

## Pflanzenschutzmittelrückstände in Spargel

Ergebnisse des Jahres 2023 (Stand: 29.02.2024)

## Zusammenfassung

Im Jahr 2023 wurden insgesamt 47 Spargelproben auf Rückstände an Pflanzenschutzmitteln und Perchlorat untersucht, darunter zwei Proben Tiefkühl-Spargel. In 31 Proben wurden keine Rückstände nachgewiesen. In einer Tiefkühl-Spargelprobe überstiegen zwei Pestizide den zulässigen Höchstgehalt.

Im Lebensmittelinstitut Oldenburg des LAVES wurden 2023 insgesamt 47 Proben Spargel, davon 35-mal weißer und 12-mal grüner Spargel, auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. Die 35 Proben Weißspargel kamen aus Deutschland (22-mal, davon einmal Bio), Griechenland (6-mal), Peru (3-mal) und einmal Frankreich. Unter den drei Weißspargelproben ohne Angabe eines Anbaulandes war auch eine Probe Tiefkühl (TK)-Spargel. Die 12 Grünspargelproben kamen aus Deutschland (5-mal), Spanien (3-mal), Mexiko (2-mal) und einmal Ungarn. Bei einer weiteren Grünspargelprobe handelte es sich um Tiefkühlware ohne Angabe der Herkunft.

In 16 der insgesamt 47 Proben (= 34 %) wurden Pestizidrückstände und/oder eine Kontamination mit dem Düngemittelbestandteil Perchlorat festgestellt.

Hierbei handelte es sich um sieben Grünspargelproben (= 58 % von 12 Proben) und neun Weißspargelproben (= 26 % von 35 Proben). Unter diesen Proben waren auch eine TK-Probe weißer Spargel mit dem insektiziden Wirkstoff Chlorfenapyr in Spuren sowie eine TK-Probe grüner Spargel mit Chlorfenapyr und dem Herbizid Lufenuron.

Da in letzterer Probe beide Wirkstoffgehalte auch unter Berücksichtigung der analytischen Mesunsicherheit gesichert über dem jeweiligen Höchstgehalt lagen, wurde diese Grünspargelprobe als nicht verkehrsfähig beurteilt.

In den übrigen 31 der 47 Proben (= 66 %) wurden keine Pestizidrückstände oder eine Perchloratkontamination nachgewiesen, davon in fünf der 12 Grünspargelproben (= 42 %) und in 26 der 35 Weißspargelproben (= 74 %).

Hierzu gehörten 26 Proben deutscher Spargel, darunter die Bioprobe, zwei Proben griechischer Spargel und je eine Spargelprobe aus Frankreich, Ungarn und ohne Angabe des Anbaulandes.

Prozentual wurden somit in 96 % aller Spargelproben mit Herkunftsangabe "Deutschland" und in 25 % aller übrigen Spargelproben keine Rückstände bestimmt.

In Abbildung eins ist die Rückstandsverteilung auf die Herkunftsländer zusammengefasst.

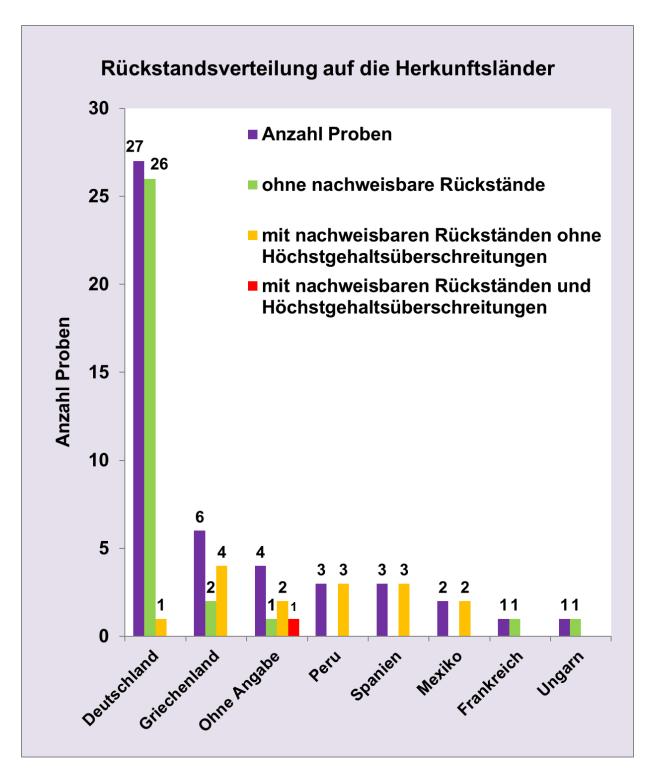


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Spargelproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Insgesamt wurden in sechs Proben (= 13 %) mehr als ein Rückstand und/oder Perchlorat bestimmt. Die Mehrfachrückstände waren in zwei der 12 Proben Grünspargel (= 17 %) sowie in vier der 35 Proben Weißspargel (= 11 %) enthalten.

Das Maximum mit jeweils drei Rückständen bildeten zwei Proben Weißspargel aus Peru. Die Anzahl der Rückstände je Herkunftsland ist in Abbildung zwei zusammengefasst.

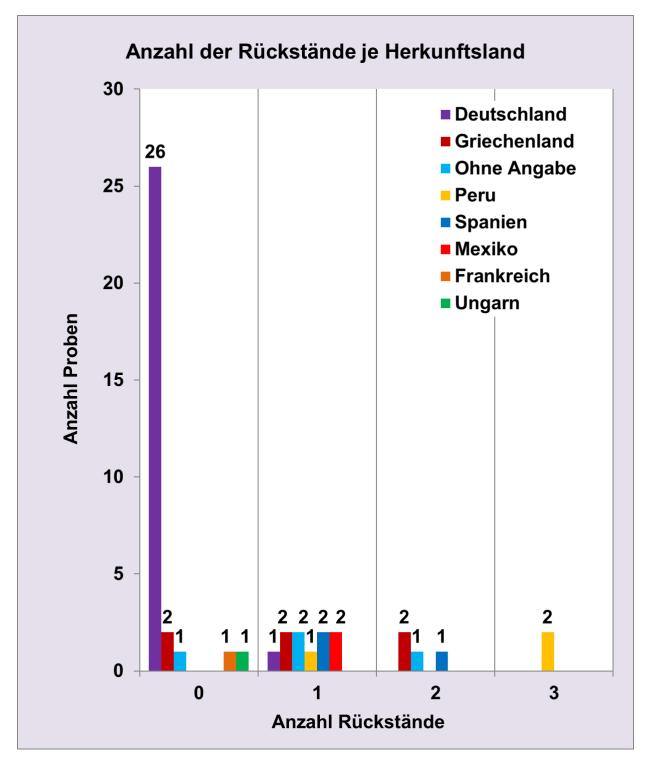
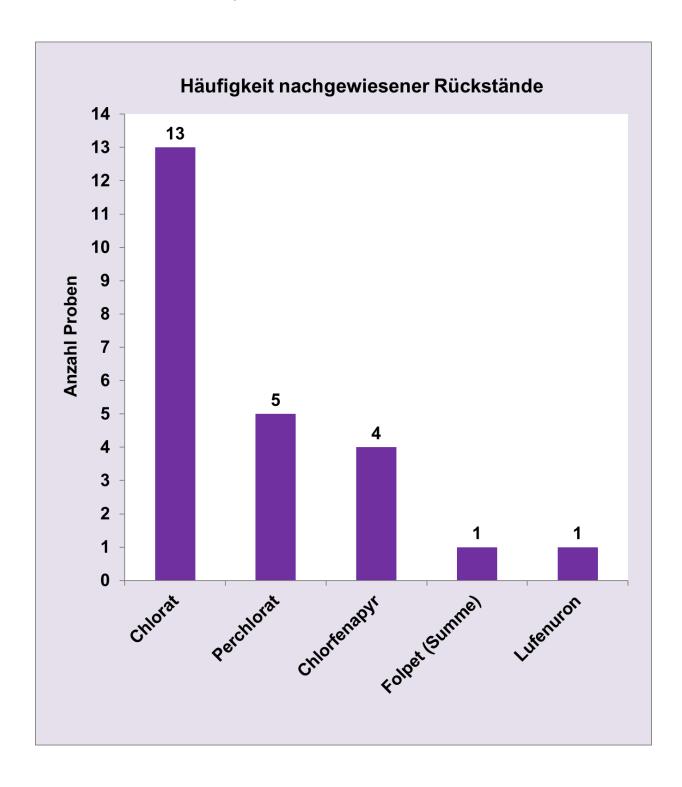


Abbildung 2: Anzahl der Rückstände in den Spargelproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Insgesamt konnten vier verschiedene Pestizidwirkstoffe sowie Perchlorat in den Spargelproben nachgewiesen werden (siehe Abbildung 3).

Am häufigsten wurde Chlorat (13-mal) bestimmt und zwar in vier Proben aus Griechenland, je drei Proben aus Spanien und Peru, je einer Probe aus Deutschland und Mexiko sowie in einer Probe ohne Herkunftsangabe.



## Abbildung 3: Häufigkeit nachgewiesener Pflanzenschutzmittelrückstände in Spargel; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Untersuchungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass heutige Rückstände von Chlorat in Lebensmitteln am ehesten aus der Verwendung chlorhaltiger Desinfektions- und Reinigungsmittel sowie gechlortem Wasser resultieren. Als ehemaliges Pflanzenschutzmittel unterliegt es jedoch den Höchstgehaltsregelungen für Pestizidrückstände während für Perchlorat der jeweilige Höchstgehalt für Kontaminanten gilt.

## Fazit:

In der vorliegenden Untersuchung waren Perchlorat, Chlorat und andere Pestizidrückstände hauptsächlich in Spargelproben nachweisbar, welche ohne Hinweis auf deutschen Anbau zur Untersuchung kamen. Besonders häufig wurden Chlorat und Perchlorat in importiertem Spargel aus Übersee und Südeuropa bestimmt. Auffällig war, dass gleich zwei Pestizidwirkstoffe in einer Probe Tiefkühl-Spargel unbekannten Ursprungs die Höchstgehalte überschritten.