

Fördermöglichkeiten zur PSM-Reduktion in M-V im Rahmen der GAP und deren ökonomische Einordnung

30. Jahrestagung „Integrierter Pflanzenschutz“ | 06.12.2023

Wolfgang Gerd Dähn | Unternehmensberater und ö. b. u. v. Sachverständiger | LMS Agrarberatung

Inhalt

1. Übersicht Förderprogramme ohne PSM Einsatz
2. Detailbetrachtung spezieller Fördermaßnahmen
3. Exkurs PLI-Ansatz Thünen Report 104
4. Potenzielle PSM-Reduktion in der Praxis
5. Kosten PLI-Reduktion in der Praxis
6. Politische Einsatzmöglichkeiten des PLI
7. Zusammenfassung

1. Übersicht Förderprogramme ohne PSM Einsatz - MV

es gibt 1. und 2. Säule Maßnahmen

1. Säule beinhalten die 7 Ökoregelungen

- Davon dürfen bei ÖR 1 a-d, ÖR 4 und ÖR 6 keine PSM eingesetzt werden
- ÖR 1 a – Brache AL (ca. 9.000 ha mit 9 Mio. €)
- ÖR 1 b – Blühstreifen/-fläche AL (ca. 100 ha mit 19.000 €)
- ÖR 1 c – Blühstreifen/-fläche Dauerkulturen (ca. 5 ha)
- ÖR 1 d – Altgrasstreifen DGL (ca. 900 ha mit 540.000 €)
- ÖR 4 – Extensivierung des gesamten Dauergrünlands
(ca. 100.000 ha mit 15 Mio. €)
- ÖR 6 – **Verzicht auf chemisch-synthetische PSM**
(ca. 6.300 ha mit 570.000 €)

1. Übersicht Förderprogramme ohne PSM Einsatz - MV

2. Säule beinhaltet folgende FP ohne PSM-Einsatz

- Gewässerschutzstreifen – (FP 521)
127,67 ha
- naturschutzorientierte Ackernutzung – FP 522 (mehrj. Blühfl.)
3.707,19 ha
- **FP 523 (Getr. doppelt. RA)**
5.881,01 ha
- FP 524 (Pufferstreifen Biotop)
67,71 ha

- ext. und naturschutzger. DGL-bewirt. – FP 525
77.486,36 ha
- FP 526 (besondere GL)
11.180,20 ha
- Umweltschonender Obst- u. Gemüseb. – FP 527
5.878,45 ha

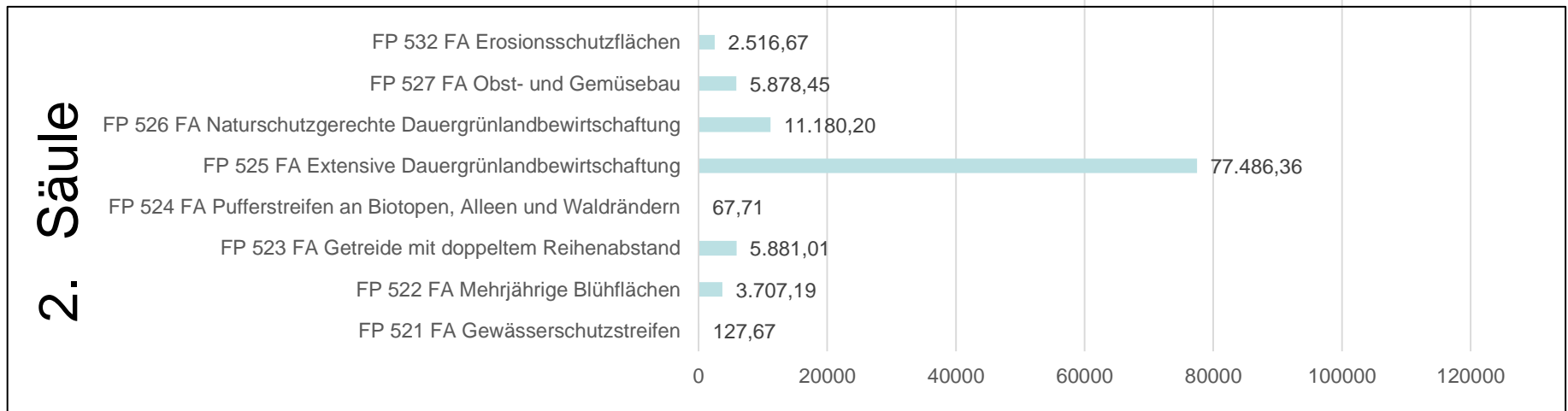
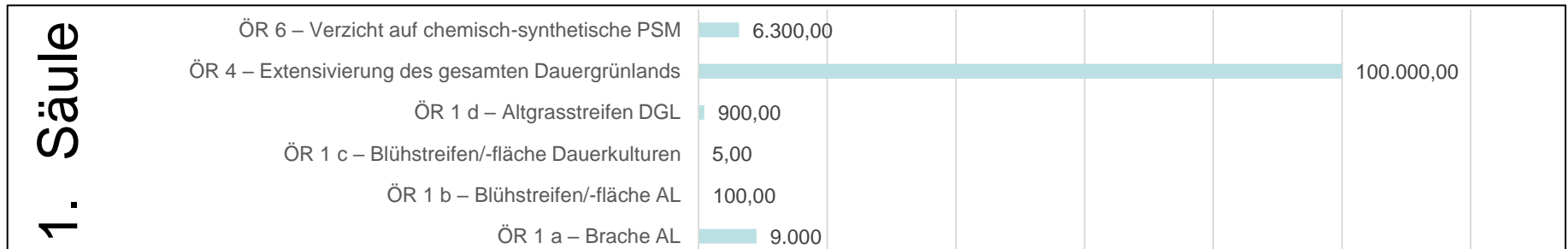
1. Übersicht Förderprogramme ohne PSM Einsatz - MV

2. Säule beinhaltet folgende FP ohne PSM-Einsatz

- Erosionsschutzstreifen – FP 532
2.516,67 ha
- Natura 2000-Ausgleich – FP 534
- FP 536

1. Übersicht Förderprogramme ohne PSM Einsatz - MV

beantragte Flächen in ha



ca. Angaben, Dopplungen möglich, beinhaltet auch zurückgezogene Flächen

2. Detailbetrachtung spezieller Fördermaßnahmen

ÖR 6 – Verzicht auf chemisch-synthetische PSM

Die Öko-Regelung 6 fördert den Verzicht von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln auf Ackerland- und Dauerkulturflächen des Betriebes.

Sommerungen und Dauerkulturen	130 €/ha
Gras, Grünfutter, Leguminosen	50 €/ha

2. Detailbetrachtung spezieller Fördermaßnahmen

ÖR 6 – Verzicht auf chemisch-synthetische PSM

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Auf den beantragten Ackerland- oder Dauerkulturflächen dürfen keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden:
 - auf Ackerland im Zeitraum vom 1. Januar bis zur Ernte auf der jeweiligen Fläche, jedoch mindestens bis zum 31. August für
 - Sommergetreide, einschließlich Mais,
 - Leguminosen, einschließlich Gemenge, außer Ackerfutter,
 - Sommer-Ölsaaten,
 - Hackfrüchte,
 - Feldgemüse.
 - auf Ackerland im Zeitraum vom 1. Januar bis zum 15. November für
 - Gras oder anderen Grünfütterpflanzen (GoG) und
 - als Ackerfutter genutzten Leguminosen, einschließlich Gemenge.
 - in Dauerkulturen im Zeitraum vom 1. Januar bis zum 15. November.

2. Detailbetrachtung spezieller Fördermaßnahmen

naturschutzorientierte Ackernutzung – FP 523 (Getr. doppelt. RA)

Folgende Auflagen sind einzuhalten:

Kulturen	Vorgaben zur Aussaat	Termine	Nutzung	Düngung und PSM	Sonstiges
Sommer- und Wintergetreide (außer Mais)	doppelter Reihenabstand, mindestens 25 cm keine Untersaaten	Stoppelumbbruch nicht vor 15. September keine mechanische Pflege vom 20. März bis 31. August	nicht eingeschränkt	keine Anwendung von PSM und Düngemitteln	Mulchen verboten

Sollte der Mindestabstand von 25 cm zwischen den Reihen im Vorgewende nicht eingehalten werden können, z. B. weil sich die Bearbeitungsspuren kreuzen, so ist das kein Verstoß gegen diese Auflage.

Förderfähige Nutzcodes sind folgende:

112-116, 118-122, 125, 126, 131, 132, 142-145, 150, 156, 157, 181, 183, 184

2. Detailbetrachtung spezieller Fördermaßnahmen

naturschutzorientierte Ackernutzung – FP 523 (Getr. doppelt. RA)

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

6.1 Das Verpflichtungsjahr beginnt grundsätzlich am 1. Januar und endet am 31. Dezember des Kalenderjahres. Der Verpflichtungszeitraum beträgt fünf Jahre.

6.2 Anlage von Sonderstrukturen-Getreide mit doppeltem Reihenabstand

6.2.1 Das Sommer- oder Wintergetreide (außer Mais) wird mit dem doppelten Reihenabstand, jedoch mindestens mit einem Reihenabstand von 25 Zentimetern ausgesät.

2. Detailbetrachtung spezieller Fördermaßnahmen

naturschutzorientierte Ackernutzung – FP 523 (Getr. doppelt. RA)

6.2.2 Die Anwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

6.2.3 Untersaaten sind unzulässig.

6.2.4 Der Stoppelumbruch erfolgt nicht vor dem 15. September.

6.2.5 Die Flächen können jährlich wechseln.

6.2.6 Die mechanische Pflege ist in der Zeit vom 20. März bis zum 31. August unzulässig. Hiervon ausgenommen ist die Bestellung der Flächen.

6.2.7 Mulchen ist unzulässig.

6.2 Getreide mit doppeltem Reihenabstand 600 €/ha

Zwischenfazit

**In Mecklenburg-Vorpommern gibt es im z
gezielt die Reduktion des Einsatzes von I**

**Einzig die ÖR 6 fördert den 100%igen Ver
mit max. 130 €/ha.**

**Die Reduktion von Pflanzenschutzmittele
einigen Randförderprogrammen und nati**

**Integrative Anreize für z.B. teilweise Redu
nicht vor.**

**Teilweise gibt es Förderungen für den Er
Bauernmilliarde aktuell ausgesetzt infolg**

**Seitens des BMEL existieren Absichtserk
Stichwort: farm-to-fork | green deal
Konkrete Strategien zur verträglichen Ur**

Um bis zum Jahr 2030 eine Reduktion der Verwendung und des Risikos von Pflanzenschutzmitteln insgesamt um 50 % zu erreichen, wollen wir insbesondere

- den integrierten Pflanzenschutz stärken,
- umwelt- und ressourcenschonende Technik zur exakten Pflanzenschutzmittelausbringung unterstützen,
- die bestehende Forschungsförderung insbesondere zu alternativen Pflanzenschutzverfahren, zur Entwicklung und Validierung von Prognosemodellen und Entscheidungshilfen sowie zur Züchtung resistenter Sorten, fortsetzen und
- die Reduktionsprogramme der Länder mit den Aktivitäten des Bundes verzahnen.

3. Exkurs PLI-Ansatz Thünen Report 104 | Dr. Marcel Dehler

Was ist der PLI?

PLI bedeutet Pesticide Load Indicator. Er wird seit 2013 als Bemessungsgrundlage für die Besteuerung von PSM in Dänemark eingesetzt, und gilt somit als rechtssicher und breit erprobt.

Was drückt der PLI aus?

Er ist ein Risikoindikator, um Umwelt- und Gesundheitsrisiken von PSM auszudrücken.

Was beinhaltet der PLI?

Der PLI setzt sich aus drei Teilindikatoren zusammen: Umweltverhalten, Ökotoxizität und Risiko für die Menschliche Gesundheit. Die Basis für die Berechnungen bildet die PPDB (Pesticides Properties Data Base)

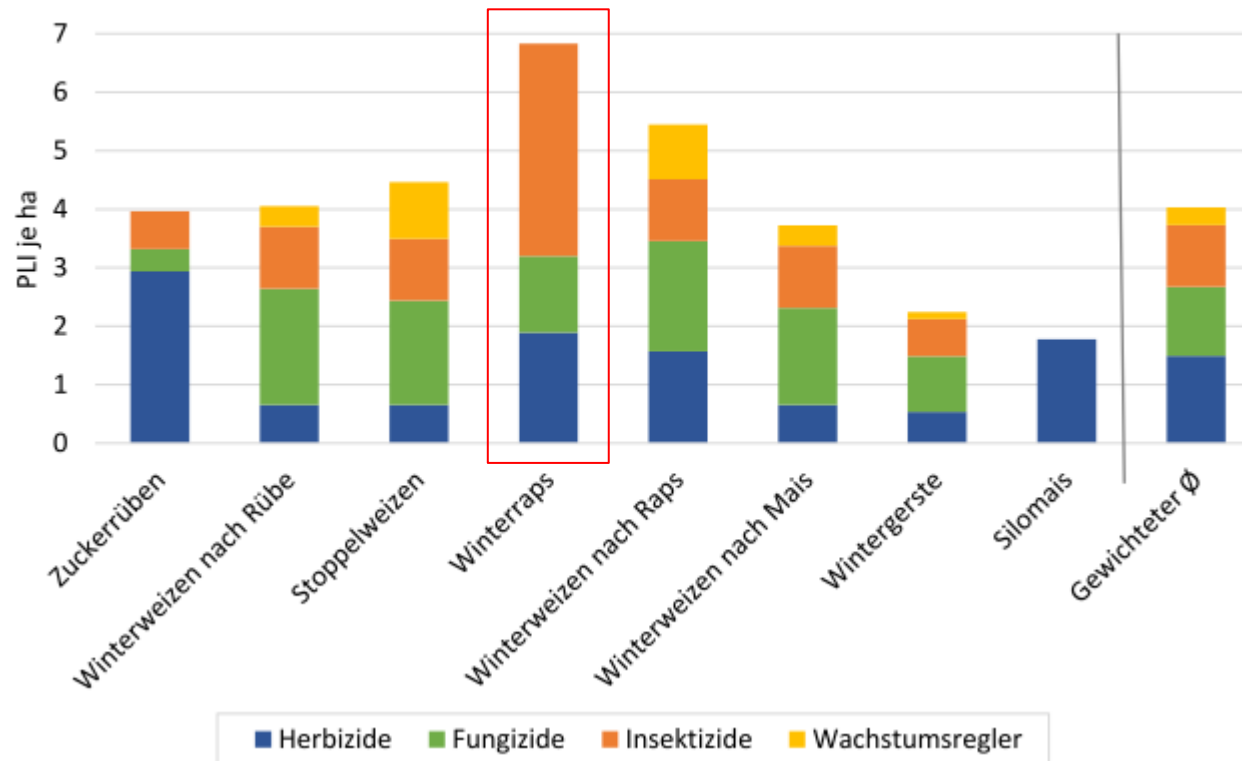
3. Exkurs PLI-Ansatz Thünen Report 104 | Dr. Marcel Dehler

Im Thünenreport wird eine Fruchtfolge mit Hilfe des PLIs bezüglich Umwelt- und Gesundheitsrisiken bewertet. Dazu wurden alle eingesetzten PSM entsprechend kategorisiert, um die Fruchtfolgeglieder anhand des Risikoindikators vergleichbar zu machen.

Es geht dabei nicht um den absoluten PSM-Einsatz, sondern um die Risikobewertung einer PSM-Strategie.

3. Exkurs PLI-Ansatz Thünen Report 104 | Dr. Marcel Dehler

Abbildung 15: PLI je Hektar der Kulturen in der Ausgangssituation im Vergleich



Quelle: Thünen Report 104

3. Exkurs **PLI-Ansatz** Thünen Report 104 | Dr. Marcel Dehler

Tabelle A 14: Produktionssystem Winterraps in der Ausgangssituation

Monat	Periode	Produktionsverfahren	Gerät	Beschreibung	Pflanzenschutzmittel	AWM l/ha, kg/ha	PLI/ha
		Düngung org.		10 m ³ Gärrest durch LU inkl. Einarbeitung (60 kg N; 25 kg P ₂ O ₅ ; 40 kg K ₂ O)			
Aug	End	Düngung min.	Düngerstreuer	1,5 dt/ha TSP (70 kg P ₂ O ₅)			
Aug	End	Bodenbearbeitung tief	Grubber	Lockerung und Saatbettbereitung auf ca. 20 cm Tiefe			
Aug	End	Aussaat	Drillmaschine	Bestandesdichte: 45 Pflanzen/m ²			
Sep	Anf	Pflanzenschutz	Spritze	Nachauflaufbehandlung gegen Ungräser und -kräuter und Insektizidmaßnahme gegen Rapserrfloh	H: Belkar H: Synero H: Panarex I: Bulldock	0,25 0,25 0,80 0,30	0,28 0,08 0,01 1,31
Sep	End	Pflanzenschutz	Spritze	Nachbehandlung Unkräuter	H: Fox	0,80	1,52
Sep	End	Düngung min.	Düngerstreuer	2 dt/ha 60er Kali (40 kg K ₂ O)			
Okt	Anf	Pflanzenschutz	Spritze	Fungizideinsatz zur Längeneinkürzung und Phoma- Vermeidung; Insektizideinsatz gegen Rapserrfloh	I: Karate Zeon F: Carax	0,075 0,50	0,64 0,06
Feb	End	Pflanzenschutz	Spritze	Insektizideinsatz gegen Rapsstängelrüssler	I: Karate Zeon		0,64
Mär	Anf	Düngung min.	Düngerstreuer	2,5 dt/ha KAS (70 kg N)			
Mär	Anf	Düngung min.	Düngerstreuer	2 dt/ha SSA (42 kg N, 48 kg S)			
Mär	Anf	Pflanzenschutz	Spritze	Längeneinkürzung und Insektizidbehandlung gegen Rapsglanzkäfer	I: Avaunt F: Carax	0,17 0,60	0,23 0,08
Apr	Anf	Düngung min.	Düngerstreuer	2,5 dt/ha KAS (67 kg N) in EC 30-32			
Apr	Anf	Pflanzenschutz	Spritze	Insektizideinsatz gegen Rapsglanzkäfer	I: Mospilan SG	0,20	0,07
Mai	Anf	Pflanzenschutz	Spritze	Blütenbehandlung (EC 65) gegen Weißstängeligkeit und Insektizideinsatz gegen Kohlschotenrüssler und	I: Mavrik Vita F: Cantus Gold	0,20 0,50	0,72 1,17
Jul	End	Mähdrusch/Ernte	----	Ertrag: 4 t/ha			
Jul	End	Transport	Anhängerzug (2x18 t)				
Jul	End	Stoppelbearbeitung flach	Kurzscheibenege	< 3 cm zum Auflaufen von Ausfallraps			

PLI: 6,81

Quelle: Thünen Report 104

4. Potenzielle PSM (Risiko)-Reduktion in der Praxis

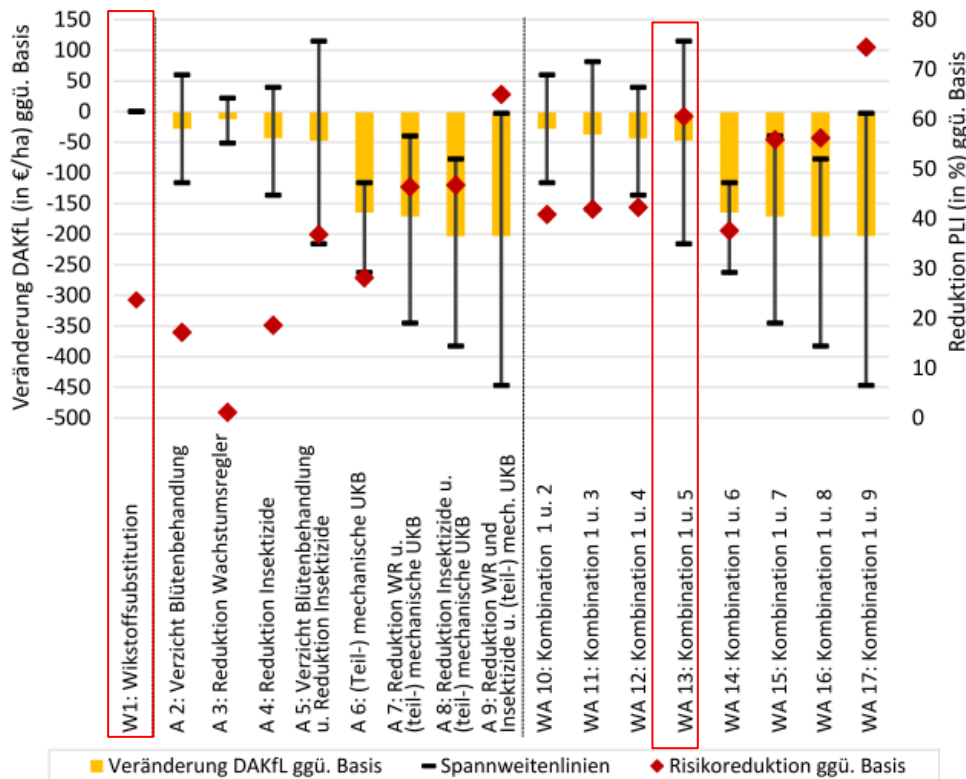
Im Thünen Report 104 wird nicht der Ansatz verfolgt, die PSM-Strategie ausschließlich über die Reduktion der absolut ausgebrachten PSM-Menge zu optimieren, sondern das Risiko mithilfe einer Reduktion des PLIs zu optimieren bzw. reduzieren.

Folgende Ansätze werden am Beispiel Winterraps dazu skizziert:

- Wirkstoffsubstitution
- Weglassen bestimmter Maßnahmen (z.B. keine Blütenbehandlung)
- Reduktion von Fungiziden, Insektiziden
- Mechanische Unkrautbekämpfung zur Einsparung von Herbiziden

4. Potenzielle PSM (Risiko)-Reduktion in der Praxis

Abbildung 22: Veränderung der DAKfL (in €/ha) der Anpassungsmaßnahmen von Wintertraps



* Spannweitenlinien stellen die Veränderung der DAKfL im Best- und Worst-Case dar.

25% Reduktion des PLI

kann durch Substitution von toxischen mit nicht so toxischen Wirkstoffen erreicht werden

Keine Veränderung der DAKfL +/- 0

50% Reduktion des PLI

kann am günstigsten erreicht werden, indem die Wirkstoffsubstitution mit einem Verzicht auf die fungizide Blütenbehandlung und der Insektizidreduktion kombiniert wird.

DAKfL Verschlechterung um 50€ je Hektar

Quelle: Thünen Report 104

5. Kosten PLI-Reduktion in der Praxis

Tabelle 7: Wirtschaftlichkeit der Kulturen in der Ausgangssituation im Vergleich

		Zucker- rübe	Winterweizen nach			Winter- raps	Winter- gerste	Silo- mais	Ø (gewichtet)	
			Zuckerrübe	Winterraps	Weizen	Silomais				
Ertrag	dt/ha	850	85,0	100,0	90	95	40	90	550	
* Preis	€/dt	2,9	17,3	17,3	17	17	37	16	3	
= Marktleistung	€/ha	2.465	1.467	1.726	1.553	1.640	1.467	1.436	1.540	1728
Saatgut Zwischenfrucht	€/ha	70	0	0	0	0	0	0	70	25
Saat- und Pflanzgut ¹	€/ha	264	71	55	59	67	78	49	171	121
Pflanzenschutz	€/ha	433	244	274	248	248	211	196	72	254
Herbizid	€/ha	369	134	165	133	133	69	63	72	164
Fungizid	€/ha	30	75	69	67	80	76	79	0	54
Insektizid	€/ha	34	12	12	12	12	66	9	0	20
Wachstumsregler	€/ha	0	23	28	37	23	0	45	0	16
Düngemittel	€/ha	306	207	244	219	231	194	208	264	241
sonstige Direktkosten	€/ha	55	52	60	56	57	34	52	30	49
Trocknungskosten ²	€/ha	0	22	26	24	25	5	24	0	14
Versicherung ³	€/ha	25	15	17	16	16	15	14	15	17
Zinskosten (2%)	€/ha	30	15	16	16	15	14	14	15	18
- Summe Direktkosten	€/ha	1.128	573	632	583	603	517	505	607	690
variable Maschinenkosten	€/ha	490	195	205	276	195	193	250	213	269
fixe Maschinenkosten	€/ha	124	141	150	179	141	145	170	87	136
- Summe Arbeiterledigungskosten	€/ha	614	336	355	456	336	338	420	300	405
= DAKfL	€/ha	724	558	739	515	700	612	511	633	633

¹ Während für Z-Saatgut bei Winterweizen von 50 €/dt ausgegangen wird, fallen für den Nachbau rund 35 €/dt an.

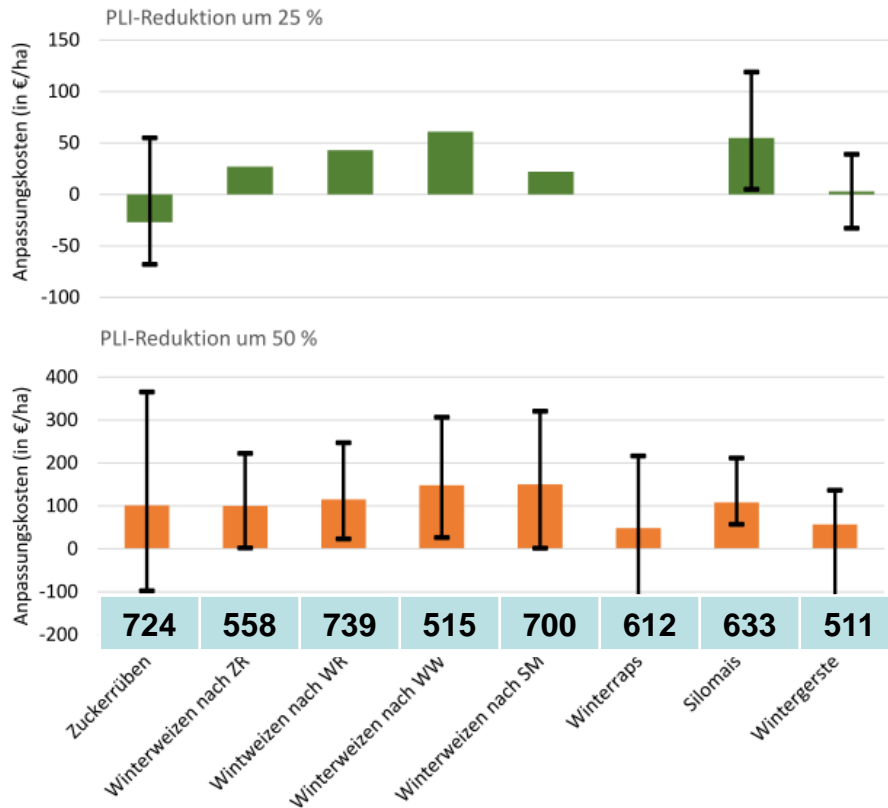
² 20 % der Erntemenge

³ 1 % der Marktleistung

Quelle: Thünen Report 104

5. Kosten PLI-Reduktion in der Praxis

Abbildung 25: Anpassungskosten (in €/ha) auf Ebene der Einzelkulturen



Bei einem Reduktionziel des PLI um 25 % würde die DAKfL um 2 bis 3 % reduziert werden.

Bei einer PLI-Reduktion um 50 % sinkt die DAKfL des Modellbetriebs hingegen um 13 und 15 % gegenüber der Ausgangssituation

Quelle: Thünen Report 104

6. Politische Einsatzmöglichkeiten des PLI

Im Thünen Report werden 4 Einsatzszenarien des PLIs genannt bzw. entwickelt:

1. Einzelbetriebliche PLI-Obergrenzen
2. Lizenzsysteme mit handelbaren PLI-Nutzungsrechten
3. Staatliche Förderung niedriger PLI-Hektarwerte
4. Erhöhung der PSM-Preise nach Maßgabe des PLI

Quelle: Thünen Report 104

6. Zusammenfassung

- Will man den PSM-Einsatz tatsächlich reduzieren, müssen wesentliche gesetzliche Rahmenbedingungen bzw. fördertechnische Anreize geschaffen werden.
- Anreize sollten so umgesetzt werden, dass auch in Regionen mit intensivem Ackerbau eine Reduzierung von PSM-Einsatz bzw. PLI Reduktion wirtschaftlich ist.
- In Regionen mit absolut gesehen hohen Einsatzmengen von PSM bzw. hohen PLIs sind die Einsparpotenziale höher und somit wirkungsvoller für die Gesamtstrategie.
- PSM Reduktion darf nicht zum Abwandern von Produktion in Drittstaaten führen.
- Eine Förderung der 100% Reduktion ist wenig sinnvoll und zielführend.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

ö.b.u.v. Sachverständiger/Unternehmensberater

Name: Wolfgang Gerd Dähn
Mobil: 0172 2728315
Telefax: 0385 39532-44
Ort: 19061 Schwerin
Straße: Waldschulweg 2
E-Mail: wdaehn@lms-beratung.de

