

---

# **Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln (Erhebungsprogramm des BLV)**

Ergebnisse 2021

***Zusammenfassung – Vollständiger Bericht in französischer Sprache verfügbar***

---

# Einleitung

## Ausgangslage

Am 6. September 2017 verabschiedete der Bundesrat den «Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln<sup>1</sup>». 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 Bundesamtes 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 um diese als Grundlage für die kumulative Risikobewertung («Cocktail-Effekte») zu verwenden.

Nach der entsprechenden Prüfung kam 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 Vorstudie<sup>2</sup> gestartet wurde, werden jedes Jahr Proben von Lebensmitteln entnommen und auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht (s. auch: Bericht 2020<sup>3</sup>).

In diesem Bericht werden die Analyseergebnisse von 2021 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 Indikatoren des nationalen Kontrollplans<sup>4</sup> berücksichtigt.

Die Zahl der geplanten Proben pro Lebensmittel betrug 30 Produkte aus konventioneller Schweizer Produktion. Von Januar bis Dezember 2021 wurden im Handel (in Supermärkten und kleinen Geschäften in 11 Kantonen) 414 Proben von Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs entnommen und auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht werden.

## Ziel dieses Berichts

Dieser Bericht soll einen Überblick über die Erhebungen des Jahres 2021 ermöglichen, in dem die Ergebnisse aufgeteilt nach Lebensmittel dargestellt werden.

---

<sup>1</sup> [Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln](#), Bericht des Bundesrates.

<sup>2</sup> BLV (2020). [Überwachung von Pestizidrückständen in Lebensmitteln \(Probenahmeprogramm des BLV\) – Ergebnisse der 2019 durchgeführten Vorstudie](#)

<sup>3</sup> BLV (2021). [Bericht 2020:Monitoring von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln \(Erhebungsprogramm des BLV\)](#).

<sup>4</sup> [Mehriähriger Nationaler Kontrollplan für die Lebensmittelkette und die Gebrauchsgegenstände, Schweiz und Fürstentum Liechtenstein, 2020–2023](#).

## Ergebnisse 2021: Übersicht

Die folgende Tabelle liefert einen Überblick über die Ergebnisse der 2021 untersuchten Proben. Die detaillierten Ergebnisse sind in Anhang 1 des Berichts<sup>5</sup> dargestellt. Die in diesem Bericht präsentierten Ergebnisse vermitteln einen Überblick über die Situation der Pflanzenschutzmittelrückstände in der Schweiz.

Insgesamt wurden 414 Proben auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. In 218 davon (53 %) wurden ein oder mehrere Rückstände über der Bestimmungsgrenze (> LOQ) nachgewiesen. Nur bei einer Probe (0,2 % aller Proben) wurde ein festgelegter Höchstgehalt für Pestizidrückstände (Rückstandshöchstgehalt, RHG) überschritten. Unter Berücksichtigung der vom Labor angegebenen Messunsicherheit konnte diese Probe jedoch als konform mit den gesetzlichen Vorschriften betrachtet werden.

**Tabelle 1:** Ergebnisse der 2021 auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersuchten Lebensmittelproben

	Anzahl entnommene Proben	Proben mit Rückständen > LOQ <sup>6</sup>	Proben mit Rückständen > RHG <sup>7</sup>
<b>Gemüse TOTAL</b>	<b>179</b>	<b>63 (35 %)</b>	<b>0 (0 %)</b>
Karotten	29	17 (59 %)	-
Zucchetti	29	4 (14 %)	-
Blumenkohl	29	9 (31 %)	-
Weisskohl	31	9 (29 %)	-
Salat	31	15 (48 %)	-
Kartoffeln	30	9 (30 %)	-
<b>Früchte TOTAL</b>	<b>145</b>	<b>141 (97 %)</b>	<b>1 (0,6 %)</b>
Apfel	30	28 (93 %)	1 (3 %) (1,4-Dimethylnaphthalin)
Birnen	30	29 (97 %)	-
Kirschen	28	28 (100 %)	-
Aprikosen	28	27 (96 %)	-
Erdbeeren	29	29 (100 %)	-
<b>Getreide TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>14 (47 %)</b>	<b>0 (0 %)</b>
Weizenmehl	30	14 (47 %)	-
<b>Pflanzliche Öle TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>0 (0 %)</b>	<b>0 (0 %)</b>
Sonnenblumenöl	30	0 (0 %)	-
Rapsöl	30	0 (0 %)	-
<b>PROBEN INSGESAMT</b>	<b>414</b>	<b>218 (53 %)</b>	<b>1 (0,2 %)</b>
<i>Ergebnisse 2020<sup>8</sup></i>	<i>428</i>	<i>230 (54 %)</i>	<i>3 (0,7 %)</i>

Es sei darauf hingewiesen, dass eine Überschreitung des Rückstandshöchstgehalts (RHG) nicht zwingend mit einer Gesundheitsgefährdung einhergeht. RHG werden basierend auf der guten landwirtschaftlichen Praxis und damit für viele Wirkstoff-Lebensmittel-Kombinationen weit unter dem Wert festgelegt, der aus toxikologischer Sicht akzeptabel wäre. Nach heutigem Wissensstand ist es zudem unwahrscheinlich, dass Mehrfachrückstände eine Gefahr für die Gesundheit darstellen, wenn die einzelnen Rückstände alle unter dem jeweiligen RHG liegen<sup>9</sup>.

Einige Proben wiesen Rückstände von Wirkstoffen auf, die in der Schweiz für die entsprechende Kulturpflanze nicht oder nicht mehr zugelassen sind. Da alle Ergebnisse unter dem RHG lagen, wurden die Proben als gesetzeskonform und deshalb sicher für den Konsum betrachtet. In Anhang 2 des Berichts werden ausführliche Informationen zu diesen Proben bereitgestellt und Hypothesen zum Vorhandensein solcher Rückstände formuliert.

<sup>5</sup> [Pflanzenschutzmittel \(admin.ch\)](#)

<sup>6</sup> LOQ: Bestimmungsgrenze (Limit of Quantification) (mg/kg)

<sup>7</sup> RHG: Rückstandshöchstgehalt (mg/kg)

<sup>8</sup> Berechnet auf der Grundlage der Ergebnisse des Monitorings von 2020; nur Schweizer Produkte aus konventioneller Produktion.

<sup>9</sup> SCAHT (2018). [Kombinationswirkungen \("Cocktail effect"\) von Pestizidrückständen in Lebensmitteln.](#)