

# **Pflanzenschutzmittelrückstände in Spargel**

## **Ergebnisse des Jahres 2015**

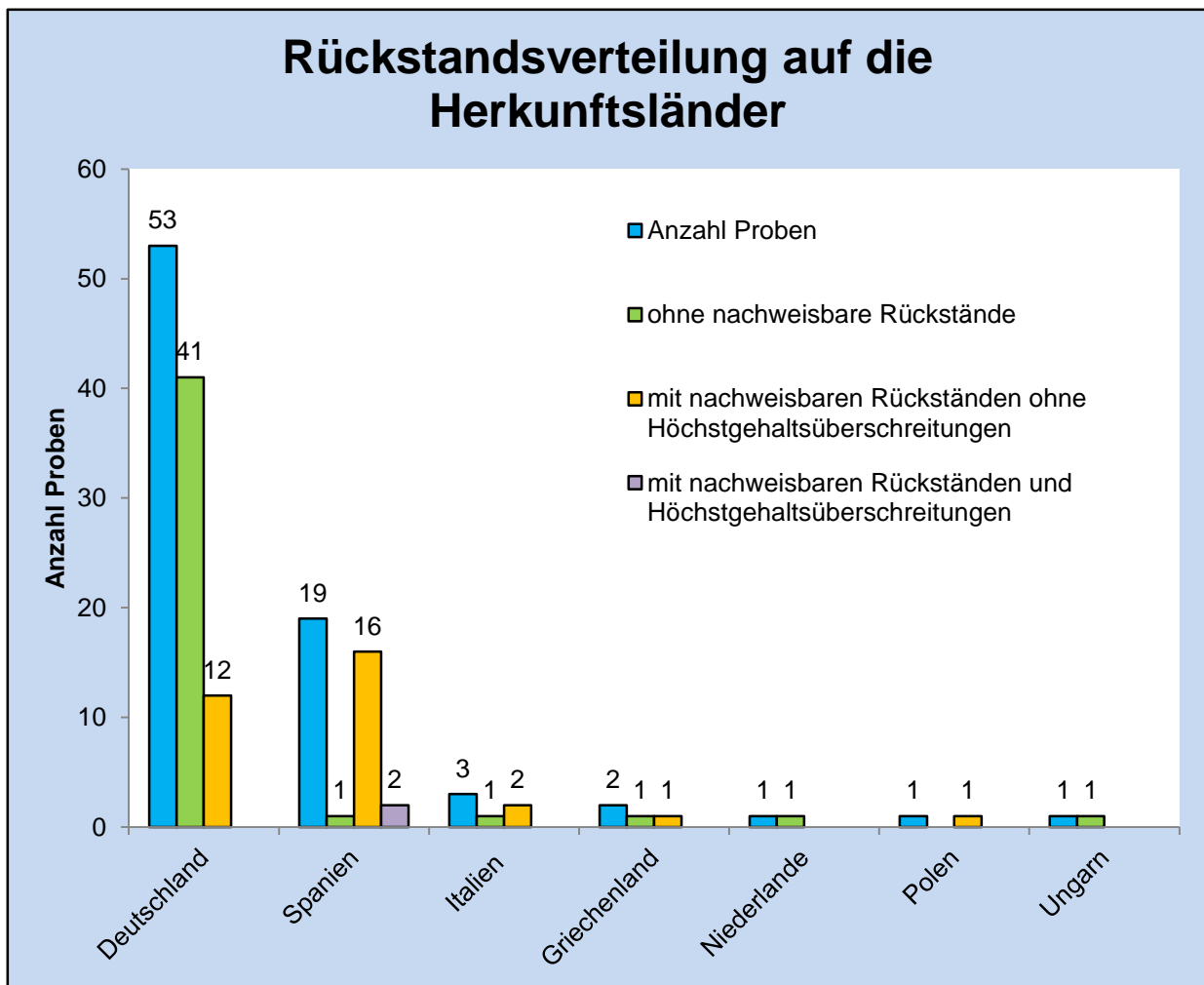
(Stand: 18.05.2016)

### **Zusammenfassung**

**Im Jahr 2015 wurden insgesamt 80 Spargelproben, darunter 3 Bioproben auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln sowie Chlorat und Perchlorat untersucht. Das erfreuliche Ergebnis: In 46 Proben wurden keine Rückstände nachgewiesen.**

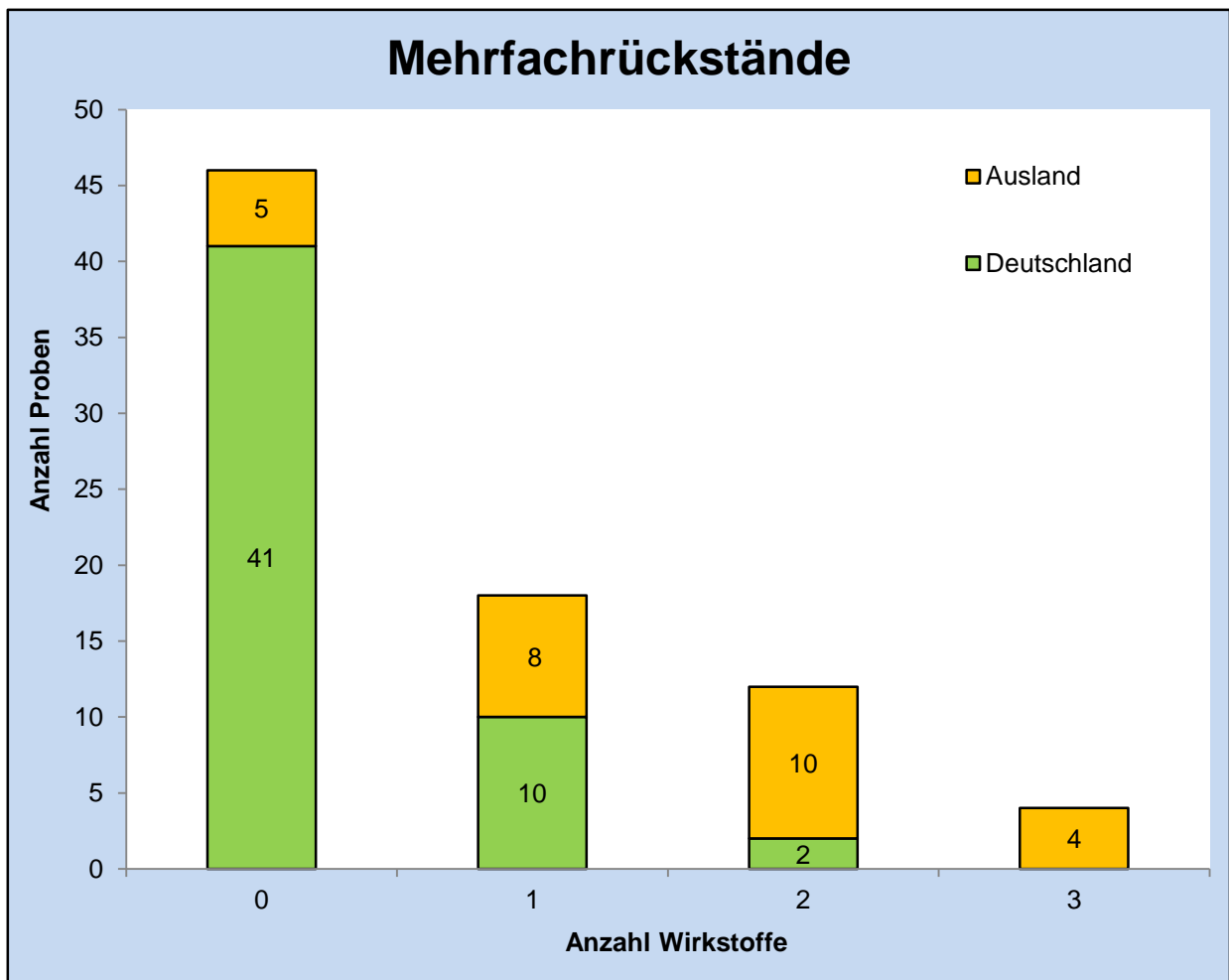
Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES wurden im Jahr 2015 insgesamt 59 Proben weißer Spargel und 21 Proben grüner Spargel auf Pflanzenschutzmittelrückstände sowie Chlorat und Perchlorat untersucht. Davon stammten 77 Proben aus konventioneller Erzeugung in Deutschland (51x), Spanien (19x), Italien (3x), Griechenland (2x), Niederlande (1x) und Polen (1x). Drei Proben weißer Spargel aus ökologischem Landbau kamen aus Deutschland (2x) und Ungarn (1x).

Die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen sind in Abbildung 1 dargestellt.



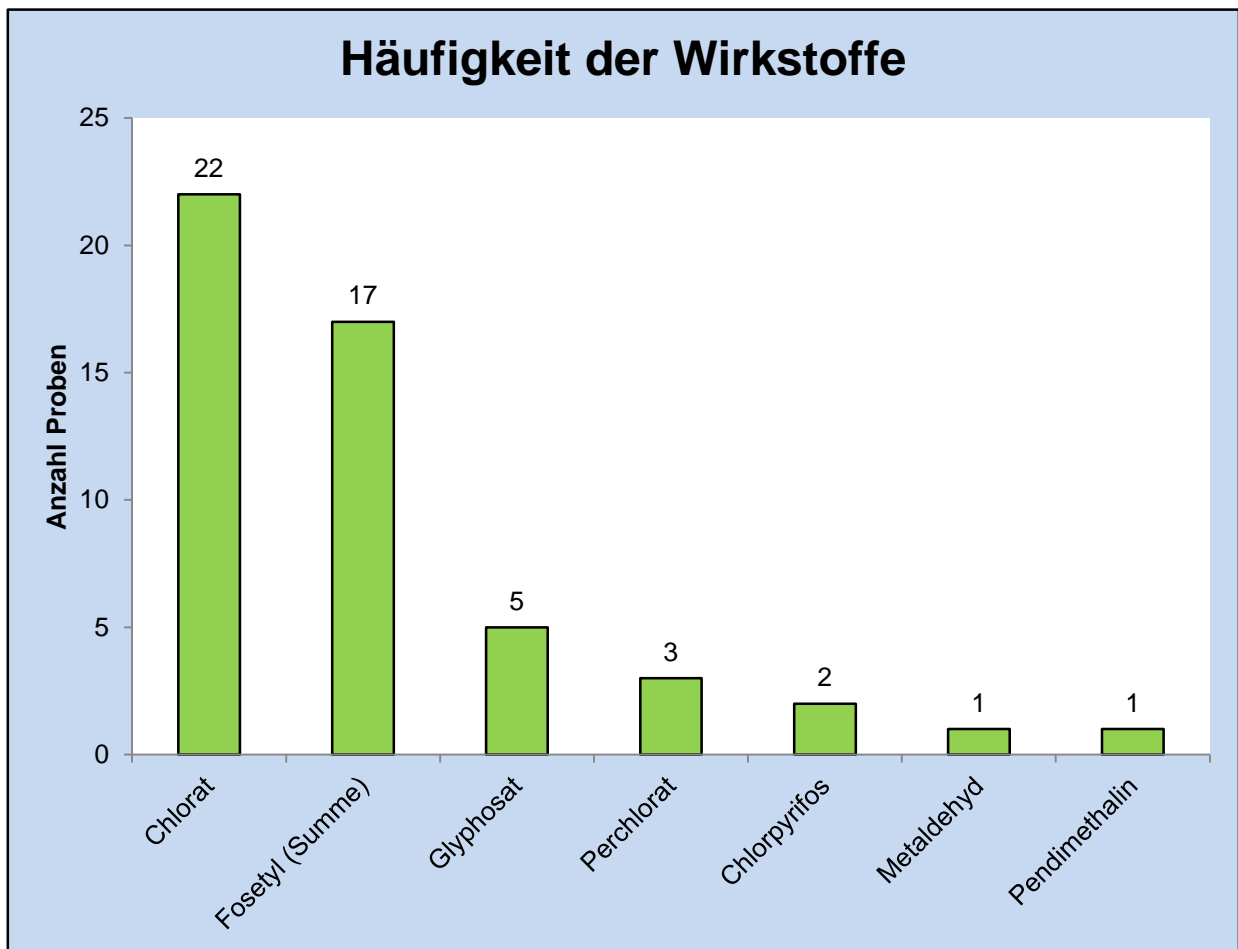
**Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Spargelproben, berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.**

Rückstände wurden in insgesamt 34 Spargelproben nachgewiesen, davon 18x in grünem Spargel und 16x in weißem Spargel. Die Proben stammten aus Deutschland (12x), Spanien (18x), Italien (2x), Griechenland (1x) und Polen (1x). Davon enthielten 6 Proben lediglich Spuren (< 0,01 mg/kg) von Chlorat (5x) und Pendimethalin (1x). Erfreulicherweise waren 46 Proben (57,5 %), darunter alle 3 Bioproben, rückstandsfrei.



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

Wie in Abbildung 2 dargestellt wurden Mehrfachrückstände in 2 Spargelproben aus deutschem Anbau und 14 Spargelproben aus dem Ausland nachgewiesen. Insgesamt enthielten somit 20 % der Proben mehr als einen Wirkstoff. Jeweils zwei Proben grüner Spargel aus Italien und Spanien wiesen drei Rückstände auf.



**Abbildung 3: Nachgewiesene Pflanzenschutzmittelrückstände, Chlorat und Perchlorat in den Spargelproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.**

In der Untersuchung der Spargelproben wurden insgesamt sieben verschiedene Rückstände in den Proben nachgewiesen (siehe Abbildung 3). In 27,5 % aller Proben und damit am häufigsten wurde Chlorat (22x) festgestellt, das jedoch in der EU seit 2008 nicht mehr als Pestizid zugelassen ist. Chloratrückstände in Lebensmitteln unterliegen deshalb nach VO (EG) Nr. 396/2005 einem Höchstgehalt von 0,01 mg/kg. Untersuchungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass heutige Rückstände von Chlorat in Nahrungsmitteln am ehesten aus der Verwendung chlorhaltiger Desinfektions- und Reinigungsmittel sowie gechlorten Wassers resultieren.

Bei Chloratrückständen in pflanzlichen Produkten hat daher die EU-Kommission 2014 den Mitgliedsstaaten für den Vollzug der Überwachung die Anwendung sogenannter Aktionswerte empfohlen. Diese basieren auf einer Risikobewertung der EFSA, wonach Chloratgehalte unterhalb der Aktionswerte keine Gesundheitsgefährdung darstellen. Für die 2015 untersuchten Spargelproben betrug der Aktionswert 0,25 mg/kg Chlorat. In zwei Proben weißer Spargel aus Spanien wurden mit 0,25 mg/kg und 0,31 mg/kg die

höchsten Chloratkonzentrationen gemessen. Damit überschritten beide Proben den o. g. EU-Höchstgehalt. Unter Berücksichtigung der analytischen Messunsicherheit (50 %) lag jedoch auch der höhere Gehalt nicht gesichert über dem Aktionswert. Insgesamt wiesen 12 Proben grüner Spargel und 10 Proben weißer Spargel Chloratrückstände auf. Auffällig häufig wurde Chlorat in Proben aus Spanien (14x) nachgewiesen; weiterhin war es in sieben deutschen und einer italienischen Spargelprobe enthalten.

Perchlorat, welches als Verunreinigung bestimmter Düngemittel in Obst und Gemüse übergehen kann, wurde ebenfalls in das zu analysierende Stoffspektrum einbezogen. 2 Spargelproben enthielten Perchlorat in Spuren und eine Probe einen Gehalt von 0,01 mg/kg. Somit unterschritten alle drei Proben grüner Spargel mit Herkunftsangabe Spanien den zur Beurteilung von der Europäischen Kommission erlassenen Referenzwert von 0,1 mg/kg für den innereuropäischen Handel deutlich.

#### **Fazit:**

Wie bereits in früheren Untersuchungen wurden auch 2015 relativ wenige Pflanzenschutzmittelrückstände in den Spargelproben nachgewiesen. Auch das aus Düngemitteln stammende Perchlorat war nur in sehr wenigen Proben in geringen Konzentrationen enthalten. Im Gegensatz hierzu enthielten auffällig viele Proben Chloratrückstände.



Niedersächsisches Landesamt  
für Verbraucherschutz  
und Lebensmittelsicherheit