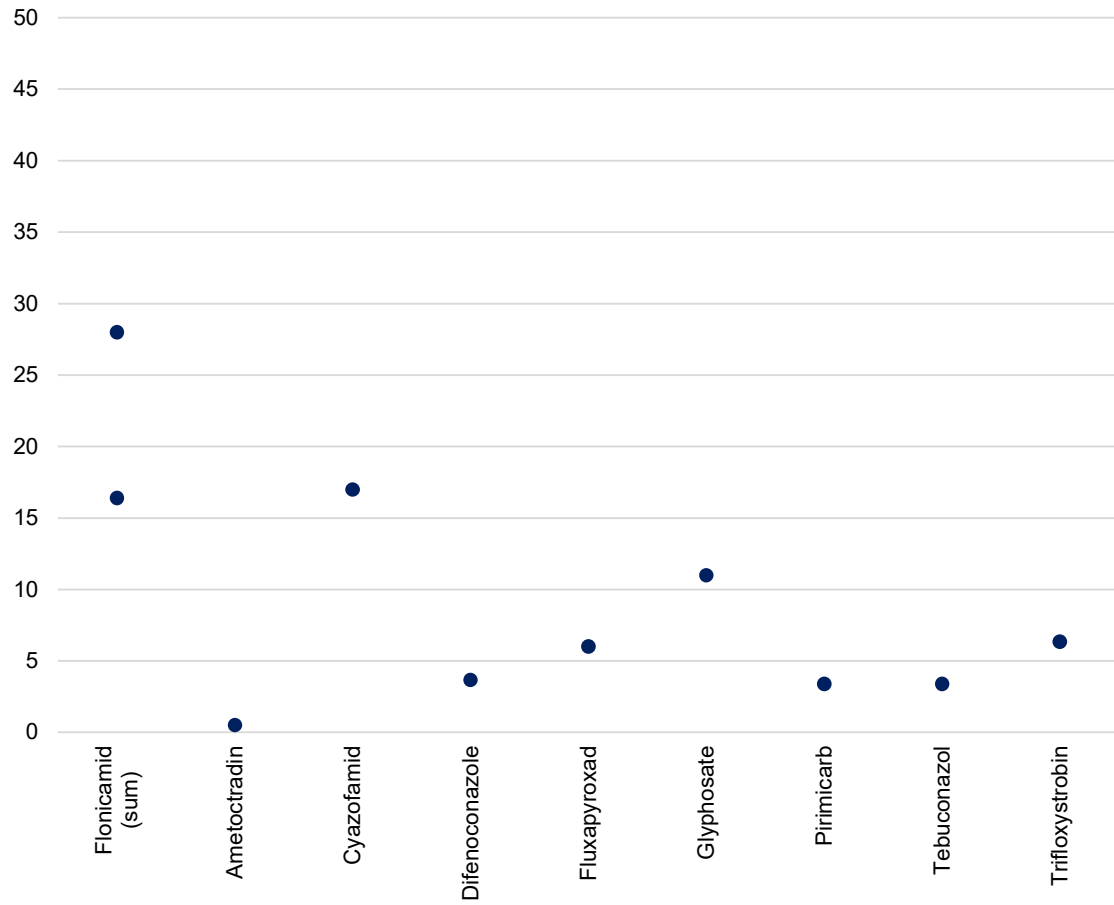


Abbildung 18: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

2. Früchte

2.1. Äpfel

2024 wurden 30 Proben von Äpfeln analysiert. In 28 dieser Proben (ca. 93 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Keine Probe wies eine Überschreitung des RHG auf.

In 23 Proben (ca. 77 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

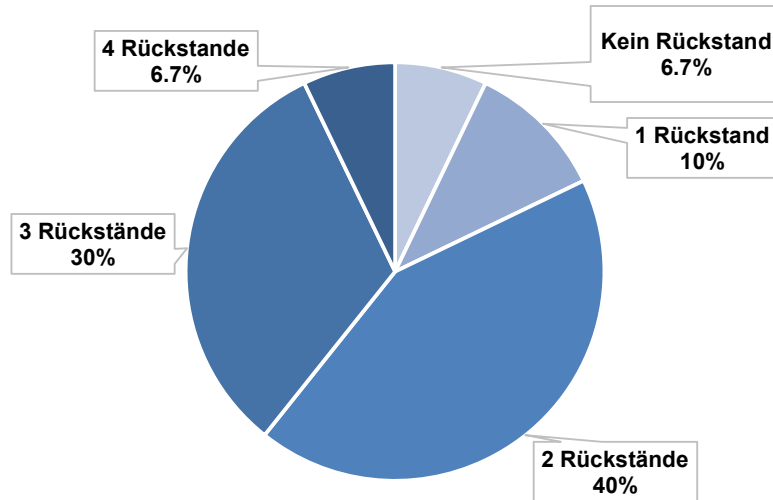


Abbildung 19: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 20 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Äpfeln nachgewiesen wurde. In der Abbildung 21 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

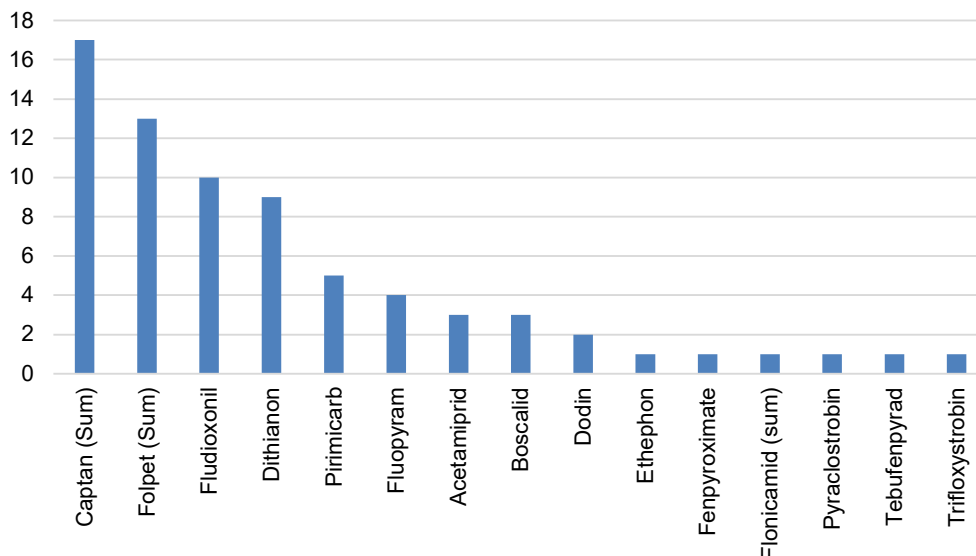


Abbildung 20: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

Abbildung 22: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 23 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Aprikosen nachgewiesen wurde. In der Abbildung 24 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

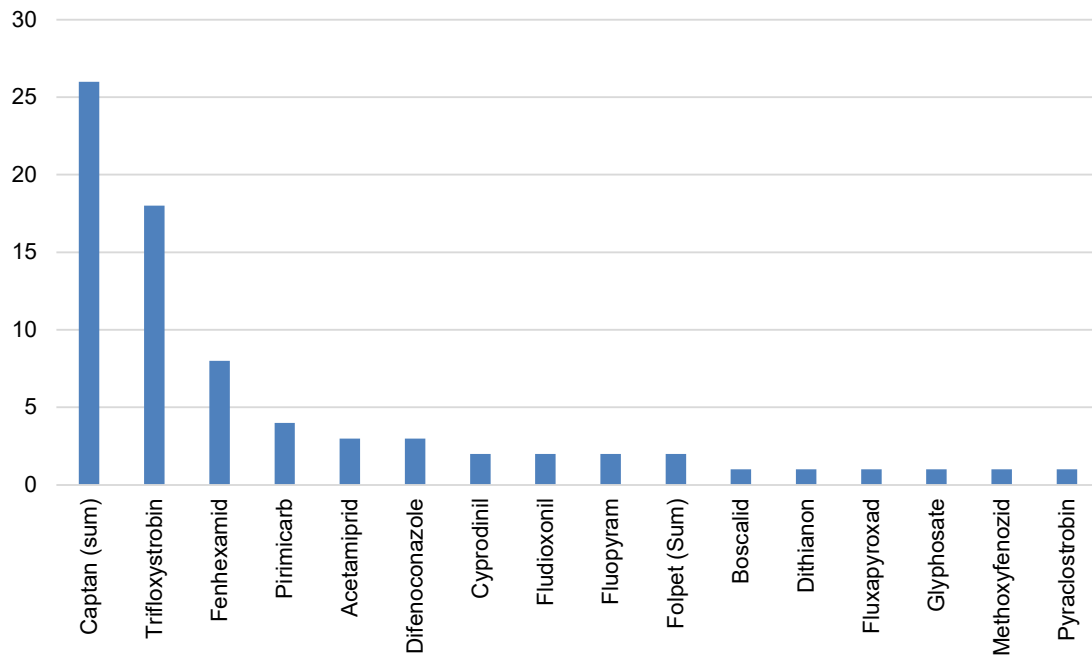


Abbildung 23: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

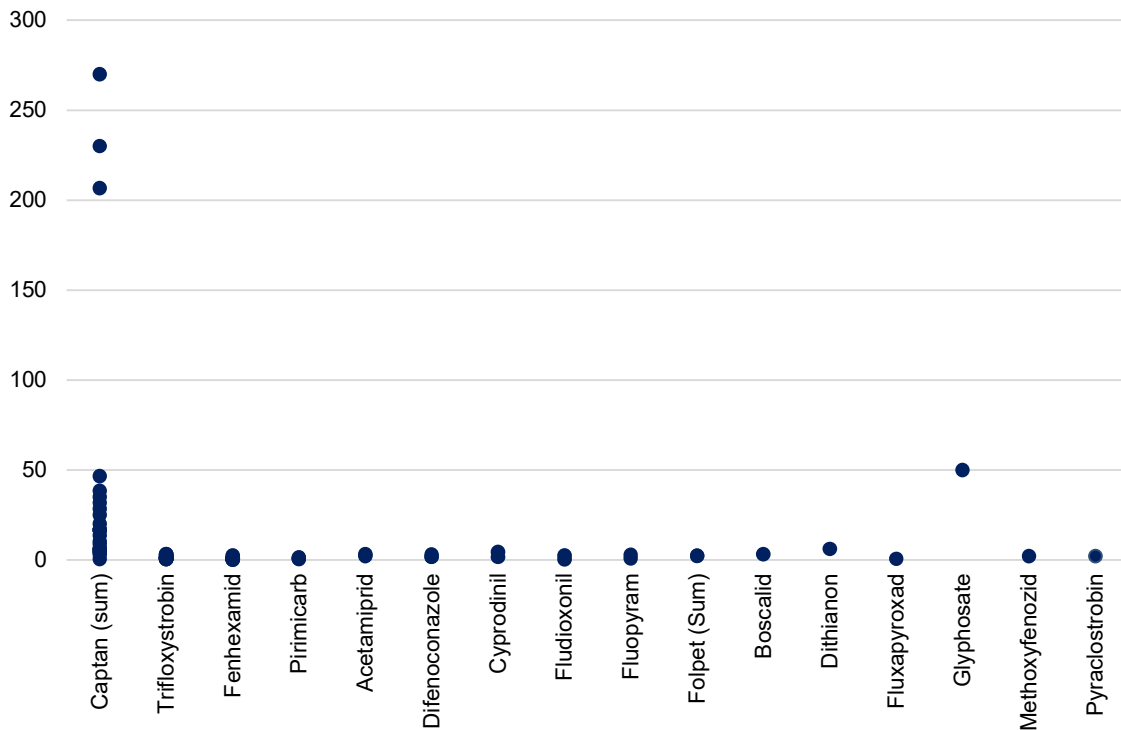


Abbildung 24: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

2.2. Birnen

2024 wurden 29 Proben von Birnen analysiert. In 28 dieser Proben (97 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Keine Probe wies eine Überschreitung des RHG auf.

In 20 Proben (ca. 69 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

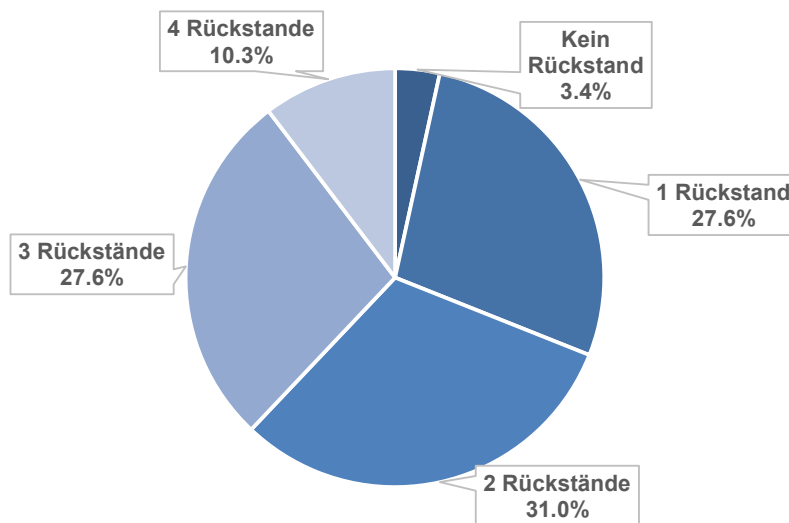


Abbildung 25: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 26 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Birnen nachgewiesen wurde. In der Abbildung 27 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

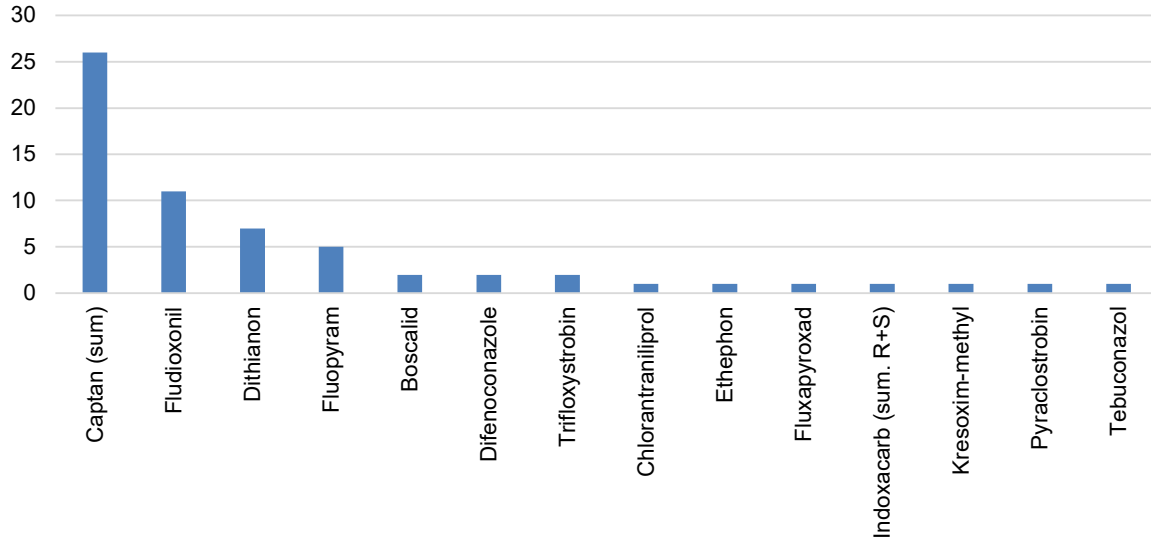


Abbildung 26: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

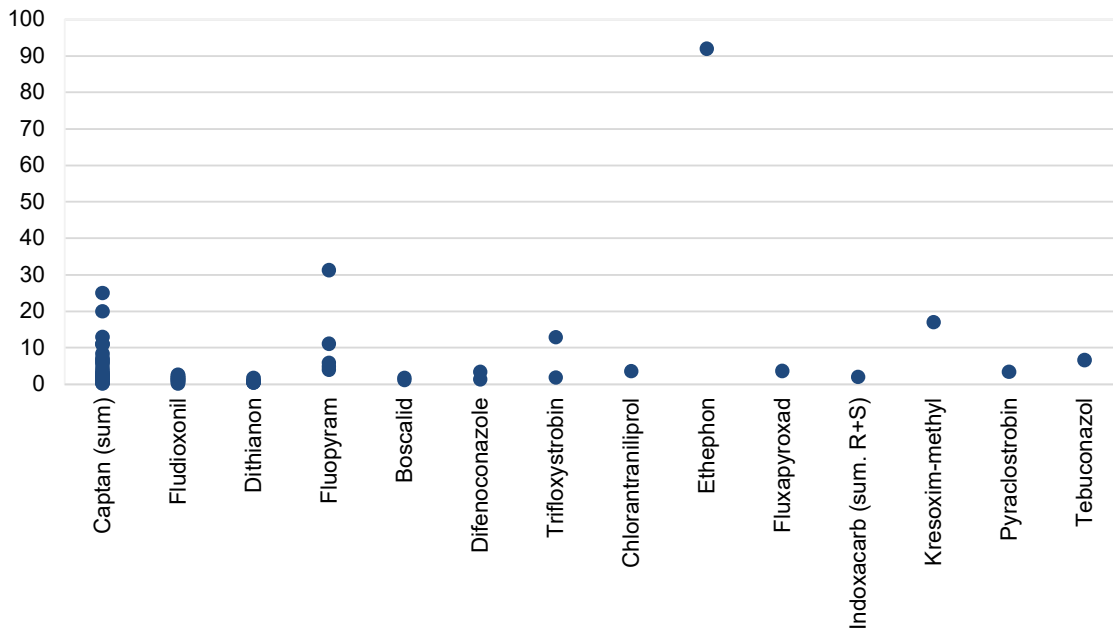


Abbildung 27: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

2.5. Erdbeeren

2024 wurden 28 Proben von Erdbeeren analysiert. In 26 dieser Proben (93 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Rückstände in folgenden 4

Proben haben die RHG statistisch gesichert überschritten und waren rechtlich nicht konform: 2 Proben mit Haloxyfop mit einem Gehalt von 0.04 und 0.043 mg/kg (RHG: 0.01 mg/kg), eine Probe mit Iprodione mit Gehalt von 0,021 mg/kg (RHG: 0,01 mg/kg) und eine Probe mit Spinosad mit einem Gehalt von 1.4 mg/kg (RHG 0.5 mg/kg).

In 24 Proben (86 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

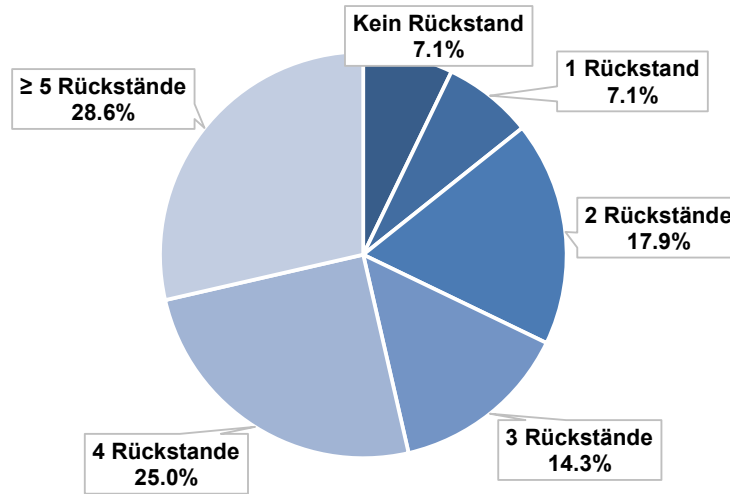


Abbildung 28: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 29 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Erdbeeren nachgewiesen wurde. In der Abbildung 30 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

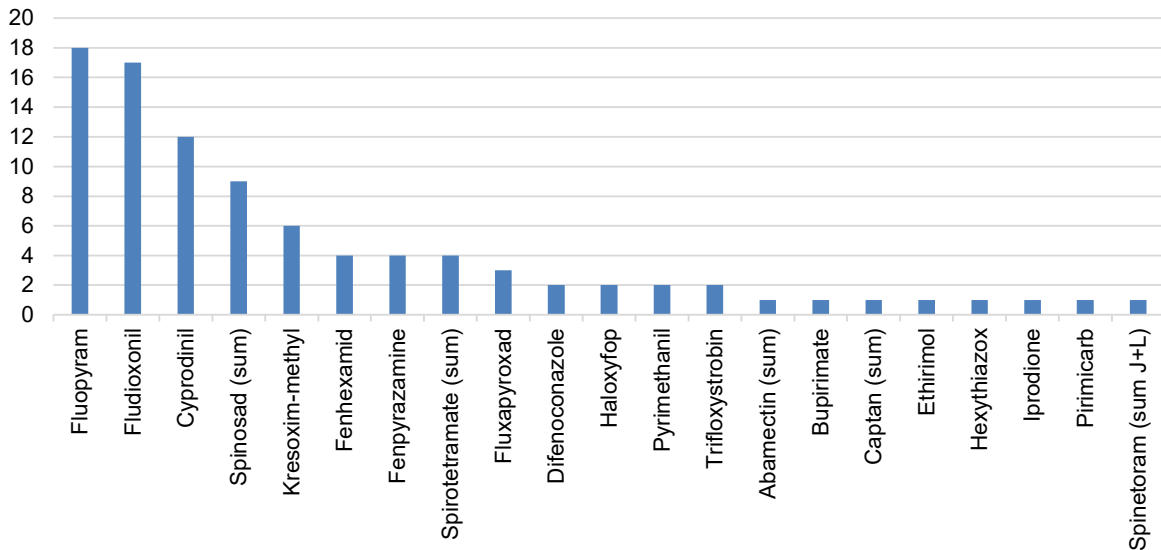


Abbildung 29: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

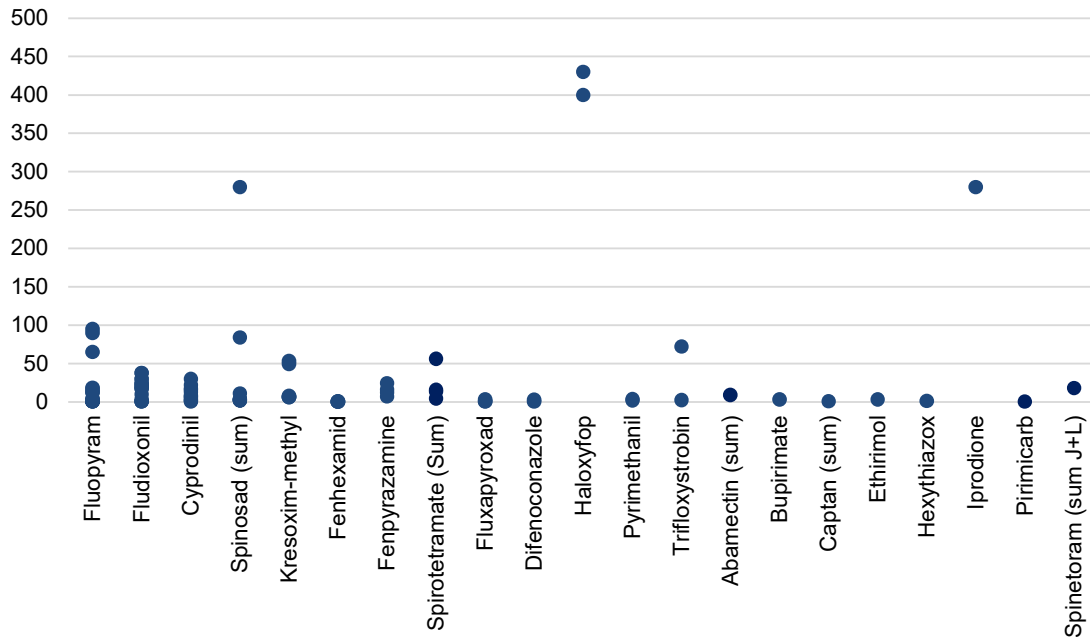


Abbildung 30: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

2.3. Kirschen

2024 wurden 31 Proben von Kirschen analysiert. In allen Proben wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Eine Probe mit einem Rückstand von 0.017 mg/kg Mepanipyrim hat den RHG von 0.01 mg/kg. Die Probe ist dennoch rechtlich konform, da die Überschreitung statistisch nicht gesichert ist.

In allen Proben wurde mehr als ein Rückstand festgestellt. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmäßig dargestellt:

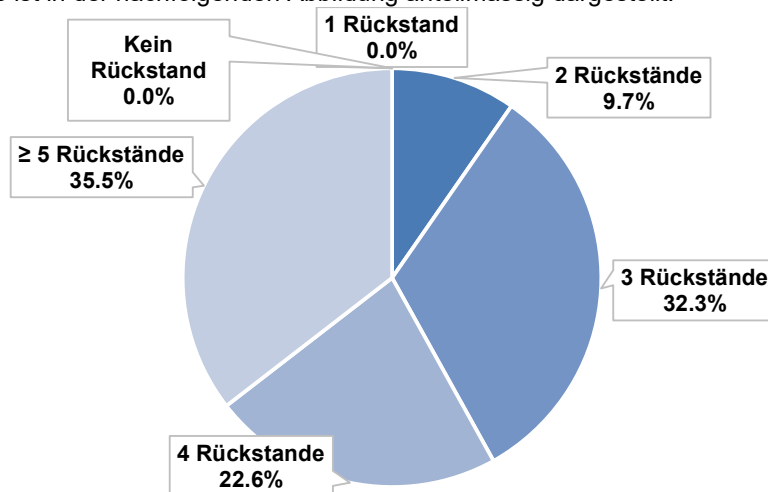


Abbildung 31: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 32 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Kirschen nachgewiesen wurde.

In der Abbildung 33 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

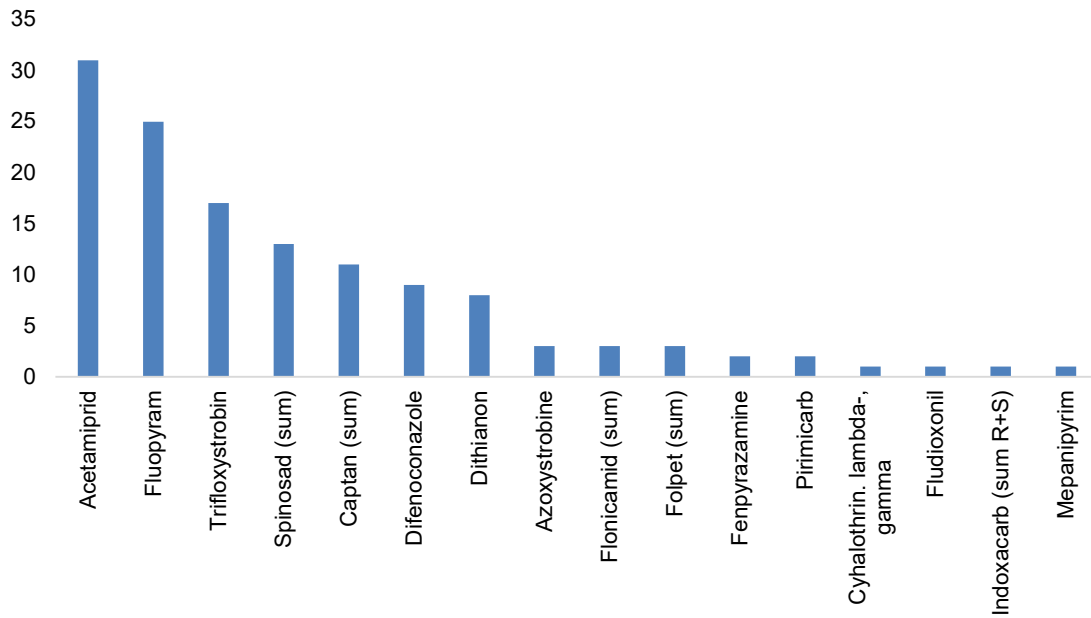


Abbildung 32: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

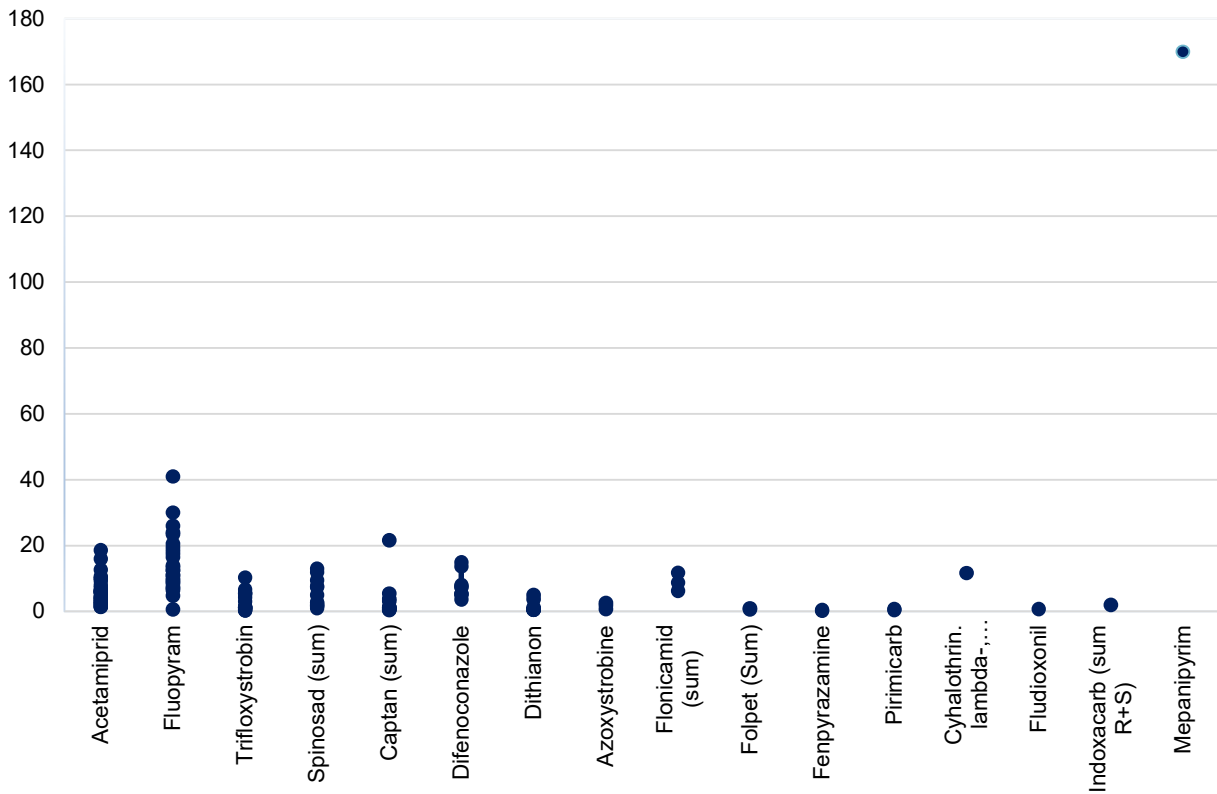


Abbildung 33: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

3. Getreide

3.1. Weizenmehl

2024 wurden 30 Proben von Weizenmehl analysiert. In 14 dieser Proben (ca. 47 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Ein Rückstand von 0.053 mg/kg Diphenylamin (DPA) in einer Probe hat den RHG von 0.05 mg/kg überschritten. Die Probe ist dennoch rechtlich konform, da die Überschreitung statistisch nicht gesichert ist.

Die RHG werden auf dem Niveau von Rohstoffen (Weizenkörner) festgelegt. Während der Verarbeitung zu Mehl kann sich die Rückstandskonzentration verändern. Um die Einhaltung des RHGs in Weizenkörner zu prüfen, muss der gemessene Rückstand in Mehl auf das Ausgangsprodukt (Weizenkörner) zurückgerechnet werden. Das Bundesamt für Risikobewertung (BfR) hat für diesen Zweck Verarbeitungsfaktoren («processing factors») berechnet.²¹ Für die Erhebungen von 2024 stand jedoch für die quantifizierten Rückstände noch kein Verarbeitungsfaktor zur Verfügung. Daher wurde ein Faktor von 1 verwendet; d.h., es wurde angenommen, dass die Rückstandsmenge in Weizenkörnern gleich wie im Mehl war.

In vier Proben (ca. 13 %) wurde mehr als ein Rückstand nachgewiesen. Die Anzahl quantifizierter Rückstände pro Probe ist in der nachfolgenden Abbildung anteilmässig dargestellt:

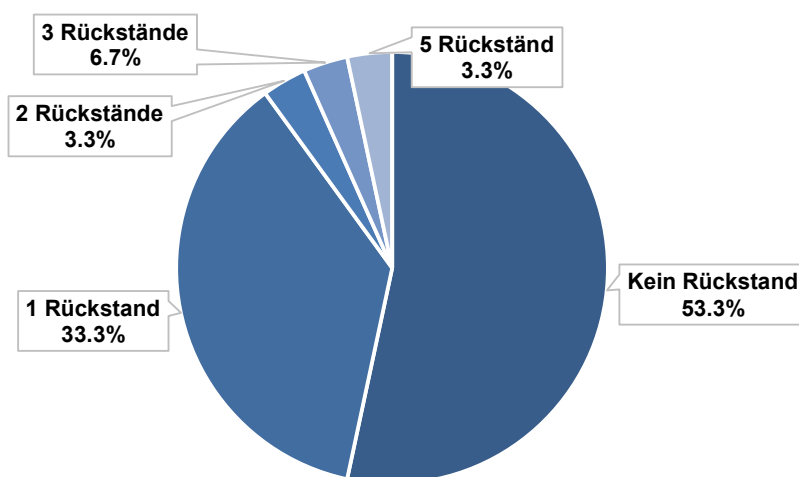


Abbildung 34: Anzahl und Anteil der Anzahl quantifizierter Rückstände (> LOQ) pro Probe

Die Abbildung 35 zeigt die Häufigkeit der quantifizierbaren Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) oder anders gesagt, wie oft jeder dieser Rückstände 2024 in Weizenmehl nachgewiesen wurde. In der Abbildung 36 sind die quantifizierten Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG dargestellt.

²¹ Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (2019). [Compilation of processing factors and evaluation of quality controlled data of food processing studies](#).

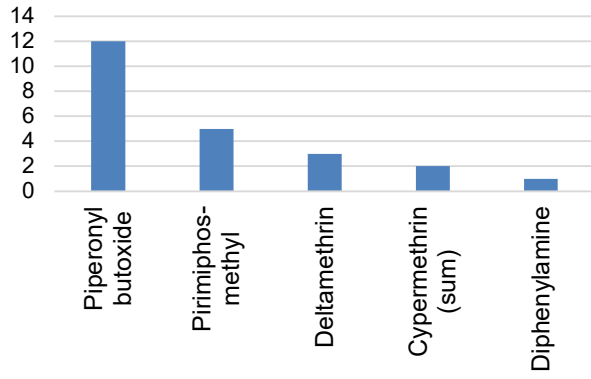


Abbildung 35: Anzahl der Quantifizierungen des Rückstands > LOQ

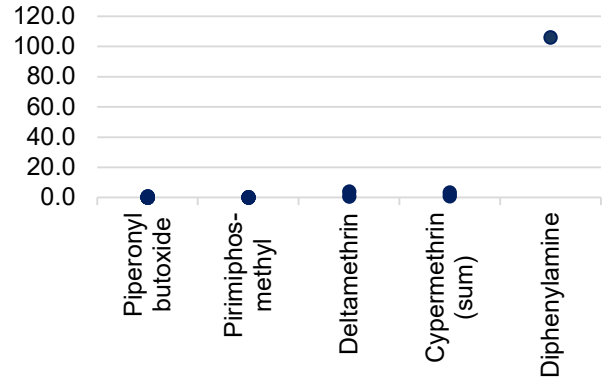


Abbildung 36: Werte pro Rückstand im Verhältnis zum entsprechenden RHG (jeder Punkt entspricht einem Ergebnis ausgedrückt in % des RHG)

4. Pflanzliche Öle

4.1. Sonnenblumenöl

In 2024 wurden 22 Proben von Sonnenblumenöl analysiert. In keiner Probe Rückstände über der Bestimmungsgrenze (>LOQ) nachgewiesen; d.h. es kam zu keiner Überschreitung der RHG.

4.2. Rapsöl

In 2024 wurden 31 Proben von Rapsöl analysiert. In keiner Probe Rückstände über der Bestimmungsgrenze (>LOQ) nachgewiesen; d.h. es kam zu keiner Überschreitung der RHG.