

Fusariosen in Getreide

Monitoringergebnisse und Empfehlungen - aktuelle Situation in Sachsen 2025



Gliederung

- I Gesetzliche Regelungen
- I Infektionswege und Witterung
- I Gefährdungspotential
- I Boniturergebnisse und Mykotoxingehalte
- I Empfehlungen

Schimmelpilze und Mykotoxine

Höchstmengen in Getreide und Getreideerzeugnissen für Lebensmittel* (VO EU 2024/1022) – Auszug

Mykotoxin	Erzeugnis	Höchstmenge in Lebensmitteln µg/kg
DON	• unverarbeitetes Getreide (außer Hartweizen, Hafer, Mais)	1000
	• unverarbeitete Hartweizen-, Hafer- und Maiskörner	1500
	• unverarbeitete Haferkörner einschließlich Spelzen, die nicht verzehrt werden	1750
	• Getreide, das für den Endverbraucher in Verkehr gebracht wird, Popcorn-Mais und Popcorn	750
	• Mahlerzeugnisse aus Getreide	600
	• Mahlerzeugnisse aus Mais, die für den Endverbraucher in Verkehr gebracht werden	750
	• Mahlerzeugnisse aus Mais, die nicht für den Endverbraucher in Verkehr gebracht werden	1000
	• Brot, Kleingebäck und Feine Backwaren, Frühstückscerealien	400
	• Teigwaren	600
	• Getreidebeikost für Säuglinge und Kleinkinder	150

*ausführliche Beschreibungen und Anmerkungen sind der VO EU [VO EU 2024/1022](#) direkt zu entnehmen

Schimmelpilze und Mykotoxine

Höchstmengen in Getreide und Getreideerzeugnissen für **Lebensmittel*** (VO EU 2023/915) – Auszug

Mykotoxin	Erzeugnis	Höchstmenge in Lebensmitteln µg/kg
ZEA	unverarbeitetes Getreide, außer Mais	100
	unverarbeitete Maiskörner	350
	Getreidemehl, Kleie, Keime, außer Maismehl	75
	Snacks und Frühstückscerealien auf Maisbasis	100
	Brot, Gebäck, Frühstückscerealien, außer Maiserzeugnisse	50
	Getreidebeikost für Säuglinge und Kleinkinder	20
Fumonisine B1 + B2	unverarbeitete Maiskörner	4000
	Mais und Maismahlerzeugnisse (zum unmittelbaren Verzehr)	1000
	Maismehl (<u>nicht</u> zum unmittelbaren Verzehr)	2000
	sonstige Maismahlerzeugnisse (<u>nicht</u> zum unmittelbaren Verzehr)	1400

*ausführliche Beschreibungen und Anmerkungen sind der VO EU 2023/915 direkt zu entnehmen

Schimmelpilze und Mykotoxine

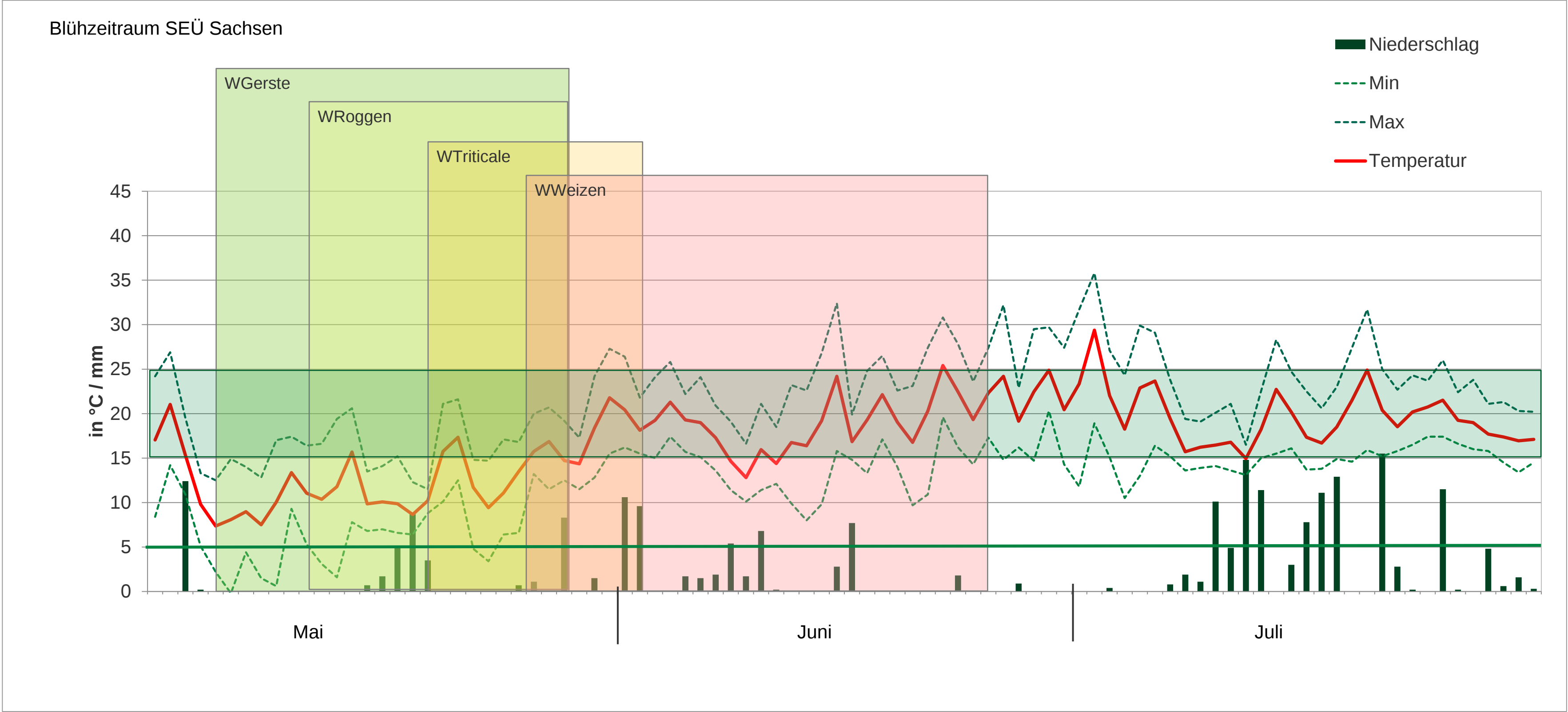
Höchstmengen für HT-2 und T-2 in Getreide und Getreideerzeugnissen in **Lebensmitteln*** (2024/1038/EU) - Auszug

	Höchstgehalt für die Summe der Toxine T-2 und HT-2 (µg/kg)
Unverarbeitete Getreidekörner für die erste Verarbeitungsstufe	
Mais, Hartweizen	100
Hafer einschließlich Spelzen	1250
Braugerste	200
andere Gersten außer Braugerste	150
sonstige Getreide	50
für den Endverbraucher in Verkehr gebracht	
Getreideerzeugnisse (außer Reis)	20
Hafer	100
Gerste, Mais, Hartweizen	50
Mahlerzeugnisse aus Hafer (einschließlich Haferkleie)	100
Mahlerzeugnisse aus Mais	50
andere Mahlerzeugnisse (außer Reismahlerzeugnisse)	20
Kleie aus anderem Getreide als Hafer	50
Haferflocken	100

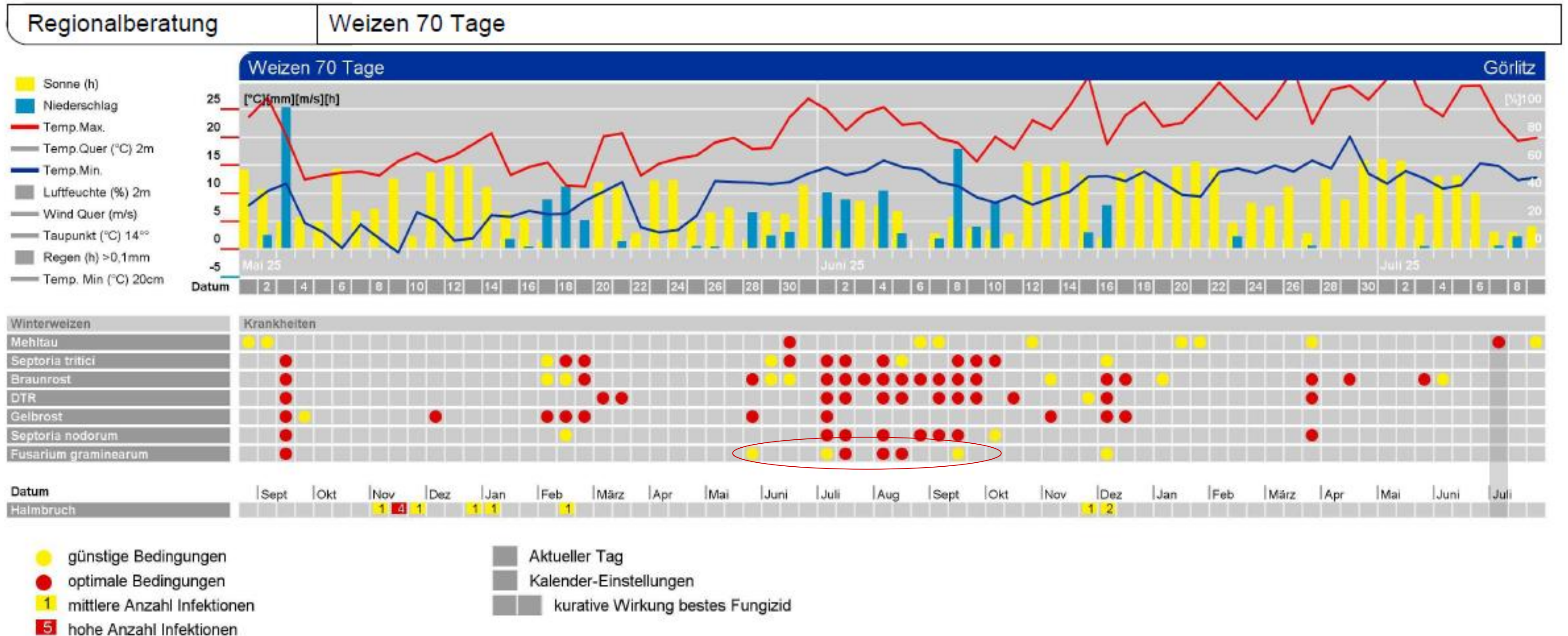
*ausführliche Beschreibungen und Anmerkungen sind der VO EU 2024/1038 direkt zu entnehmen

Witterungsverlauf

Wetterstation Pommritz 2025



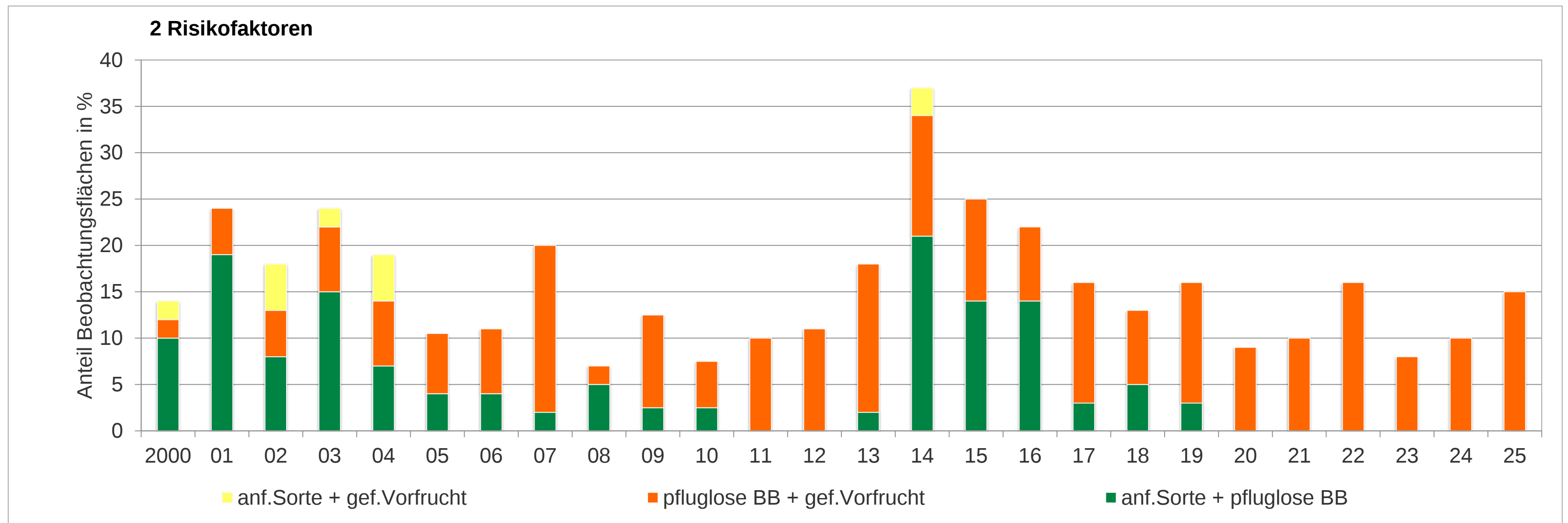
Risikoabschätzung für Fusariuminfektionen (ProPlant) Winterweizen 2025 Wetterstation Görlitz



Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Einschätzung des Infektionspotenzials anhand von Risikofaktoren Winterweizen

Ø Anzahl repräsentativer Flächen pro Jahr: 40



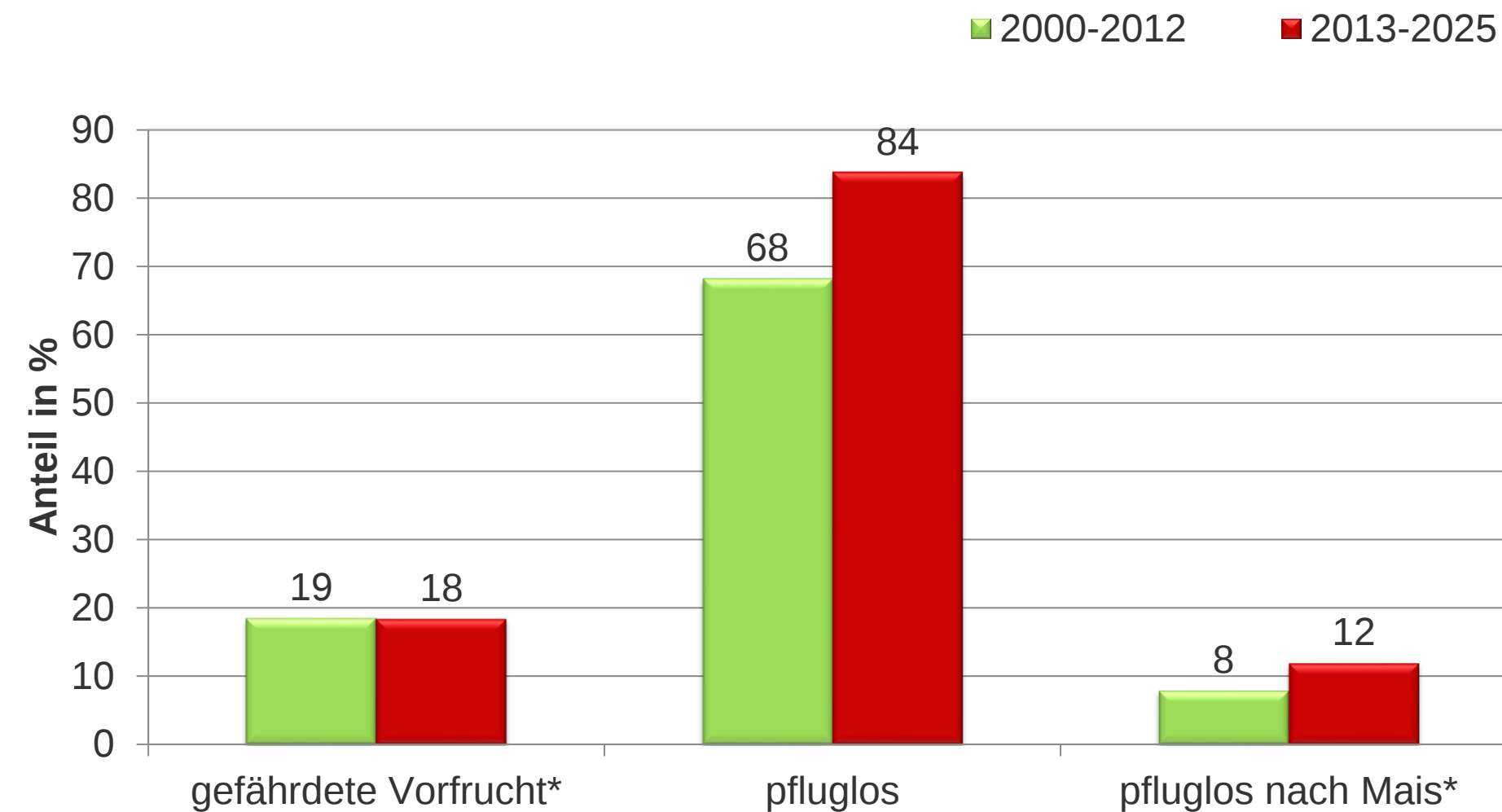
anf. Sorte = ab BSA 6; gef. Vorfrucht = Mais, Feldgras, Grassamen, Winterweizen

Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Einschätzung des Infektionspotenzials anhand von Risikofaktoren

Winterweizen

Ø Anzahl repräsentativer Flächen pro Jahr: 40



[*Mais, Feldgras, Grassamen, Winterweizen ab 2007]



Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Partielle Weißährigkeit in Winterweizen – Bonitur zu BBCH 75

Ø Anzahl repräsentativer Flächen pro Jahr: 51

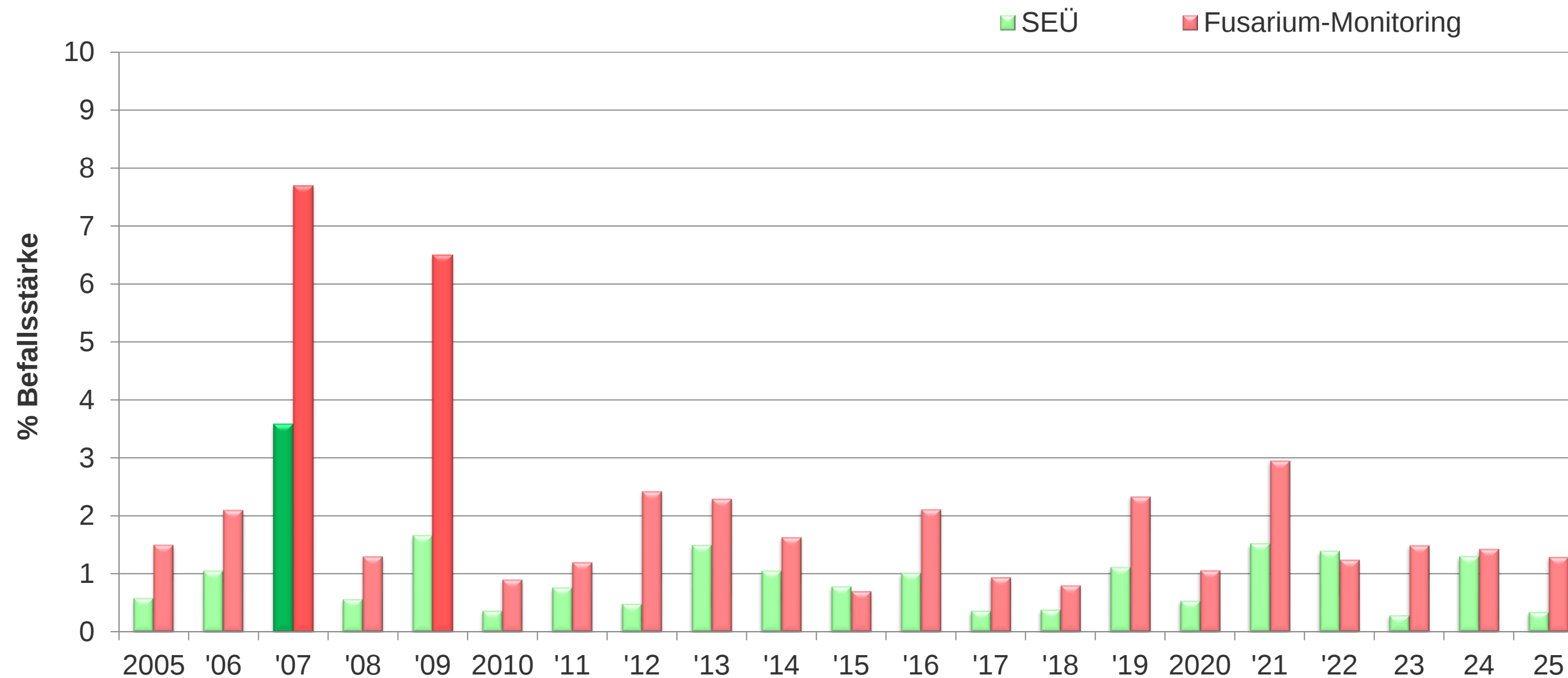
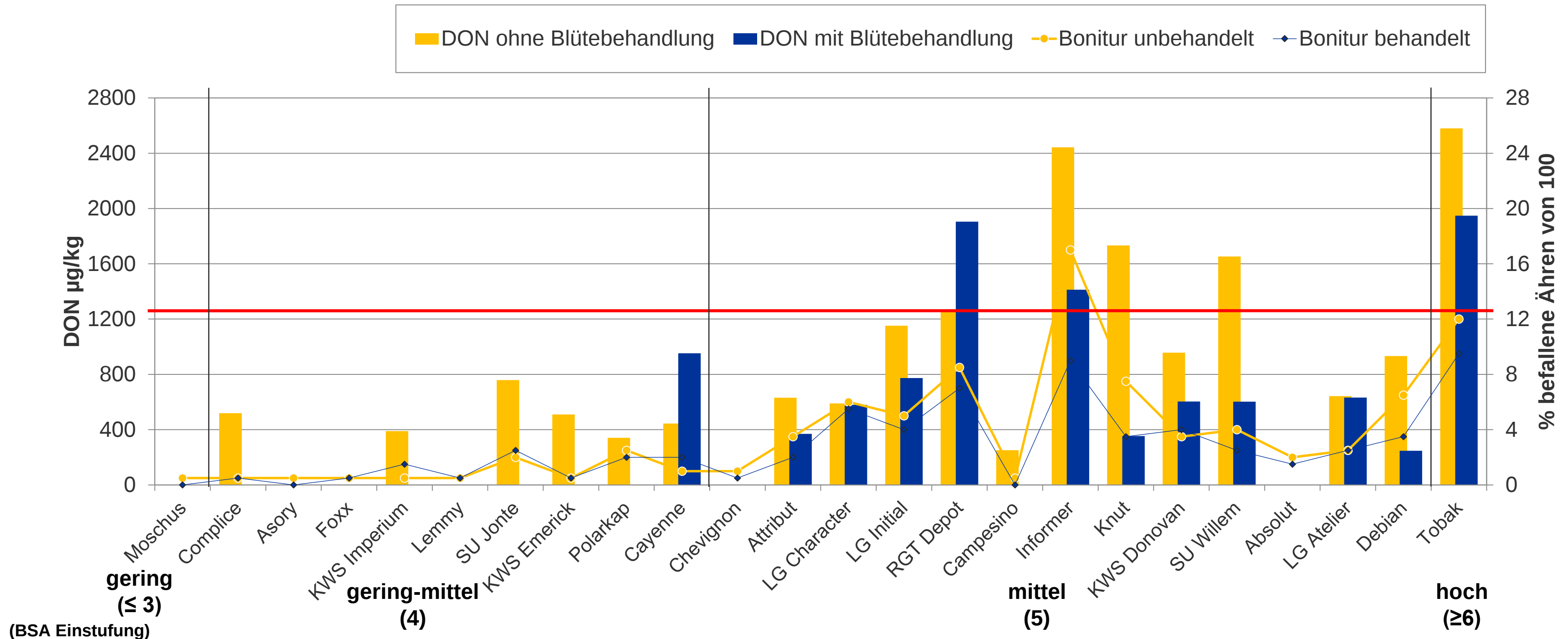


Foto: LfULG

Versuchsergebnisse zur Sortenanfälligkeit gegenüber Ährenfusarium im Winterweizen 2023

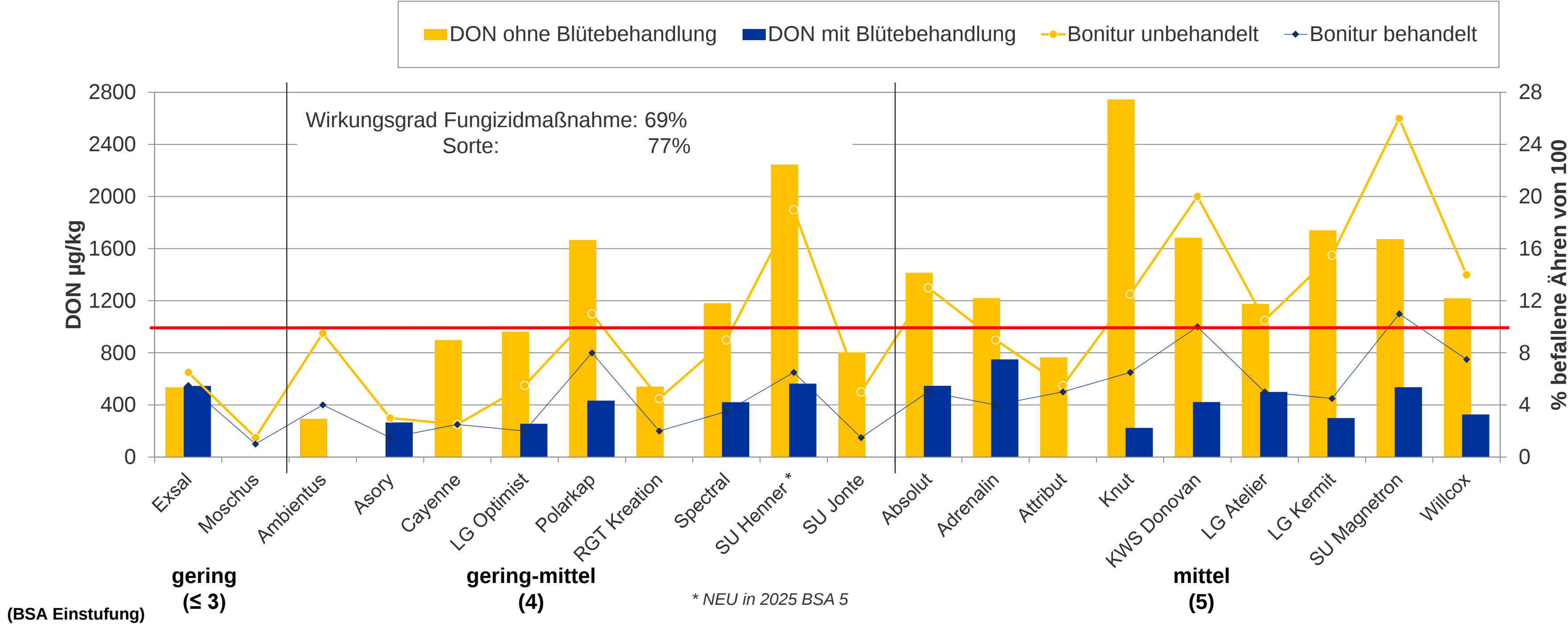
Standort: Streulage Lommatzsch; DON – Gehalt [ELISA]; Maisstoppeln eingestreut



Blütebehandlung: 2.6.2023, Input Classic 1,25 l/ha

Versuchsergebnisse zur Sortenanfälligkeit gegenüber Ährenfusarium und zur Blütebehandlung im Winterweizen 2025

Standort: Streulage Lommatzsch; DON – Gehalt [ELISA]; Maisstoppeln eingestreut



Blütebehandlung: 2.6.2025, Input Classic 1,25 l/ha

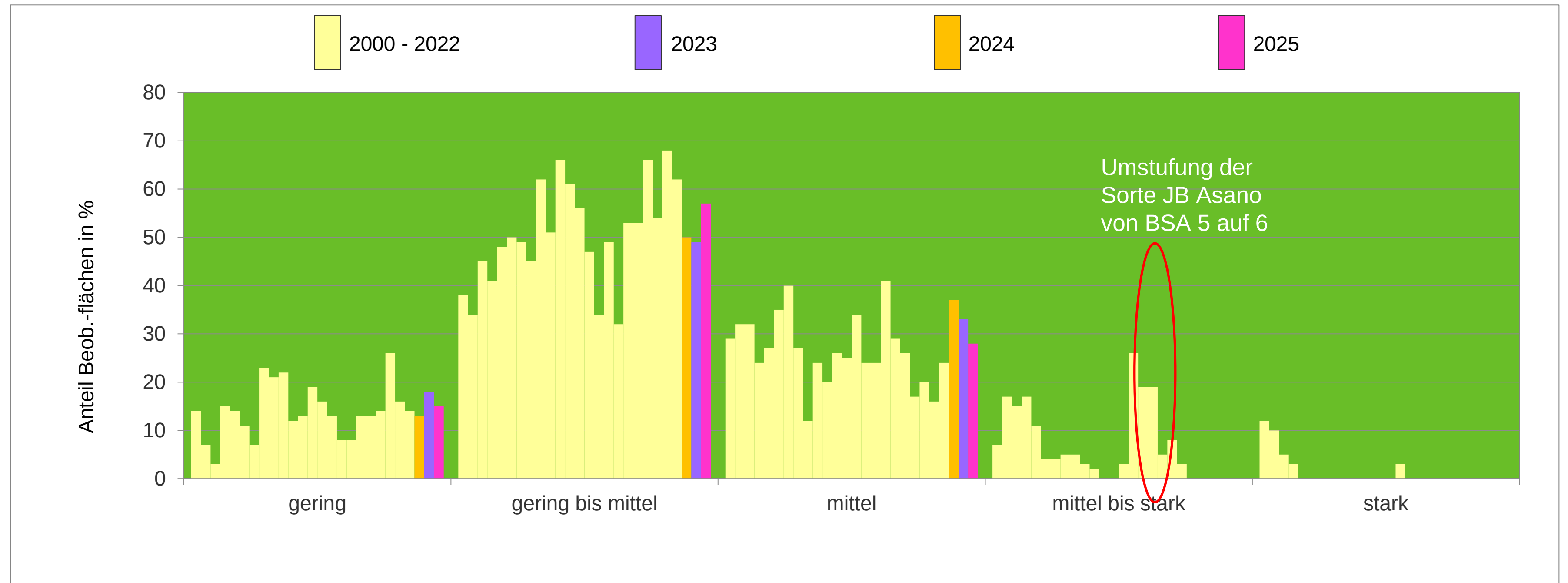
Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Entwicklung des Sortenspektrums hinsichtlich Fusariumanfälligkeit in Winterweizen

Ø Anzahl repräsentativer Flächen pro Jahr: 40



Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Einstufung wichtiger Winterweizensorten

sehr gering				gering bis mittel							
Viki	(E)			Genius	(E)	Kumpel	(A)	Basilisk	(B)	SU Mangold	(B)
gering				KWS Emerick	(E)	KWS Imperium	(A)	Campesino	(B)	SU Marathon	(B)
Axioma	(E)	Akasha	(B)	Absint	(A)	KWS Mitchum	(A)	Complice	(B)	SU Selke	(B)
Exsal	(E)	Argument	(B)	Ambientus	(A)	LG Optimist	(A)	Director	(B)	Elixer	(C)
Moschus	(E)	Boss	(B)	Apostel	(A)	Patras	(A)	Eriksen	(B)	KWS Keitum	(C)
Akzent	(A)	Kamerad	(B)	Asory	(A)	Pep	(A)	Faustus	(B)	LG Niklas	(C)
Findus	(A)	Obiwan	(B)	Capri	(A)	Polarkap	(A)	Hyacith	(B)	Revolver	(C)
Intensity	(A)	Porthus	(B)	Cayenne	(A)	RGT Kilimanjaro	(A)	KWS Mintum	(B)	RGT Konzert	(C)
RGT Dakapo	(A)	RGT Volupto	(B)	Faxe	(A)	RGT Kreation	(A)	LG Tomjol	(B)	SU Shamal	(C)
Rubisko	(A)	Sportsman	(B)	Filius	(A)	RGT Reform	(A)	LG Wisent	(B)		
Spontan	(A)	SU Hybingo	(B)	Foxx	(A)	SU Habanero	(A)	RGT Kreuzer	(B)		
		Westport	(B)	Hymalaya	(A)	SU Jonte	(A)	RGT Sacramento	(B)		
		Macaron	(C)	Hyvega	(A)	SU Juri	(A)	Spectral	(B)		
		Winner	(C)	Kastell	(A)						

Stand Juli 2025

Quelle: Einstufung lt. Beschreibender
Sortenliste des BSA, 2025

Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Einstufung wichtiger Winterweizensorten

mittel					
Emmert	(E)	LG Charakter	(A)	Chevignon	(B)
Komponist	(E)	LG Initial	(A)	Filon	(B)
Ponticus	(E)	LG Kermit	(A)	Gentleman	(B)
Absolut	(A)	Loxley	(A)	Informer	(B)
Adrenalin	(A)	Nordkap	(A)	Knut	(B)
Attribut	(A)	RGT Depot	(A)	KWS Talent	(B)
Julius	(A)	SU Aventinus	(A)	LG Lorimar	(B)
Kashmir	(A)	SU Henner	(A)	SU Fiete	(B)
KWS Donovan	(A)	SU Magnetron	(A)	SU Tammo	(B)
KWS Fontas	(A)	SU Tarroca	(A)	Wasmond	(B)
KWS Friese	(A)	Willcox	(A)	KWS Sverre	(C)
KWS Jubilum	(A)	WPB Devon	(A)	Lear	(C)
KWS Patronum	(A)	WPB Fulco	(A)	Pepper	(C)
KWS Universum	(A)	Benchmark	(B)		
LG Atelier	(A)	Capta	(B)		

mittel bis stark	
SU Willem	(A)
WPB Newton	(A)
Debian	(B)
KWS Dottie	(B)
LG Lunaris	(C)
stark	
Mortimer	(B)

Stand Juli 2025

Quelle: Einstufung lt. Beschreibender
Sortenliste des BSA, 2025

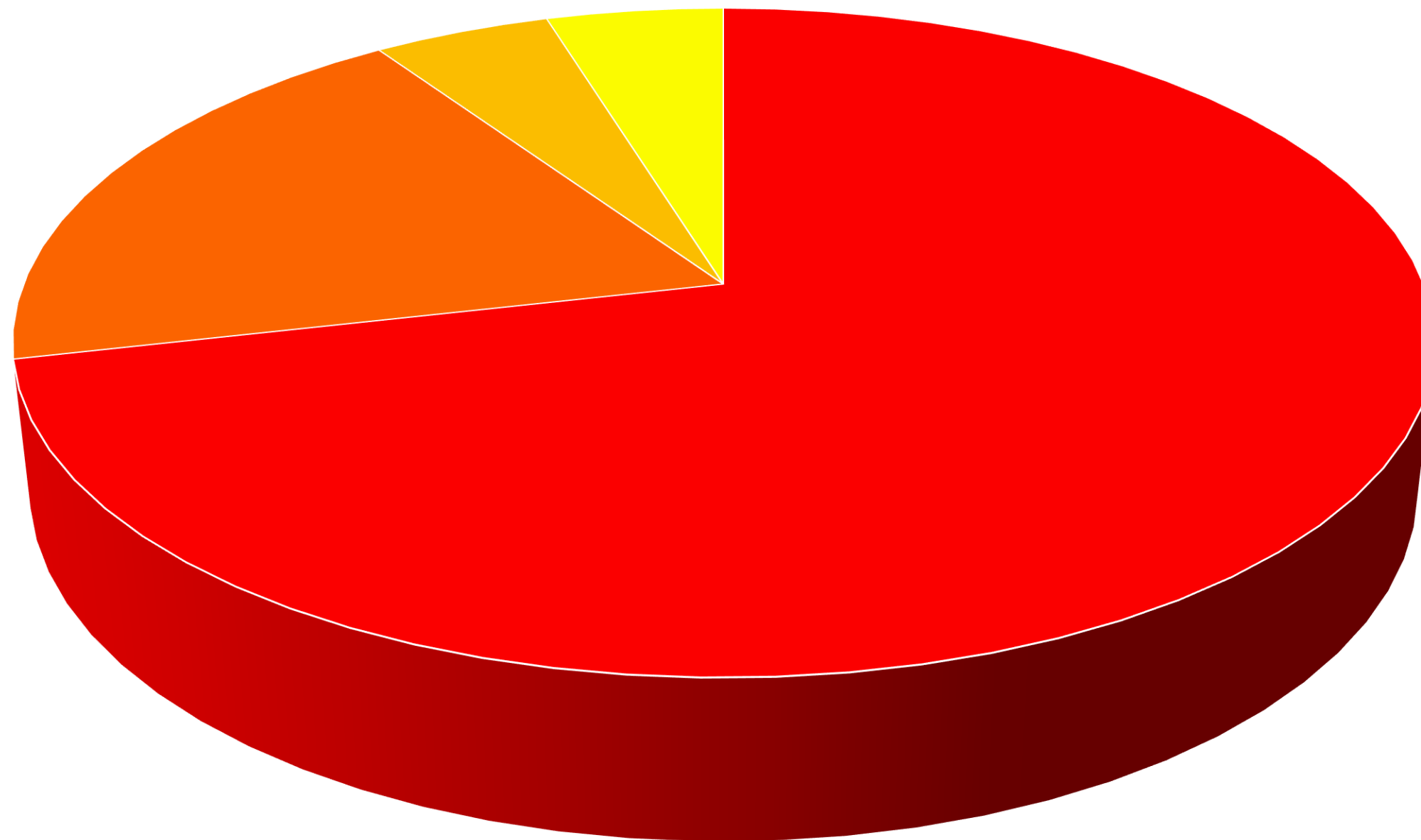
Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Winterweizen – Einfluss von Vorfrucht und Bodenbearbeitung auf DON (ELISA) 2014 – 2025

Probenumfang insgesamt n = 704 Proben

Anteil Proben $\geq 1000 \mu\text{g/kg}$ DON

- Mais pfluglos
- Mais Pflug
- Raps pfluglos
- WRoggen pfluglos

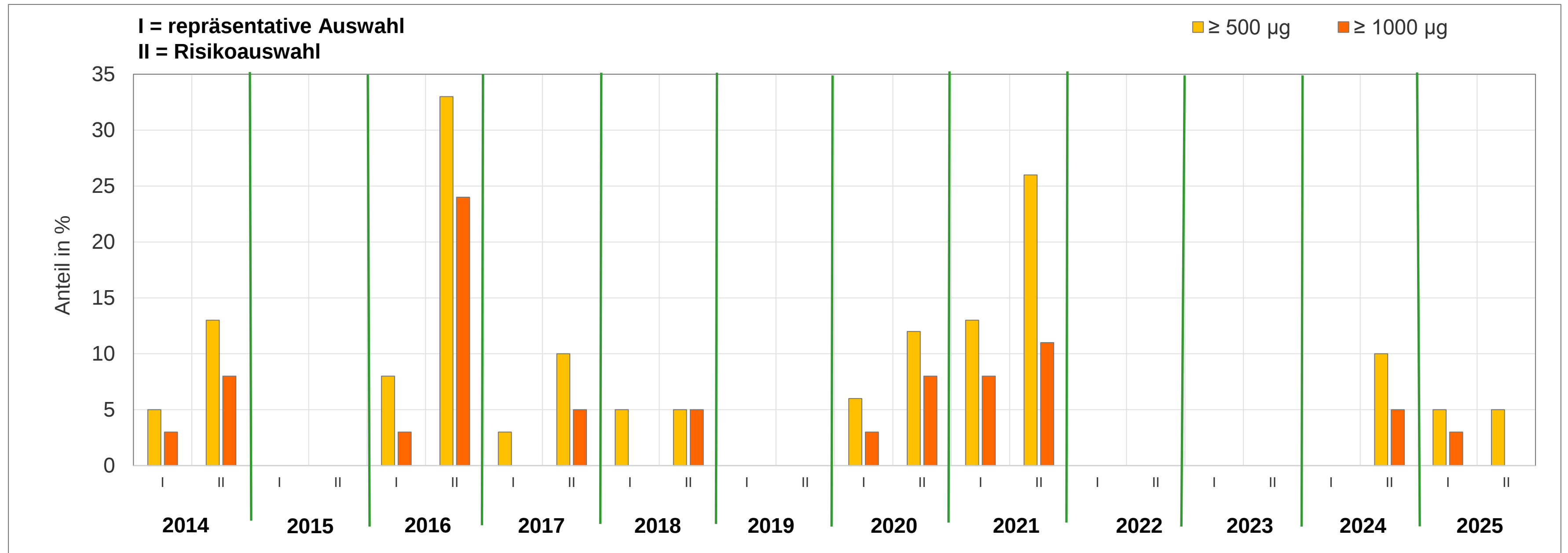


3,0 % der Proben $\geq 1000 \mu\text{g/kg}$ DON

Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Winterweizen – Untersuchungsergebnisse Ernte DON (ELISA)

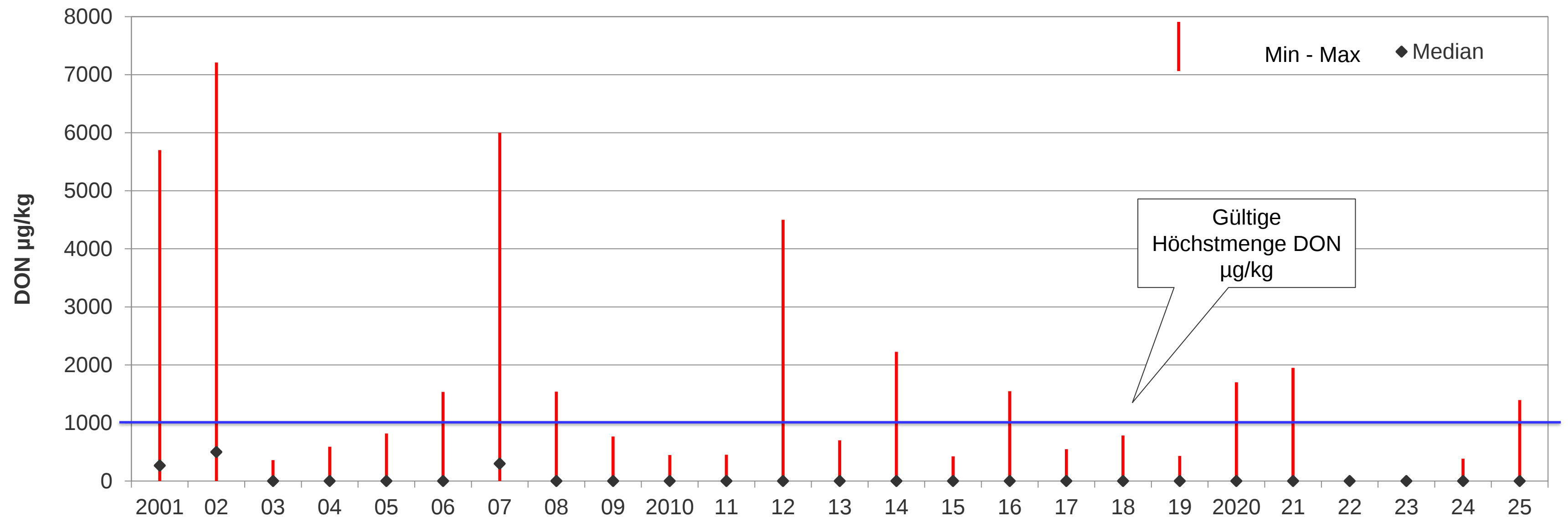
n = Ø 59 Proben pro Jahr



Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Winterweizen – Untersuchungsergebnisse Ernte DON (ELISA) 2001 – 2025

Ø 38 repräsentative Flächen pro Jahr



Höchstmengen in Getreide und Getreideerzeugnissen für Lebensmittel* (VO EU 2024/1022)

Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Ausgewählte Einzelschlagergebnisse 2025 mit hohen Toxin-Gehalten

Winterweizen

Vorfrucht	Boden- bearbeitun g	Sorte	Landkreis	Bodenbearbeitung 4-jährig	DON µg/kg ELISA	Blütebehandlung
Silomais	pfluglos	KWS Keitum gering-mittel	Mittelsachsen	1 x Pflug / 3 x pfluglos	1395	nein

Vorfrucht	Boden- bearbeitung	Sorte	Landkreis	DON µg/kg HPLC	ZEA µg/kg HPLC	Blütebehandlung
Körnermais	pfluglos	Champion	Nordsachsen	637	261	nein

Besonderheiten in 2025

- I nach durchschnittlichen Niederschlägen im April und Mai zum langjährigen Mittel, folgte ein zu warmer und zu trockener Juni, dann ein warmer Juli mit überdurchschnittlichen Niederschlägen
- I es wurde eine lange Weizenblüte beobachtet

Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Ergebnisse aus dem Fusariummonitoring 2025, ELISA/HPLC Praxisproben

Futtergetreide

Fruchtart	Anzahl Proben	Anteil Proben in % µg/kg DON		
		≤ 1000	>1000 - 5000	> 5000
WGerste	n = 10	100	0	0
SGerste	n = 9	100	0	0
WTriticale	n = 18	100	0	0

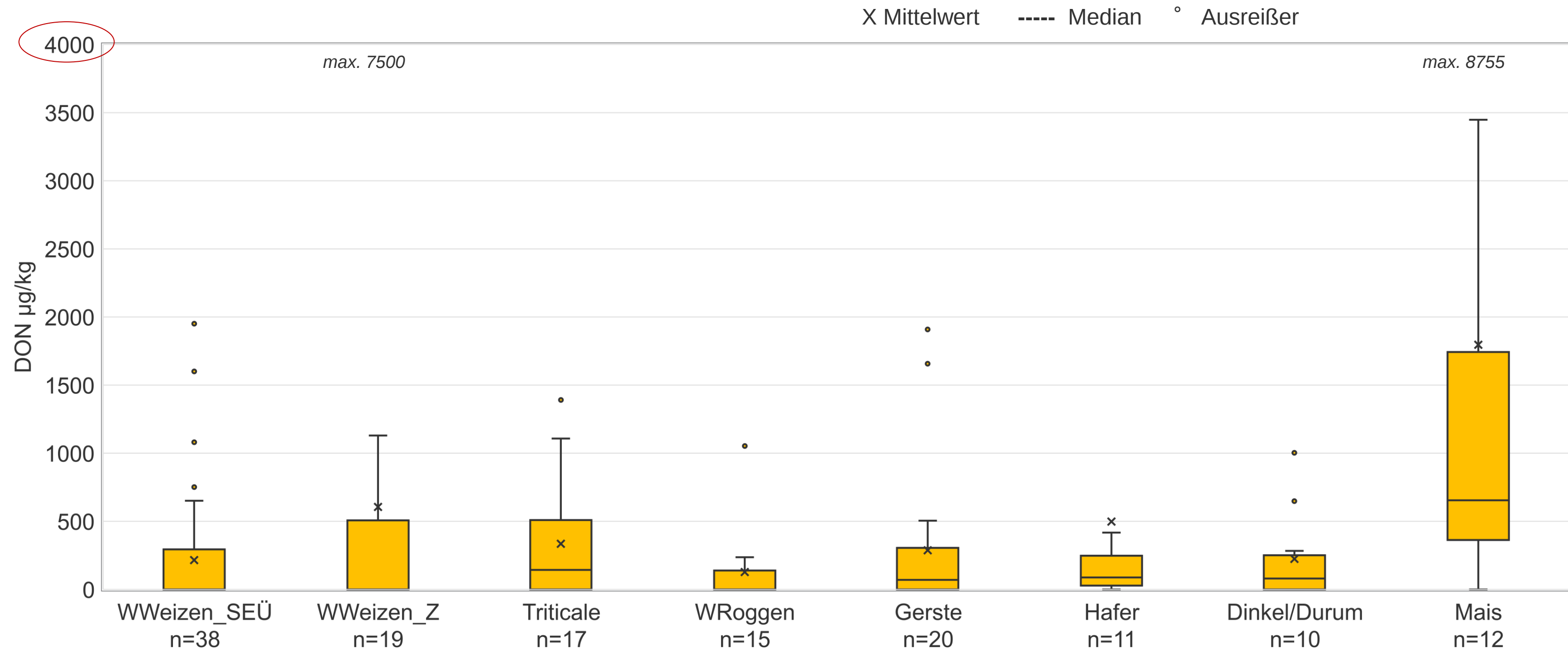
Nahrungsgetreide

Fruchtart	Anzahl Proben	Anteil Proben in % µg/kg DON		
		≤ 500	>500 - 1000	> 1000
WRoggen	n = 15	100	0	0
WWeizen	n = 58	95	3	2
Hafer	n = 11	100	0	0
Dinkel/Durum	n = 10	100	0	0

Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

DON-Gehalte – Untersuchungsergebnisse 2021

Boxplot-Darstellung



Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

DON-Gehalte – Untersuchungsergebnisse 2025

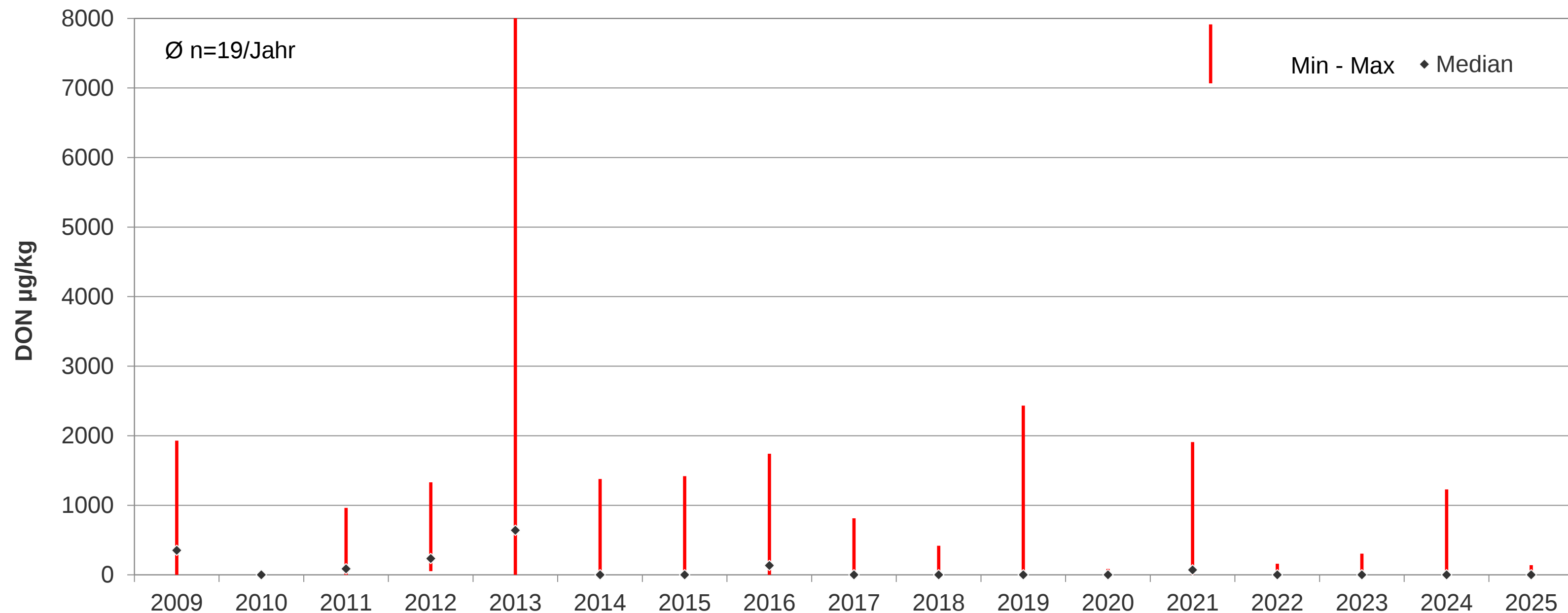
Boxplot-Darstellung



Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Untersuchungsergebnisse 2009 - 2025 [Gerste n = 326]

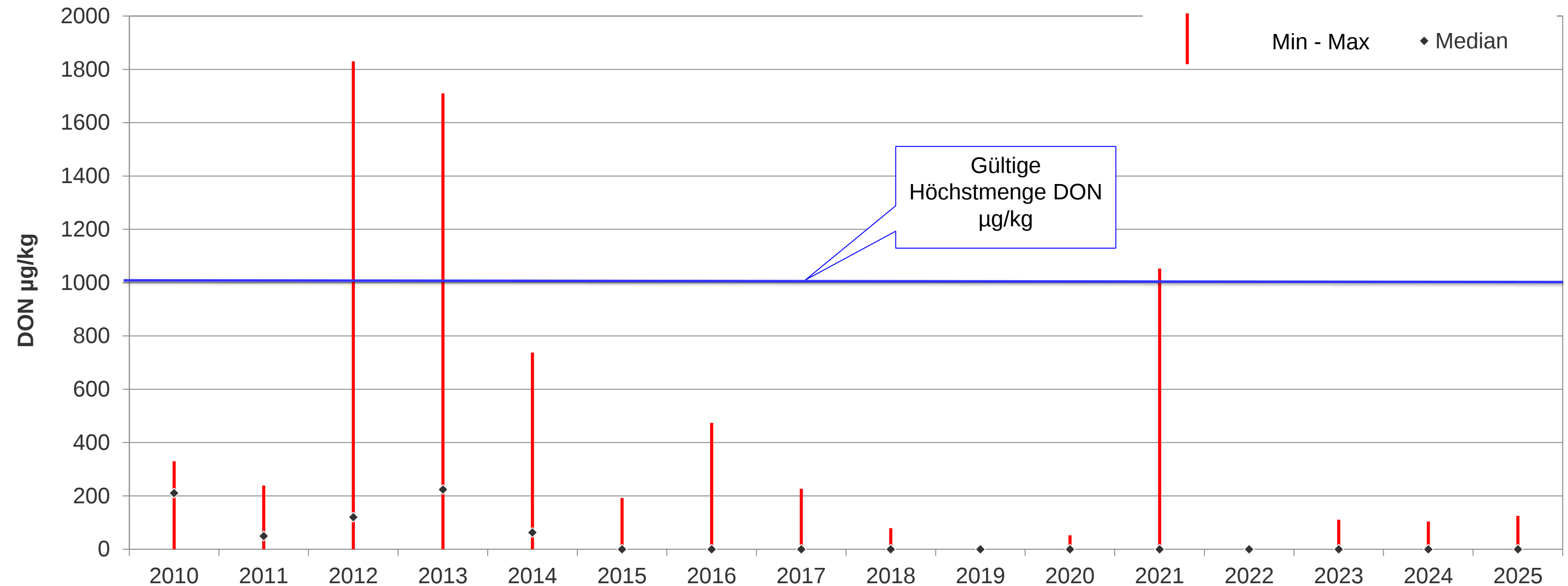
HPLC-MS/MS



Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Untersuchungsergebnisse 2010 - 2025 [Roggen n = 227]

HPLC-MS/MS

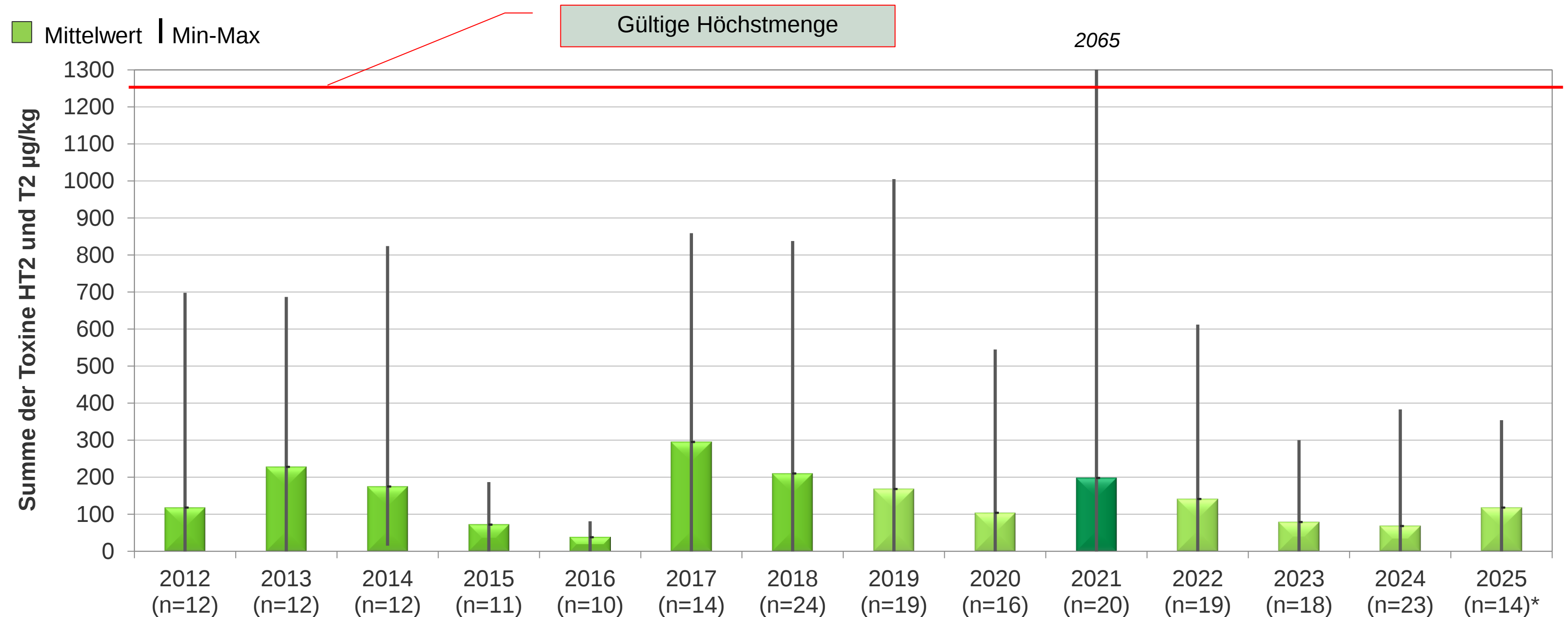


Höchstmengen in Getreide und Getreideerzeugnissen für Lebensmittel* (VO EU 2024/1022) DON = Deoxynivalenol

Fusarium- und Mykotoxin- Situation in Sachsen

Untersuchungsergebnisse der Toxine HT-2 und T-2 [Hafer, ungeschält]

HPLC-MS/MS



T-2 = T-2 Toxin; HT-2 = HT-2 Toxin

* vorläufiges Ergebnis

Höchstgehalte in Lebensmitteln (VO (EU) 2024/1038) für die Summe der Toxine T-2 und HT-2 Hafer (ungeschält) = 1250 µg/kg

Empfehlungen zur Risikominderung

Acker- und pflanzenbauliche Maßnahmen

- ➔ **Pflanzenbauliche Maßnahmen = am wirkungsvollsten**
- ➔ **Häufung von Risikofaktoren vermeiden ! – Nachbarschläge beachten!**
- Enge Getreide - Mais - Fruchtfolge auflockern
- ➔ **Wenn Vorfrucht Mais und pfluglose Bodenbearbeitung nicht vermeidbar, dann unbedingt gering anfällige Sorte anbauen**

Winterweizen:

z. B.: Akasha, Akzent, Argument, Axioma, Boss, Exsal, Findus, Intensity, Kamerad, Macaron, Moschus, Obiwan, Porthus, RGT Dakapo, RGT Volupto, Rubisko, Spontan, Sportsman, SU Hybingo, Viki, Westport, Winner

- **Rotteförderndes Häckseln**, mechanisches Zerkleinern von Mais- und Getreiderückständen **bei allen Bodenbearbeitungsverfahren**
- schlagbezogene N-Düngung, Vermeidung zu üppiger Bestände
- Verhinderung von Lager, aber kein übermäßiges Einkürzen
- Keine zu späte Abreife, Ernteverzögerungen, erhöhte Feuchtegehalte
- Fungizideinsatz gegen Ährenfusariosen in der Blüte (Weizen, Triticale)
- In Risikosituationen, wenn keine Blütenbehandlung vorgesehen ist
 - keine Einsatzempfehlung von Strobilurinen, Carboxamiden und Picolinamiden ab BBCH 39

Empfehlungen zur Risikominderung Fungizideinsatz

- ➔ **letztmögliche Maßnahme in kritischen Situationen auf dem Feld**
 - **befallsgefährdete Flächen / Anbaugebiete, bei gleichzeitig infektionsfördernder Witterung in der Blüte**
- ➔ **50% bis max. 80% Wirkungsgrad bei optimalen Behandlungstermin und voller Aufwandmenge**
- ➔ **Anwendung 1 – 2 Tage vor bis 3 Tage nach einem Niederschlag, $\geq 15^{\circ}$ C, BBCH 61-69, optimal BBCH 65**

Präparate u.a.:

*Zulassung auch in
Triticale
Zul.ende 03/2026

➔ keine Empfehlung
von Strobilurin-,
Carboxamid- und
Picolinamidhaltigen
Fungiziden zur
Blütebehandlung

Input Classic*, Padelli*, Flexure*	1,25 l/ha
Helocur*	1,0 l/ha (1,25 l/ha Triticale)
Prosaro, Sympara	1,0 l/ha
Panorama #	0,5 l/ha
Pronto Plus	1,5 l/ha
Magnello	1,0 l/ha
Maganic	1,0 l/ha
Navura*	1,5 l/ha
Soleil	1,2 l/ha
Caramba, Ambarac #	1,5 l/ha
Folicur, Fezan	1,0 l/ha
Proline, Curbatur	0,8 l/ha
Protendo Forte	0,65 l/ha
Pecari 300 EC	0,65 l/ha
Verben	1,0 l/ha

Internetauftritt

Allgemeine Informationen zu Vorkommen und Höchstmengen, Empfehlungen zur Befallsminderung, Ausgewählte mehrjährige Untersuchungsergebnisse

 Sachsen Politik und Verwaltung Themen Service 

 Landwirtschaft Übergeordnete Seiten ▾

 Schriftgröße anpassen  Kontrast erhöhen  Seite vorlesen

Landwirtschaft
Pflanzenbau ▾
Pflanzenschutz ▾
Schaderreger, Unkräuter und Diagnose ▾
Bedeutsame Schaderreger und Unkräuter in Sachsen ▾
Ackerbau ▾
Pilzliche Schaderreger
Steinbrand
Ährenfusariosen und Mykotoxine
Tierische Schaderreger
Westlicher Maiswurzelbohrer
Unkräuter

Pilzliche Schaderreger

Ährenfusariosen und Mykotoxine



© LfULG

Ährenfusariosen und Mykotoxine

Steinbrand



© LfULG

Steinbrand

- www.landwirtschaft.sachsen.de
- | Pflanzenbau
 - | Pflanzenschutz
 - | Schaderreger, Unkräuter und Diagnose
 - | Bedeutsame Schaderreger und Unkräuter in Sachsen
 - | Ackerbau
 - | Pilzliche Schaderreger
 - | Ährenfusariosen und Mykotoxine

Vielen Dank

