



## **Pflanzenschutzmittelrückstände in Rot- und Weißwein Ergebnisse aus dem Jahr 2022**

(Stand: 25.10.2022)

### **Zusammenfassung**

**Im Jahr 2022 wurden insgesamt 36 Weinproben, davon 19 Rotweine und 17 Weißweine, auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht. In 32 Proben wurden Rückstände unterhalb der jeweiligen Höchstgehalte bestimmt. Unzulässige Pestizide in den Proben deutscher Weine wurden nicht festgestellt.**

Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES wurden im Jahr 2022 insgesamt 36 Weinproben auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht. Hierbei handelte es sich um 19 Proben Rotwein und 17 Proben Weißwein. Drei Rotweinproben (= 16 %) und zwei Weißweinproben (= 12 %) stammten aus biologischem Anbau.

Bei allen Proben handelte es sich um Weine ohne Prädikatsangabe.

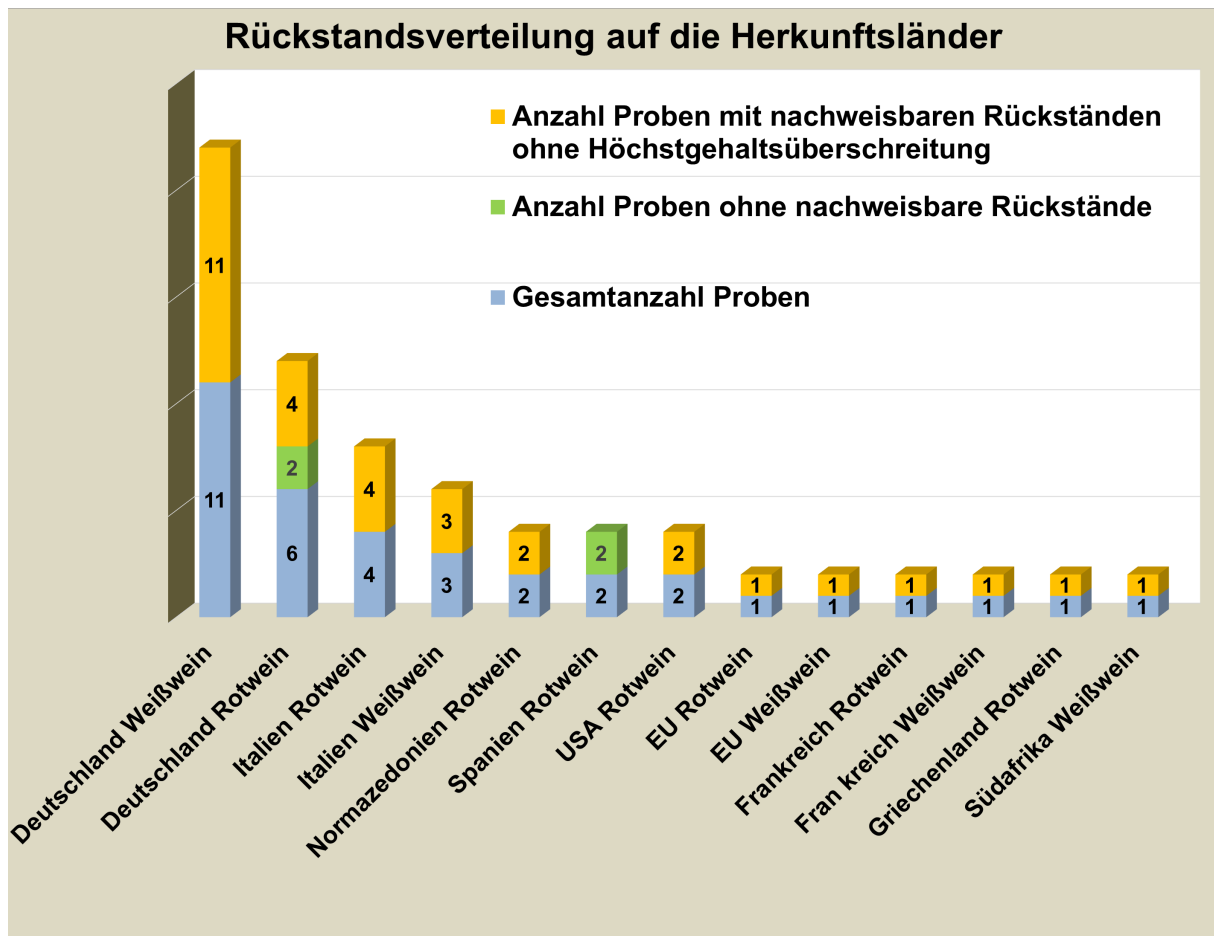
Angegebene Ursprungsländer der Rotweinproben waren 6-mal Deutschland, 4-mal Italien, je 2-mal Nordmazedonien, Spanien und die USA, sowie je einmal Frankreich, Griechenland und die EU. Hiervon kamen zwei deutsche Rotweinproben und eine spanische Rotweinprobe aus biologischem Anbau.

Die Weißweinproben kamen aus Deutschland (11-mal), Italien (3-mal) sowie jeweils einmal aus Frankreich, Südafrika und der EU. Hiervon kam jeweils eine Bio-Weißweinprobe aus Deutschland und aus Italien.

In vier Rotweinproben wurden keine Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen. Hierbei handelte es sich um jeweils zwei deutsche und spanische Rotweine.

In 15 Rotweinproben und in allen 17 Weißweinproben waren Rückstände unterhalb der rechtlich festgelegten Höchstgehalte für Pestizide in Keltertrauben bestimmbar. Für Keltertrauben in Deutschland nicht zugelassene Pestizide wurden in den deutschen Weinproben nicht festgestellt.

Die Rückstandsverteilung auf die Herkunftsländer ist in Abbildung 1 dargestellt.

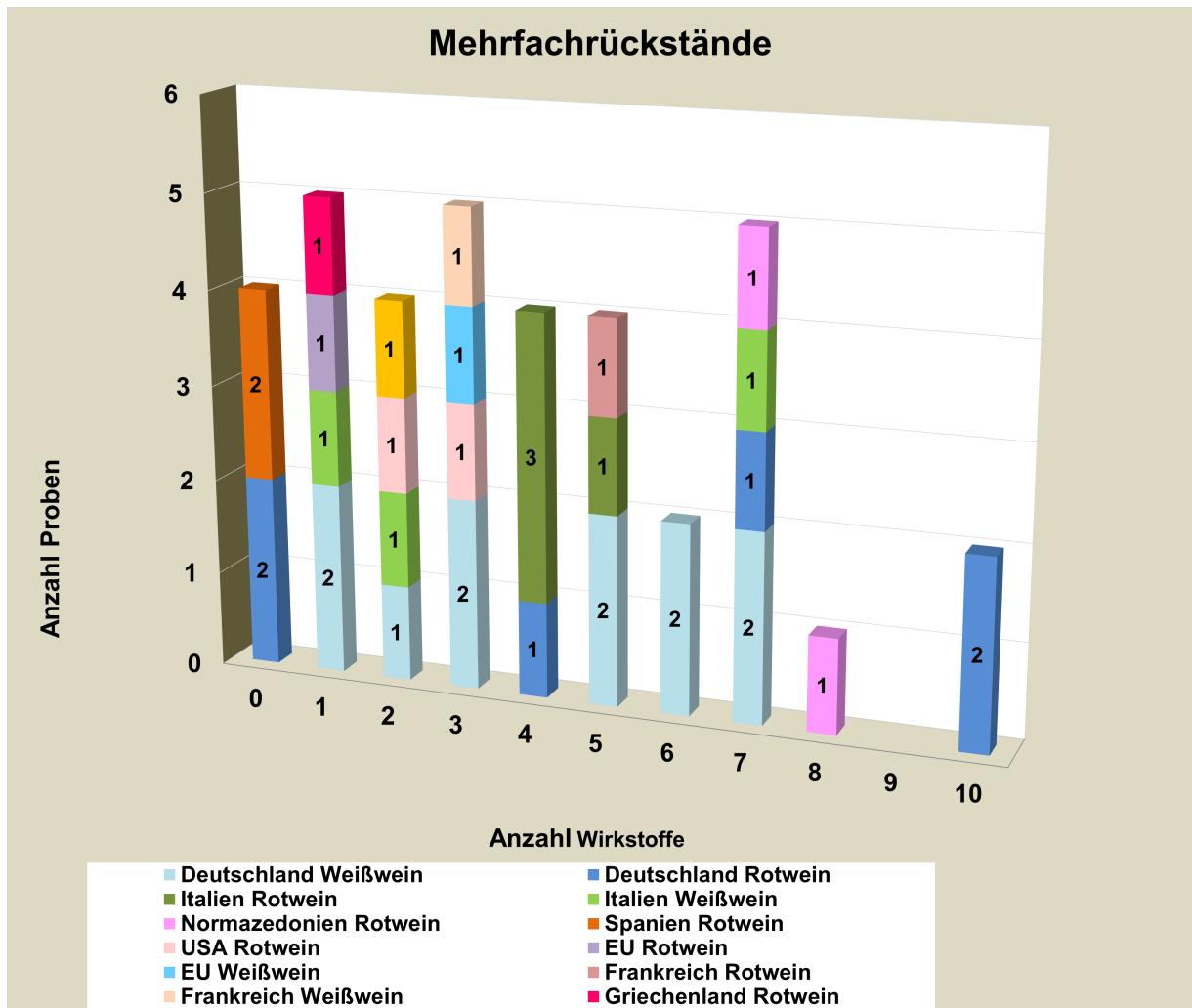


**Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Weinproben; berücksichtigt sind Proben mit Gehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.**

In Abbildung 2 ist die Anzahl der Weinproben mit Mehrfachrückständen dargestellt. In 13 Rotweinproben (= 68 %) und in 14 Weißweinproben (= 82 %) wurden Mehrfachrückstände bestimmt, das heißt zwei oder mehr als 2 Rückstände je Probe.

Das Maximum von 10 unterschiedlichen Rückständen wurde in zwei deutschen Rotweinen festgestellt. Hierbei handelte es sich um einen badischen Spätburgunder und einen pfälzischen Dornfelder, jeweils aus dem Jahrgang 2021.

In den Weißweinproben waren maximal 7 verschiedene Rückstände enthalten. Diese wurden in zwei Proben deutschen Ursprungs, einem Cuvéewein von der Mosel aus 2021 und einem rheinhessischen Rivaner aus 2021 sowie in einer Probe aus Italien bestimmt.



**Abbildung 2:** Anzahl der Rückstände in den Weinproben; berücksichtigt sind Proben mit Gehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.

Abbildung 3 zeigt das Spektrum der in den Proben festgestellten Rückstände. Insgesamt wurden 29 verschiedene Pestizidrückstände nachgewiesen, davon 24 in den Rotweinproben und 18 in den Weißweinproben.

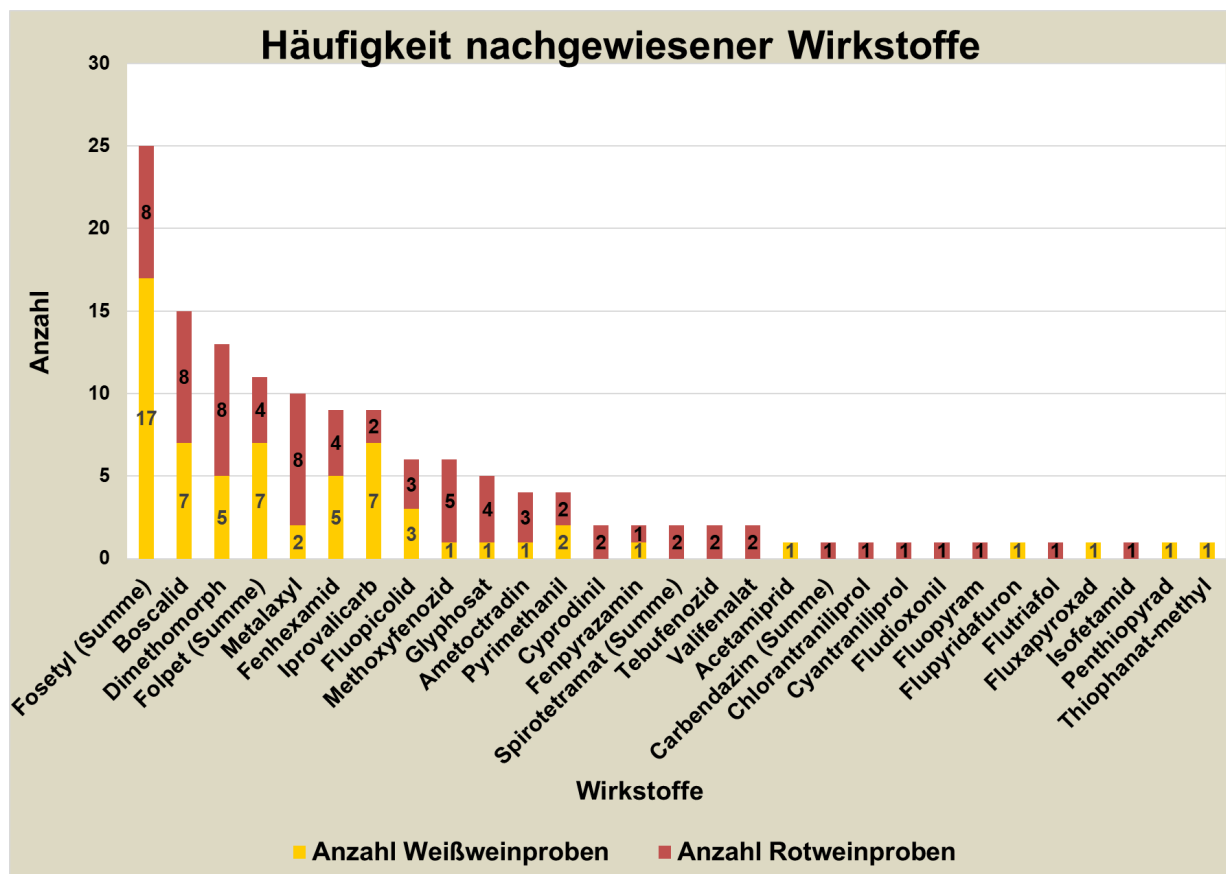
In allen 17 Weißweinproben und damit in dieser Matrix weitaus am häufigsten, wurde das Fungizid Fosetyl in Form seines Abbauprodukts Phosphonsäure bestimmt. Als Höchstgehalt gilt hier die Summenregelung mit Fosetyl, Phosphonsäure und ihren Salzen, ausgedrückt als Fosetyl. Phosphonsäure ist jedoch auch als Rückstand phosphonathaltiger Blattdünger und Pflanzenstärkungsmittel bekannt, die früher auch im Bioanbau zugelassen waren. Daher ist es möglich, dass die im Vergleich zu fast allen übrigen Proben deutlich geringeren Gehalte in den beiden Bioproben nicht aus einer Pestizidanwendung, sondern aus Altlasten im Boden stammen.

In den Rotweinproben am häufigsten wurden jeweils achtmal die Fungizide Boscalid, Dimethomorph und Metalaxyl sowie Fosetyl in Form des Abbauprodukts Phosphonsäure nachgewiesen.

Zu den Befunden des Fungizids Folpet ist anzumerken, dass in allen Weinproben lediglich dessen Zerfallsprodukt Phthalimid enthalten waren, aber keine Wirkstoffreste selbst. Phthalimid kann jedoch auch aus Umweltkontamination beziehungsweise anderen Chemikalien stammen; eine Unterscheidung ist analytisch nicht möglich.

Wie Fosetyl und Phosphonsäure unterliegen Folpet und Phthalimid einem gemeinsamen Höchstgehalt (Summe von Folpet und Phthalimid, ausgedrückt als Folpet).

In den biologisch erzeugten Rotweinproben waren weder Rückstände von Fosetyl noch Rückstände von Folpet nachweisbar.



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

**Fazit:**

Wie Tafeltrauben unterliegen auch Keltertrauben in der Regel einem intensivem Pflanzenschutzmitteleinsatz. Daher überrascht es nicht, dass in nur jeweils zwei Rotweinproben aus Deutschland und aus Spanien keine Rückstände nachweisbar waren. Dass in den Rotweinproben mehr unterschiedliche Wirkstoffe als in den Weißweinproben bestimmbar waren, könnte durch die unterschiedlichen Ursprungsländer als auch durch die Kelterung verursacht worden sein. Während rote Keltertrauben zur Rotweinerstellung mit den Schalen eingemaischt werden, werden weiße Keltertrauben sofort ausgepresst

(gekeltert) und der Most vergoren. Dadurch haben die in oder auf den Traubenschalen vorhandenen Pestizide bei der Weißweinherstellung weniger Zeit in den Most und damit in das Endprodukt Wein zu gelangen.