

Lenkungswirkungen und betriebliche Konsequenzen einer Steuer bzw. Abgabe auf Pflanzenschutzmittel in Deutschland

Steffen Noleppa

Präsentation ausgewählter Ergebnisse, 10. März 2022

Gliederung

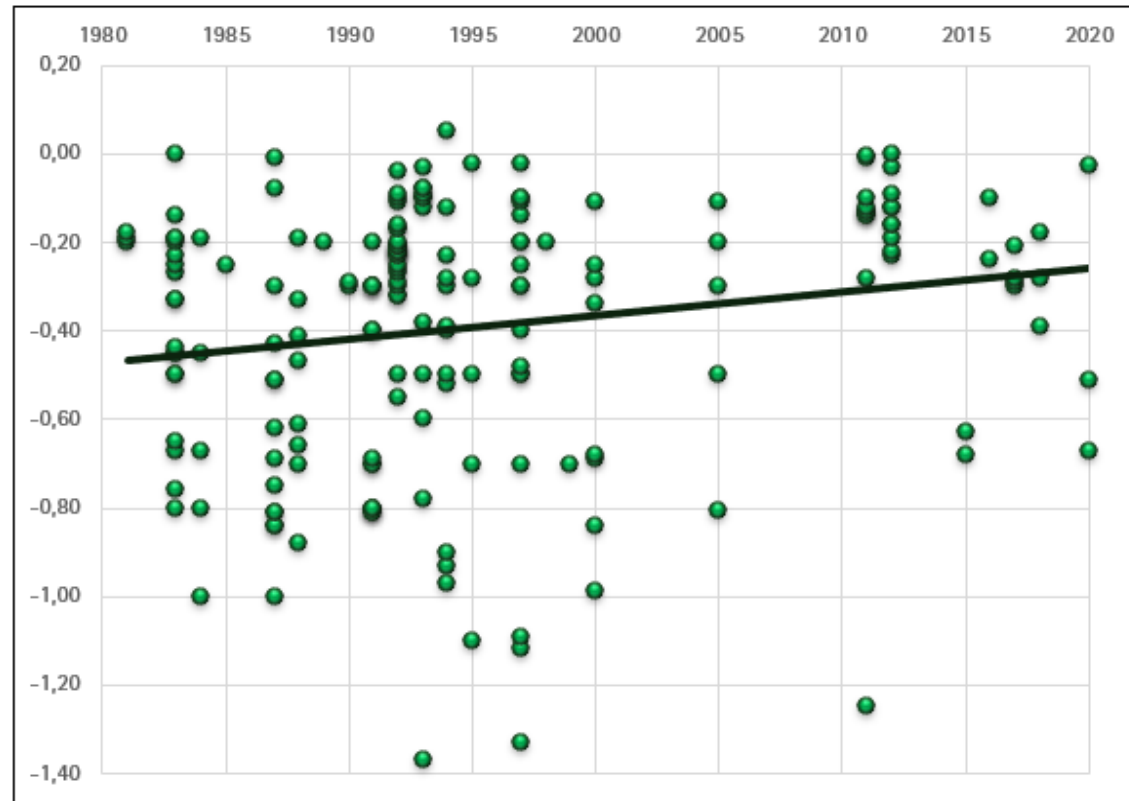
- **Arbeitsauftrag und Zielsetzung**
- **Lenkungswirkungen einer Steuer bzw. Abgabe auf PSM:**
 - Datenbasis und Szenarien
 - Implikationen für die Nachfrage nach PSM
- **Wirkungsanalyse auf der betrieblichen Ebene:**
 - Beispielkalkulationen
 - Einordnung der Ergebnisse
- **Zusammenfassung und Ausblick**

Arbeitsauftrag und Zielsetzung

- Anhaltende öffentliche Diskussion einer Steuer bzw. Abgabe auf PSM
- Schaffung einer **soliden Informationsbasis** und **profunden Impactanalyse**:
 - Faktenbasierte wissenschaftliche Diskussion statt emotionalisierte öffentliche Debatte
- **Ökonomische Analyse auf vier Ebenen für zwölf Acker- & Sonderkulturen**:
 - Ebenen: (a) **Lenkungswirkung** PSM, (b) **Landwirtschaft**, (c) Märkte, (d) Wertschöpfung
 - (1) Weizen, (2) Gerste, (3) Raps, (4) Mais, (5) Zuckerrüben, (6) Kartoffeln, (7) Ackerbohne
 - Sonderkulturen: (8) Wein, (9) Hopfen, (10) Apfel, (11) Erdbeeren, (12) Spargel
- **Kalkulationen für zwei Szenarien auf der Basis dänischer Steuersätze**:
 - (1) Prozentuale Pauschalsteuer für aggregierte PSM-Gruppen (Fungizide, Herbizide, etc.)
 - (2) Absolute Steuer je in Deutschland eingesetztem Wirkstoff pro Acker-/Sonderkultur

Lenkungswirkungen: Datenanalyse zu Preiselastizitäten

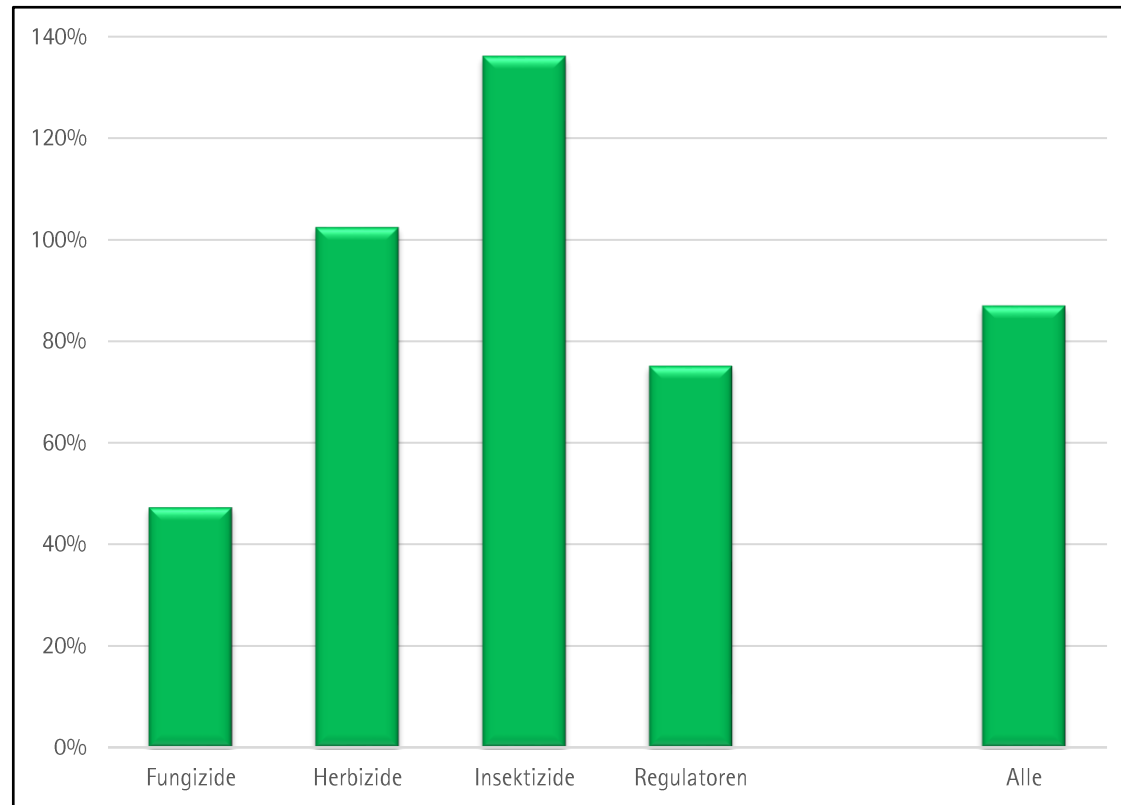
- Zentrale Ergebnisse einer Auswertung von ca. 60 Studien



- Insgesamt etwa 200 Datenpunkte zu Preiselastizitäten der Nachfrage
- Ca. 90 Prozent aller Angaben im negativen unelastischen Bereich, d.h.: %-Nachfragerückgang < %-Preissteigerung
- Median: -0,30 (Stresstest durch Vergleich mit Böker und Finger (2017): -0.28)
- Trend beachten: Nachfrageverhalten wird zunehmend unelastisch
- Fungizide: -0,33, Herbizide: -0.54, Insektizide: -0.25, W.-Regulatoren: -0,29

Lenkungswirkungen: Definition von Szenario (1)

- Prozentuale Pauschalsteuer für einzelne PSM-Gruppen (in % Nettopreis)



→ Gewogene Durchschnitte für insgesamt 343 Wirkstoffe

→ Durchschnitt über alle PSM: 87 %

→ Stresstest:

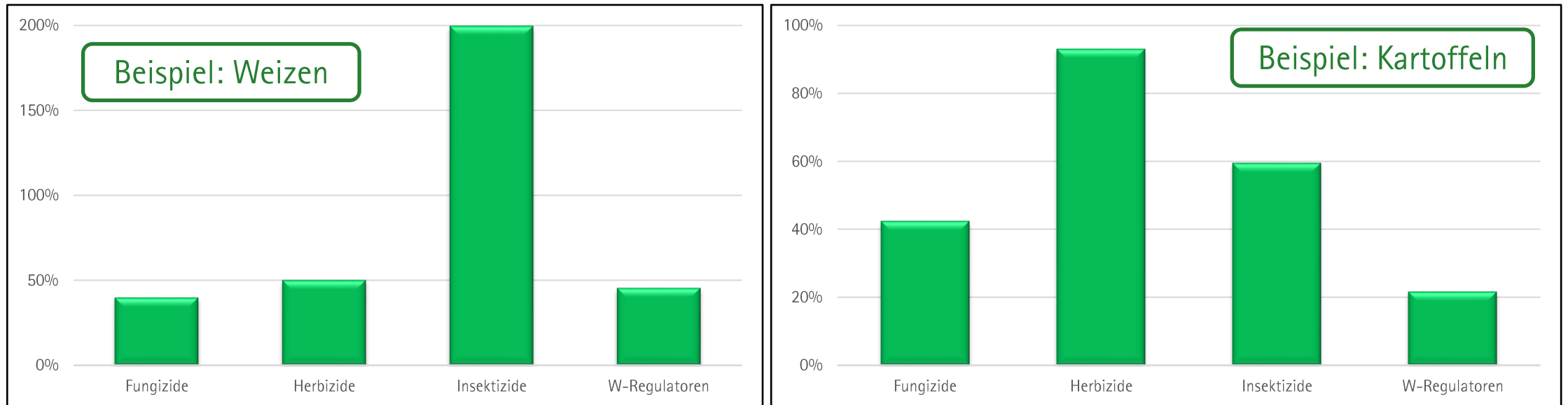
- Hansen (2017): > 83 %
- Möckel et al. (2021): ca. 83-93 %

→ Szenario 1: Pauschalsteuer für alle:

- Fungizide: 47 %
- Herbizide: 102 %
- Insektizide: 136 %
- Wachstumsregulatoren: 75 %

Lenkungswirkungen: Definition von Szenario (2)

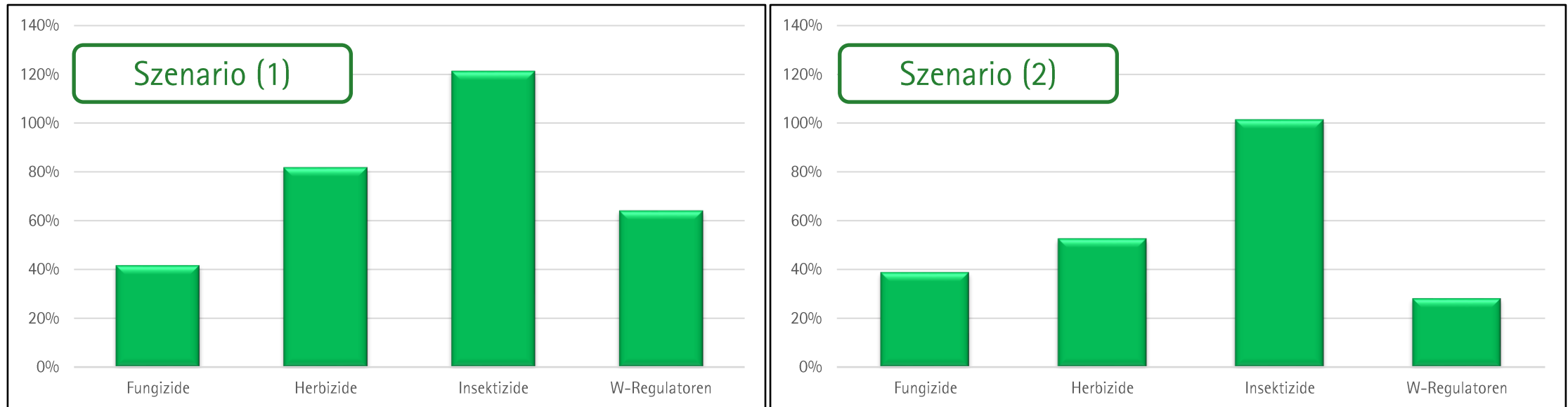
- Absolute Steuer in Höhe der Steuer je Wirkstoff in Dänemark:



- Ausdifferenzierung für zwölf Acker- und Sonderkulturen; gewichtet mit den Anteilen der in DE eingesetzten Wirkstoffe in den letzten drei Jahren

Lenkungswirkungen: Preisänderungen für Landwirtschaft

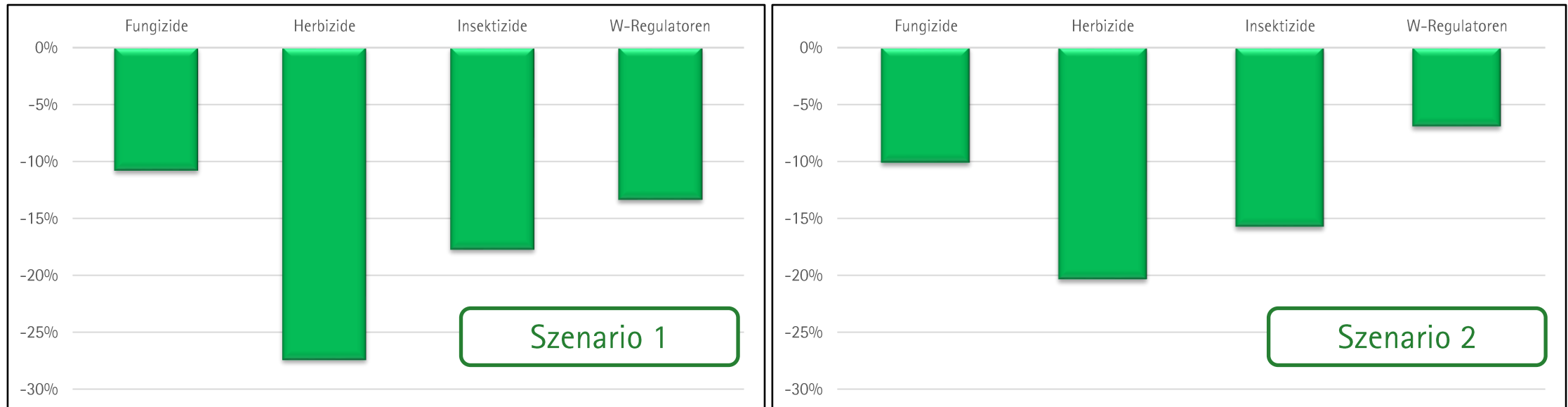
- Potenzielle Erhöhung der Preise nach PSM-Gruppen



- Die **Preissteigerungen** für die Nachfrager (Landwirte) sind beachtlich. Sie liegen im **Szenario (1)** bzw. (2) **zwischen 42 und 121 %** bzw. 28 und 102 %.

Lenkungswirkungen: Änderung der Nachfrage nach PSM

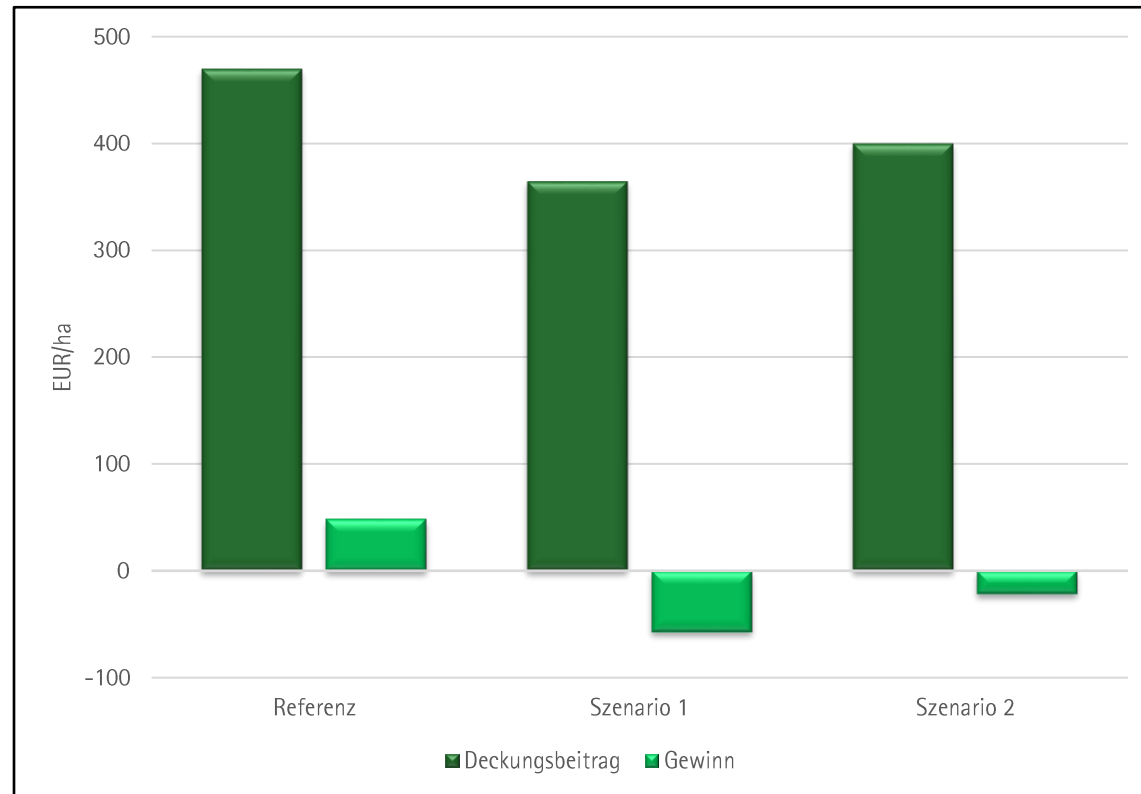
- Potenzielle Reduktion der Nachfrage nach PSM-Gruppen



- Trotz zum Teil sehr hoher Steuer- bzw. Abgabensätze entstehen nur **kleine** zweistellige bzw. sogar einstellige **prozentuale Reduktionspotenziale**.

Wirkungsanalyse auf der betrieblichen Ebene: Beispiele

- Deutlich steigende Preise bei geringen Mengenänderungen treiben Kosten



→ Beispiel Weizen:

- Übernahme Preisänderungen PSM
- Übernahme Mengenänderungen PSM
- Keine Ertragseffekte!

→ Referenz:

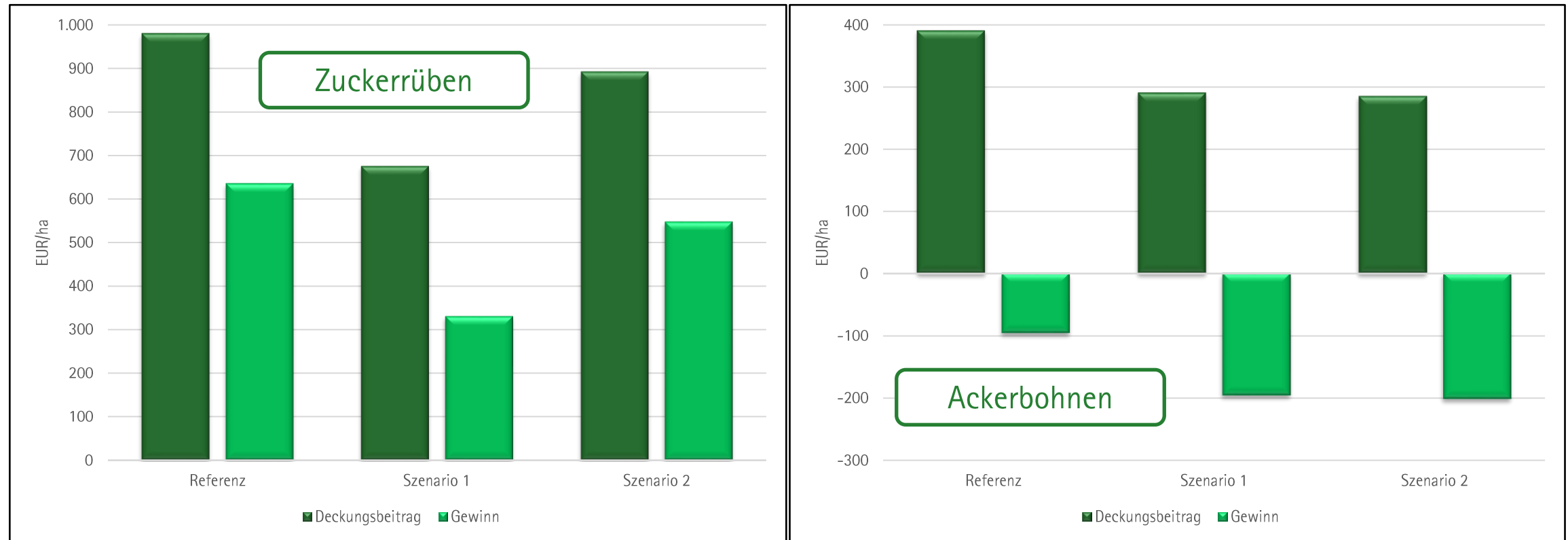
- KTBL-Planungsdaten – **Achtung: Preise!**
- Reale Nutzung von PSM
- **Gewinn:** 48 EUR/ha

→ Szenarien:

- (1): **Verlust** von 57 EUR/ha
- (2): Verlust von 22 EUR/ha

Wirkungsanalyse auf der betrieblichen Ebene: Beispiele

- Deutlich steigende Preise bei geringen Mengenänderungen treiben Kosten



Wirkungsanalyse auf der betrieblichen Ebene: Einordnung

- Relative Änderung der Deckungsbeiträge im Szenario (1) und (2):

Markt	Szenario 1	Szenario 2
Weizen	-22 %	-15 %
Gerste	-24 %	-16 %
Raps	-28 %	-18 %
Zuckerrüben	-31 %	-9 %
Kartoffeln – Speise	-6 %	-5 %
Kartoffeln – Stärke	-15 %	-13 %
Mais – Körner	-8 %	-9 %
Mais – Futter/Energie	-6 %	-6 %
Leguminosen – Ackerbohnen	-26 %	-27 %
Wein	-5 %	-9 %
Hopfen	-15 %	-5 %
Äpfel	-24 %	-19 %
Erdbeeren	-17 %	-5 %
Spargel	-4 %	-3 %

- Steuer bzw. Abgabe auf PSM verändert monetäre Parameter immer negativ.
- Deckungsbeitrag (und Gewinn) verringern sich in jedem Fall.
- Die Betroffenheit einzelner Produktionsverfahren ist unterschiedlich.
- Mittelfristig kommt es zu strukturellen Änderungen in der Bodennutzung.
- Ggf. ist mit einer weiteren Vermaischung der Landschaft zu rechnen.

Zusammenfassung und Ausblick

- **Zusammenfassung:**
 - Der Lenkungseffekt einer Steuer bzw. Abgabe auf PSM sollte nicht überschätzt werden.
 - Die deutlichen Preissteigerungen für PSM treiben die Kosten weil die Lenkung gering ist.
 - Die wirtschaftliche Performance im Agrarsektor verschlechtert sich in jedem Fall.
- **Ausblick:**
 - Was ändert sich für die Anbieter von PSM?
 - Wer trägt in welchem Ausmaß die Last der Steuer bzw. Abgabe?
 - Welche Markteffekte werden ausgelöst und wie verändert sich die Wettbewerbsfähigkeit der deutsche Landwirtschaft?
 - Welche Effekte sind in der Wertschöpfungskette bis zum finalen Verbraucher erwartbar?

Steffen Noleppa

steffen.noleppa@hffa-research.com

www.hffa-research.com

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

