

---

# *Versuchsbericht 2025*

---



**Verwendung der Versuchsergebnisse nur nach Absprache erlaubt**

**Herausgeberin:**

*Forum Ackerbau*

**Kontaktadresse Forum Ackerbau:**

*Sonja Basler, Strickhof, Postfach, 8315 Lindau*

*Tel. +41 (0)58 105 83 17 / [sonja.basler@strickhof.ch](mailto:sonja.basler@strickhof.ch)*

**Homepage:**

[www.forumackerbau.ch](http://www.forumackerbau.ch)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1..... Wintergersten Sortenversuch.....</b>	<b>5</b>
Ausgangslage .....	5
Bessere Erträge als im Vorjahr.....	6
Gute Hektolitergewichte .....	7
Wirtschaftlichkeit: Ertrag entscheidender als Qualität .....	8
<b>2..... Mais Anbautechnik.....</b>	<b>10</b>
Ausgangslage .....	11
Erstes Versuchsjahr .....	12
<b>3..... Raps: Saattermin und Saatlücke .....</b>	<b>14</b>
Ausgangslage .....	14
Biologie des Rapsflöhe (Psylliodes chrysocephalus) .....	14
Schaden durch Rapsflöhe .....	15
Präventive Massnahmen .....	15
Beschreibung des Versuchs.....	16
Erfahrungen aus dem ersten Versuchsjahr.....	16
<b>4..... Impfung von Sojasaatgut .....</b>	<b>17</b>
Ausgangslage .....	17
Unterschiede vorhanden .....	18
<b>5..... Sonnenblumen Sortenversuch .....</b>	<b>21</b>
Neue Liste der empfohlenen Sorten .....	21
HO- Sorten haben die Nase vorn .....	21
Jahreseinfluss sehr gross.....	22
<b>6..... Unkrautregulierung Sonnenblumen .....</b>	<b>23</b>
Ausgangslage .....	23
Beschreibung der Verfahren.....	24
Erträge über die drei Versuchsjahre .....	24
Einfluss auf den Unkrautbesatz .....	26
Wirtschaftlichkeit des Herbizidverzichts .....	29
<b>7..... Winterweizen Sortenversuch .....</b>	<b>31</b>
Ausgangslage .....	31
Ausgezeichnete Wachstumsbedingungen .....	33
Ergebnisse der ÖLN-Sortenversuche 2025 .....	33
Ergebnisse der Extenso-Sortenversuche 2025.....	33
Top – Sorten unter der Lupe.....	33
Wirtschaftlichkeit .....	34
<b>8..... Sortenmischung Winterweizen .....</b>	<b>37</b>
Ausgangslage .....	37
Versuchsbeschreibung und Beobachtungen .....	37
<b>9..... Paritätserträge 2025 .....</b>	<b>38</b>

## ***Ziele des Forum Ackerbau***

Das Forum Ackerbau ist ein loser Zusammenschluss von Ackerbaufachleuten aus der Deutschschweiz und beabsichtigt

- die Zusammenarbeit und Koordination vorab in Fragen der Produktionstechnik, der Sorten, der Düngung, des Pflanzenschutzes und der Wirtschaftlichkeit im Ackerbau zu stärken.
- durch die beteiligten landwirtschaftlichen Bildungs- und Beratungszentren koordinierte Versuche im Ackerbau anzulegen, zwecks Gewinnung von praxisrelevanten Informationen für die Berufsbildung, Weiterbildung und Beratung.
- ein Bindeglied und Koordinationsstelle zwischen Praxis und anwendungsorientierter Forschung im Ackerbau zu sein.
- die Zusammenarbeit mit landwirtschaftlichen Organisationen (namentlich Branchenorganisationen, Verbänden, Saatgutvermehrung und -handel) zu pflegen.
- Die Sorten- und Intensitätsversuche von Winterweizen und Wintergerste werden in enger Zusammenarbeit mit swiss granum und Agroscope durchgeführt. Die übrigen Versuche werden in eigener Regie beziehungsweise in Koordination mit interessierten Stellen angelegt.

## ***Mitglieder***

*Barbara Wächli*, Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung, Landwirtschaft, Hohenrain

*Christian Stutz*, Leiter Acker- & Futterbau, BBZ Arenenberg

*Claudia Degen*, Landwirtschaftliches Institut des Kantons Freiburg

*Corinna Pünnter*, Bildungszentrum Wallierhof

*Fabienne Birchler*, Landwirtschaftsamt Schaffhausen

*Fredy Chevret*, Inforama Kanton Bern

*Jürg Hiltbrunner*, Pflanzen und pflanzliche Produkte, Agroscope

*Janine Hitz*, Strickhof, Fachbereich Ackerbau

*Melina Rüesch*, Landwirtschaftliches Zentrum St. Gallen

*Nicolas Linder*, Inforama Kanton Bern

*Olivier Zumstein*, Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg, Ackerbau

*Simon Rothenbühler*, UFA Samen

*Sonja Basler*, Strickhof, Fachbereich Ackerbau

*Stefan Vogel*, Hochschule für Agrar-Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

Genaue Kontaktadressen der Mitglieder unter [www.forumackerbau.ch](http://www.forumackerbau.ch)



# 1 Wintergersten Sortenversuch

**Versuchsfrage:** Wie verhalten sich verschiedene Wintergerstensorten in Hinblick auf Ertrag und Qualität unter Extenso- und ÖLN-Bedingungen?

**Versuchsjahre:** 2023-2025

Standorte	2023		2024		2025	
	ÖLN	Ext.	ÖLN	Ext.	ÖLN	Ext.
Nyon VD, (Changins)	✓	✓		✓		✓
Moudon VD	✓		✓		✓	
Goumoens VD		✓		✓		✓
Grangeneuve FR	✓	✓	✓			✓
Delley FR	✓		✓			✓
Courtedoux JU	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Riedholz SO, (Wallierhof)	✓	✓			✓	✓
Reckenholz ZH	✓	✓	✓	✓	✓	
Lindau ZH, (Strickhof)					✓	✓

## Anbaudaten:

Im Versuch als	Sorte	Zeiligkeit
Standartsorten	Esprit	6z
	SY Galileoo	Hy
	Arthene	2z
Vergleichssorten	Sensation ¥, Integral ¥, KWS Antonis	6z
	SY Loona, SY Zoomba ¥	Hy
	KWS Tardis, Aleksandra	2z
Prüfsorten	Thimea, LEU_22.331.8, Sevilla	6z
	SY Colyseoo, SY 221181	Hy
	-	2z

**Verfahren:** **Saatdichte:** 280 Körner/m<sup>2</sup> (6z), 300 Körner/m<sup>2</sup> (2z), 180 Körner/m<sup>2</sup> (Hybriden)  
**Pflanzenschutz:** 1-2 Fungizide, 1-2 Wachstumsregler (Extenso: nur Herbizid)  
**Düngung:** ÖLN 130 kg N/ha, Extenso 30 kg N/ha weniger

## Ausgangslage

Die Wintergerstensortenversuche werden in Zusammenarbeit mit Agroscope, der Groupe Cultures Romandie, DSP und mit Unterstützung der Branchenorganisation swiss granum durchgeführt. Die in der Auswertung berücksichtigten Standorte sind in der Übersicht unter Standorte aufgeführt. In diesem Jahr konnten die Standorte Grangeneuve im ÖLN-Verfahren und Reckenholz im Extenso-Verfahren

wegen starker Lagerung nicht berücksichtigt werden. Das Forum Ackerbau ist mit zwei Standorten, Riedholz (Wallierhof) und Lindau (Strickhof), in den Versuchen vertreten. In der folgenden Auswertung werden nur diejenigen Sorten erwähnt, die auf der Liste der empfohlenen Sorten LES stehen.

### Bessere Erträge als im Vorjahr

Die Versuche konnten zu einem eher frühen Zeitpunkt gedroschen werden. Die Vegetation hat in diesem Jahr mit Ende Januar sehr früh gestartet. Die Ernte begann mit den ersten Standorten Changins VD und Reckenholz ZH am 25. Juni und endete mit Delley FR am 3. Juli. Die Erträge der Sortenversuche 2025 fielen im Schnitt um 25 dt/ha (ÖLN) und 24 dt/ha (Extenso) höher aus als im Vorjahr. Beim Vergleich über die Jahre ist aber zu beachten, dass 2024 einige normalerweise ertragsstarke Standorte in der Auswertung fehlten und so das Ertragsniveau der Versuche noch tiefer ausfiel. Im aktuellen Jahr konnten wieder mehr Standorte ausgewertet werden.

Im Jahr 2025 lag der höchste Ertrag im ÖLN-Anbau bei 102.1 dt/ha. Die in der Abbildung 1 dargestellten Sorten erreichten durchschnittlich 97.0 dt/ha im ÖLN und 80.8 dt/ha unter Extenso-Bedingungen. In Abbildung 1 wird zudem ersichtlich, dass die diesjährigen Erträge (als Raute und Dreiecke dargestellt) aller Sorten über dem dreijährigen Durchschnitt (als Säulen dargestellt) lagen.

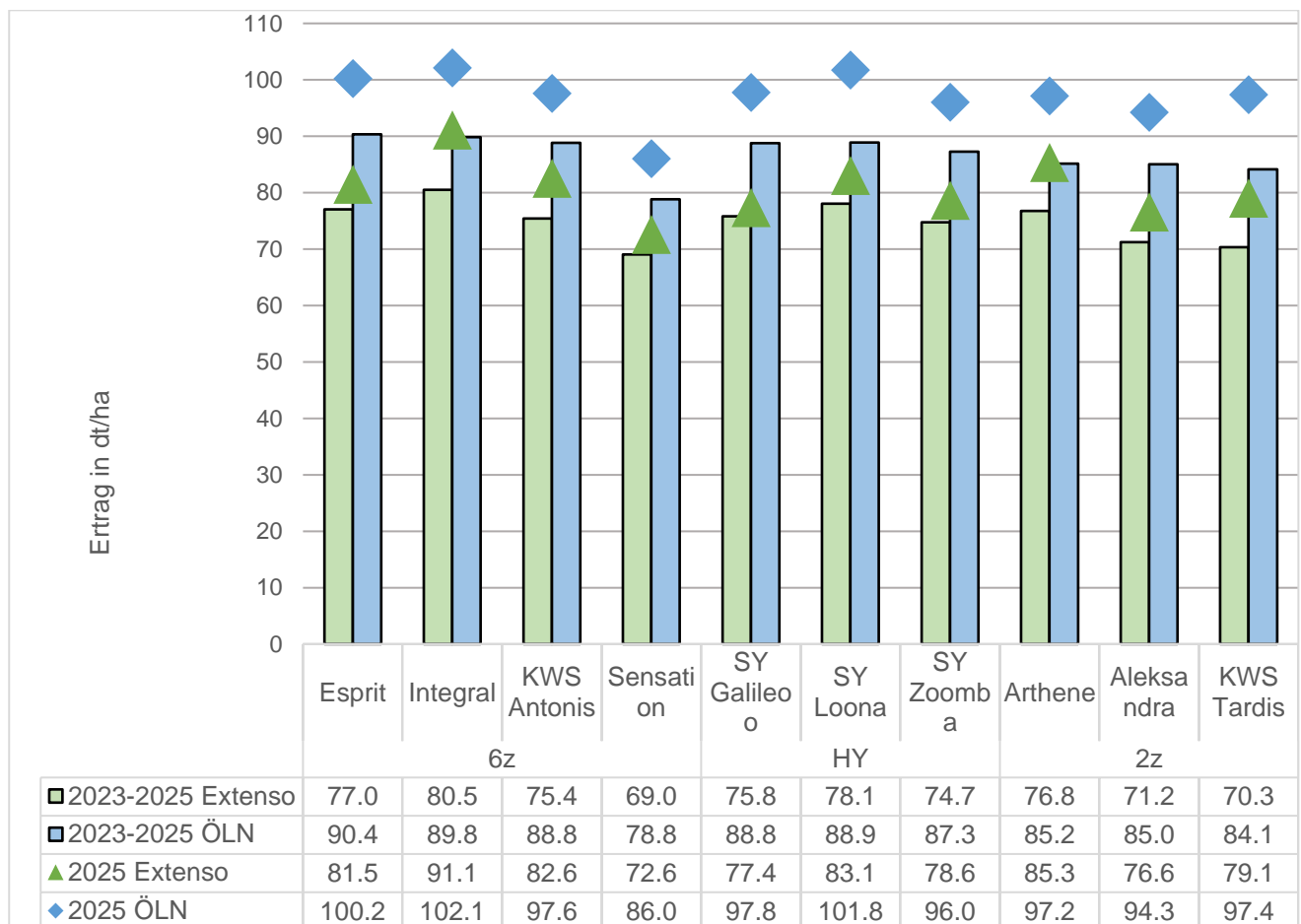


Abbildung 1 Mittelwerte der ungereinigten Erträge in dt/ha bei 14.5 % Feuchtigkeit je Wintergerstensorte und Verfahren von 2023-2025 (4-7 Standorte)

Im ÖLN-Verfahren erzielt im dreijährigen Durchschnitt die Sorte Esprit den höchsten Ertrag, gefolgt von Integral und SY Loona. Diese Sorten führen das Feld auch im Extenso-Verfahren an, wenn auch in anderer Reihenfolge. Die zweizeiligen Sorten bilden wie üblich das Schlusslicht, Arthene erzielt aber mehr Ertrag als die schlechteste sechszeilige Sorte Sensation in beiden Verfahren und im Extenso mehr als drei andere sechszeilige Sorten.

Die Spanne von der ertragsstärksten zur ertragsschwächsten Sorte beträgt im ÖLN sowie Extenso im dreijährigen Schnitt 11.5 dt/ha.

### **Gute Hektolitergewichte**

Dieses Jahr lagen die Hektolitergewichte (HLG) im ÖLN-Verfahren im Zuschlagsbereich und im Extenso-Verfahren im Abzugs- bis neutralen Bereich. Eine Ausnahme war die Sorte Aleksandra, welche auch im Extenso-Verfahren einen Zuschlag erreichte.

Mit den sehr tiefen HLG vom 2024 und den knappen HLG vom Jahr 2023 ergibt sich im Dreijahresschnitt im ÖLN bei fast allen Sorten ein HLG im neutralen Bereich von den geforderten 65 kg/hl bis 66.9 kg/hl. Die Sorte Esprit verzeichnet als einzige Sorte einen Abzug. Auf der anderen Seite erreichen die Sorten Arthene und Aleksandra auch im ÖLN gut den Zuschlagsbereich. Im Extenso befinden sich im Dreijahresschnitt nur zwei Sorten im neutralen Bereich: Arthene und Aleksandra. Alle anderen fallen unter die 65 kg/hl-Marke.

Die Sorte und Umweltbedingungen (Wetter) während der Abreife haben den grössten Einfluss auf das HLG. Bei nassen Bedingungen trocknen die aufgequollenen Körner zwar und verlieren das aufgenommene Wasser wieder. Sie schrumpfen aber volumenmässig nicht mehr ganz zurück in den Ausgangszustand. Somit werden sie leichter pro Volumen, und das HLG sinkt. Im Jahr 2025 waren die Bedingungen während der Kornfüllungsphase mehrheitlich trocken, was zu guten HLG führte.

Die HLG liegen in den Versuchen beim Anbauverfahren ÖLN meistens um 2 kg/hl höher als im Extenso. Im dreijährigen Schnitt weist die Sorte KWS Tardis mit 4.1 kg/hl die grösste Differenz auf und Arthene mit 2.1 kg/hl den kleinsten. Je grösser die Differenz zugunsten des ÖLN desto eher lohnt sich bei einer Sorte der intensive Anbau, vorausgesetzt sie erzielt den dafür nötigen Mehrertrag von 26.0 dt/ha für die höheren Anbaukosten (2 x Fungizid, 2 x Halmverkürzer und +30 kg N). Wird mit dem intensiven Anbau ein besseres HLG erzielt, wird der nötige Mehrertrag um die Abzüge bzw. Zuschläge fürs HLG kleiner. Relevant wird es vor allem dann, wenn im Extenso-Anbau keine 61.0 kg/hl mehr erreicht werden, da ab dann die Abzüge fürs HLG deutlich ansteigen.

Tabelle 1 Hektolitergewicht in kg/hl je Wintergerstensorte und Verfahren 2023-2025 (6-7 Standorte)

	2025 Extenso	2023-2025 Extenso	2025 ÖLN	2023-2025 ÖLN
<b>Sechszeilige</b>				
Esprit	64.8	62.1	68.4	64.6
Integral	66.5	63.7	69.0	66.1
KWS Antonis	66.2	64.3	69.3	66.7
Sensation	65.1	63.5	69.0	66.0
<b>Hybride</b>				
SY Galileo	63.1	62.6	67.9	65.6
SY Loona	62.8	63.5	67.4	66.1
SY Zoomba	65.4	64.3	69.6	66.9
<b>Zweizeilige</b>				
Arthene	66.7	65.7	69.6	67.8
Aleksandra	67.2	66.5	71.2	69.2
KWS Tardis	62.9	61.8	68.0	66.0

### Wirtschaftlichkeit: Ertrag entscheidender als Qualität

Ist nun eine Sorte mit maximalem Ertrag aber tiefem HLG oder aber eine ausgeglichene Sorte wirtschaftlicher? Die Sorten dürfen nur innerhalb der Intensität ÖLN oder Extenso miteinander verglichen werden und werden nachfolgend separat aufgelistet.

Im Verfahren ÖLN liegt Integral vorne gefolgt von SY Loona und Esprit. Zwischen dem höchsten und tiefsten Erlös (Sorte Sensation) liegen Fr. 562 /ha.

Tabelle 2 Erlös, Ertrag und Hektolitergewicht je Gerstensorte im Verfahren ÖLN mit den Daten aus dem Versuchsnetz von 2025 (7 Standorte)

2025	ÖLN									
	Esprit	Sensation	Integral	KWS Antonis	SY Galileo	SY Loona	SY Zoomba	Arthene	KWS Tardis	Aleksandra
Ø Ertrag 2025 (dt)	100.2	86.0	102.1	97.6	97.8	101.8	96.0	97.1	97.4	94.3
Erlös Ertrag (CHF)	CHF 3'457	CHF 2'967	CHF 3'522	CHF 3'367	CHF 3'374	CHF 3'512	CHF 3'312	CHF 3'350	CHF 3'360	CHF 3'253
Ø HLG 2025 (kg/hl)	68.4	69.0	69.0	69.3	67.9	67.4	69.6	69.6	67.9	71.2
Zuschlag und Abzug HLG (CHF)	CHF 30.06	CHF 38.70	CHF 45.95	CHF 43.92	CHF 14.67	CHF 15.27	CHF 43.20	CHF 43.70	CHF 14.61	CHF 56.58
Erlös total (CHF)	CHF 3'487	CHF 3'006	CHF 3'568	CHF 3'411	CHF 3'389	CHF 3'527	CHF 3'355	CHF 3'394	CHF 3'375	CHF 3'310



Im Verfahren Extenso lieferten die zwei ertragsstärksten Sorten Integral und Arthene den höchsten Erlös. Am drittmeisten Erlös erzielte KWS Antonis, welche zwar weniger Ertrag als SY Loona vorweist, jedoch ohne Abzug für das HLG dasteht. Die Differenz zwischen diesen zwei Sorten ist jedoch klein. Zwischen dem höchsten und dem tiefsten Erlös (Sensation) beträgt die Differenz Fr. 638 /ha und ist damit dieses Jahr höher als in anderen Jahre und grösser als im ÖLN.

*Tabelle 3 Erlös nach Ertrag und Hektolitergewicht je Gerstensorte im Verfahren Extenso mit den Daten aus dem Versuchsnetz von 2025 (7 Standorte).*

2025	Extenso									
	Esprit	Sensation	Integral	KWS Antonis	SY Galileo	SY Loona	SY Zoomba	Arthene	KWS Tardis	Aleksandra
Ø Ertrag 2025 (dt)	81.5	72.6	91.1	82.6	77.4	83.1	78.6	85.3	79.1	76.6
Erlös Ertrag (CHF)	CHF 2'812	CHF 2'505	CHF 3'143	CHF 2'850	CHF 2'670	CHF 2'867	CHF 2'712	CHF 2'943	CHF 2'729	CHF 2'643
Ø HLG 2025 (kg/hl)	64.8	65.1	66.5	66.2	63.1	62.8	65.4	66.7	62.9	67.2
Zuschlag und Abzug HLG (CHF)	CHF -12.23	CHF 0.00	CHF 0.00	CHF 0.00	CHF -23.22	CHF -37.40	CHF 0.00	CHF 0.00	CHF -35.60	CHF 11.49
Erlös total (CHF)	CHF 2'800	CHF 2'505	CHF 3'143	CHF 2'850	CHF 2'647	CHF 2'830	CHF 2'712	CHF 2'943	CHF 2'693	CHF 2'654

Die Differenz vom höchsten zum tiefsten Erlös schwankt je nach Jahr und Verfahren. Wird die Berechnung des Erlöses über mehrere Jahre gemacht, gleichen sich die Schwankungen der Sorten in einem einzelnen Jahr aus. Im Durchschnitt der Jahre 2024 und 2025 betrug die Differenz vom höchsten zum tiefsten Erlös im ÖLN Fr. 541 /ha. beziehungsweise im Extenso Fr. 459 /ha.

Die einfache Berechnung der Erlöse von Ertrag (Richtpreis) und HLG (Zuschlags- und Abzugsskala von swiss granum) zeigt, dass es sich meist lohnt die ertragreichere Sorte anzubauen – auch wenn diese teilweise ein schwächeres HLG aufweist. Vorausgesetzt, diese erreicht beim HLG 61.0 kg/hl. Wird diese Grenze unterschritten, gilt die Abnahme nach Absprache und die Abzüge fürs HLG werden bedeutender.

Die Wirtschaftlichkeit der Sorten ist mit der Berücksichtigung von Ertrag und Hektolitergewichtszahlung nicht abschliessend beurteilt. Es sind weitere Kosten wie beispielsweise die Saatgutkosten zu berücksichtigen, die bei Hybridsorten höher sind als bei den anderen Sorten.

*Autorin*  
*Corinna Pünter, BZ Wallierhof*

## 2 Vergleich Wintergerste 2-zeilig und 6-zeilig

**Versuchsfrage:** Wie behaupten sich zweizeiligen Sorten in Kleinparzellenversuchen?  
Wie viel Ertrag bringen die Sortentypen (2-zeilig und 6-zeilig) im Streifenversuch im Vergleich zum Kleinparzellenversuch?

**Versuchsjahre:** 2023-2026

Standorte	2023	2024	2025
Lindau ZH (Strickhof)	✓	✓	✓
Riedholz SO (Wallierhof)	✓	✓	✓
Delley FR (Delley Samen und Pflanzen AG)	✓	✓	✓

**Anbaudaten:** Düngung und Pflanzenschutz betriebsüblich, Verfahren Extenso (resp. "Verzicht auf PSM im Ackerbau") und ÖLN, Saatedichte betriebsüblich

**Verfahren**  
**2-zeilige Sorten:** Aleksandra, Arthene / 300 Körner/m<sup>2</sup>  
**6-zeilige Sorte:** Esprit / 280 Körner/m<sup>2</sup>  
**Hybrid:** SY Galileo / 180 Körner/m<sup>2</sup>

### Ausgangslage

In den Jahren 2018 bis 2020 führte das Forum Ackerbau Streifenversuche mit zwei- und sechszeiligen Sorten durch. Dabei zeigte sich, dass zweizeilige Sorten einen durchschnittlichen Mehrertrag von 10.9 % (ÖLN) bzw. 9.9 % (extensiver Anbau) erzielten. Sortenversuche werden im Getreide jedoch mit Kleinparzellenversuchen durchgeführt. Dabei erzielten in den Jahren 2018 bis 2020 sechszeilige Sorten einen höheren Ertrag (5 % im ÖLN und 3 % im extensiven Anbau). Dieser Ertragsunterschied hatte Auswirkungen auf die «Liste der empfohlenen Sorten», welche zweizeilige Sorten bezüglich des Ertrags schlechter einstufte. Das Forum Ackerbau beantragte auf Basis der Ergebnisse der Versuchsreihe von 2018 bis 2020 eine Umstellung der Versuchsanordnung des Kleinparzellenversuches. Per Aussaat 2023 wurde das Versuchsdesign der Wintergerste Sortenprüfung angepasst. Zur Prüfung des neuen Versuchsdesigns (Split-Plot) führt das Forum Ackerbau nun erneut Streifenversuche mit zwei- und sechszeiligen Sorten durch.

Im Versuch werden neben der Ertragserhebung Qualitätsparameter untersucht und Krankheitsbonituren durchgeführt.

Da im Erntejahr 2024 nur von einem Standort Ergebnisse vorlagen, wurde der Versuch um ein weiteres Jahr verlängert.

Die ersten Ergebnisse werden nach zwei Erntejahren 2026 publiziert.

*Autorin*  
Anna Brugger, Strickhof

### 3 Mais Anbautechnik

**Versuchsfrage:** Wie wirkt sich die Standraumverteilung von verschiedenen Reihenabständen auf den Silomaisertrag und -qualität aus?

**Versuchsjahre:** 2025-2027

<b>Standorte</b>	<b>2025</b>
Zollikofen BE (Rütti)	✓
Hohenrain LU (BBZN)	✓
Grächen und Dietwil AG (Liebegg)	✓
Riedholz SO (Wallierhof)	✓
Uitikon ZH (Strickhof)	✓
Sennwald SG (LZSG)	✓

**Anbaudaten:** Sorte und Düngung betriebsüblich  
**Saatdichte:** 9.5 Körner/m<sup>2</sup>  
**Intensität:** ÖLN

**Verfahren:**

- Einzelkorn Standard – 75 cm Reihenabstand
- Krummenacher – 75 cm Reihenabstand
- Krummenacher – 50 cm Reihenabstand
- Krummenacher – Doppelreihen (62.5 cm Abstand zwischen den Doppelreihen)

#### Ausgangslage

Die Firma Krummenacher Saattechnik AG bietet mit ihrer Sämaschine eine Alternative zur klassischen Mais-Einzelkornsaat an. Die Krummenacher Doppelscheibenscharssämaschine kann neben den üblichen Kulturen wie Getreide, Kunstwiese und Raps auch Mais in unterschiedlichen Saadmustern säen (Siehe Abbildung 2). Durch die bessere Maschinenauslastung und die eigene Arbeit lässt sich Mais kostengünstiger ausbringen als bei der klassischen Einzelkornsaat, die häufig von Lohnunternehmen durchgeführt wird.

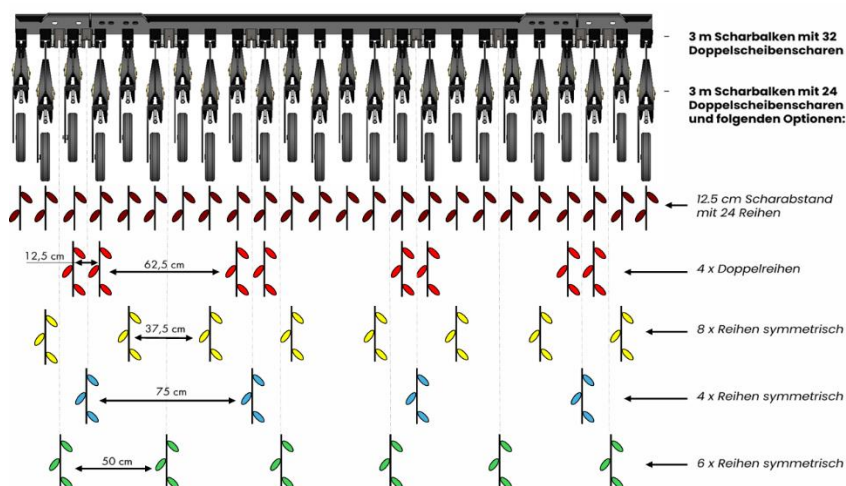


Abbildung 2 Schema für unterschiedliche Saadmuster bei der Krummenacher Doppelscheibenschar-Sämaschine (Quelle: Krummenacher Saattechnik AG)

Gemäss der Theorie sollte bei einem kleineren Reihenabstand beziehungsweise einer gleichmässigeren Standraumverteilung, wie sie beispielsweise bei 50 cm erreicht wird, und gleicher Anzahl Pflanzen ein höherer Ertrag resultieren. Zudem sollte das Unkraut besser unterdrückt werden als beim konventionellen Reihenabstand von 75 cm. Doch wie beeinflussen die verschiedenen Saatumuster der Krummenacher Sämaschine den Silomaisertrag und dessen Qualität? Und wie vergleichbar sind die Ergebnisse der Saat mit einer Krummenacher Doppelscheibenschar mit einer klassischen Einzelkornsaat?

Diese Fragestellung wird in diesem dreijährigen Feldversuch untersucht. Dabei werden vier verschiedene Verfahren mit je drei Wiederholungen untersucht.

### **Erstes Versuchsjahr**

Im ersten Versuchsjahr wurden die sieben Versuchspartzen zwischen dem 15.04.2025 und dem 15.05.2025 gesät. An allen Standorten ausser in Sennwald (SG), wurden je drei Wiederholungen angelegt. Die Einzelkornsaat wurde vom Betrieb oder lokalen Lohnunternehmer durchgeführt, während die anderen drei Verfahren jeweils von der Firma Krummenacher Saattechnik gesät wurden.

Auf der Parzelle in Dietwil (AG) wurde vorgängig der Mist schlecht verteilt, wodurch Teilflächen mit zu viel Mist bei der Saat Schwierigkeiten bereiteten und zu einem unregelmässigen Maisauflauf führten. Diese Parzelle wurde daher bei den Auswertungen nicht berücksichtigt – obwohl sie bis zur Ernte optisch wieder gut ausgeglichen war.

Während die Saaten mit der Einzelkornsämaschine wie gewohnt regelmässig erscheinen, sind die Saaten mit der Krummenacher Sämaschine etwas heterogener. Je nachdem sind die Pflanzen näher oder weiter auseinander



*Abbildung 3 Unregelmässige Abstände im Verfahren Krummenacher 50 cm Reihenabstand am Standort Wallierhof*

Das erste Versuchsjahr bot gute Saatbedingungen im Frühjahr, mit einem trockenen Juni und einem feuchteren Herbst, welcher aber immer wieder Zeitfenster für die Ernte bot. In einem einjährigen Vorversuch im Jahr 2023 an Standort Hohenrain wurden keine statistisch signifikanten Ertragsunterschiede festgestellt, die Qualität wurde nicht ausgewertet. Resultate des Forums Versuchs werden, erst nach zwei Versuchsjahren veröffentlicht.

Ein herzlicher Dank geht an Agroscope für die Qualitätsanalysen der Maisproben und an die Firma Krummenacher Saatechnik für die Aussaat der Krummenacher-Verfahren an allen Standorten.

*Autorin:*

*Barbara Wälchli, BBZN Hohenrain*



## 4 Raps: Saattermin und Saatlöchte

**Versuchsfrage:** Wie wirkt sich ein früher Saattermin und zwei verschiedene Saatlöchten auf den Ertrag von Winterraps aus? Lässt sich der Befall/Schaden durch den Erdflö durch einen frühen Saattermin reduzieren? Wie wirken sich die beiden Faktoren auf den Ertrag aus?

**Versuchsjahre:** 2025-2027

Standorte	2025
Suhr AG (Liebegg)	✓
Erlenbach ZH (Strickhof)	✓
Tänikon TG (Arenenberg),	✓
Riedholz SO (Wallierhof)	✓
Basadingen SH (Schaffhausen)	✓
Zollikofen BE (Rütti)	✓

**Anbaudaten:** Sorte, Düngung und Pflanzenschutz betriebsüblich

**Verfahren:** Streifenversuch mit 3 Wiederholungen

Saatzeitpunkt	Saatlöchte
<b>Frühe Saat</b> mindestens 10 Tage vor Normalsaat	25 Körner pro m <sup>2</sup>
	40 Körner pro m <sup>2</sup>
<b>Normalsaat</b> Termin ortsüblich, 25. August bis 10. September	25 Körner pro m <sup>2</sup>
	40 Körner pro m <sup>2</sup>

### Ausgangslage

Raps ist eine der wichtigsten Ackerkulturen in der Schweiz. In den letzten Jahren ist der Schädlingsdruck, allen voran der Erdflödruck, massiv gestiegen. Das bedeutet auch, dass mittlerweile bis zu fünf Insektizidbehandlungen nötig sind. Sowohl gegen den Stängelrüssler als auch gegen den Erdflö sind nur Insektizide auf Basis von Pyrethroiden wirksam. Je nach Jahr sind bereits im Herbst zwei Behandlungen gegen den Erdflö (Keimblattstadium und eine Larvenbehandlung) und im darauffolgenden Jahr eine Behandlung gegen den Stängelrüssler notwendig. Dies kann die Bildung von Resistenzen fördern. Zudem sind Pyrethroide stark giftig für Wasserorganismen. Der Bund prüft aus diesem Grund aktuell, ob Pyrethroide weiterhin verwendet werden dürfen. Sollte die Bewilligung entzogen werden, müssten Alternativen zur Reduktion des Schadpotentials von Erdflöen gefunden werden. Nur so lässt sich weiterhin wirtschaftlich Raps produzieren.

### Biologie des Rapsrapsflö (Psylliodes chrysocephalus)

Der Rapsrapsflö ist ein kleiner rund 2 – 4 mm grosser Käfer mit glänzenden, blauschwarzen Flügeldecken. Den Sommer verbringen die Käfer vor Hitze geschützt in Hecken und an Waldrändern, wo es kühl und feucht ist. Sinken die Temperaturen im Spätsommer auf 16 – 20°C, wandern die

Erdföhe schubweise in neue Rapsfelder ein. Dort machen sie einen zehn bis vierzehntägigen Reifungsfrass bevor die Weibchen ihre Eier neben den Rapspflanzen ca. ein bis zwei Zentimeter tief in den Boden legen. Die Eiablage kann je nach Witterung bis zum nächsten Frühling erfolgen. Die Larven bohren sich nach dem Schlüpfen in die Blattstiele und ernähren sich dort vom Mark.

Im darauffolgenden Mai verpuppen sich die Larven im Boden. Die Jungkäfer schlüpfen Ende Juni und ernähren sich von Schoten und Stängeln oder später vom Ausfallraps ohne einen Schaden zu verursachen. Danach ziehen sie sich wieder ins Sommerquartier zurück.

### **Schaden durch Rapserröhe**

Wenn der Haupteinflug der Erdföhe im Keimblattstadium erfolgt, kann es zu grossen Schäden an den jungen Rapspflanzen bis hin zum Absterben der ganzen Pflanzen führen. Beim Erreichen der Bekämpfungsschwelle ist deshalb eine Insektizidbehandlung angezeigt. Dies insbesondere dann, wenn ein zügiges Wachstum durch Trockenheit oder nasskalte Bedingungen nicht möglich ist. Frassschäden an wüchsigen Beständen oder wenn bereits erste Blätter gebildet worden sind, werden hingegen oftmals überschätzt. Sobald die ersten Laubblätter entfaltet sind, sinkt das Schadpotenzial des Erdflohs. Ab fünf echten Blättern sind Frassschäden durch die adulten Rapserröhe vernachlässigbar.

Grösser ist der Schaden durch die Frasstätigkeit der Larven nach dem Schlüpfen. Die Larven bohren sich dann in die Blattstiele und fressen dort das Mark. Spätestens wenn das Mark aufgefressen ist, wechseln die Larven das Blatt. Dieses Verhalten ermöglicht eine Larvenbekämpfung mit Pyrethroid im Spätherbst. Da die Eiablage und somit auch das Auftreten der Larven jedoch vom Herbst bis in den Frühling erfolgen kann, verhindert eine Larvenbehandlung nicht in jedem Fall Schäden.

Bei grosser Kälte können sich die Larven bis ins Herz und in die Stängel der Jungpflanzen bohren. Die befallenen Pflanzen haben eine verminderte Winterfestigkeit, da durch die Verletzungen Wasser und Krankheitserreger eindringen können. Totalverluste sind jedoch selten, aber möglich.

### **Präventive Massnahmen**

Ein namhafter Schaden an den Rapspflanzen im Keimblattstadium kann durch ein rasches Jugendwachstum verringert werden. Das bedeutet, dass Wert auf ein feinkrümeliges Saatbett und eine exakte Saat mit guter Rückverfestigung gelegt werden muss. So kann der Raps zügig auflaufen und das Keimblattstadium wird verkürzt.

Ein weiterer möglicher Ansatz, den Druck im Keimblattstadium zu verringern, ist die Wahl eines früheren Saatzeitpunktes. Dadurch erhofft man sich, dass der Raps vor dem Haupteinflug der Erdföhe aufläuft und sich dann nicht mehr im besonders heiklen Keimblattstadium befindet.

Nach einem kühlen Sommer findet der Einfluss häufig später statt und ein früher Saatzeitpunkt hilft Erdflohschäden vorzubeugen. Ist der Sommer hingegen heiss, dann fliegen die Erdföhe früher in die Felder ein und ein späterer Saatzeitpunkt wäre hilfreicher. Da die Temperaturentwicklung aber nicht jedes Jahr gleich verläuft, ist das Bestimmen des richtigen Saatzeitpunktes nicht ganz einfach.

Wer sich für einen frühen Saatzeitpunkt entscheidet, muss ausserdem berücksichtigen, dass eine zu üppige Herbstentwicklung auch negative Konsequenzen haben kann wie mangelnde Winterhärte und im nächsten Jahr eine verminderte Standfestigkeit.

## Beschreibung des Versuchs

In einem dreijährigen Versuch an sechs Standorten wird der Einfluss eines frühen Saatzeitpunktes untersucht. Dabei wird neben dem ortsüblichen Saattermin eine frühe Saat ungefähr zehn Tag früher angestrebt. Da eine frühe Saat auch ein üppigeres Wachstum im Herbst bedeutet, besteht die Gefahr, dass der Raps bereits im Herbst mit dem Längenwachstum beginnt und die Winterhärte vermindert wird. Um dem entgegenzuwirken wurde der Versuch zusätzlich in zwei Saaddichten angelegt. Dabei wurden bei beiden Saatzeitpunkten je drei Wiederholungen mit einer Saaddichte von 25 Körnern/m<sup>2</sup> resp. 40 Körnern/m<sup>2</sup> ausgesät.

Neben der Bestimmung des Erdflohbefalls werden zusätzlich die effektiv aufgelaufenen Pflanzen gezählt. Ausserdem wird die Pflanzenmasse sowohl beim Vegetationsende als auch zu Beginn der nächsten Vegetationsperiode gewogen.

## Erfahrungen aus dem ersten Versuchsjahr

Das erste Jahr hat gezeigt, dass weder die Bedingungen an den einzelnen Standorten noch die Reihenfolge der Erträge überall gleich waren. So überrascht es auch nicht, dass die Erträge der frühen Saat an den einen Standorten über den Erträgen des ortsüblichen, normalen Saattermins lagen. An anderen Standorten schnitt hingegen die Normalsaat besser ab als die Frühsaat.

Die Auswertung der beiden Saaddichten legt nahe, dass sowohl bei einer frühen Saat als auch bei der Wahl eines ortsüblichen Saattermins zwischen dem 25. August und dem 5. September gleich hohe Erträge erzielt werden können. Dabei hat sich aber auch gezeigt, dass bei den Rapspflanzen bei der höheren Saaddichte vor allem bei der Frühsaat bereits das Längenwachstum eingesetzt hat.

Differenzierte, zuverlässige Aussagen und Ertragszahlen werden im nächsten Jahr nach zwei Versuchsjahren publiziert.



Abbildung 4 Rapsfeld Ende September. Saat am 17. August respektive am 24. August 2024

Autorin  
Sonja Basler, Strickhof

## 5 Impfung von Sojasaatgut

**Versuchsfrage:** Gibt es Unterschiede zwischen verschiedenen Impfverfahren auf den Ertrag von Sojabohnen?

**Versuchsjahre:** 2025-2027

<b>Standorte</b>	2025
Dottikon AG (Liebegg)	✓
Lindau ZH (Strickhof)	✓
Tänikon TG (Arenenberg)	✓
Riedholz SO (Wallierhof)	✓
Posieux FR (Grangeneuve)	✓

**Anbaudaten:** Streifenversuch mit der Sorte Adelfia in betriebsüblicher Kulturführung

**Verfahren:**

- Saatgut vorgeimpft
- Saatgut selbst geimpft
- Saatgut vorgeimpft + selbst geimpft
- Saatgut geimpft nach Ensemo (Zusatzverfahren)
- Saatgut ungeimpft (Zusatzverfahren)

### Ausgangslage

Die Anbaufläche von Soja in der Schweiz hat zugenommen. Das Saatgut muss in den meisten Fällen mit Bakterien geimpft werden, um die Knöllchenbildung zu fördern.

Es gibt verschiedene Saatgutimpfverfahren mit Vor- und Nachteilen. Vorgeimpfte Soja ist einfach in der Handhabung, aber wegen der beschränkten Haltbarkeit erst kurzfristig verfügbar. Selbst geimpfte Soja ist anfälliger für Fehler während der Applikation, kann aber direkt vor der Saat geimpft werden, was die bessere Wirkung hat. Der Landwirt hat zudem die Kontrolle über den Impfprozess. Ein Beutel Inokulum «Hi-Stick» für Soja kostet gut Fr. 40.- und ist ausreichend, um das Saatgut für eine Hektare zu impfen.

Im Verfahren Ensemo wurde das Saatgut vorgängig mit der neuartigen SeedJection-Technologie behandelt. Dabei wird die Sojabohne leicht angeschnitten, der Impfstoff aufgetragen und der Schlitz wieder verschlossen. So soll die Wirksamkeit und Haltbarkeit des Impfstoffs erhöht werden.

Es stellt sich die Frage, ob und wie stark die Art der Impfung einen Einfluss auf das Wachstum und den Ertrag von Sojabohnen hat.





*Abbildung 5 Der kleine Schlitz im Verfahren Ensemo ist am Saatgut und am Keimling ersichtlich*

### **Unterschiede vorhanden**

Im Jahr 2025 wurde an fünf Standorten der Sojaversuch ausgesät und geerntet. Je nach Standort wurde eine, drei oder vier Wiederholungen der Verfahren gemacht. Das Zusatzverfahren Ensemo wurde an vier von fünf Standorten ausgesät. Eine ungeimpfte Nullparzelle haben zwei Standorte angelegt.

Etwa vier Wochen nach der Saat erfolgte eine erste Knöllchenbonitur und bei der Blüte eine zweite. Die Bonitur erfolgte anhand der 5-teiligen Boniturskala von Bio Forschung Austria. Zudem wurden Unterschiede in der Blattfarbe festgehalten und der Ernteertrag gemessen.



*Abbildung 6 Vorgeimpft (links) und selbst geimpft (rechts) im Vergleich (Foto 25.7.25; Versuch Strickhof)*





*Abbildung 7 Verfahren ungeimpft und vorgeimpft erscheinen heller (Foto 31.7.25, Versuch Wallierhof)*



*Abbildung 8 Aktive Knöllchen (Foto 27.6.25, Versuch Dottikon)*

An vier von fünf Versuchsstandorten ergaben sich Unterschiede in der Blattfarbe, in der Knöllchenbonitur und im Ertrag zwischen den Verfahren. Ein Standort (Dottikon) zeigte keine Unterschiede – nicht einmal das dort vorhandene ungeimpfte Verfahren fiel ab. Im Mittel aller Versuche wies das Verfahren vorgeimpft am wenigsten Knöllchen auf, hatte die hellste Farbe und den niedrigsten Ertrag. Die Verfahren selbst geimpft, vorgeimpft + selbst geimpft sowie Ensemo erreichten einen Mehrertrag von rund 20 % gegenüber dem Verfahren vorgeimpft.

Der Impfversuch wird nach Möglichkeit im Jahr 2026 und 2027 weitergeführt.

*Autor*  
*Simon Rothenbühler, OSP*

## 6 Sonnenblumen Sortenversuch

**Versuchsfrage:** Vergleich verschiedener Prüfsorten mit etablierten Sonnenblumensorten bezüglich Ertrag und agronomischen Eigenschaften

**Versuchsjahre:** 2023-2025

Standorte	2023	2024	2025
Eschenz TG (Arenenberg)	✓	✓	✓
Thayngen (Schaffhausen)	-	✓	✓
Wülflingen (Strickhof)	-	-	✓

**Anbaudaten:** **Saatstärke:** 6.5 Körner/m<sup>2</sup>  
**Pflanzenschutz und Düngung:** Betriebsüblich  
Randomisierte Sortenstreifen mit Referenzstreifen (3-6 m)  
**Prüfsorten:**  
**Klassische Sorten:** RGT Wollf, LG5377, P63LE166, SUVEX, LG50450, SUOMI  
**HO-Sorten:** SY ARCO, SY ARPEGIO, SY ALMAGRO, RGT BILLYKID, RGT CAPITOLL, LG50467, LG50475, SY ESSENTIO, 7036B026-14, 7036B027-14 (=P63HE189), S2201, LG50276, LG50525

### Neue Liste der empfohlenen Sorten

Die Liste der empfohlenen Sonnenblumensorten LES wird periodisch durch swiss granum überprüft. Im Rahmen der Versuchsreihe 2023-2025 beteiligte sich das Forum Ackerbau mit Streifenversuchen an der Datenerhebung. Für die LES fließen neben den Ergebnissen des Forums auch diejenigen von fünf Versuchsstandorten der Forschungsanstalt Agroscope ein. Die nächste Versuchsrunde für die LES wird vermutlich 2027 starten.

### HO- Sorten haben die Nase vorn

Durchschnittserträge sagen im vorliegenden Fall zu wenig aus oder würden gar zu falschen Schlüssen verleiten, da von den sechs Sorten auf der LES 2026 nur drei in allen drei Versuchsjahren angebaut worden sind. Zudem war die Zahl der auswertbaren Standorte wegen Auflaufproblemen sehr bescheiden. So stand zum Beispiel die Sorte S2201 nur im ertragreichen Jahr 2023 im Versuch, und auch nur an einem Standort. Sie würde aber den höchsten Ertrag aufweisen. Das wird der Sache nicht gerecht. Deshalb wurde pro Standort und Jahr eine Rangliste erstellt. Die erzielte Summe der Rangfolge wurde geteilt durch die Anzahl der Versuche, in denen die Sorte effektiv stand. Je tiefer die erreichte Zahl, desto besser schneidet die Sorte ab. Wenn also z.B. die Sorte Suomi total in sechs Versuchen stand und sie fünfmal auf Platz zwei landete und einmal an erster Stelle stand, so gibt das die Summe von elf. Geteilt durch sechs ergibt sich die Zahl 1.8.

*Tabelle 4 Rang je Sonnenblumensorte der LES 2026 je Vorkommen in einem Versuch und gemittelt Total (unterste Zeile) in den drei Versuchsjahren 2023-2025*

	LG50450	LG5377	Suomi	P63HE189 (HO)	LG50475 (HO)	S2201 (HO)
	4	1	1	3	3	2
	4	3	2	1	3	
	4	4	2		1	
	5	4	2		1	
	1	5	2		3	
	4		2		3	
<b>Gemittelt Total</b>	<b>3.7</b>	<b>3.4</b>	<b>1.8</b>	<b>2</b>	<b>2.3</b>	<b>2</b>

Die klassische Sorte Suomi führt die Rangliste an und überzeugt durch ihre Konstanz auf höchstem Niveau. Bei den beiden klassischen LG-Sorten schwankt die Rangfolge stark. Sie waren sowohl zuvorderst als auch zuhinterst im Klasselement zu finden. Bei den high-oleic Sorten S2201 und P63HE189 war die (rechtzeitige) Saatgutverfügbarkeit selten gegeben, so dass sie leider nur in drei Versuchen standen. Sie vermochten dann aber sehr gut mitzuhalten. Die Ergebnisse des Versuchsnetzes der Agroscope stützt das gute Abschneiden der HO-Sorten. Auch dort bildeten die beiden klassischen LG-Sorten ebenfalls das Schlusslicht. Jedoch lag Suomi im Durchschnitt der letzten drei Jahre nicht auf dem ersten Platz, sondern mit 5-8 % weniger Ertrag hinter den drei HO-Sorten.

### Jahreseinfluss sehr gross

Sofort ins Auge stechen die grossen Unterschiede zwischen den Jahren und die tiefen Erträge von 2024. Die Bonituren am Standort Eschenz förderten letztes Jahr bei allen Sorten unterschiedslos einen starken Befall mit Phoma zu Tage. In anderen Jahren wurden nirgends Bonituren durchgeführt. Der Jahreseinfluss war jeweils grösser als der Unterschied zwischen den einzelnen Sorten.

*Tabelle 5 Ungereinigte Durchschnittserträge in dt/ha bei 6 % Feuchtigkeit je Standort und Jahr über sämtliche Sonnenblumensorten*

<b>Standorte</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Eschenz TG (Arenenberg)	41.7	30.9	39.3
Thayngen (Schaffhausen)	-	26.7	41.1
Wülflingen (Strickhof)	-	-	35.9
<b>Versuchsmittel</b>	<b>41.7</b>	<b>28.6</b>	<b>38.9</b>

Autorin  
Lena Heinzer, Landwirtschaftsamt Schaffhausen



## 7 Unkrautregulierung Sonnenblumen

**Versuchsfrage:** Wie wirkt sich die Unkrautregulierung auf den Ertrag von Sonnenblumen aus?  
Welche Verfahren sind wirtschaftlich interessant?

**Versuchsjahre:** 2023-2025

<b>Standorte</b>	2023	2024	2025
Gebenstorf AG (Liebegg)	✓		
Lindau ZH (Strickhof)	✓		
Tänikon TG (Arenenberg)	✓	✓	✓
Ettiswil/Grosswangen LU (Hohenrain)	✓	✓	
Salez SG (Salez)	✓		✓
Fräschels FR (Grangeneuve)	✓	✓	✓

**Anbaudaten:** Sorte, Düngung und Herbizid-Wahl betriebsüblich  
Streifenversuch mit 4 Verfahren und 3 Wiederholungen

**Verfahren:**

1. Herbizid im Vor- oder Nachauflauf ("Herbizid")
2. mechanische Regulierung (Striegeln + Hacken) ("Mechanisch")
3. mechanische Regulierung (Striegeln + Hacken) und Untersaat nach dem letzten Hackdurchgang (Untersaat Sofix 20 kg/ha) ("Sofix")
4. mechanische Regulierung (Striegeln + Hacken) und Untersaat nach dem letzten Hackdurchgang (Untersaat Solegu 18 kg/ha) ("Solegu")

**Anbaudaten:** Körnerertrag in dt/ha, Feuchtigkeit in % bei Ernte, Unkrautbesatz und Untersaatentwicklung

### Ausgangslage

Die Nachfrage nach Schweizer Speiseöl ist gross. Wegen des intensiven Insektizideinsatzes und begrenzter Wirkstoffe im Raps wird der Sonnenblumenanbau als Alternative zum Raps attraktiver und die Anbaubereitschaft für Sonnenblumen steigt. Sonnenblumen verursachen geringere Pflanzenschutz- und Düngungskosten als Raps. 2024 lagen die Preise für Standardsorten bei durchschnittlich Fr. 80.75/dt und für High Oleic Sorten bei Fr. 85.20/dt. Im Vergleich zum Jahr 2023 waren die Preise damit leicht gestiegen. Die Preise 2025 konnten bei Abschluss des Berichtes noch nicht abgerufen werden. 2025 stieg die Vertragsmenge bei den Sonnenblumen auf 26'000 t an und soll 2026 sogar 28'000 t betragen.

Der Produktionssystembeitrag (PSB) Verzicht auf Herbizide unterstützt den herbizidfreien Anbau von Sonnenblumen mit Fr. 250/ha. Auch eine Bandspritzung würde zum Beitrag für den Verzicht auf Herbizide berechtigen, dieses Verfahren wurde im Versuch nicht eingehend geprüft. Die mechanische Unkrautregulierung kann durch Striegeln und/oder Hacken erfolgen. Um die Spätverunkrautung zu reduzieren, kann beim letzten Hackdurchgang eine Untersaat eingesät werden. Sofern die Untersaat nicht mit den Sonnenblumen konkurriert, hat sie viele Vorteile, wie zum Beispiel eine bessere Befahrbarkeit im Herbst bei der Ernte oder eine Verbesserung der Bodenstruktur. Zudem können



durch die Untersaat bei einer frühen Ernte die Bedingungen für den Produktionssystembeitrag "angemessene Bedeckung des Bodens" erreicht werden. Bei vor Ende September geernteten Parzellen, ist die vorhandene Untersaat oder die Anlage einer Zwischen- oder Winterkultur nötig, um den Beitrag auslösen zu können.

### **Beschrieb der Verfahren**

Um die Auswirkungen der Unkrautregulierung auf den Ertrag und die Wirtschaftlichkeit von Sonnenblumen zu prüfen, wurden vier verschiedene Verfahren getestet. Im Verfahren «Herbizid» wurde ein Voraufbauherbizid eingesetzt. Bei Bedarf wurde im Nachaufbau ein Gräser-Herbizid ergänzt. Bei der Verwendung von Express-toleranten Sorten wurde eine Nachaufbaubehandlung durchgeführt.

Sonnenblumen sind bis zum 5-Blattstadium besonders anfällig für Unkrautkonkurrenz, daher gilt eine einmalige Voraufbau-Herbizidanwendung meist als ausreichend. In den weiteren Verfahren erfolgte die Unkrautregulierung mechanisch ohne Herbizid. Dazu wurden Striegel und Hackgeräte eingesetzt. In zwei der mechanischen Verfahren wurden während oder nach dem letzten Hackdurchgang zwei verschiedene Untersaaten (UFA Sofix und UFA Solegu) ausgebracht. Die Mischung «UFA Sofix» enthält Gelbklee, Inkarnatklee und englisches Raigras und «UFA Solegu» enthält mit Gelbklee, Inkarnatklee und Weissklee nur Leguminosen.

### **Erträge über die drei Versuchsjahre**

Leider konnten nicht in jedem Jahr gleich viele Standorte für die Resultateauswertung berücksichtigt werden. Es kam in den Jahren 2024 und 2025 zu Ausfällen durch Gewitter (Hagel) oder schlechten Aufbau im Frühjahr. Im Erntejahr 2025 war an einem Standort der Unkrautbesatz im Erntegut zu hoch, was die Resultate verfälschte und den Feuchtigkeitsgehalt nicht korrekt messen liess. Dieser Standort wies dadurch sehr tiefe Erträge aus und wurde nur für die Beurteilung der Entwicklung des Unkrautbesatzes und der Untersaaten berücksichtigt. So wurden im Jahr 2023 sechs Standorte für die Ernteresultate ausgewertet, in den Jahren 2024 und 2025 jedoch nur jeweils zwei. Die Witterung prägte aber auch die ausgewerteten Standorte, die Ernte erfolge jeweils eher spät um Mitte Oktober. Lediglich die Ernte 2025 konnte auf zwei Standorten Mitte September abgeschlossen werden, die Ernte 2023 auf zwei Standorten Anfang Oktober.

In Abbildung 9 sind die Erträge in dt/ha bei 6 % Feuchtigkeit je Verfahren und Jahr über alle Standorte gemittelt dargestellt. Es ist ersichtlich, dass 2025 im Durchschnitt über alle Verfahren mit 39.4 dt/ha ein überdurchschnittlich hoher Ertrag erzielt werden konnte im Vergleich zu den unterdurchschnittlichen Erträgen von 2023 mit 29.5 dt/ha und insbesondere 2024 mit 27.9 dt/ha. Dies widerspiegelt vor allem auch die Witterung der einzelnen Jahre.

Im Durchschnitt über alle Jahre und Versuchsstandorte zeigt sich, dass die Herbizidvariante gegenüber den anderen Verfahren ertragsmässig mit 0.7 bis 2.4 dt/ha mehr Ertrag leicht im Vorteil war. Im Jahr 2025 betrug der Unterschied sogar bis zu 4 dt/ha, im Jahr 2023 allerdings waren die Hackvariante und die Einsaat mit Sofix um 0.4 bis 1 dt/ha besser als die Herbizidvariante. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Standorten waren mit bis zu 28 dt/ha im Jahr 2023 und 20 dt/ha im Jahr 2024 grösser als die Unterschiede zwischen den einzelnen Verfahren oder zwischen den einzelnen Jahren. Die Ertragsunterschiede betrugen zwischen dem schlechtesten und dem besten

Jahr in allen Verfahren jeweils rund 10 dt/ha. Die 2025 für die Auswertung berücksichtigten Standorte (FR und TG) hatten über alle drei Jahre hohe Erträge geliefert. Standorte mit eher tieferen Ertragsniveau konnten im 2025 nicht geerntet werden. Eine eindeutige gesicherte Empfehlung zu einem der Verfahren lässt sich aus den Versuchsergebnissen somit nicht ableiten.

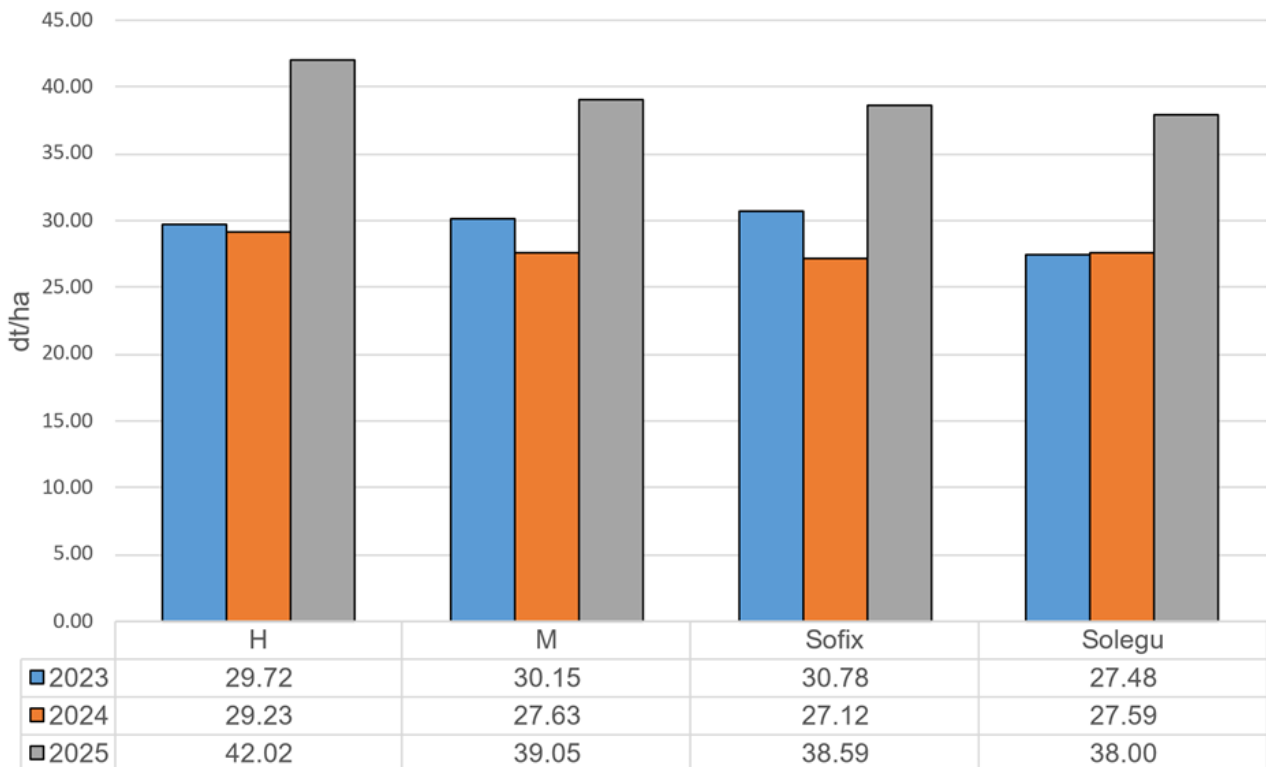


Abbildung 9 : Ertrag in dt/ha bei 6 % Feuchtigkeit je Verfahren und Jahr

Die statistische Auswertung der Versuchsergebnisse zeigte, dass die Unterschiede zwischen den Verfahren statistisch nicht signifikant sind. Der Boxplot in Abbildung 10 zeigt als Ergebnis der statistischen Auswertung die Verteilung der Erträge innerhalb der einzelnen Verfahren

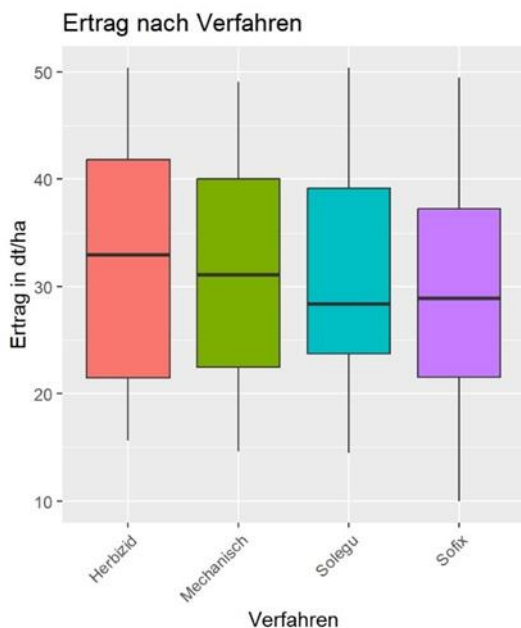


Abbildung 10 Boxplot der statistischen Auswertung der Verfahren über die drei Versuchsjahre zusammengefasst

### **Einfluss auf den Unkrautbesatz**

Mit der Versuchsanlage stellen sich auch die Fragen, ob die Untersaaten die Unkräuter wirksam unterdrücken konnten, wie die Untersaaten sich entwickelten und ob dies einen Einfluss auf den Ertrag hatte.

Die Unkrautbonitur wurde zwischen Juni und Juli durchgeführt, in den Jahren 2024 und 2025 folgte eine zweite nach der Ernte. Die Entwicklung der Untersaaten wurde bei der Ernte beurteilt.

Im ersten Versuchsjahr ergaben sich teilweise Lücken im Bestand, die Untersaaten etablierten sich bis zur Abreife der Sonnenblumen gut, trotz zögerlicher Entwicklung im Frühling. Sie boten eine gute Unkrautunterdrückung im Vergleich zu den Herbizid- und mechanischen Verfahren. In den Herbizidverfahren kam es oft zu Spätverunkrautung vor der Ernte, da hier der Boden nicht bedeckt wurde und durch die Abreife der Sonnenblumen mehr Licht an den Boden kam.

Im Jahr 2024 war in sämtlichen Verfahren die Unkrautbelastung gegen die Ernte hin zurückgegangen, am stärksten bei der Sofix-Untersaat. Im Jahr 2025 war die Unkrautbelastung mit Ausnahme der Sofix-Untersaat bei der Ernte höher als Mitte Jahr, an einem Standort war die Sologu-Variante ebenbürtig. Somit scheint die Sofix-Untersaat die Unkräuter durchschnittlich stärker zu unterdrücken als die rein mechanische Unkrautbekämpfung, die Herbizidbehandlung oder die Einsaat von Sologu. Abbildung 2 zeigt die Veränderungen des Unkrautbesatzes Mitte und Ende des Kulturwachstums und den entsprechenden Ertrag der Verfahren auf. Die Untersaaten bilden aber auf jeden Fall im Bodenschutz eine wirksame Massnahme in Bezug auf Unkrautunterdrückung, Befahrbarkeit, Ernte/Beweidung der Untersaat nach der Sonnenblumenernte oder Bodenstruktur, welche zudem zum Erhalt der Produktionssystembeiträge Bodenbedeckung berechtigt. Bei den Verfahren Hacken und Herbizid steigt durch die Spätverunkrautung der Unkrautdruck vor der Ernte an.

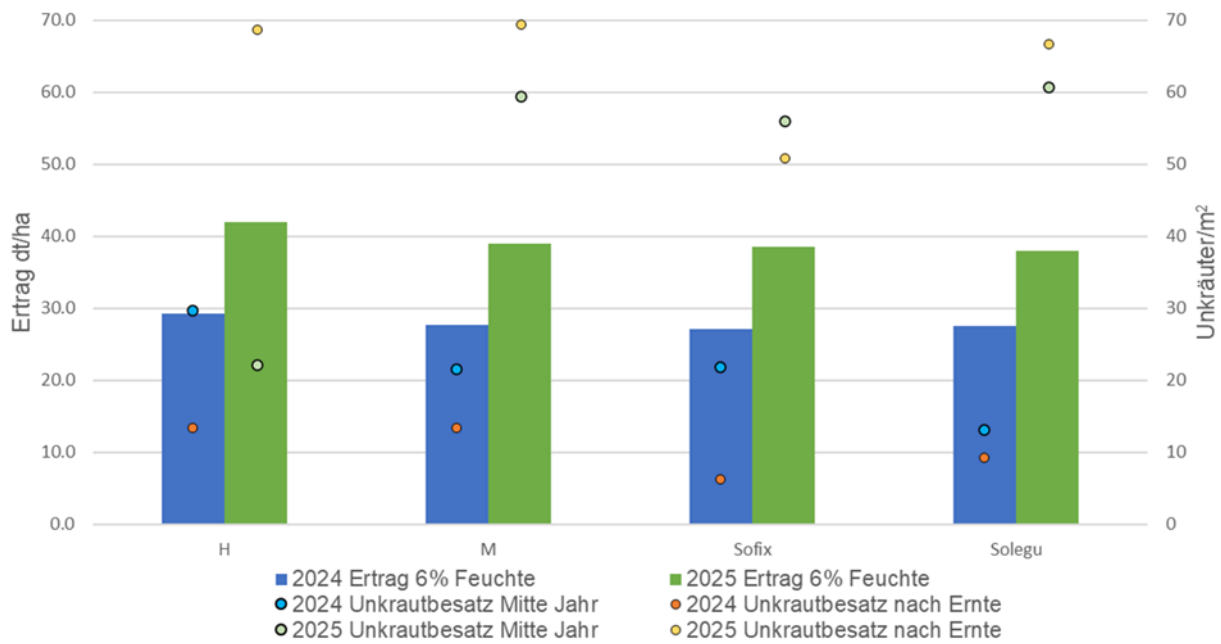


Abbildung 11 Veränderung des Unkrautbesatzes innerhalb der einzelnen Versuchsjahre im Durchschnitt über alle Standorte mit den durchschnittlichen Erträgen





Abbildung 12 Bilder vom Standort Ettiswil LU Mitte Juni 2024. Links oben das Verfahren Herbizid (Vorauslauf) mit Klebern, rechts oben die Untersaat Solegu zur selben Zeit, unten links die Untersaat Sofix, und rechts unten das Verfahren Hacken, mit grossen Unkräutern in den Reihen.

Die Untersaaten entwickelten sich bis auf zwei Ausnahmen gut, jedoch ohne eindeutige Hinweise, dass diesbezüglich eine der beiden gewählten Mischungen zu bevorzugen wäre.



Abbildung 13 Standort Ettiswil 2024 bei der Ernte am 22. Oktober 2025 links das Verfahren Herbizid, Rechts das Verfahren Solegu



In der Praxis zeigte sich jedoch, dass die Mischung Sofix für den Umbruch deutlich schwieriger war als die Mischung Solegu. Durch die darin enthaltenen Gräser ist der Boden dichter bewachsen und «zäher» - es brauchte einen Bearbeitungsdurchgang mehr als bei der Untersaat Solegu, welche zwar lückiger war, jedoch den Boden krümeliger und einfach bearbeitbar zurückliess.

### Wirtschaftlichkeit des Herbizidverzichts

Eine Auswertung der Wirtschaftlichkeit wurde mit den durchschnittlichen Erträgen über die drei Versuchsjahre und den Kosten aus dem Katalog Maschinenkosten 2025 vorgenommen. Da die Preise 2025 für Sonnenblumen zum Zeitpunkt der Auswertung noch nicht vorlagen, wurden der Preise 2024 für klassische Sorten gemäss Agrarbericht 2025 in der Höhe von Fr. 80.75/dt angenommen. Tabelle 1 zeigt die Einnahmen und die einberechneten Kosten für die verschiedenen Verfahren auf.

Tabelle 6 Wirtschaftlichkeitsvergleich der verschiedenen Verfahren mit den Durchschnittserträgen von 2023-2025

Verfahren	Einheit	Herbizid	Hacken	Hacken + Sofix	Hacken + Solegu
<b>Ø Ertrag bei 6.0 % Feuchte</b>	dt/ha	32.0	31.2	31.2	29.5
<b>Preis</b>	Fr./dt	80.75	80.75	80.75	80.75
<b>PSB Verzicht Herbizide</b>	Fr./ha		250	250	250
<b>Total Einnahmen</b>	Fr./ha	2581	2767	2772	2636
<b>Anlage Sonnenblumen</b> <i>Einzelkornsämaschine, 6-reihig</i> <i>Rauwalze, 6 m, dreiteilig, gezogen</i>	Fr./ha	333	333	333	333
<b>Herbizidbehandlung</b> <i>Anbaufeldspritze, 15m-Balken, 800 l-Fass</i>	Fr./ha	188			
<b>Striegeln</b> <i>Hackstriegel, 6 m</i>	Fr./ha		40	40	40
<b>2 x Hacken</b> <i>Scharhackgerät, 6-reihig, klappbar</i>	Fr./ha		165	165	165
<b>Saatgutkosten Untersaat</b>	Fr./ha			196	205
<b>Anlagekosten Untersaat</b> <i>Striegel + pneumatische Sämaschine, 6 m</i>	Fr./ha			56	56
<b>Finanzieller Ertrag</b>	Fr./ha	2060	2228	1981	1836

Wirtschaftlich unterschieden sich dabei die verschiedenen Verfahren um bis zu knapp Fr. 400/ha. Im finanziellen Ertrag schnitt das mechanische Verfahren ohne Untersaat mit Fr. 2'228/ha am besten ab, gefolgt vom Verfahren mit Herbizidanwendung mit Fr. 2'060/ha und den beiden Untersaat-Verfahren "Sofix" mit Fr. 1'981/ha und "Solegu" mit Fr. 1'836/ha. Die Beiträge für den Herbizidverzicht kompensieren die Ausgaben für die Untersaat (Saatgut und Saat) teilweise. Beim ausgewiesenen

finanziellen Ertrag ist zu beachten, dass die Kosten der verschiedenen Arbeitsgänge durchaus höher ausfallen können als die in dieser Beurteilung gemäss Maschinenkostenkatalog einberechneten Kosten oder zusätzliche Arbeitsgänge nötig sein können. Ebenso muss erwähnt werden, dass die Saabettvorbereitung nicht in die Kostenberechnung aufgenommen wurde, da diese stark von der Vorkultur und den Feldbedingungen abhängig ist.



*Abbildung 14: Bilder vom Versuchsfeld 2024 auf der Swiss Future Farm in Tänikon, links: Auflaufen der Untersaat, Mitte: üppiger Untersaatbestand kurz vor Ernte, rechts: Drohnenbild kurz vor der Ernte, Untersaat-Verfahren stechen durch die grüne Bodenbedeckung hervor*

#### *Autoren*

*Carol Tanner und Christian Stutz, Arenenberg, Barbara Wälchli, Hohenrain*

## 8 Winterweizen Sortenversuch

**Versuchsfrage:** Wie verhalten sich verschiedene Winterweizensorten in Hinblick auf Ertrag und Qualität unter Extenso- und ÖLN-Bedingungen?

**Versuchsjahre:** 2023-2025

<b>Standorte</b>	<b>ÖLN</b>	<b>Extenso</b>
Zollikofen BE, (Rütti)	✓	✓
Riedholz SO, (Wallierhof)	✓	✓
Schaffhausen SH	✓	✓
Salenstein TG, (Arenenberg)	✓	✓
Lindau ZH, (Strickhof)	✓	✓

**Anbaudaten:** **Saatdichte:** 350 Körner/m<sup>2</sup>  
**Pflanzenschutz:** 1-2 Fungizide, 1-2 Wachstumsregler (Extenso: nur Herbizid)  
**Düngung:** ÖLN 160 kg N/ha, Extenso 30 kg N/ha weniger

<b>Im Versuch als:</b>	<b>Sorte</b>	<b>Klasse</b>
<b>Standartsorten</b>	Montalbano	Top
	Alpval	I
	Spontan	II
<b>Vergleichssorten</b>	Axen, Piznair, Bodeli, Caminada, Diavel+Caminada**, Mischabel**	Top
	Arina, Hanswin, Campanile, Spinass	I
	Pianalto, Kastell	II
<b>Prüfsorten</b>	Acabo, Fuorn, Vadret, Balbalera, Exsal	2. Jahr Hauptversuch
	Arpitteta, Cardinello, KWS Astrum*, Absolut	1. Jahr Hauptversuch

**Verfahren:** Kleinparzellenversuch im ÖLN- sowie Extenso-Verfahren mit drei Wiederholungen

### Ausgangslage

Die Winterweizensortenversuche werden in Zusammenarbeit mit Agroscope, der Groupe Cultures Romandie, DSP und mit Unterstützung der Branchenorganisation swiss granum durchgeführt. In der Auswertung wurden die 5 Standorte aus dem Versuchsnetz des Forum Ackerbau berücksichtigt.

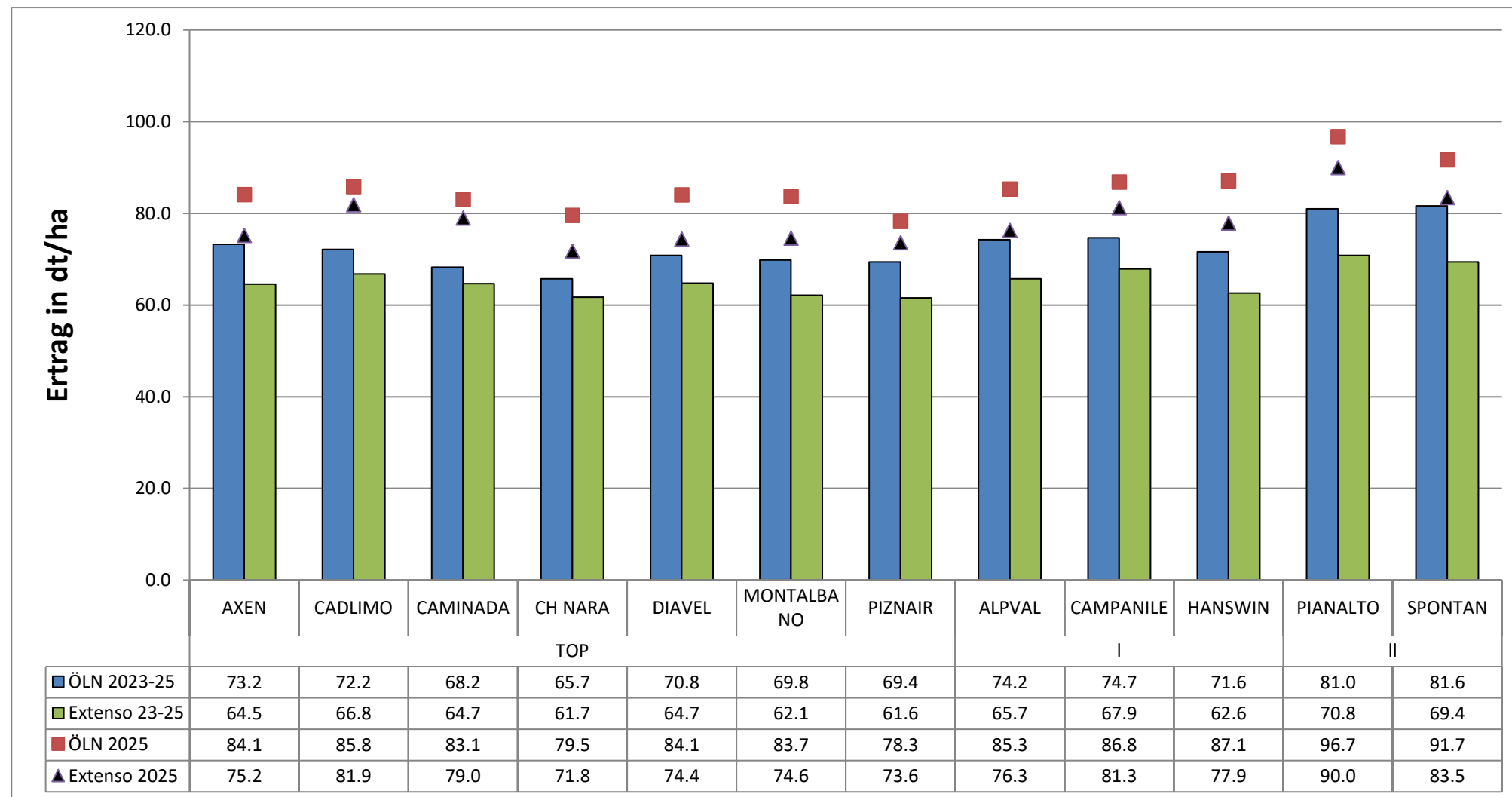


Abbildung 15 Ertragsdifferenzen zwischen intensivem und extensivem Weizenanbau in den Versuchen des Forum Ackerbau (5 Standorte) im Jahr 2025 im Vergleich mit den Jahren 2023-2025.

## **Ausgezeichnete Wachstumsbedingungen**

Das Anbaujahr 2024/2025 bleibt aufgrund des aussergewöhnlich trockenen Frühlings in Erinnerung. Es handelte sich um den viertheisesten Frühling seit Messbeginn. Trotz der trockenen Phasen fielen regelmässig Niederschläge, sodass die Kulturen insgesamt von sehr guten Wachstumsbedingungen profitierten. Die Weizenernte begann früh. An einzelnen Standorten führten jedoch längere Regenperioden im Hochsommer zu Ernteverzögerungen und teilweise zu Qualitätseinbussen. In der Westschweiz wurde zudem ein vermehrtes Auftreten von Mutterkorn beobachtet.

Im Vergleich zum Dreijahresmittel lagen die Erträge im guten Weizenjahr 2025 deutlich höher (vgl. Abb. 1). Besonders im ÖLN-Bereich konnten sämtliche Sorten hohe Erträge verzeichnen. Unter den geprüften Sorten ragte Pianalto (Kl. II) hervor, welcher im ÖLN die höchsten Erträge erzielte und gleichzeitig auch im Extenso-Verfahren eine ausserordentlich hohe Leistung aufwies.

Der durchschnittliche Ertrag betrug 2025 im ÖLN 85.5 dt/ha, im Extenso 78.3 dt/ha. Auch das Hektolitergewicht (HLG) fiel mit 79.6 kg/hl im ÖLN und 78.9 kg/hl im Extenso klar höher aus als in den Vorjahren. Die Proteingehalte lagen hingegen mit durchschnittlich 13.7 % unter dem Mittel der letzten drei Jahre. Dies dürfte auf den Verdünnungseffekt zurückzuführen sein.

## **Ergebnisse der ÖLN-Sortenversuche 2025**

Über alle Klassen erzielten Pianalto mit 96.7 dt/ha und Spontan mit 91.7 dt/ha die höchsten Erträge. Das HLG lag bei Spontan bei 78.7 kg/hl und bei Pianalto bei 76.5 kg/hl. Beim Proteingehalt lag Pianalto mit 12.8 % knapp vor Spontan (12.7 %).

In der Klasse Top erreichte Cadlimo mit 85.8 dt/ha den höchsten Ertrag, gefolgt von Axen und Diavel mit je 84.1 dt/ha. Die niedrigsten Erträge wiesen CH Nara mit 79.5 und Piznair mit 78.3 dt/ha auf. Im Gegenzug erzielten Piznair (15.0 %) und CH Nara (14.8 %) die höchsten Proteingehalte. Das beste HLG erreichte Diavel mit 81.2 kg/hl. In der Klasse I lag Hanswin mit 87,1 dt/ha Ertrag an der Spitze, dicht gefolgt von Campanile mit 86.8 dt/ha. Beim Proteingehalt führte Arina mit 14.6 % die Klasse I vor Alpval (13.8 %) und Hanswin (13.6 %) an.

## **Ergebnisse der Extenso-Sortenversuche 2025**

Auch im Extenso-Verfahren wies Pianalto mit 90.0 dt/ha den höchsten Ertrag über alle Klassen auf, gefolgt von Spontan mit 83.5 dt/ha. In der Klasse Top erzielten Cadlimo (81.9 dt/ha), Caminada (79.0 dt/ha) und Axen (75.2 dt/ha) die besten Resultate. Beim Proteingehalt lagen Diavel (14.8 %) sowie Piznair (14.6 %) vorne. Beim HLG führte Diavel mit 80.8 kg/hl knapp vor Cadlimo mit 80.4 kg/hl. In der Klasse I erreichte Campanile mit 81.3 dt/ha den höchsten Ertrag, gefolgt von Alpval mit 76.3 dt/ha.

## **Top – Sorten unter der Lupe**

Die Proteingehalte der Top - Sorten lagen im ÖLN-Verfahren generell höher als im Extenso (vgl. Abb. 16). Spitzenreiter ist Piznair mit 15.0 % (ÖLN) / 14.6 % (Extenso), gefolgt von CH Nara mit



14.8 % / 14.5 % sowie Diavel mit 14.7 % / 14.8 %. Die niedrigsten Werte verzeichneten Axen (14.4 % / 13.8 %) und Cadlimo (13.7 % / 13.4 %). Alle Top-Sorten mit Ausnahme von Cadlimo liegen deutlich über 13.8 % und erhalten einen Zuschlag.

Cadlimo punktet trotz des tieferen Proteingehalts mit hohem Ertragspotenzial sowie sehr guter Resistenz gegen Mehltau und Braunrost. Auch Montalbano überzeugt durch eine ausgeprägte Krankheitstoleranz und gute Standfestigkeit. Axen zeigt hier im Vergleich eine höhere Anfälligkeit. Caminada präsentiert sich als ausgewogene Sorte mit guter Mehлтаuresistenz. CH Nara reagiert besonders empfindlich auf Fusarium, ein Aspekt, der vor allem bei Silomais als Vorkultur berücksichtigt werden sollte. Der Wechselweizen Diavel, der sowohl im Herbst als auch im Frühjahr ausgesät werden kann, weist eine hohe Braunrosttoleranz auf. Die Sorte ist attraktiv für Betriebe, die eine flexible Aussaatstrategie verfolgen möchten.

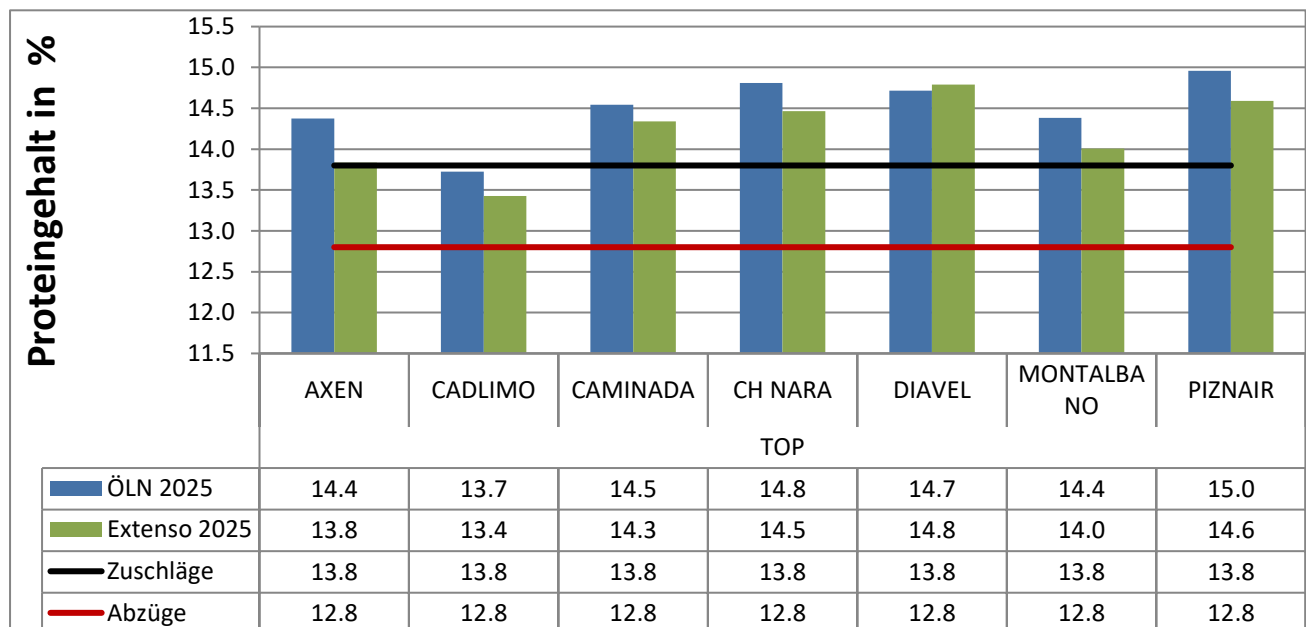


Abbildung 16 Proteingehalte verschiedener Top-Sorten im ÖLN- und Extensoanbau inkl. Zuschläge und Abzüge gemäss Übernahmebedingungen Brotgetreide 2025 von swiss granum

## Wirtschaftlichkeit

Die Auswertung mit den durchschnittlichen Erträgen und Qualität der Jahre 2023 bis 2025 (Abb. 3) zeigt ein klares Bild: Wer auf Extenso setzt, fährt wirtschaftlich besser. Im Mittel erzielten alle geprüften Sorten im Extenso-Anbau höhere Deckungsbeiträge als im ÖLN-Verfahren.

Die Sorte Cadlimo (Top) erreichte mit einem vergleichbaren Deckungsbeitrag (vDB) von Fr. 3'345 /ha den höchsten Wert im Extenso-Anbau. Auf den weiteren Plätzen folgen Caminada (Fr. 3'303 /ha) und Diavel (Fr. 3'280 /ha).

Im ÖLN-Anbau lag die Sorte Axen mit Fr. 3001 /ha vorne, knapp gefolgt von Spontan (Fr. 2968 /ha) und Pianalto (Fr. 2'934 /ha).

Besonders deutlich zeigte sich der Vorteil des Extenso-Anbaus bei den Sorten Cadlimo und Caminada, die im Mittel rund Fr. 500 /ha höhere Deckungsbeiträge erzielten als im ÖLN.

Die Spannweite der Deckungsbeiträge innerhalb der Verfahren war unterschiedlich:

Im Extenso-Anbau lag die Differenz zwischen der besten Sorte Cadlimo (Fr. 3'345 /ha) und der schwächsten Sorte Nara (Fr. 3'075 /ha) bei Fr. 270 /ha.

Im ÖLN-Anbau betrug der Unterschied zwischen der besten Sorte Axen (Fr. 3'001 /ha) und der schwächsten Sorte CH Nara (Fr. 2'595 /ha) Fr. 406 /ha.

Der durchschnittliche Ertragsunterschied zwischen ÖLN und Extenso lag im Dreijahresmittel bei 7.5 dt/ha. Damit konnte der für den ÖLN-Anbau notwendige Mehrertrag von 15 dt/ha erneut nicht erreicht werden. Dieser Mehrertrag wäre erforderlich, um die zusätzlichen Kosten für Fungizide, Wachstumsregulatoren, 30 kg N-Düngung, die zusätzlichen Überfahrten sowie den Wegfall des Beitrags «Verzicht auf Pflanzenschutzmittel im Ackerbau» zu decken.

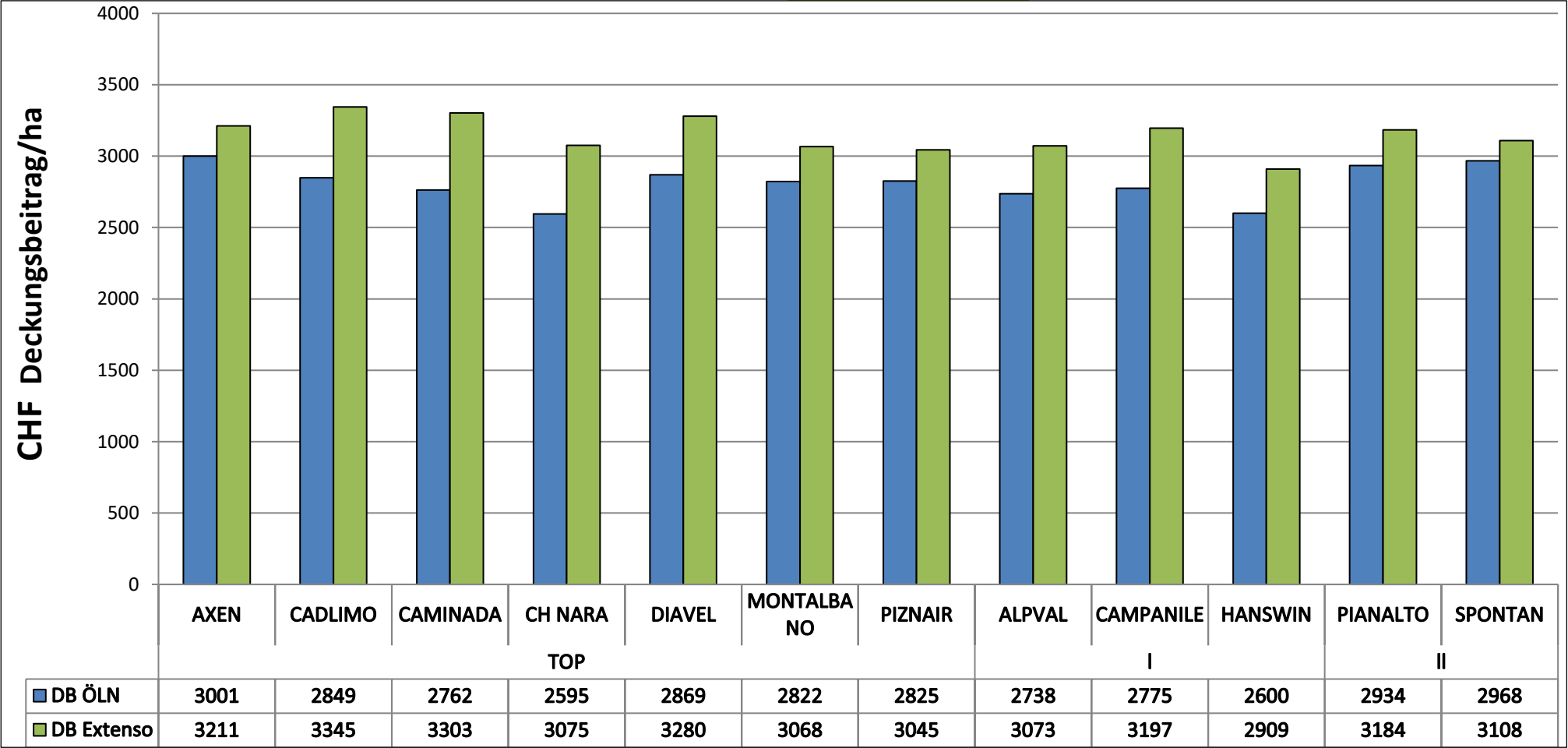


Abbildung 17: Vergleichbare Deckungsbeiträge je Sorte in beiden Anbauverfahren der Jahre 2023 - 2025. Durchschnittliche Erträge und Qualität aus dem Versuchsnetz Forum Ackerbau (5 Standorte 2023 - 2025). Es wurde mit den aktuellen Ernterichtpreisen und Übernahmebedingungen (Zuschläge/Abzüge Protein und HLG) von swiss granum gerechnet. Die Direktkosten stammen aus dem Deckungsbeitragskatalog 2025 von Agridea.

Autor  
Fredy Chervet, Inforama Rütli

## 9 Sortenmischung Winterweizen

**Versuchsfrage:** Wie wirkt sich die Verwendung von Sortenmischungen beim Winterweizen auf den Ertrag, die Qualität, die Krankheitsresistenz und die Standfestigkeit aus?

**Versuchsjahre:** 2025-2027

Standorte	2025
Gränichen AG (Liebegg)	✓
Tägerwilen TG (Arenenberg)	✓
Hohenrain LU (Hohenrain)	✓
Salez SG (LZSG)	✓

**Anbaudaten:** Düngung und Unkrautregulierung betriebsüblich

**Verfahren:** **Sorten:** Caminada; Diavel; Axen; 211.14074  
**Sortenmischungen:** Isuela (Diavel + Caminada);  
Mischabel (Axen + 211.14074); Dumidi (Caminada + 211.14074),  
Mischungsverhältnisse 1:1

### Ausgangslage

Aufgrund vermehrter Extremwetterereignisse kommt es zu stärkeren jährlichen Schwankungen der Weizenenerträge und -qualitäten. Zudem ist die Nachfrage nach komplett pestizidfrei produziertem Brotweizen in den letzten Jahren angestiegen. Mit dem Produktionssystembeitrag «Verzicht auf Pflanzenschutzmittel» in der Höhe von Fr. 400.- wird der Anbau von Getreide ohne Fungizide und Insektizide vom Bund finanziell unterstützt. Aus diesen Gründen sind resistente Sorten und resiliente Anbausysteme gefragt. Der Anbau von Sortenmischungen stellt einen vielversprechenden Ansatz dar: Dabei werden zwei oder mehr Weizensorten gemischt im gleichen Feld angebaut, um eine grössere genetische Diversität zu haben. So soll der Bestand von den Stärken aller Mischungskomponenten profitieren und somit potenziell robuster gegenüber Krankheiten und Stress sein. Bei gleicher Qualität und Ertragserwartung sollen so stabilere Erträge erzielt und Pflanzenschutzmittel eingespart werden. Die Mischung Isuela ist bereits bei IP-Suisse im Anbau empfohlen, ansonsten ist jedoch wenig bekannt, welche Sorten sich besonders gut für eine Sortenmischung eignen.

### Versuchsbeschreibung und Beobachtungen

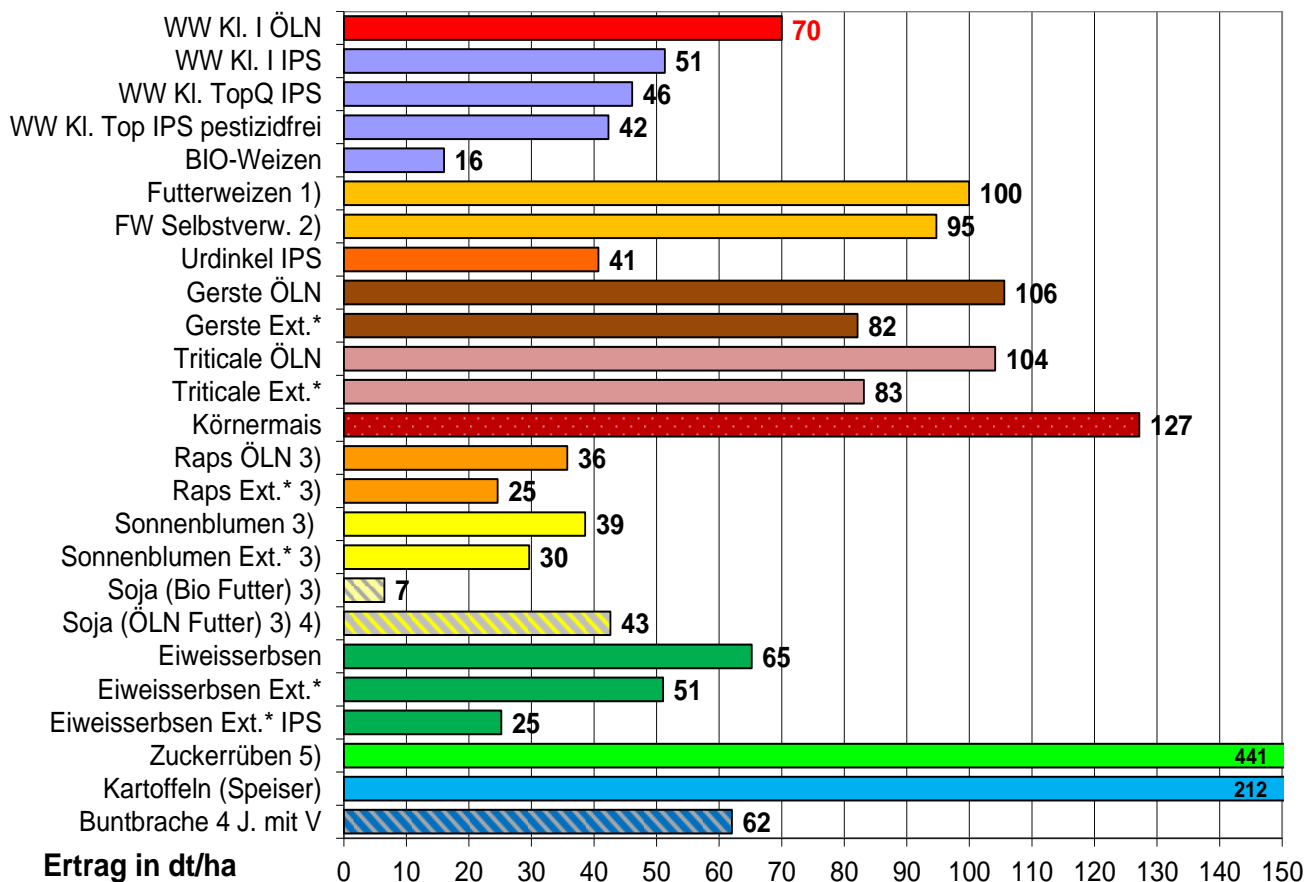
Um verschiedene Sortenmischungen untereinander und mit ihren Einzelkomponenten zu vergleichen, werden drei Mischungen (Isuela, Mischabel und Dumidi) sowie ihre Einzelkomponenten (Caminada, Axen, Diavel und 211.14074) angebaut. Nach dem ersten Versuchsjahr konnten noch keine signifikanten Unterschiede im Rothertrag und der Krankheitsanfälligkeit festgestellt werden. Die Proteingehalte der Sortenmischungen scheinen leicht tiefer zu sein als der Durchschnitt der Proteingehalte der jeweiligen Einzelbestandteile. Jedoch wurde der Proteingehalt und die Anfälligkeit auf Krankheiten (Fusarium, Mehltau, Rost, Septoria) nur an zwei Standorten gemessen. Am Standort Salez konnten bei den Sortenmischungen Vorteile in der Standfestigkeit beobachtet werden. Diese Beobachtungen basieren jedoch alle auf wenigen Daten. Zusätzliche Daten aus den kommenden Versuchsjahren sind nötig, um die Beobachtungen prüfen zu können.

*Autoren*

*Nicolas Dähler und Melina Rüesch, Landwirtschaftliches Zentrum SG*



## 10 Paritätserträge 2025



1) Annahme gleiche Kosten wie Klasse 1-Weizen intensiv und Fr. 0.75/dt weniger Annahmegebühren  
(zum Richtpreis addiert)

2) wie 1) aber + Fr.2.-/dt für Rabatt bei Anrechnung eigenes Futter

3) Durchschnittliche Produzentenpreise 2025 gemäss Info swiss granum 19.09.2025.  
Sonnenblumen und Soja 2024.

4) Ausschiesslich Futtersoja, für Speisesoja gibt es nur im Bio einen Markt und Preis.  
Kein Stützungsbeitrag Ölsaatenpool.

5) Grundpreis A-Rüben: Ausbeute 87.5%, Erde 8.0%, Zuckergehalt 17.5%; Selbsttransport

\*) «Ext.» steht für den Produktionssystembeitrag «Verzicht auf Pflanzenschutzmittel im Ackerbau»

Wie viel Ertrag ist nötig, um 70 dt/ha nach ÖLN produzierten Weizen der Klasse 1 finanziell zu egalieren? Als Basis dienen die Deckungsbeiträge mit den Kosten für alle Kulturen aus dem Agridea-DB-Katalog 2025 inklusive der aktuellen Beiträge 2025 des Bundes. Beim Beitrag "Verzicht auf Pflanzenschutzmittel im Ackerbau" des Bundes muss beachtet werden, dass die gesamte Betriebsfläche einer Kultur Extenso geführt sein muss. Für Brotgetreide werden die Ernterichtpreise 2025 (Stand 12.06.2025) und die aktuellen Beiträge des IPS-Labels verwendet. Bei Futtergetreide sind wie bereits im Vorjahr keine Richtpreise zustande gekommen, weshalb für diese Berechnung die Auszahlungspreise 2024 von Fenaco System MAXI exkl. Lagergeld eingesetzt werden. Die Parität Raps wird mit den Durchschnittspreisen der Ernte 2025 gemäss swiss granum

berechnet (Stand 19.09.2025). Bei den Sonnenblumen und Soja sind die neuen Durchschnittspreise noch nicht bekannt, weshalb mit den Durchschnittspreisen 2024 von swiss granum gerechnet (Stand 25.10.2024) wird.

Bei den Brotgetreidearten sind die Paritäten gleich zum Vorjahr. Beim Futtergetreide liegen die Paritäten je nach Getreideart von 3 bis 7 dt/ha höher. Dies lässt sich damit begründen, dass die verwendeten Auszahlungspreise 2024 tiefer sind als die bisher verwendeten Richtpreise 2021. Bei den Eiweisserbsen und beim Raps sind die Paritäten vergleichbar zum Vorjahr. Ebenfalls vergleichbar, bleiben die Paritäten bei Sonnenblumen und Soja, da die neuen Durchschnittspreise 2025 noch nicht bekannt sind und mit den Preisen vom 2024 gerechnet wird.

Kann Körnermais trocken gedroschen werden, liegt der effektive Paritätsertrag bei dieser Kultur wohl etwas tiefer als berechnet. Die Parität vom Körnermais ist gegenüber dem Vorjahr gestiegen, da, wie beim Futtergetreide, der Auszahlungspreis tiefer als der Richtpreis 2021 liegt.

Die Paritäten von Zuckerrüben mit 441 dt/ha und Kartoffeln mit 212 dt/ha verdeutlichen, dass diese Kulturen weiterhin sehr interessant für den Anbau bleiben. Realistisch möglich sind Erträge rund doppelt so hoch wie die berechneten Ertragsparitäten.

Bei der Buntbrache wurden die Kosten auf vier Jahre verteilt und mit den Vernetzungsbeiträgen von Fr. 1'000/ha gerechnet. Somit sind 62 Aren Buntbrache gleich wirtschaftlich, wie eine Hektare mit 70 dt/ha Brotweizen Klasse 1 im ÖLN. Eine Brache wird mit dem Ziel für acht Jahre angelegt. Wird mit acht Standjahren gerechnet, können die Saatgut- und Anlagekosten auf acht Jahre verteilt werden, womit 59 Aren für die Parität nötig wären. Dabei wird angenommen, dass der Aufwand für die Pflege der Brache über die Jahre konstant bleibt.

Im Allgemeinen ist festzuhalten, dass die Produktionskosten im Jahr 2025 gegenüber dem Vorjahr leicht gesunken sind. Durch die gleichbleibenden Richtpreise, mit Ausnahme der neu eingesetzten Auszahlungspreise beim Futtergetreide, gibt es keine grossen Änderungen der Paritäten zum Vorjahr.

*Autorin*

*Corinna Pünter, Wallierhof*