

# Neue Aufzeichnungsverpflichtungen, die neue Statistikverordnung SAIO und der Entwurf einer Verordnung zur Verwendung von PSM (SUR) – ein kurzer Überblick.

Gottfried Besenhofer, 30.11.2023

**Institut für Pflanzenschutzmittel**

# Inhalt



- ☞ Hintergrund der Gesetzesinitiativen: Die Frage nach dem Warum?
- ☞ Neue Aufzeichnungsverpflichtungen „Art. 67“
- ☞ Die neue Statistikverordnung „SAIO“
- ☞ Entwurf einer Verordnung zur Verwendung von Pflanzenschutzmitteln „SUR“
- ☞ Fazit

# Hintergrund

## Sonderbericht Europäischer Rechnungshof



Sonderbericht

### Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln: begrenzter Fortschritt bei der Messung und Verringerung von Risiken



EUROPÄISCHER RECHNUNGSHOF

- Fokus der Prüfung lag auf der Wirksamkeit der Richtlinie 2009/128/EG über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden
- **"Bislang war die Europäische Union nicht in der Lage, die Risiken im Zusammenhang mit dem Einsatz von Pestiziden durch Landwirte wesentlich zu verringern und zu kontrollieren"**, so Samo Jereb, das für den Bericht zuständige Mitglied des Europäischen Rechnungshofs.

## Ausgesprochene Empfehlungen

### ☞ **Durchsetzung des integrierten Pflanzenschutzes (IPS) ermöglichen**

- → praktisch anwendbare und messbare Kriterien & Überprüfung auf Betriebsebene
- → messbare Kriterien des IPS in die Konditionalität der GAP nach 2020 aufnehmen und ihre Durchsetzung sicherstellen

### ☞ **Zugang zu Pflanzenschutzmittel-Statistiken verbessern**

- → Beseitigung von Hemmnissen, um konkretere Veröffentlichungen über Wirkstoffmengen zu machen
- → Harmonisierung zur besseren Vergleichbarkeit der Statistiken

### ☞ **Bessere Risikoindikatoren entwickeln**

- → um die in Hinblick auf die Erreichung der Politikziele erzielten Fortschritte zu bewerten.
- → beim harmonisierten Risikoindikator 1 die Art der Verwendung berücksichtigen
- → beim harmonisierten Risikoindikator 2 die Fläche oder die Menge berücksichtigen

# Farm to Fork–Strategie der Europäischen Kommission



## Vom Hof auf den Tisch

☞ Drei konkrete Ziele im Pflanzenschutzbereich formuliert:

1. Verringerung der Verwendung und des Risikos chemischer PSM um 50 %
2. Verringerung des Einsatzes gefährlicherer PSM um 50 %
3. Erhöhung des Anteils des biologischen Landbaus auf 25 %

☞ Rechtstexte zur Umsetzung der Strategie:

1. Entwurf einer Verordnung zur nachhaltigen Verwendung von PSM (**S**ustainable **u**se **r**egulation – „SUR“)  
→ u.a. zur Einführung von rechtsverbindlichen Reduktionszielen
2. Neue Statistikverordnung („SAIO“) neue Aufzeichnungsverpflichtungen („Art. 67“)  
→ zur besseren Datenverfügbarkeit der Verwendung von PSM

# Art. 67

## Auszug/Beispiel Erwägungsgründe

- ☞ Das Führen geeigneter Aufzeichnungen über den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und auf diese Aufzeichnungen gestützte Monitoring- und Kontrollmaßnahmen seitens der nationalen Behörden leisten daher einen **wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Ziele der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“**.
- ☞ Die Aufzeichnungen sollten **elektronisch** geführt werden, da sich mit der elektronischen Aufzeichnung am besten eine **einheitliche Umsetzung** der Aufzeichnungspflicht erreichen lässt.

## Auszug/Beispiel Erwägungsgründe

- ☞ In **Anbetracht des europäischen Grünen Deals**, der GAP und des Ziels, die Abhängigkeit von Pestiziden zu reduzieren, **bedarf es hochwertiger jährlicher Statistiken über die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln** und über damit zusammenhängende Umwelt-, Gesundheits- und Wirtschaftsangelegenheiten.

## Auszug/Beispiel Erwägungsgründe

- ☞ Für die Erstellung von Statistiken über landwirtschaftliche Betriebsmittel und landwirtschaftliche Erzeugnisse in Bezug auf Pflanzenschutzmittel müssen die Datenanforderungen festgelegt werden, damit zwischen den Mitgliedstaaten vergleichbare Daten erstellt werden können und **Harmonisierung** erreicht wird.
- ☞ Die **Verwendung von Pflanzenschutzmitteln im ökologischen/biologischen Landbau** ist ein wichtiger Teil dieser Daten.
- ☞ **Statistiken zu Pflanzenschutzmitteln werden benötigt**, um die Gemeinsame Agrarpolitik und die einschlägigen Strategien zur Förderung der nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln, wie die **Ziele für nachhaltige Entwicklung und den Grünen Deal**, und die damit verbundenen Ziele zu überwachen.

## Auszug/Beispiel Erwägungsgründe

- ↪ Eine Studie des Wissenschaftlichen Dienstes des Europäischen Parlaments aus dem Jahr 2018 ergab Fortschritte in vielen Mitgliedstaaten, aber nur wenig Fortschritte insgesamt bei der Erreichung der Ziele der Richtlinie 2009/128/EG. Der Europäische Rechnungshofs (EuRH) kam 2020 in einem **Sonderbericht zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln** zu dem Ergebnis, dass bei der Messung und Verringerung der Risiken der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln nur begrenzte Fortschritte erzielt wurden, und ermittelte Schwachstellen im derzeitigen Unionsrahmen

# Neue Aufzeichnungsverpflichtungen „Art. 67“



Es wird jetzt deutlich detaillierter geregelt, was aufzuzeichnen ist!

➤ Durchführungsverordnung (EU) 2023/564 vom 10. März 2023 betreffend den **Inhalt und das Format** der gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 **von den beruflichen Verwendern geführten Aufzeichnungen über Pflanzenschutzmittel**

➤ Aufzeichnungspflicht besteht grundsätzlich mit EU-VO 1107/2009

➤ Konkretisierung der Aufzeichnungen

➤ Gültig ab **1. Januar 2026**

Artikel 67

Alte Version

## Aufzeichnungen

(1) Hersteller, Lieferanten, Händler, Einführer und Ausführer von Pflanzenschutzmitteln führen über mindestens fünf Jahre Aufzeichnungen über die Pflanzenschutzmittel, die sie herstellen, einführen, ausführen, lagern oder in Verkehr bringen. Berufliche Verwender von Pflanzenschutzmitteln führen über mindestens drei Jahre **Aufzeichnungen über die Pflanzenschutzmittel, die sie verwenden, in denen die Bezeichnung des Pflanzenschutzmittels, der Zeitpunkt der Verwendung, die verwendete Menge, die behandelte Fläche und die Kulturpflanze,** für die das Pflanzenschutzmittel verwendet wurde, vermerkt sind.

# Neue Aufzeichnungsverpflichtungen „Art. 67“

## Auszug aus dem Anhang der VO 2023/564



Verwendetes Pflanzenschutzmittel	Zeitpunkt der Verwendung	verwendete Menge <sup>(1)</sup>	Lage oder Bestimmung der behandelten Fläche bzw. Einheit <sup>(2)</sup>	Größe oder Umfang der behandelten Fläche bzw. Einheit <sup>(3)</sup>	Kulturpflanze oder Einsatzort/ Flächennutzung
Bezeichnung des Mittels und Zulassungsnummer	Datum und gegebenenfalls Startzeitpunkt (Uhrzeit) <sup>(4)</sup>	Menge des je Hektar ausgebrachten Pflanzenschutzmittels in Kilogramm/Litern	Flächeneinheit aus dem geodatenbasierten Beihilfeantrag im Rahmen des integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems gemäß Artikel 8 Absatz 3 Buchstabe b der Durchführungsverordnung (EU) 2022/1173, sofern verfügbar.	Zahl der behandelten Hektar	Bezeichnungen der Kulturpflanzen und Einsatzorte/ Flächennutzungen gemäß den EPPO-Codes <sup>(5)</sup> , sofern zutreffend, und Entwicklungsstadium gemäß der BBCH-Monografie <sup>(6)</sup> , sofern relevant <sup>(7)</sup>

Uhrzeit sofern bei der Anwendung relevant

E-AMA oder ein von den Mitgliedstaaten entwickeltes System

# Neue Aufzeichnungsverpflichtungen „Art. 67“



- **Format:** elektronisch, maschinenlesbar
- **Zeitpunkt:** unverzüglich, spätestens 30 Tage nach der Verwendung in elektronischem Format verfügbar
  - Übergangsfristen bis 1.1.2030, elektronisch bis 31.1. des Folgejahres verfügbar
  - Daten für 2026 müssen spätestens am 31.01.2027 in maschinenlesbarer Form am Betrieb vorliegen
  - Bundesländerspezifische strengere Regelungen in Österreich möglich
- Regelung der Aufzeichnung der Verwendung für berufliche Verwender
  - keine Übermittlungspflicht der Aufzeichnungen an die zuständige Behörde aus dieser Verordnung

Machbarkeitsstudie und Erstellung eines Lastenheftes zur Umsetzung der zukünftigen Aufzeichnungsverpflichtungen über die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln aus der EU-Verordnung 1107/2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln.

- ☞ **Laufzeit:** 1. Mai 2023 bis 30. April 2024
- ☞ **Finanzierung:** Bund/Länder (50/50)
- ☞ **Projektleitung:** Dr. Patrick Breinhölder, Leitung Institut für Pflanzenschutzmittel
- ☞ **Projektziel:** Erstellung eines Lastenheftes und Kostenschätzung für die Umsetzung der geplanten elektronischen Aufzeichnungspflicht von Pflanzenschutzmittelanwendungen (VOR-Projekt!)

## Lastenheft / Anforderungsspezifikation

☞ Folgende Fragen soll ein Lastenheft beantworten:

- Welche fachlichen Anforderungen soll das System abbilden?
- Wer wird das System nutzen?
- Welche anderen Systeme sind angebunden?
- Welche Rahmenbedingungen müssen berücksichtigt werden?

☞ Dabei werden folgende Punkte ausgearbeitet:

- Funktionale Anforderungen
- Nichtfunktionale Anforderungen (Zuverlässigkeit, Effizienz)
- Schnittstellen
- Datenstruktur

# SAIO - Statistikverordnung

Statistics on **A**gricultural **I**nput and **O**utput



- VERORDNUNG (EU) 2022/2379 vom 23. November 2022 über **Statistiken zu landwirtschaftlichen Betriebsmitteln und zur landwirtschaftlichen Erzeugung**

*Tierische und pflanzliche Erzeugung, Preisstatistiken, Pflanzennährstoffe & Pflanzenschutzmittel*

*Detailregelungen über Durchführungsverordnungen*

- DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1537 vom 25. Juli 2023 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) 2022/2379 in Bezug auf **Statistiken zur Verwendung von Pflanzenschutzmitteln**, die während der **Übergangsregelung 2025-2027 für das Bezugsjahr 2026** zu übermitteln sind, und in Bezug auf Statistiken zu in Verkehr gebrachten Pflanzenschutzmitteln

“SAIO statistics are essential for monitoring most of these F2F-targets”

“There is a need for more data on ppp-use”

“Huge pressure from the public and NGO’s in the ppp-sector”

# Rechtsbasis für Pflanzenschutzmittelstatistiken

## Was gilt aktuell?

☞ VERORDNUNG (EG) Nr. 1185/2009 vom 25. November 2009 über Statistiken zu PSM

### **Inverkehrbringen**

ab 2011

jährlich

kg Wirkstoff/Kalenderjahr

### **Verwendung in der Landwirtschaft**

ab 2010

in Fünfjahreszeiträumen  
wiederholend

kg Wirkstoff und behandelte  
Fläche für relevante Kulturen

# SAIO – Inverkehrbringung von PSM



- ☞ Keine großen Neuerungen/Änderungen:
  - Jährliche Erfassung der Verkaufszahlen (inkl. Mengen Notfallzulassungen)
  - kg Wirkstoff/Kalenderjahr
  - Teils neue Aggregate für Wirkstoffgruppen
- ☞ → Zahlenmaterial als Basis für Eurostat-Statistiken, für die Veröffentlichung im Grünen Bericht und zur Verifizierung der Verwendungsstatistik

# SAIO – Verwendung von PSM



## Landwirtschaftliche Verwendung

- ↪ Grundprinzip bleibt gleich → Erhebung der Verwendung in der Landwirtschaft über eine repräsentative Stichprobe
- ↪ Dreijährige Übergangsperiode (2025 – 2027)
  - Einmalige Datenerhebung für das Referenzjahr 2026
  - Gemeinsame Kulturliste für alle Mitgliedsstaaten
  - Für alle Kulturen sind Daten für die integrierte und die biologische Produktion zu erheben.
- ↪ Ab 2028
  - Jährliche Datenerhebung
  - Abdeckung mind. 85 % der in der Landwirtschaft von beruflichen Verwendern verwendeten Pflanzenschutzmitteln
  - Abdeckung mind. 95 %, wenn eine zentrale Datenbank in den Mitgliedsstaaten zur Verwendung vorhanden ist (aus der SUR)

# Verwendung PSM – Auswahl der Kulturen

Freie Entscheidung der MS nach 1185/2009, Vorgabe nach SAIO



Erhebungskultur	1185/2009			SAIO
	2010-2014	2015-2019	2020-2024	2026
Apfel	X (bio + integ)	X (bio + integ)	<b>Aktuell in Ausarbeitung</b>	X (bio + integ)
Kartoffel	X	X		X (bio + integ)
Mais	X	X		X (bio + integ)
Raps	X	X		X (bio + integ)
Sojabohne	X	X		
Sommergerste	X	X		X (bio + integ)
Wein	X	X (bio + integ)		X (bio + integ)
Winterweizen	X	X		X (bio + integ)
Zuckerrübe	X	X		X (bio + integ)
Hafer		X		X (bio + integ)
Ölkürbis		X		
Sommerweizen		X		X (bio + integ)
Sonnenblume		X		X (bio + integ)
Wintergerste		X		X (bio + integ)
Winterroggen		X		
Wintertriticale		X		
	<b>9 Kulturen</b>	<b>16 Kulturen</b>		



2026 +zusätzlich (bio + integ)
Tafeltrauben
Orangen
Oliven
Kohl
Karotten
Zwiebeln
Tomaten Freiland
Tomaten unter Glas
Erdbeeren Freiland
Erdbeeren unter Glas

# Verordnungsentwurf Verwendung PSM

## **Sustainable Use Regulation – „SUR“**



- 22.06.2022 Präsentation des Entwurfs einer Verordnung zur nachhaltigen Verwendung von PSM & eine entsprechende Folgenabschätzung
- Soll die EU-Richtlinie 2009/128 über den nachhaltigen Einsatz von PSM (Sustainable Use Directive, „SUD“) ersetzen
  - Verordnung statt Richtlinie!
    1. Unmittelbares Inkrafttreten in den Mitgliedsstaaten
    2. Kein Spielraum für nationale Umsetzung

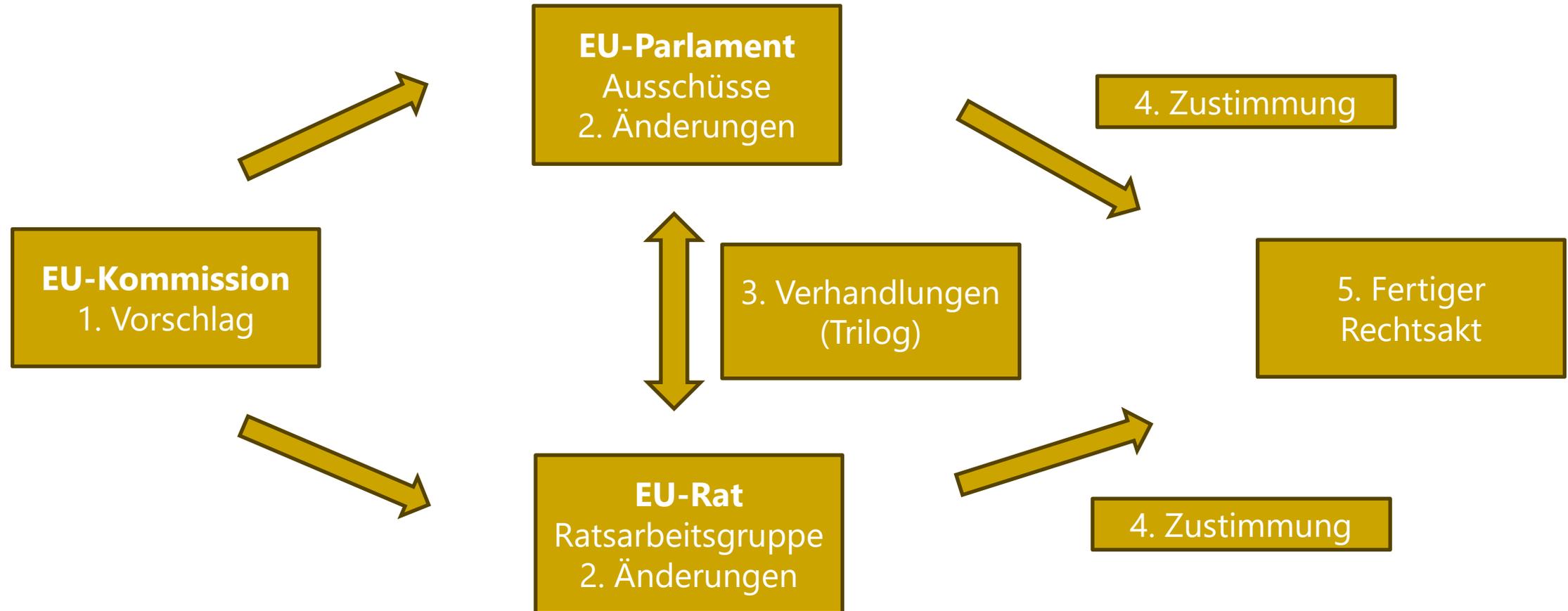
# Überblick Inhalt SUR



## Entwurf einer Verordnung über die nachhaltige Verwendung von PSM

- ↪ Kapitel 1: Allgemeine Bestimmungen
- ↪ Kapitel 2: **Reduktionsziele für chemische Pflanzenschutzmittel**
- ↪ Kapitel 3: Nationale Aktionspläne
- ↪ Kapitel 4: **Integrierter Pflanzenschutz** **Datenbank IPS und PSM-Verwendung !**
- ↪ Kapitel 5: **Verwendung**, Lagerung und Entsorgung von PSM **Sensible Gebiete !**
- ↪ Kapitel 6: Verkauf von Pflanzenschutzmitteln
- ↪ Kapitel 7: Schulung, Aufklärung und Sensibilisierung
- ↪ Kapitel 8: Anwendungsgeräte
- ↪ Kapitel 9: Methodik zur Berechnung der Reduktionsziele und harmonisierten Risikoindikatoren

# Ordentliches Gesetzgebungsverfahren EU



# Ratsarbeitsgruppe



Oktober 2022 – non-Paper EU-Kommission zu sensiblen Gebieten

Dezember 2022 – Aufforderung des Rates an die Kommission, eine erweiterte Folgenabschätzung zu erstellen

Juli 2023 – Vorlage einer erweiterten Folgenabschätzung

Verhandlungen laufen weiter

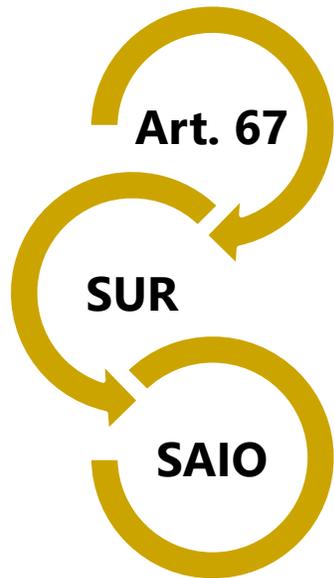
# Erweiterte Folgenabschätzung der EK zur SUR



## Kapitel 3: Alternativen zu chemischen Pflanzenschutzmitteln

- This Austrian Operational Group has been carrying out trials to find alternative control measures for **wireworm control in potatoes** without using synthetic pesticides. The **results seem encouraging as a reduction in the wireworm population can be achieved through the use of site-specific, multi-annual strategies using a combination of various measures**. For example, through the use of attractive plants, wireworms gather in specific areas of the field, and they can be dealt with in a targeted manner. The project has contributed to the development of forecast models to support the decision-making for the application of the different measures to control wireworm damage. These models have been widely shared amongst farmers and farm advisors in Austria.

# Problematik Statistik zur Verwendung von PSM



- ↪ Aufzeichnungen zur Verwendung ab 2026 elektronisch
- ↪ Datenbank aller beruflichen Verwendungen aus der SUR ???
- ↪ Anforderungen aus SAIO, ab 2028 jährlich

# Zusammenfassung



- ↪ Aufzeichnungsverpflichtungen Art. 67 der EU-VO 1107/2009
  - anzuwenden ab 1.1.2026, Übergangsfristen bis 31.1.2027 Daten in elektronischem Format vorliegend
- ↪ Statistikverordnung SAIO
  - Anzuwenden ab 1.1.2025, Erhebungsjahr 2026 als Übergang, ab 2028 jährliche Datenerhebung
- ↪ Verordnung zur nachhaltigen Verwendung SUR ???

AGES



**DI Gottfried Besenhofer**

**AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit  
und Ernährungssicherheit GmbH**

Spargelfeldstraße 191

A-1220 Wien

T +43 (0) 50 555-33442

[gottfried.besenhofer@ages.at](mailto:gottfried.besenhofer@ages.at)

[www.ages.at](http://www.ages.at)



# Reduktionsziele der Union bis 2030

## für chemische Pflanzenschutzmittel



### Artikel 4 des Entwurfs

Jeder Mitgliedstaat trägt durch den Erlass und die Erreichung nationaler Ziele gemäß Artikel 5 dazu bei, bis 2030 im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 2015, 2016 und 2017 eine unionsweite Verringerung um 50 % sowohl von

- Verwendung und Risiko von chemischen Pflanzenschutzmitteln (**Reduktionsziel 1**, F2F-1)
- als auch der Verwendung gefährlicherer Pflanzenschutzmittel (**Reduktionsziel 2**, F2F-2) zu erreichen.

# Begriffsbestimmungen

## Artikel 3 der SUR



### ☞ „chemisches Pflanzenschutzmittel“

ein Pflanzenschutzmittel, das einen chemischen Wirkstoff enthält, ausgenommen Pflanzenschutzmittel mit natürlichen Mitteln biologischen Ursprungs oder ihnen identischen Stoffen wie etwa Mikroorganismen, Semiochemikalien, Extrakte aus Pflanzenerzeugnissen im Sinne von Artikel 3 Nummer 6 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 oder wirbellose Makroorganismen

### ☞ „chemischer Wirkstoff“

einen Wirkstoff, bei dem es sich nicht um einen Mikroorganismus, eine Semiochemikalie oder einen Extrakt aus einem Pflanzenerzeugnis im Sinne von Artikel 3 Nummer 6 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 handelt;

# „Nicht chemische“ Wirkstoffe

## Beispiele

- CONIOTHYRIUM MINITANS
- VERTICILLIUM ALBO-ATRUM (WCS850) (FORMERLY VERTICILLIUM DAHLIAE)
- BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS STRAIN FZB24
- SACCHAROMYCES CEREVISIAE STRAIN LAS02
- TRICHODERMA ASPPELLERUM (ICC012) (T25) (TV1) (FORMERLY T. HARZIANUM)
- BEAUVERIA BASSIANA STRAIN 147
- PEPINO MOSAIC VIRUS, CH2 STRAIN, ISOLATE 1906
- MILD PEPINO MOSAIC VIRUS ISOLATE VC1
- BACILLUS THURINGIENSIS SUBSP. AIZAWAI (ABTS1857 AND GC-91)
  
- Vollständige Liste unter folgendem Link abrufbar: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/agri-environmental-indicators/information>

# „Chemische“ Wirkstoffe

## Im Sinne des Verordnungsentwurfes

- ☞ Kupfer
- ☞ Schwefel, Schwefelkalk
- ☞ Natriumhydrogencarbonat
- ☞ Azadirachtin
- ☞ Pyrethrine
- ☞ Spinosad
- ☞ Paraffinöl
- ☞ Kohlendioxid
- ☞ Rapsöl
- ☞ Quarzsand

Viele im Biolandbau zulässige Wirkstoffe sind aktuell als chemische Wirkstoffe eingestuft!

# Reduktionsziele der Union bis 2030

## Reduktionsziel 2

- ↪ Verringerung der Verwendung „**gefährlicherer Pflanzenschutzmittel**“ um 50 %
- ↪ „gefährlicheres Pflanzenschutzmittel“ lt. Begriffsbestimmungen:  
ein Pflanzenschutzmittel, das einen oder mehrere Wirkstoffe enthält, die gemäß Artikel 24 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 als Substitutionskandidaten genehmigt sind
- ↪ ~ 55 Wirkstoffe auf EU-Ebene aktuell als Substitutionskandidat eingestuft
- ↪ ~ 35 Wirkstoffe davon aktuell in Pflanzenschutzmitteln in Österreich enthalten
- ↪ z.B. Aclonifen, Chlortoluron, Flufenacet, Kupferoxychlorid, Kupferhydroxid, Pendimethalin, Tebuconazol, Ziram
- ↪ AGES-Projekt <https://dafne.at/projekte/reduktionpsm>

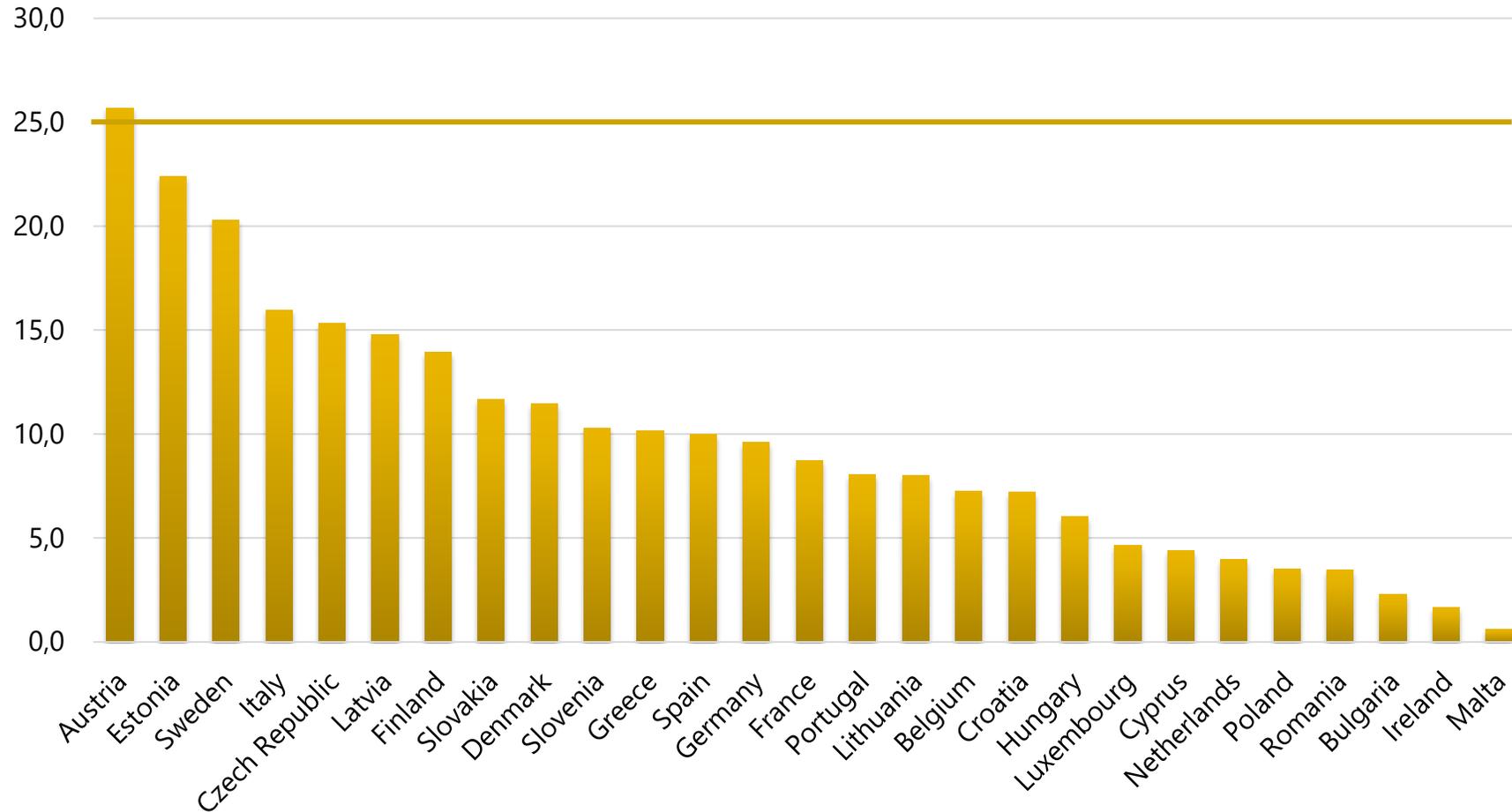
# Substitutionsprinzip

## Mit der EU-Verordnung 1107/2009 über das Inverkehrbringen eingeführt

- Ziel: Wirkstoffe mit unerwünschten Eigenschaften zu identifizieren und zu ersetzen
- Alternativen können andere Wirkstoffe oder nichtchemische Methoden sein
- Vergleichende Bewertung bei der Zulassung
  
- „Substitutionskandidaten“ sind genehmigte Wirkstoffe und erfüllen alle Anforderungen an die Genehmigung von Wirkstoffen auf EU-Ebene
- Pflanzenschutzmittel, die derartige Wirkstoffe enthalten, werden nur dann zugelassen wenn alle spezifischen Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind
- i.d.R. mehr Maßnahmen zur Risikominderung notwendig

# Anteil der biologischen Landwirtschaft, 2020

## Biologisch bewirtschaftete Fläche in %



25 % -  
Farm to  
Fork-Ziel

Nicht in der  
SUR  
enthalten!

# Berechnungsmethode „Verwendung und Risiko“

## Maßstab zur Erreichung des Reduktionszieles 1



- ↪ Ausgangsbasis: Mengen der Inverkehrbringung von Wirkstoffen, seit 2011 jährlich EU-weit zu erheben
- ↪ Einstufung der Wirkstoffe in vier Gruppen mit Gefahrengewichtung (1, 8, 16 oder 64)

<b>Gruppen</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<p>Chemische Wirkstoffe mit geringem Risiko, die gemäß Artikel 22 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt sind oder als genehmigt gelten und die in Teil D des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 aufgeführt sind</p>	<p>Chemische Wirkstoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt sind oder als genehmigt gelten, nicht in andere Kategorien fallen und in den Teilen A und B des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 aufgeführt sind</p>	<p>Chemische Wirkstoffe, die gemäß Artikel 24 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 als Substitutionskandidaten genehmigt und in Teil E des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 aufgeführt sind oder die im Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2015/408 aufgeführt sind</p>	<p>Chemische Wirkstoffe, die nicht gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt sind und deshalb nicht im Anhang der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 aufgeführt sind</p>
<p>Gefahrengewichtungen für Mengen von chemischen Wirkstoffen, die in gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zugelassenen Erzeugnissen in Verkehr gebracht werden</p>			
<b>1</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>64</b>

# Berechnungsmethode „Verwendung und Risiko“

## Als Maßstab zur Erreichung des Reduktionszieles 1



### ↪ Berechnung

- Wirkstoff A: Menge Inverkehrbringung x Gefahrengewichtung
- Wirkstoff B: Menge Inverkehrbringung x Gefahrengewichtung
- ....
- Summe = „gefahrengewichtete Wirkstoffmenge“

↪ Indexbildung: Referenzwert 100 = Durchschnitt der Jahre 2015-2017

↪ Zielwert für 2030: **50**

↪ → Farm-to-Fork-1 Indikator

# Berechnungsmethode „gefährlichere PSM“

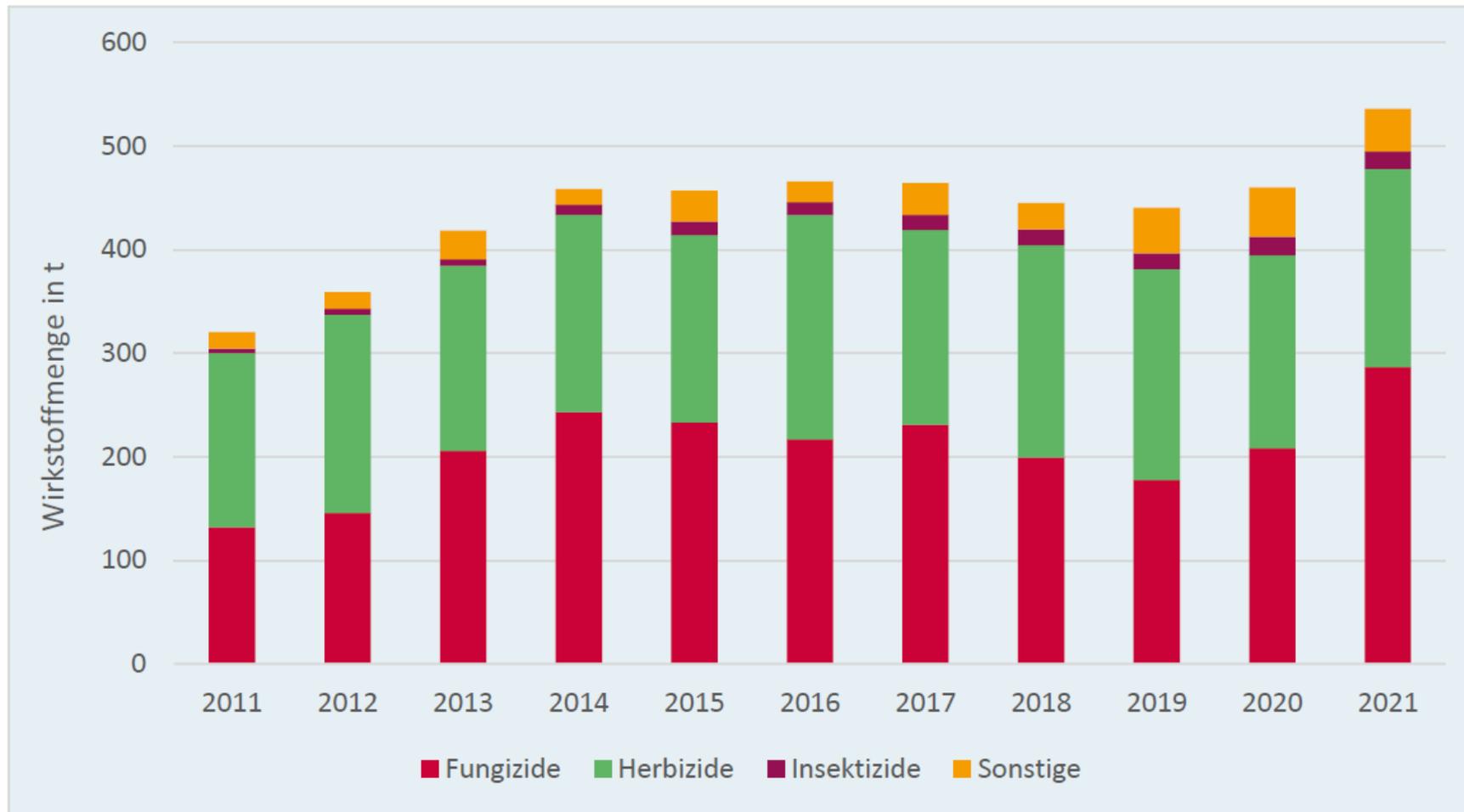
## Maßstab zur Erreichung des Reduktionszieles 2



- ↪ Ausgangsbasis: Mengen der Inverkehrbringung von Wirkstoffen, die als Substitutionskandidaten eingestuft sind
- ↪ Menge der Inverkehrbringung wird addiert
- ↪ Indexbildung: Referenzwert 100 = Durchschnitt der Jahre 2015-2017
- ↪ Zielwert für 2030: **50**
- ↪ →Farm-to-Fork-2 Indikator

# Inverkehrbringungen

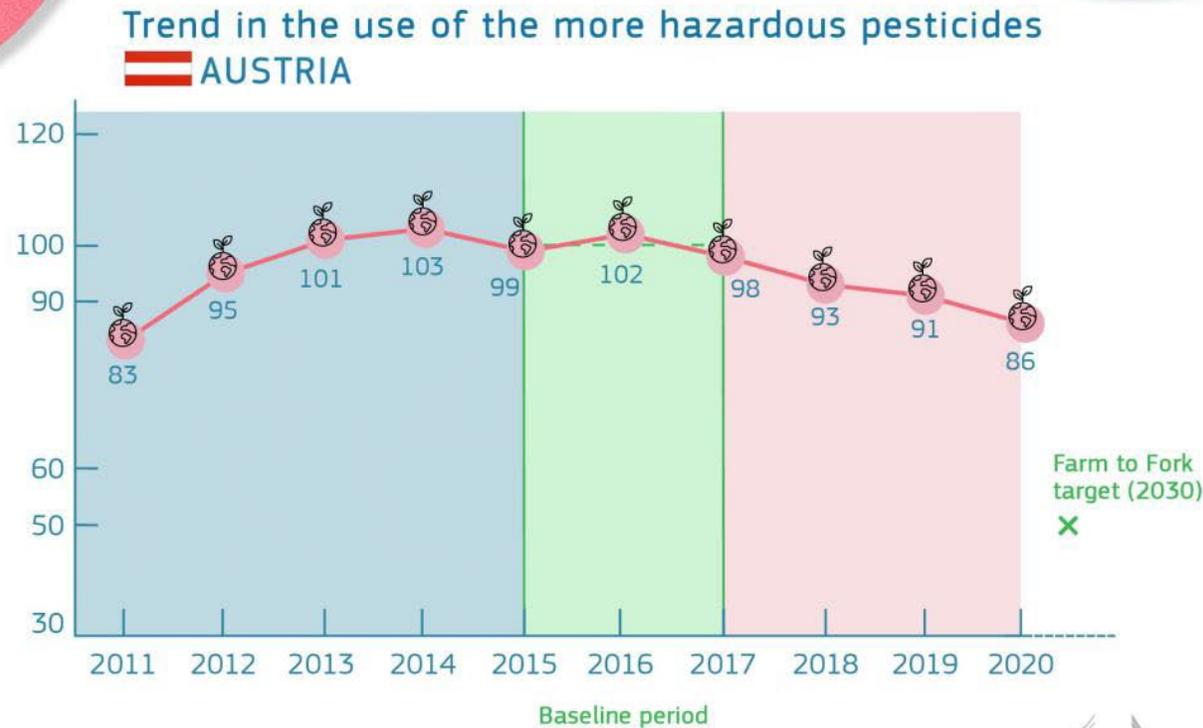
der aktuell als Substitutionskandidaten eingestuften Wirkstoffe in t



Ca. 1/3 der Gesamtmenge sind kupferhaltige Wirkstoffe

# Österreich: Trend „gefährlichere PSM“

## Reduktionsziel 2 & Farm-to-Fork Indikator 2

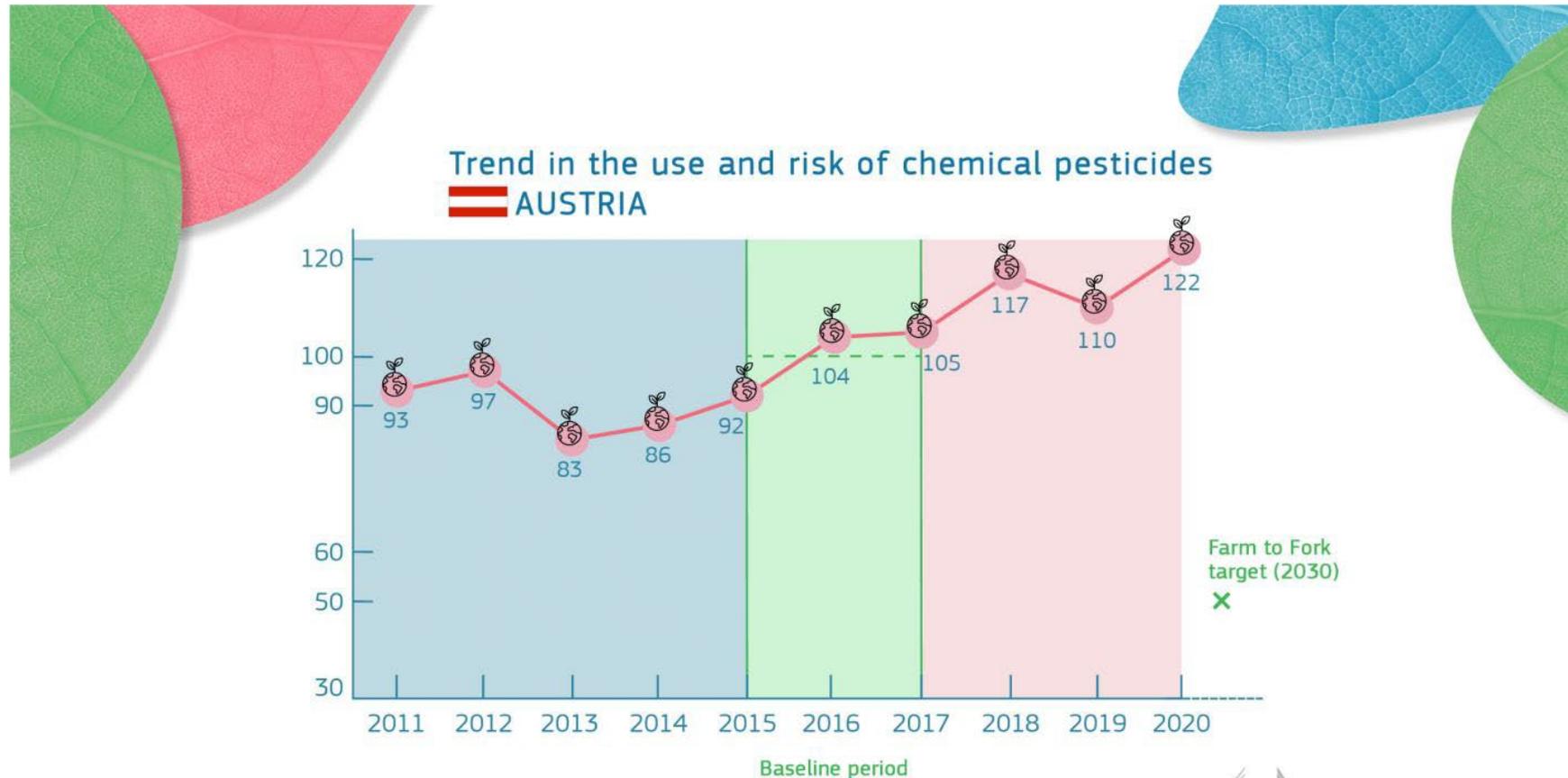


Berechnungs-  
methodik !

#EUFarm2Fork #EUGreenDeal

# Österreich: Trend „Verwendung u. Risiko“ chem. PSM

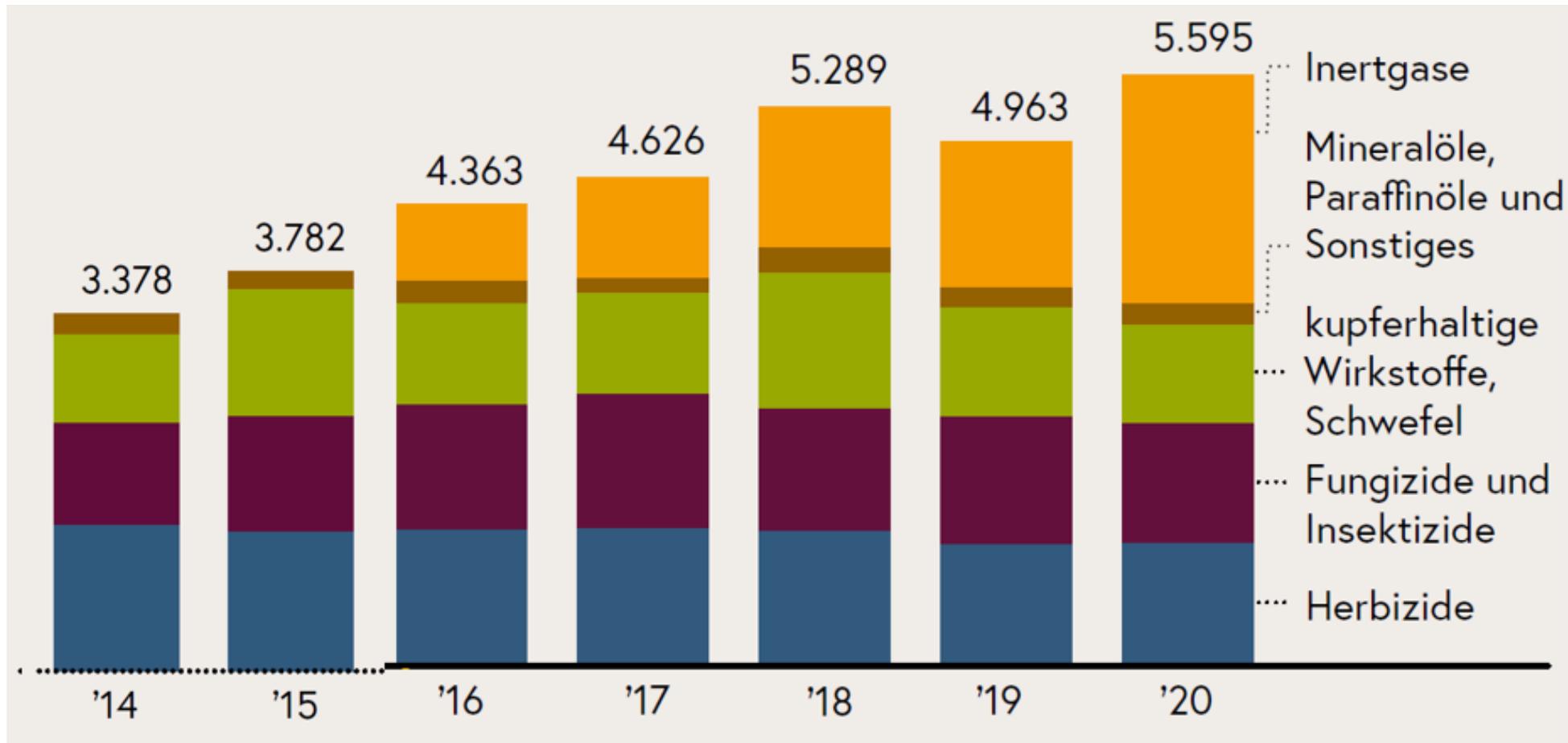
## Reduktionsziel 1 & Farm-to-Fork Indikator 1



#EUFarm2Fork #EUGreenDeal

# Wirkstoffmengen in Verkehr gebrachter PSM

Für Österreich, in Tonnen, aus dem Grünen Bericht 2018 & 2021



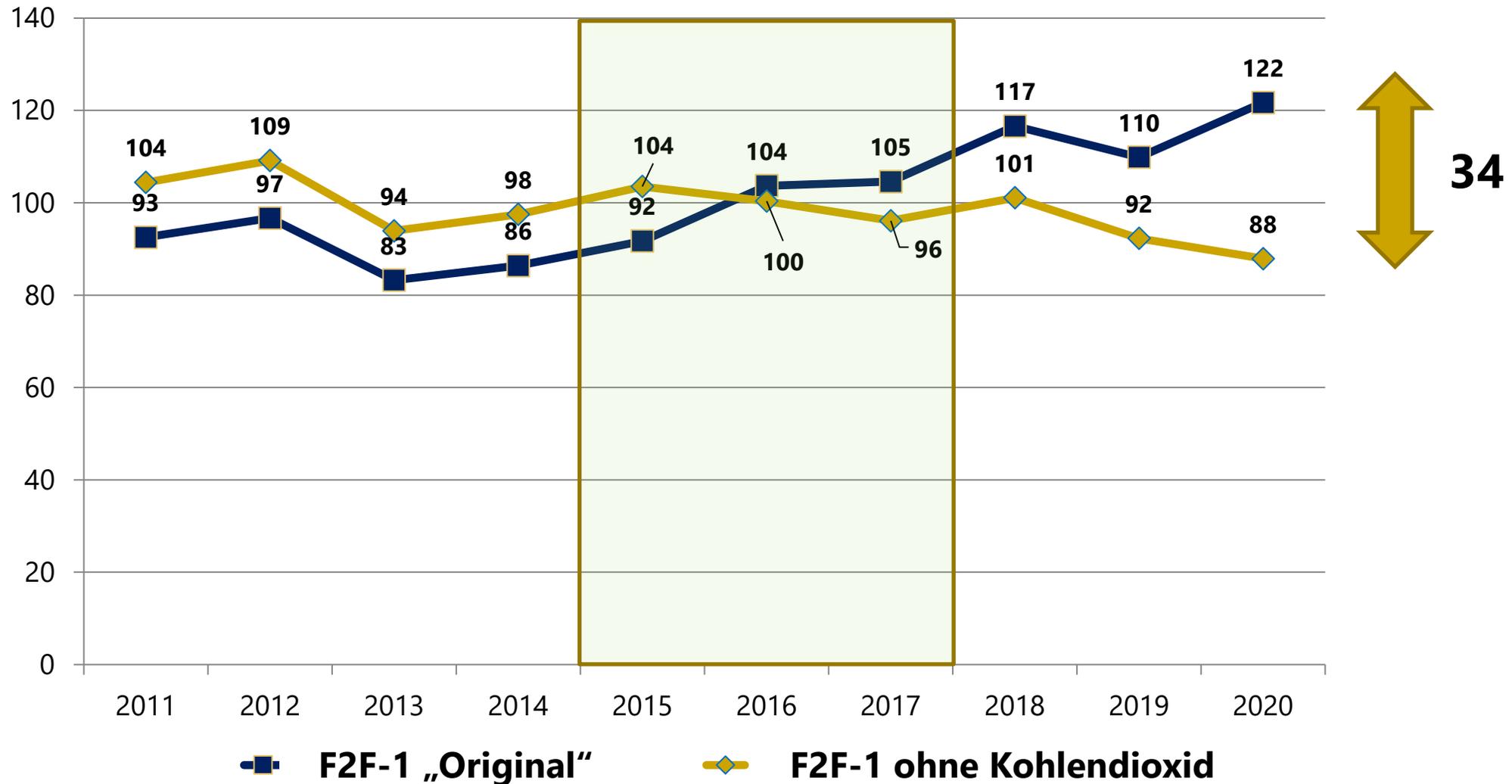
# Inerte Gase (Kohlendioxid)

## In der EU als Pflanzenschutzmittelwirkstoff genehmigt

- ☞ In Österreich ab 2016 in zugelassenen Pflanzenschutzmitteln auf dem Markt
  - In der EU nur in Deutschland, Spanien und Österreich Zulassungen
  - Anwendung im Vorratsschutz, in geschlossenen Räumen und Behältern
  - Verwendung hauptsächlich außerhalb der Landwirtschaft/Primärproduktion
  - Bei bestimmungsgemäßer Anwendung niedriges Risiko für Anwender und Umwelt
- ☞ In der Berechnungsmethode "Verwendung und Risiko" - F2F-1
  - Als chemische Substanz eingestuft
  - Gefahrengewichtung 8, wie viele andere Wirkstoffe mit herbizider, fungizider und insektizider Wirkung
- ☞ **Großer Einfluss auf den Farm-to-Fork-Indikator 1**

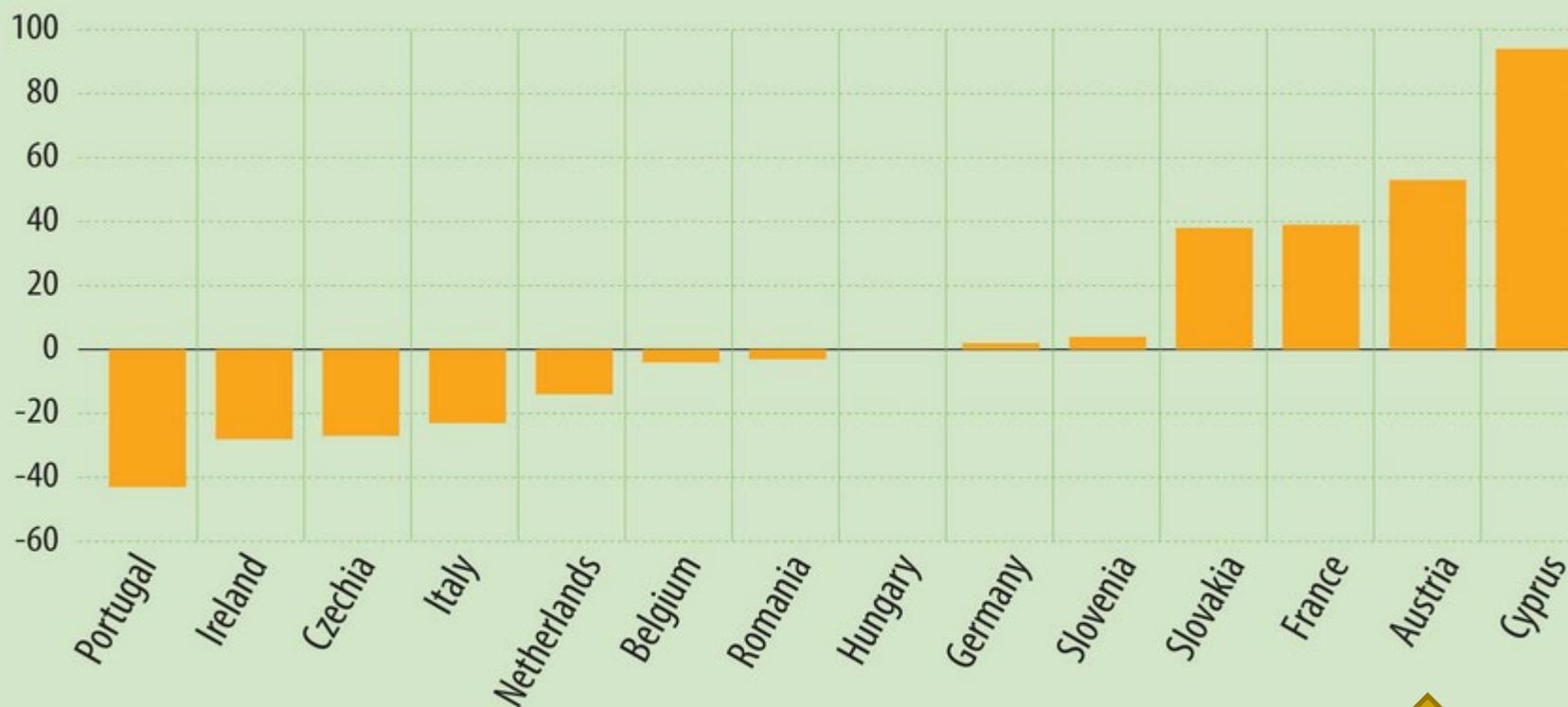
# Einfluss von inerten Gasen (Kohlendioxid)

## auf den Farm-to-Fork-Indikator 1 in Österreich



# Pesticide sales

(2011-2018, %)



Note: 14 EU Member States for which complete data for all major pesticide groups are available in both 2011 and 2018.



03.06.2020 12:08 | ZUKUNFT

**VON 2011 BIS 2018**

# Pestizidverkauf in Österreich um 53% gestiegen



2011 BIS 2018

## Österreich: Massiver Anstieg von Pestizid-Verkäufen

2018 wurden in Österreich 53 Prozent mehr Pestizide verkauft als 2011. Nur Zypern hat in der EU einen noch höheren Wert.





EU-VERGLEICH

## Heimischer Pestizidverbrauch gestiegen

Der Verkauf von Pestiziden in Österreich ist laut Eurostat von 2011 bis 2018 um 53 Prozent gestiegen. Österreich hat damit nach Zypern mit plus 94 Prozent EU-weit den höchsten Anstieg zu verzeichnen, wie die europäische Statistikbehörde am Mittwoch mitteilte.

# Problematik Berechnungsmethode Reduktionsziel 1

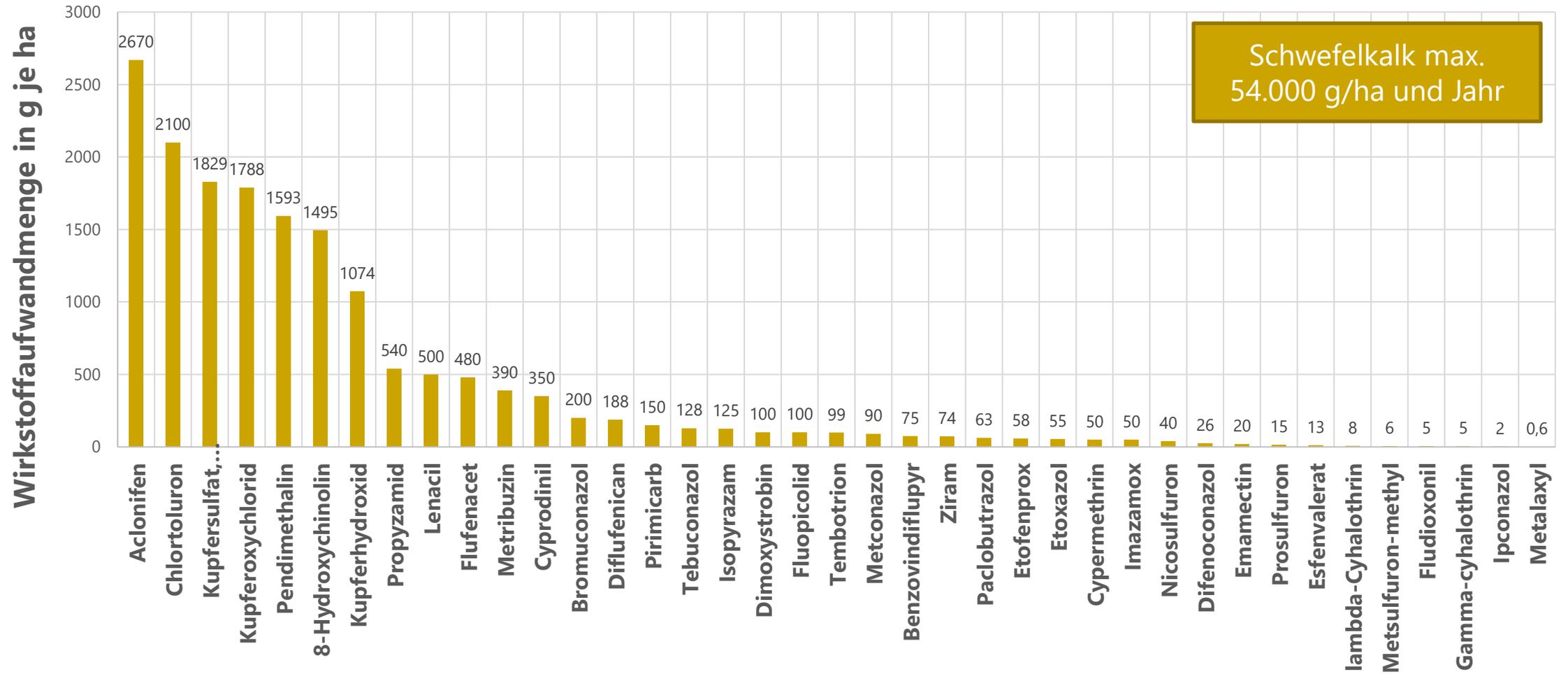


## Die Aufwandmenge je ha wird nicht berücksichtigt!

- ↪ Die zugelassene Aufwandmenge je ha variiert - in Abhängigkeit von den Wirkeigenschaften - sehr stark (wenige Gramm bis mehrere kg/ha)
- ↪ Die zu behandelnde Fläche und das mit der Anwendung verbundene Risiko ist damit sehr unterschiedlich: 1 kg Wirkstoff →
  - 133 ha Weizen mit dem Wirkstoff Deltamethrin gegen Blattläuse behandeln
  - ~ 0,2 ha Apfel gegen Pilzkrankheiten ein Jahr lang mit Schwefelkalk schützen
- ↪ → ein Wechsel zu Wirkstoffen mit einer hohen Aufwandmenge je ha führt zu einem Anstieg des F2F-1-Indikators (obwohl die Intensität gleich bleibt)
  - Beim Umstieg auf biologische Produktion (in intensiven Kulturen).
  - Wenn Wirkstoffe nicht mehr verfügbar sind/nicht mehr wirken (z.B. Kupfer in Zuckerrübe).

# Wirkstoffaufwandmenge je ha

## Am Beispiel ausgewählter Wirkstoffe.



# Verwendung Pflanzenschutzmittel Österreich

Sortiert nach der Wirkstoffmenge je ha, Referenzjahr 2017

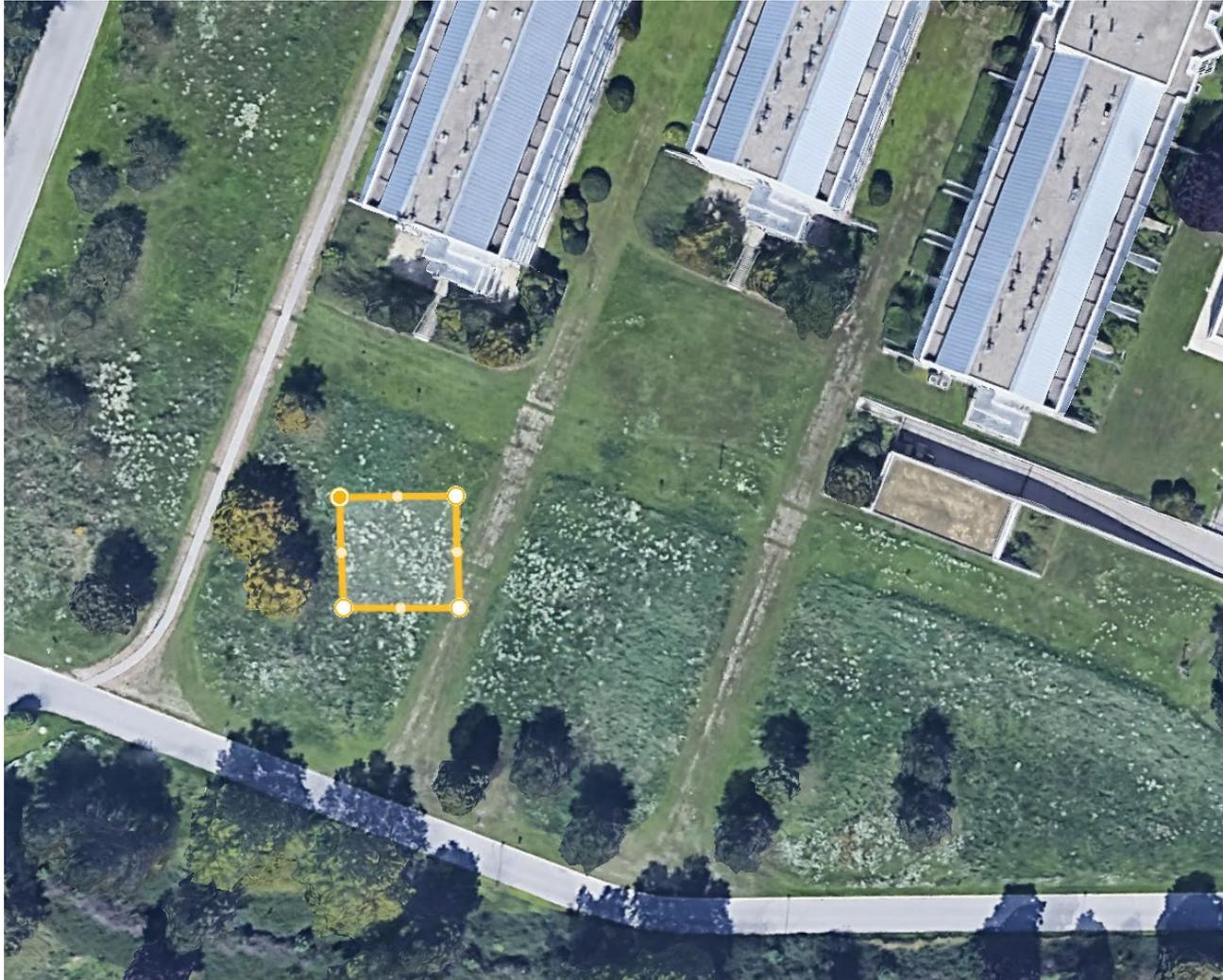


Kultur	Wirkstoffmenge gesamt (t)	Anbaufläche (ha)	Wirkstoffmenge (kg/ha)
Apfel bio	97	1.619	59,9
Weinbau bio	209	5.663	36,9
Apfel *	143	5.048	28,3
Weinbau *	807	42.392	19,0
Kartoffel *	187	19.399	9,6
Zuckerrübe *	331	41.475	8,0
Winterraps *	87	40.107	2,2
Sonnenblume *	34	19.697	1,7
Ölkürbis *	26	16.466	1,6
Wintergerste *	108	78.220	1,4
Wintertriticale *	45	41.636	1,1
Mais *	278	272.800	1,0
Winterweizen *	227	234.436	1,0
Winterroggen *	21	22.942	0,9
Sojabohne *	37	46.494	0,8
Sommerweizen *	9	14.438	0,6
Sommergerste *	21	48.954	0,4
Hafer *	6	14.527	0,4
<b>Gesamt</b>	<b>2.673</b>	<b>966.313</b>	

\* Integrierte Produktion

# Behandlungsfläche 1 kg Wirkstoff

In Apfel mit dem Wirkstoff Schwefelkalk gegen Schorf



**0,0182 ha**  
**13 x 14 m**

# Behandlungsfläche 1 kg Wirkstoff

In Mais mit dem Wirkstoff Metalaxyl gegen Auflaufkrankheiten

**1667 ha**  
**4000 x 4000 m**



# Behandlungsindex (BI)

## Maßstab für die Intensität im Pflanzenschutz



### ↪ Anzahl der angewendeten Pflanzenschutzmittel

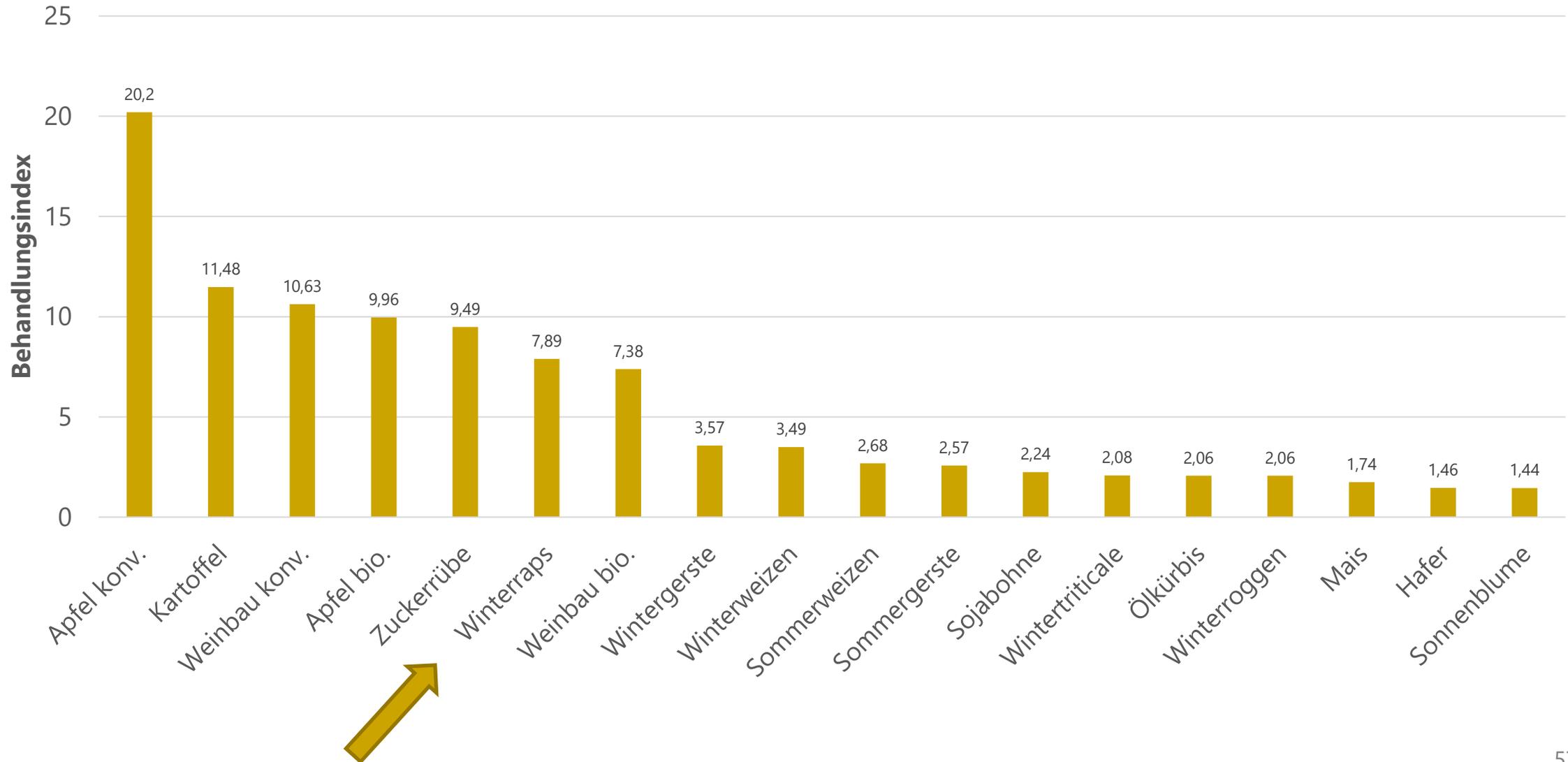
- Bezogen auf die Aufwandmenge (nicht in kg sondern in % der zulässigen Aufwandmenge)
- Bezogen auf die Anbaufläche

### ↪ Beispiele:

- eine Anwendung mit einem PSM mit 100 % der Aufwandmenge (AWM) → **BI = 1**
- Eine Anwendung mit einen Fungizid (100 % AWM)  
+ Wachstumsregler (50 % AWM) → **BI = 1,5**
- Eine Anwendung mit einem PSM (100 % AWM) auf 70 % der Fläche → **BI = 0,7**

# Behandlungsindex BI

## Österreich 2017, für ausgewählte Kulturen



# Aktueller Stand SUR und Fazit



## **Laufend Arbeitsgruppensitzungen im Europäischen Rat**

- ☞ Fokus auf Umsetzbarkeit und Reduktion des Verwaltungsaufwandes mit dem Ziel, eine gemeinsame Position des Rates (der Mitgliedsstaaten) auszuarbeiten  
nächster Termin 20.07.2023
- ☞ Warten auf die erweiterte Folgenabschätzung der Europäischen Kommission (bis 5. Juli 2023) betreffend sensible Gebiete und Reduktionsziele, diese Kapitel wurden zuletzt zurückgestellt
- ☞ → finden einer mehrheitsfähigen Position im Rat
- ☞ → Verhandlungen im Trilog (Rat, Parlament, Kommission)



# Amount of sales of the active carbon dioxide

**Austria, 2011-2021**



<b>Year</b>	<b>Total quantity of active substances (tons)</b>	<b>Amount of carbon dioxide (tons)</b>	<b>Share in %</b>
<b>2011</b>	3.455	-	0
<b>2012</b>	3.564	-	0
<b>2013</b>	3.101	-	0
2014	3.378	-	0
<b>2015</b>	3.782	-	0
<b>2016</b>	4.363	731	17
<b>2017</b>	4.626	963	21
2018	5.289	1.340	25
2019	4.963	1.393	28
2020	5.595	2.171	39
2021	5.862	2.287	39

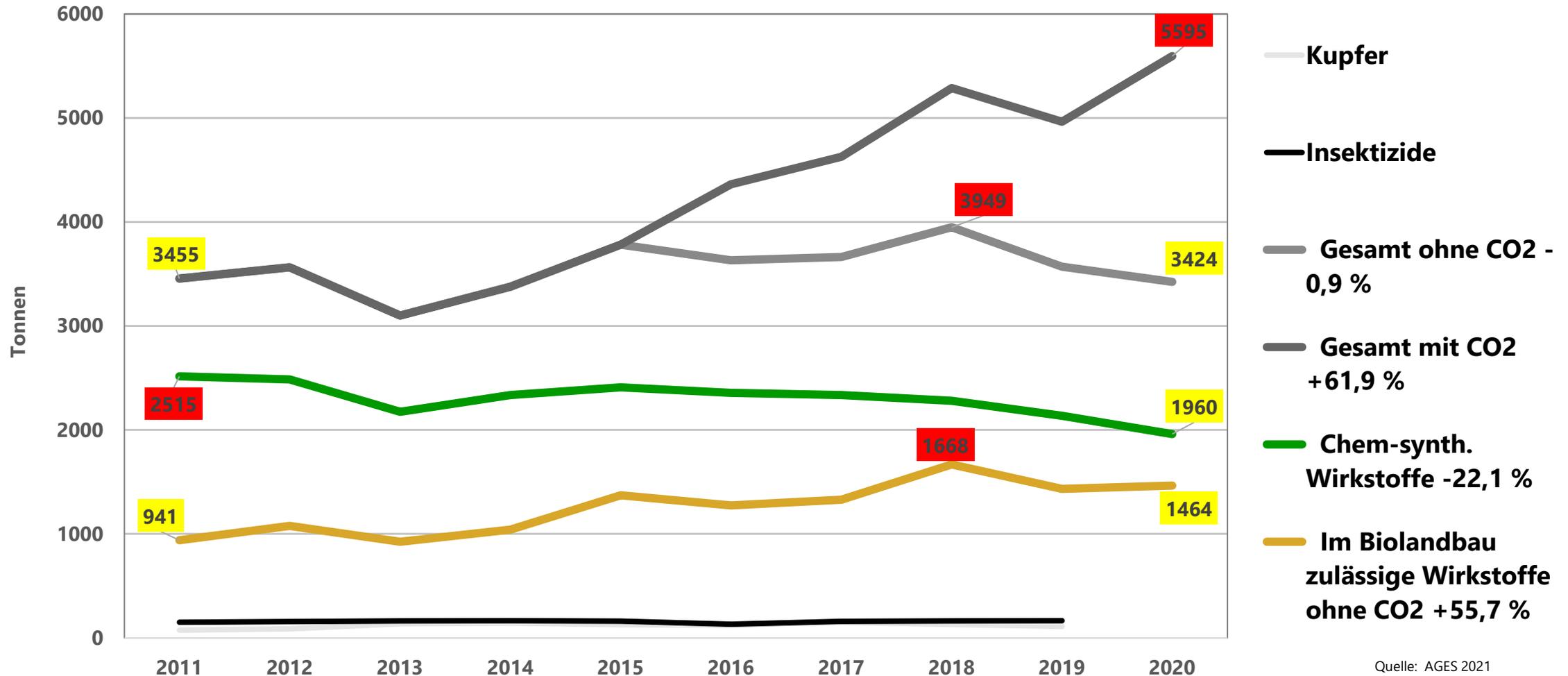
# Wirkstoffmengen

## Die 10 (11) mengenmäßig bedeutendsten Wirkstoffe

<b>Wirkstoff</b>	<b>Menge in t</b>
<b>Kohlendioxid</b>	<b>2.171</b>
<b>Schwefel</b>	<b>830</b>
<b>Glyphosate</b>	<b>259</b>
<b>Kaliumhydrogencarbonat</b>	<b>197</b>
<b>Mancozeb</b>	<b>184</b>
<b>Kupferverbindungen</b>	<b>134</b>
<b>S-Metolachlor</b>	<b>106</b>
<b>Eisen-II-Sulfat</b>	<b>106</b>
<b>Folpet</b>	<b>102</b>
<b>Paraffinöl</b>	<b>86</b>
<b>Terbuthylazin</b>	<b>80</b>
<b>Summe mit CO2</b>	<b>4.175</b>
<b>Anteil mit CO2</b>	<b>74%</b>
<b>Summe ohne CO2</b>	<b>2084</b>
<b>Anteil ohne CO2</b>	<b>60%</b>

# Inverkehrbringung – Wirkstoffmengen (in Tonnen)

Entwicklung 2011-2020, mit/ohne CO<sub>2</sub> (seit 2016 zugelassen)



Quelle: AGES 2021