

Nahrungsmittelsouveränität und potenzielle Wirkstoffverluste

Eine Einschätzung von wirtschaftlichen Risiken auf der einzelbetrieblichen Ebene

Steffen Noleppa

Präsentation der Ergebnisse zum Werkstattbericht

09. September 2025, Ludwigshafen

Methodische Anmerkungen

Werkstattbericht

- Zurzeit sind 13 einzelbetriebliche Fallbeispiele inkludiert
- Aktuelle Berechnungen anhand wissenschaftlicher Informationen und Experten-basierter Daten
- Weitere Betriebe, u.a. zum Apfel und zur Zwiebel, werden folgen
- Betriebsleitungen können noch eine Einordnung vornehmen

Aktuelles Untersuchungsspektrum



Methodische Anmerkungen

Debatte um Wirkstoffe und PSM

- Seit der Verordnung 1107/2009 deutlicher Wirkstoffrückgang im chemischen Pflanzenschutz
- Weiterer Rückgang bis ca. 2030:
 - Marchand (2023): 30 Prozent
 - Chapelle and Malet (2022): 25 Prozent
- Szenario: Wegfall von CfS und PSM mit Notfallzulassungen

Schrittweises Vorgehen

- Portal „PS Info“ des DLR Rheinpfalz zur Ermittlung aktueller Wirkstoffe
- „EU Pesticides Database“ der EC zur Ermittlung der CfS-Wirkstoffe
- Portal „Zulassungen für Notfallsituationen“ des BVL zur Ermittlung der Notfallzulassungen
- Hier: Konzentration auf sechs Kulturarten und drei Wirkungsbereiche

Methodische Anmerkungen

Anzahl und Anteil potenziell wegfallender Wirkstoffe bis 2030 je Kultur

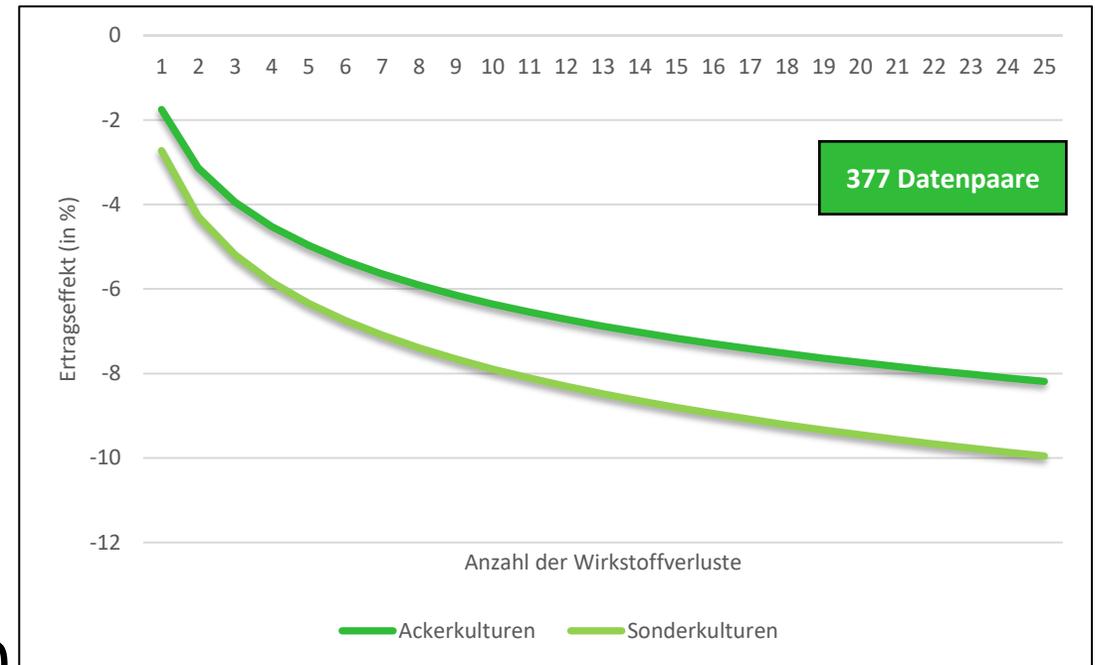
Acker- bzw. Sonderkultur	Fungizid-Wirkstoffe	Herbizid-Wirkstoffe	Insektizid-Wirkstoffe	<i>Genehmigte Wirkstoffe</i>	Anteil an allen Wirkstoffen
Hopfen	5	0	4	42	21 %
Kartoffel	6	5	11	77	29 %
Karotte	8	3	3	62	23 %
Salat	9	3	5	72	24 %
Wein	9	1	4	91	15 %
Weizen	7	8	5	92	22 %

Methodische Anmerkungen

Herausforderung bei der Bestimmung des Ertragseffekts

- Keine akademische Analyse zum Ertragseffekt bei Wegfall vieler Wirkstoffe seit Oerke (2006)
- Auswertung mehrerer Meta-Analysen zu Expertenmeinungen und experimentellen Daten
- Identifizierung von mehr als 1.000 Datenpaaren für die eigene Analyse, die einem Stresstest standhalten

Verlust bei Wegfall von Fungiziden



Methodische Anmerkungen

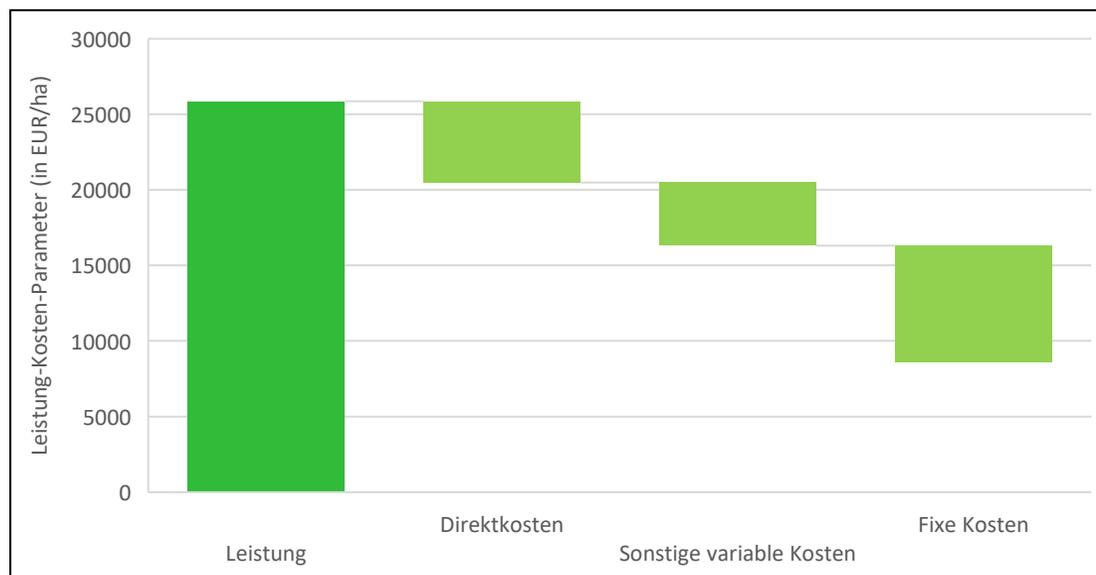
Definition eines typischen Betriebs mit realwirtschaftlicher Basis Standard-Leistung-Kosten-Rechnung

- Reale Betriebe lieferten Daten zur Ertragslage und zum Pflanzenschutz
- Alle weiteren Daten basieren auf Standardkosten und –erlösen (Quellen: KTBL, LfL, DLR Rheinpfalz)
- Wettbewerbsrechtliche Gründe und Datenschutzerwägungen (u.a. Preisgestaltung) waren zu beachten

Parameter der Leistung-Kosten-Rechnung
Markterlöse Primärprodukt
Markterlöse Sekundärprodukte
An Wirtschaftsweise gekoppelte Subventionen
Ergibt Summe der Leistungen
Saatgutkosten
Düngerkosten
Kosten für PSM (getrennt für Fungizide, Herbizide und Insektizide)
Wasser
Hagelversicherung
Nachbaugebühr
Zinskosten (drei Monate)
Abzüglich der Summe der Direktkosten
Ergibt direktkostenfreie Leistung
Variable Maschinenkosten
Variable Lohnkosten
Dienstleistungen
Zinskosten (drei Monate)
Abzüglich der Summe der sonstigen variablen Kosten
Ergibt Deckungsbeitrag
Fixe Maschinenkosten
Fixe Lohnkosten
Sonstige fixe Kosten
Abzüglich der Summe der (anrechenbaren) fixen Kosten
Ergibt Gewinnbeitrag (des Verfahrens)

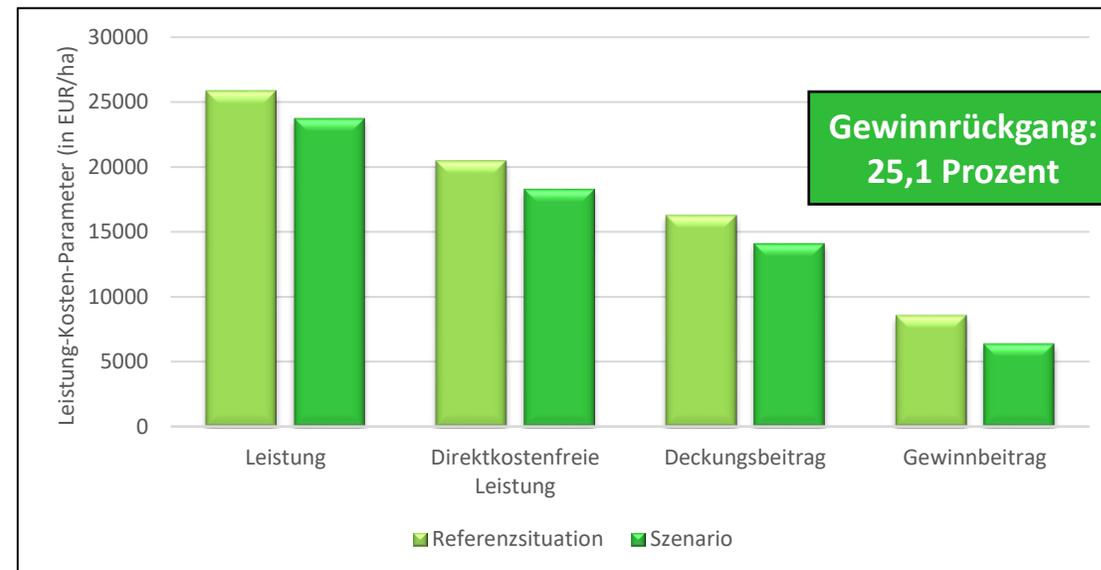
Beispielkalkulationen: (01) Hopfen/Raith

Standardisierte Leistung & Kosten



- 2.300 kg/ha; PS: 1.370 EUR/ha
- Erlöse minus Kosten: 8.610 EUR/ha

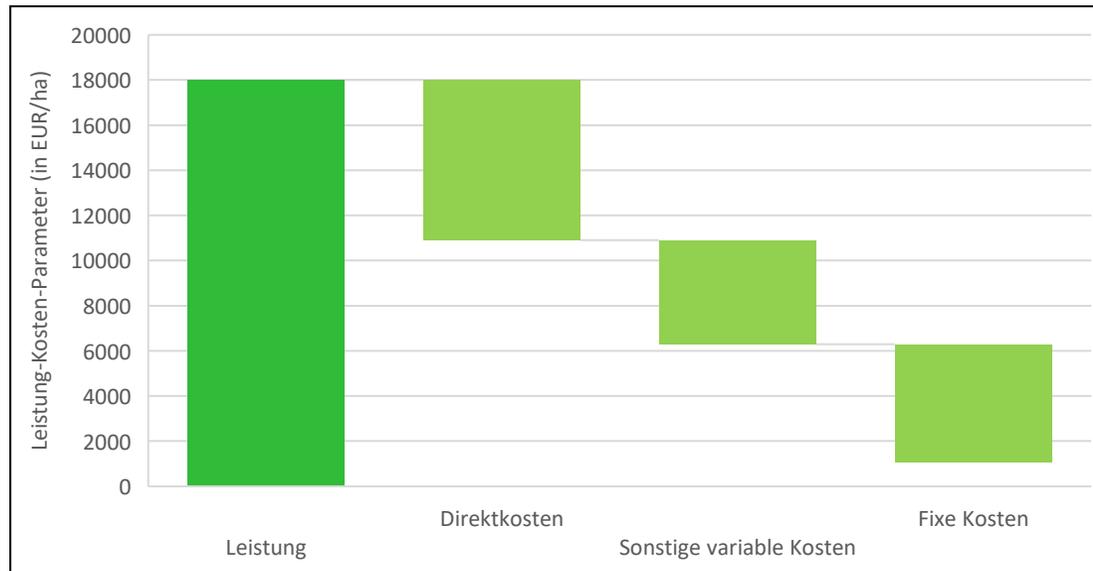
Änderung der Ökonomie (1 H & 4 F)



- Erlöse gehen um 8,1 Prozent zurück
- PSM-Kosten erhöhen sich um 63 EUR

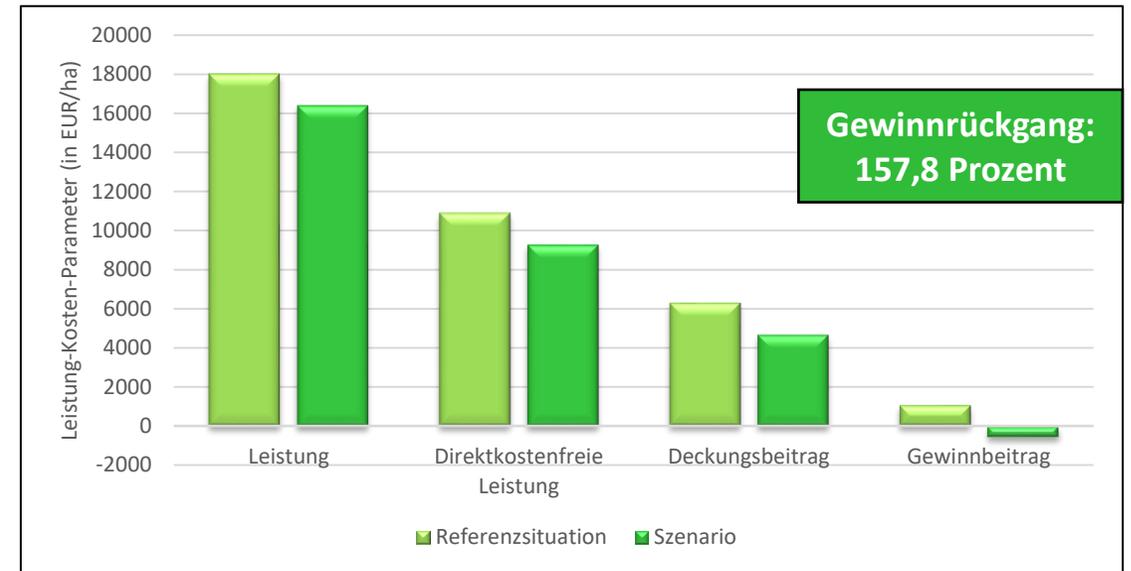
Beispielkalkulationen: (06) Karotte/Kauffmann

Standardisierte Leistung & Kosten



- 50 t/ha; PS: 362 EUR/ha
- Erlöse minus Kosten: 1.070 EUR/ha

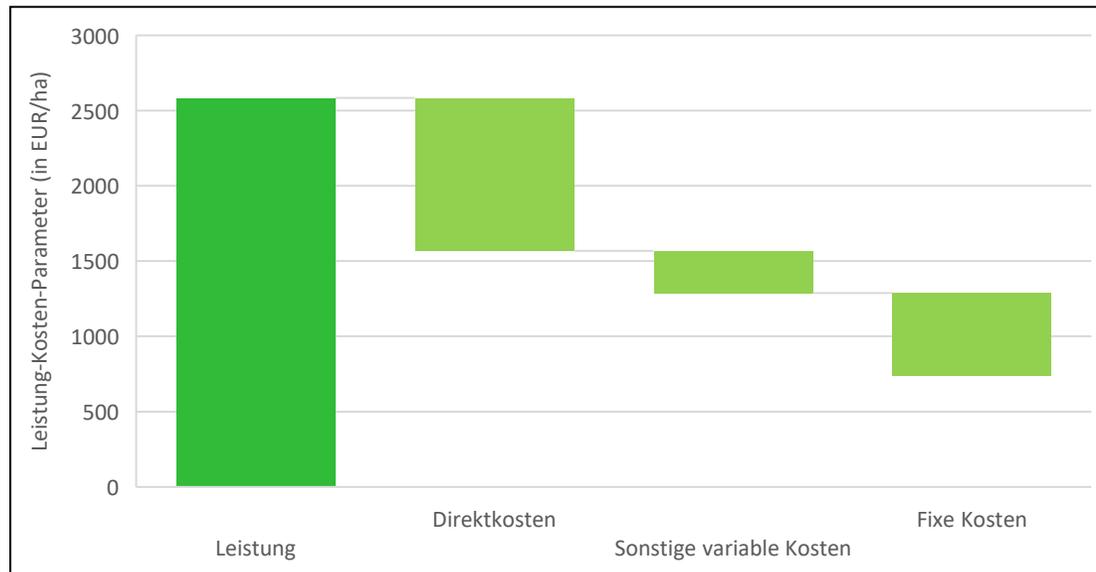
Änderung der Ökonomie (1 I, 3 H, 1 F)



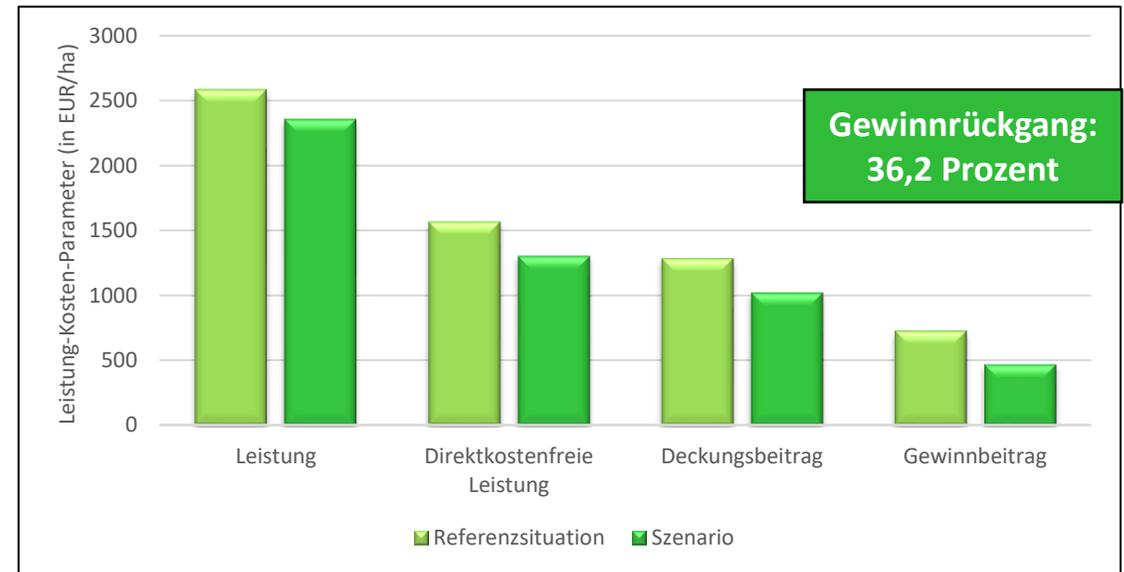
- Erlöse gehen um 8,9 Prozent zurück
- PSM-Kosten erhöhen sich um 87 EUR

Beispielkalkulationen: (10) Weizen/Christiansen

Standardisierte Leistung & Kosten



Änderung der Ökonomie (1 I, 4 H, 1 F)



- 95 dt/ha; PS: 292 EUR/ha
- Erlöse minus Kosten: 733 EUR/ha

- Erlöse gehen um 8,7 Prozent zurück
- PSM-Kosten erhöhen sich um 41 EUR

Kurzzusammenfassung zu den Kalkulationen

Wesentliche Erkenntnisse aus der einzelbetrieblichen Betrachtung

- Die ökonomische Performance würde ohne Anpassungen sinken, und zwar im „Durchschnitt“ um:
 - DK-freie Leistung: -12,7 Prozent
 - Deckungsbeitrag: -18,3 Prozent
 - Gewinnbeitrag: -69,8 Prozent
- Es stellen sich Fragen nach dem Anpassungsdruck und den möglichen Anpassungsoptionen

Veränderung wichtiger ökonomischer Performance-Indikatoren (in Prozent)

Fallbeispiel (Kulturart/Betrieb)	Direktkostenfreie Leistung	Deckungsbeitrag	Gewinnbeitrag
Hopfen/Raith	-10,5	-13,2	-25,1
Hopfen/Schmailzl	-11,7	-15,5	-36,3
Kartoffel/Esser	-15,5	-17,9	-29,8
Kartoffel/Plass	-14,4	-18,0	-52,7
Karotte/Bellaire	-13,1	-22,1	-102,2
Karotte/Kauffmann	-15,5	-26,8	-157,8
Kopfsalat/Steegmüller	-10,3	-19,7	-196,9
Radicchio/Steegmüller	-9,6	-21,5	-52,1
Wein/Junker	-4,8	-6,5	-44,5
Weizen/Christiansen	-16,9	-20,7	-36,2
Weizen/Hansen	-10,0	-12,9	-30,6
Weizen/Lehmberg	-15,6	-20,6	-55,4
Weizen/Rohlfing	-16,6	-22,5	-88,0

Steffen Noleppa

steffen.noleppa@hffa-research.com

www.hffa-research.com

Thank you.

