

# Versuchsfeldführer 2022

## Ökologischer Acker- und Pflanzenbau



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für  
Landwirtschaft und  
Gartenbau





# **Versuchsfeldführer 2022**

## **Ökologischer Acker- und Pflanzenbau**

### **Abteilung 2**

#### **Zentrum für Acker- und Pflanzenbau**

Dezernat Acker- und Pflanzenbau, ökologischer Landbau



**SACHSEN-ANHALT**

Landesanstalt für  
Landwirtschaft und  
Gartenbau

## IMPRESSUM

Herausgeber: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt  
Strenzfelder Allee 22  
06406 Bernburg

Telefon: 03471/334 0  
Fax: 03471/334 105  
e-mail: [Poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de](mailto:Poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de)  
web: [www.llg.sachsen-anhalt.de](http://www.llg.sachsen-anhalt.de)

Autor: Constanze Rusch  
Dezernentin Ökologischer Landbau

Stand: Juni 2022

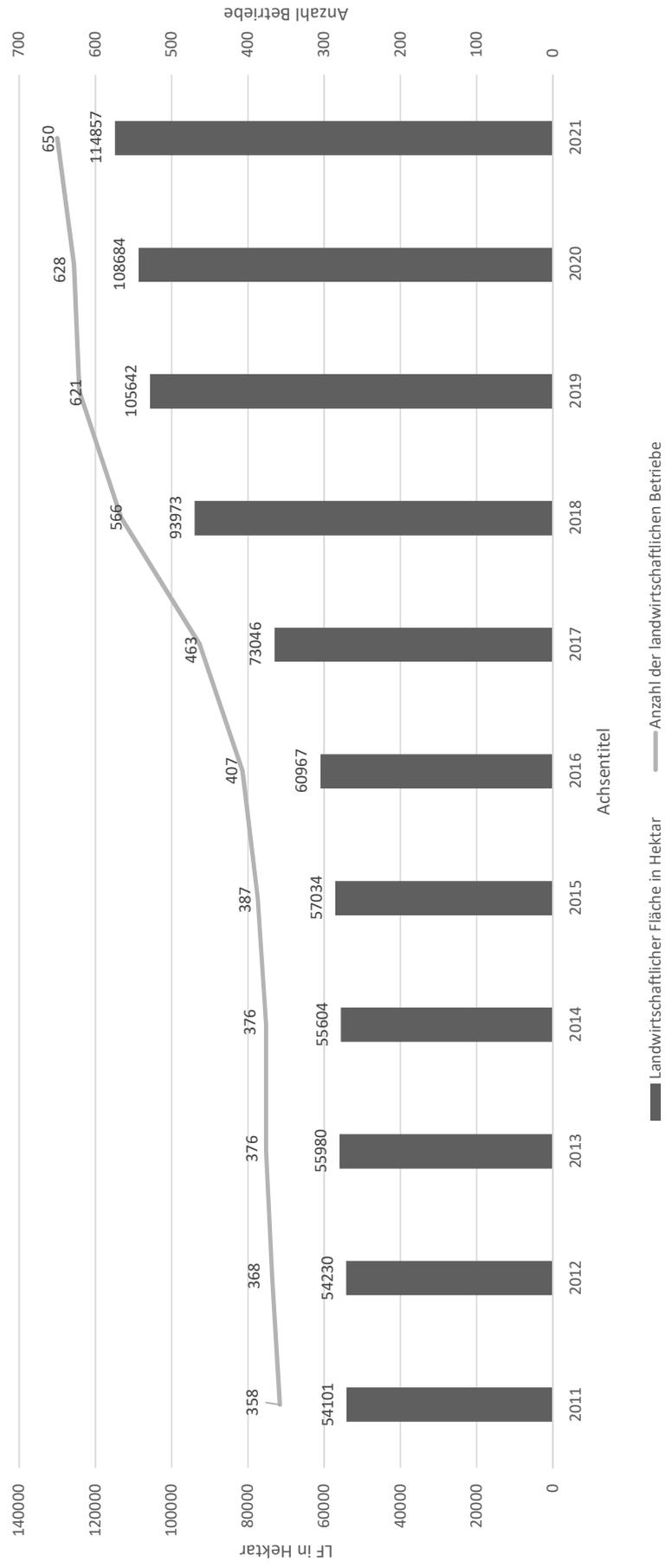
### Rechtshinweis:

Alle Rechte vorbehalten. Der Text ist urheberrechtlich geschützt. Die Verwendung von Inhalten, auch auszugsweise, ist ohne Zustimmung des Herausgebers urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## Inhaltsverzeichnis

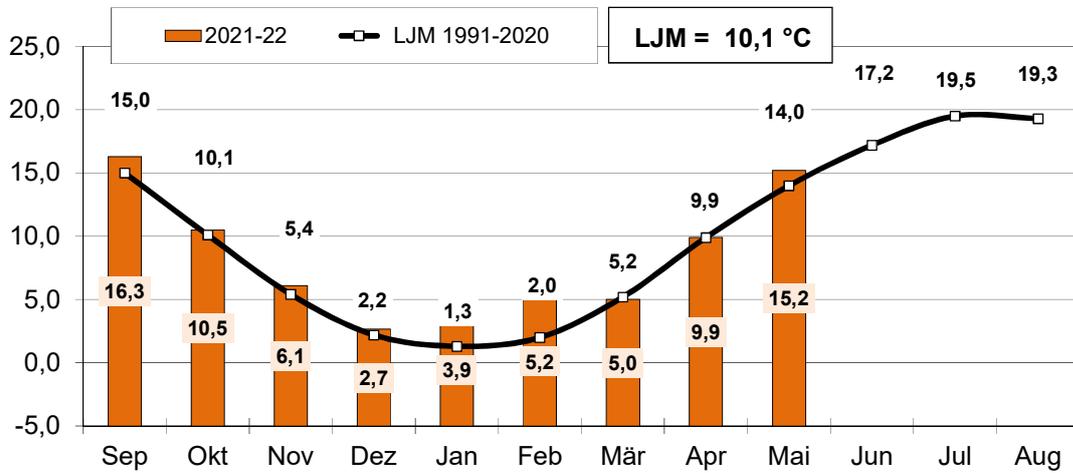
	Seite
Zahlen zum Ökologischen Landbau in Sachsen-Anhalt	1
Klimadiagramm Bernburg	2
Bodenwassermessplatz "Flurweg II"	3
Lageplan "Flurweg II"	4
<b>Sortenprüfung</b>	
22 I GH0/6	Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Winterweizen Öko 5
22 I FH0/6	Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Sommerweizen Öko 7
22 I GA6	Landessortenversuch Winterdinkel Öko 8
22 I FE0/6	Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Hafer Öko 9
22 I GB0/6	Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Wintergerste Öko 10
22 I FC0/6	Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Sommergerste Öko 11
22 I EF6	Landessortenversuch Öllein Öko 12
22 I CC6	Landessortenversuch Körnerfuttererbse Öko 13
22 I CG6	Landessortenversuch Weiße Lupine Öko 14
22 III CKV 22	Versuch Linsen-Gemenge Öko 15
22 III CI6 21	Sortenversuch Kichererbse Öko 16
<b>Langzeitversuche</b>	
21 III OB 801	Langzeitversuch Grundbodenbearbeitung und Distelbekämpfung 17
21 III OA 894	Langzeitversuch Anbausysteme-Vergleich 19
21 I ND 897	Langzeitversuch Bodenbearbeitung und Bestelltechnik in der Fruchtfolge 21

## Entwicklung der Fläche und Anzahl der ökologisch wirtschaftenden landwirtschaftlichen Unternehmen in Sachsen-Anhalt (LLG, Dez. 14 Stand 31.12.2021)

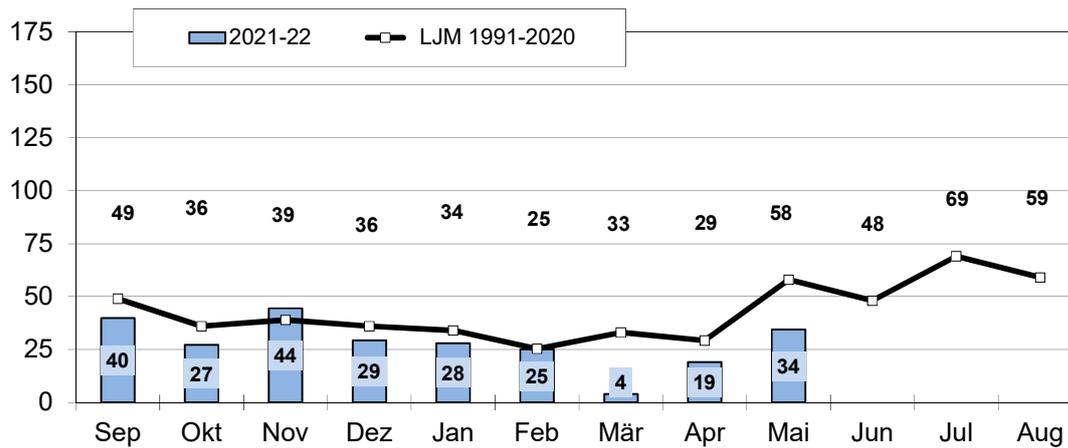


# Klimadiagramm Bernburg

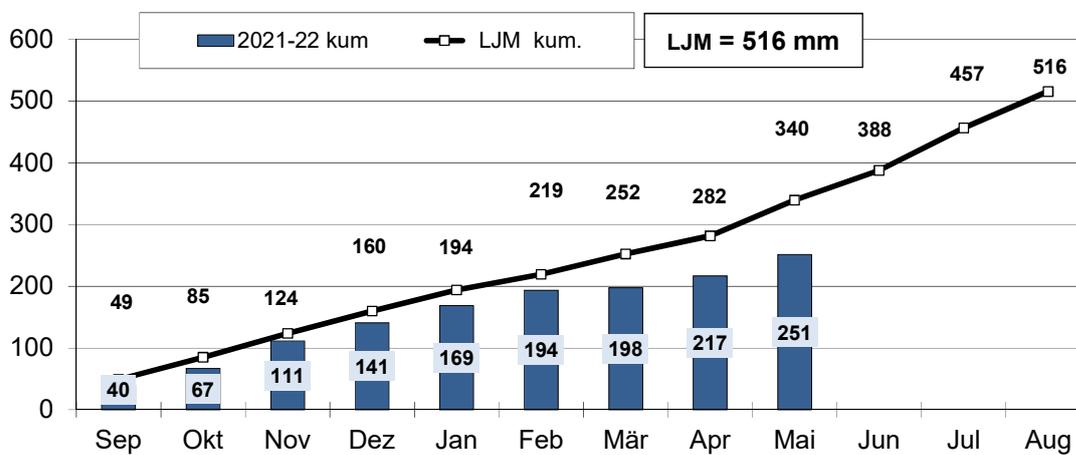
## Temperatur [ °C ]



## Niederschlag [ mm ]



## Niederschlag kumulativ [ mm ]



## Information Bodenwassermessplatz (BWMP) Bernburg-Strenzfeld

**Einrichtung:** November 2014 im Dauerfeldversuch Anbausysteme-Vergleich (Flurweg II)

**Zielstellung:** Ermittlung des Einflusses der Düngung auf die Nitratverlagerung im Wurzelraum einer Schwarzerde, dabei Vergleich von zwei Anbauverfahren: 1. ökologisch, Gemischtbetrieb (ausschließlich organischer Düngung) und 2. integriert (mineralische Düngung)

**Messtechnik:** Sonden zur Ermittlung von Bodenfeuchte, Bodentemperatur, und -leitfähigkeit in 3 Tiefen (35, 65 und 95 cm), Saugkerzen zur Gewinnung von Sickerwasser in 3 Tiefen (35, 65 und 95 cm), Wetterstation mit Aufzeichnung von Niederschlag, Lufttemperatur, Luftfeuchte und Windgeschwindigkeit

**Bodenfeuchte (07.06.2022):** bei Sommerung (Kartoffeln): 22 Vol. % (35 cm Tiefe), 26 Vol. % (65 cm Tiefe) und 29 Vol. % (95 cm Tiefe), entspricht einer mittleren nutzbaren Feldkapazität (nFK) von 76 % bezogen auf eine Tiefe von 1 m, d.h. aktuell Wasserdefizit von 51 mm, Bodenwasservorrat bei 100 % nFK auf der untersuchten Schwarzerde = 210 mm und ein deutlich abnehmender Trend, bei Winterung: bereits deutlich niedrigere Bodenfeuchten: 13 Vol. % (35 cm Tiefe), 14 Vol. % (65 cm Tiefe) und 11 Vol. % (95 cm Tiefe), entspricht einer mittleren nutzbaren Feldkapazität (nFK) von 14 % bezogen auf eine Tiefe von 1 m, d.h. aktuell Wasserdefizit von 181 mm.

**Letztes Sickerwasserereignis:** im Februar 2022, Voraussetzung für Sickerwasseranfall: Bodenwassergehalt > 27 Vol. %

### **Bisherige Versuchsergebnisse (2014-2022):**

- langjährige mittlere N-Salden der beiden Varianten mit -15 kg N/ha (Öko) und +9 kg N/ha (Konv) gering
- optimale Humusversorgung bei beiden Varianten
- höhere mittlere Herbst-N<sub>min</sub>-Gehalte (0-90 cm) bei der Öko-Variante (95 Kg N/ha) im Vergleich zur Konv-Variante (74 kg N/ha)
- im Zeitraum von der Herbst- bis zur Frühjahrsbeprobung überwiegend Zunahme der N<sub>min</sub>-Gehalte im Boden → N-Nachlieferung aus dem organischen N-Pool (Mineralisation)
- sehr hohe mittlere Nitratkonzentrationen im Sickerwasser (Konv: 171 mg/l NO<sub>3</sub>, Öko: 389 mg/l NO<sub>3</sub>) mit signifikant höheren Konzentrationen bei der Öko-Variante
- deutliche Abnahme der NO<sub>3</sub>-Konzentrationen mit zunehmender Tiefe → NO<sub>3</sub>-Abbau (Denitrifikation)
- mittlere Nitratausträge aus der durchwurzelbaren Bodenzone im Bereich von 15 kg N/ha (Konv) bis 36 kg N/ha (Öko)
- hohes NO<sub>3</sub>-Abbaupotential und lange Verweilzeiten des Sickerwassers lassen keine Belastung des Grundwassers vermuten (Grundwasserspiegel in ca. 80 m Tiefe)



## **GH0/6 Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Winterweizen-Öko**

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 33

### **A: Sorten**

<b>PG Nr.</b>	<b>Sorte</b>	<b>BSA-Nr.</b>	<b>Quali</b>	<b>Teilsortiment</b>	<b>Zul. Jahr</b>	<b>Züchter/Vertrieb</b>	<b>VRS/VGL</b>	<b>Prüfj. 2022</b>
1	Aristaro	4873	E	lang	2016	LBSD	VRS	6
2	Wendelin	5286	E	lang	2018	Secobra / Natur-Saaten	VRS	5
3	Thomaro	5355	E	lang	2018	LBSD	VGL	4
4	Grannosos	5694	E	lang	2020	LBSD	VGL	2
5	WW 6402	6402		lang	o.Z.	LBSD		WP3
6	WW 6612	6612		lang	o.Z.	SECO		WP2
7	WW 6657	6657		lang	o.Z.	LBSD		WP2
8	WW 6810	6810		lang	o.Z.	CLTI		WP1
9	WW 6822	6822		lang	o.Z.	INSA		WP1
10	WW 6906	6906		lang	o.Z.	SECO		WP1
11	Alessio	5991	(E)	lang	A 2016	Sz. Donau / Natur-Saaten		5
12	Brandex Population	5560	E	lang	2016	LBSD		5
13	Adamus	6454	(E)	lang	EU	Sz. Donau / KWS		3
14	KWS Essenz	5263	A	lang	2018	KWS		4
15	Prim	5517	(E)	lang	EU	gzpk		2
16	Wital	5516	(E)	lang	EU	gzpk		2
17	Edelmann	6256	(E)	lang	EU	Edelhof / Natur-Saaten		2
18	Fritop	6476		lang	EU	Cultivari		2
19	Castado	5988	E	lang	2021	LBSD		1
20	SU Fiete	5884	B	lang	2021	Eckendorf / SU		1
21	Moschus	4923	E	kurz	2016	Strube / IGP	VRS	6
22	WW 6329	6329		kurz	o.Z.	R2N		WP3
23	WW 6396	6396		kurz	o.Z.	BAUN		WP3
24	WW 6398	6398		kurz	o.Z.	BAUN		WP3
25	WW 6642	6642		kurz	o.Z.	LOCH		WP2
26	WW 6712	6712		kurz	o.Z.	SZB		WP2
27	WW 6882	6882		kurz	o.Z.	R2N		WP1
28	WW 6891	6891		kurz	o.Z.	R2N		WP1
29	Informer	5246	B	kurz	2018	Breun / Limagrain		4
30	Asory	5287	A	kurz	2018	Secobra		3
31	KWS Keitum	5728	C	kurz	2020	KWS		2
32	Blickfang	5957	A	kurz	2021	Secobra		1
33	Tillsano			kurz	EU	Sz. Donau / KWS		1

Rand lang: Wendelin; Rand kurz: Moschus

### **4. Prüfmerkmale:**

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts  
Boden: Nmin in kg/ha am 23.02.: 23 + 42 + 36



## FH0/6 Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Sommerweizen-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 8

### A: Sorten

Pgl.- Nr.	Sorte	BSA- Nr.	Zul.- Jahr	Typ	Züchter / Vertrieb	Prüfj - 2022	WP
1	KWS Sharki	1013	2016	E	KWS	6	VRS
2	Saludo	1076	2018	E	LBSD	7	VRS
3	Akvitan	1116	2019	A	DSV	1	VGL
4	WS 1221	1221	o.Z.		LBSD		WP3
5	KWS Expectum	1127	2019	E	KWS	3	
6	Convento C Population	1087	2016		LBSD	2	
7	Alicia	1084	EU	(E)	Selgen / Natursaaten	2	
8	KWS Carusum	1186	2021	E	KWS	1	

Rand: KWS Expectum

### 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts  
 Boden: Nmin in kg/ha am 23.02.: 14 + 24 + 24

### 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Sommergerste  
 Saattermin : 17.03.2022  
 Saatstärke (Kö./m<sup>2</sup>) : 350  
 Pflege : 20.04. Federzinkenstriegel (BBCH 12)  
 : 16.05. Federzinkenstriegel (BBCH 23)

### 6. Versuchsanlage:

R	R	6	5	4	3	7	8	1	2	R
R	R	8	1	2	5	3	7	6	4	R
R	R	5	6	4	7	2	1	3	8	R
R	R	6	2	7	4	3	1	8	5	R
			VRS		WP3	VGL	VRS			
SU Ahab1	SU Ahab1	Convento C Population	Saludo	Alicia	WS 1221	Akvitan	KWS Sharki	KWS Carusum	KWS Expectum	SU Ahab1

## GA6 Landessortenversuch Winterdinkel-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 10

### A: Sorten

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Züchter/Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2022
1	Zollernspelz	2596	2006	SWS		3
2	Zollernfit	2662	2020	SWDS / SU	VGL	1
3	Comburger	2630	2016	Dr. Franck / IGP		1
4	Vif	2700	EU	IGP		1
5	Franckentop	2682	2021	Dr. Franck/ IGP		1
6	Cletscher	2656	EU	Getreidezüchtung P. Kunz		1
7	Copper	2652	EU	Getreidezüchtung P. Kunz		1
8	Albertino	2647	2019	B. Alter	VGL	1
9	Alarich	2669	2020	B. Alter / Natursaat		1
10	Badensonne	2628	2016	Raiffeisen / Hauptsaat		1

### 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts Boden:  
 Nmin in kg/ha am 23.02.: 23 + 42 + 36

### 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Sommergerste  
 Saattermin Saatstärke : 19.10.2021  
 Vesen/m<sup>2</sup>) : 200  
 Pflege : 21.03. Walze + Netzstriegel (BBCH 22)  
 : 11.04. Federzinkenstriegel (BBCH 30)

### 6. Versuchsanlage:

R	6	10	9	4	3	7	8	1	5	2	R	R	R
R	8	1	2	5	9	3	7	6	10	4	R	R	R
R	9	5	10	4	7	2	1	3	6	8	R	R	R
R	6	2	7	4	3	1	9	8	10	5	R	R	R
		VGL						VGL					
	Gletscher	Zollernfit	Copper	Vif	Comburger	Zollernspelz	Alarich	Albertino	Badensonne	Franckentop			

# FE0/6 Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Hafer-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 15

## A: Sorten

Pgl-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Züchter / Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2022	WP
1	Max	1378	2008	Sz. Bauer / IGP	VRS	15	VRS
2	Apollon	1535	2014	Nordsaat / SU	VRS	9	VRS
3	Lion	1644	2018	Nordsaat / SU	VGL	4	VGL
4	HA 1755	1755	o.Z.	WIRS			WP2
5	HA 1756	1756	o.Z.	WIRS			WP2
6	HA 1785	1785	o.Z.	WIRS			WP1
7	Ivory	1259	2003	Nordsaat / SU		17	
8	Delfin	1585	2016	Nordsaat / Hauptsaat		5	
9	Fritz	1685	2020	Sz. Bauer / IGP		2	
10	Magellan	1690	2020	Nordsaat / KWS		2	
11	Earl	1649	EU	Edelhof / Natursaat		2	
12	Platin	1707	2021	Nordsaat / SU		1	
13	Scotty	1706	2021	Nordsaat / SU		1	
14	Patrick (NH)	1667	EU	Selgen / Natursaat		2	
15	Talkito (NH)	1771	EU	Cultivari		2	

Rand: Max

## 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts  
 Boden: Nmin in kg/ha am 23.02.: 10 + 24 + 24

## 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Sommerweichweizen  
 Saattermin : 17.03.2022  
 Saatstärke (Kö./m<sup>2</sup>) : 350 (Patrick 385, Talkito 420)  
 Pflege : 20.04. Federzinkenstriegel (BBCH 19)  
 : 16.05. Federzinkenstriegel (BBCH 24)

## 6. Versuchsanlage:

R	15	12	3	7	8	13	1	4	10	5	11	2	14	9	6	R
R	5	11	8	6	3	12	15	2	13	9	14	4	7	1	10	R
R	3	14	5	9	1	13	7	15	10	8	12	6	4	2	11	R
R	1	10	2	4	3	11	8	6	12	7	13	5	9	15	14	R
	VRS		VRS	WP2	VGL			WP1				WP2				
Max	Max	Magellan	Apollon	HA 1755	Lion	Earl	Delfin	HA 1785	Platin	Ivory	Scotty	HA 1756	Fritz	Talkito (NH)	Patrick (NH)	Max

# GB0/6 Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Wintergerste-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 11

## A: Sorten

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Typ	Zul.-Jahr	Züchter/Vertrieb	Prüfj. 2022	WP
1	Hedwig	3441	mz	2017	Eckendorf / DSV	1	VRS
2	KWS Flemming	3661	mz	2019	KWS	1	VRS
3	Titus	2955	mz	2012	Eckendorf / SU	1	VGL
4	LBSD (4304)	4304	mz	o.Z.	LBSD		WP2
5	Rubino	3679	mz	2019	Eckendorrf / Natur-Saaten	1	
6	Picasso	3968	mz	2021	Eckendorf / Limagrain	1	
7	SU Midnight	3967	mz	2012/1	Eckendorf / SU	1	
8	Melia	3715	mz	2019	Streng / IGP	1	
9	Esprit	3789	mz	2020	DSV	1	
10	Teuto	3857	mz	2020	Secobra	1	
11	Normandy	3827	zz	2020	Nordic Seed	1	

Rand: KWS Flemming

## 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts  
 Boden: Nmin in kg/ha am 23.02.: 23 + 42 + 36

## 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Sommergerste  
 Saattermin : 11.10.2021  
 Saatstärke (Kö./m<sup>2</sup>) : 350  
 Pflege : 21.03. Walze + Netzstriegel (BBCH 23)  
 : 11.04. Federzinkenstriegel (BBCH 31)

## 6. Versuchsanlage:

R	1	10	3	7	5	9	6	8	2	4	11	R
R	5	9	4	8	2	7	3	11	1	6	10	R
R	3	11	5	10	6	9	1	8	4	2	7	R
R	5	7	3	8	2	9	4	10	1	6	11	R
			VGL		VRS		WP2		VRS			
KWS Flemming	Rubino	SU Midnight	Titus	Melia	KWS Flemming	Esprit	LBSD (4304)	Teuto	Hedwig	Picasso	Normandy	KWS Flemming

## FC0/6 Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Sommergerste-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 14

### A: Sorten

Pgl-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Züchter / Vertrieb	Prüfj. 2022	WP
1	Avalon	2606	2012	Breun / Hauptsaat	9	VRS
2	RGT Planet	2703	2014	RAGT	8	VRS
3	Amidala	3030	2019	Nordsaat / Hauptsaat	1	VGL
4	Tolstefix	3109	2020	Cultivari	2	VGL
5	GS 3349	3349	o.Z.	Cultivari		WP2
6	GS 3376	3376	o.Z.	Cultivari		WP1
7	GS 3425	3425	o.Z.	Breun		WP1
8	Leandra	2934	2017	Breun / Hauptsaat	4	
9	KWS Jessie	3046	2019	KWS	2	
10	Applaus	3036	2019	Nordsaat / SU	2	
11	Yoda	3152	2020	Breun / Hauptsaat	2	
12	Kimberly	3107	2020	Nordic Seed	2	
13	Lexy	3153	2020	Breun / Hauptsaat	1	
14	Elfriede		EU	Edelhof / Natursaat	1	

Rand: Leandra

### 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts  
 Boden: Nmin in kg/ha am 23.02.: 10 + 24 + 24

### 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Sommergerste  
 Saattermin : 17.03.2022  
 Saatstärke (Kö./m<sup>2</sup>) : 350  
 Pflege : 20.04. Federzinkenstriegel (BBCH 19)  
 : 16.05. Federzinkenstriegel (BBCH 23)

### 6. Versuchsanlage:

R	9	12	3	7	8	13	1	4	10	5	11	2	6	14	R
R	5	11	8	1	3	12	6	2	13	9	14	4	7	10	R
R	3	14	5	9	1	13	7	11	10	8	12	6	4	2	R
R	1	10	2	4	3	11	8	6	12	7	13	5	9	14	R
	VRS		VRS	VGL	VGL			WP1		WP1		WP2			
Leandra	Avalon	Applaus	RGT Planet	Tolstefix	Amidala	Yoda	Leandra	GS 3376	Kimberly	GS 3425	Lexy	GS 3349	KWS Jessie	Elfriede	Leandra

## EF6 Landessortenversuch Öllein-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 6

### A: Sorten

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Züchter / Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2022
1	Lirina	104	1997	DSV	VRS	2
2	Serenade	130	2002	NPZ / SU	VRS	2
3	Justess		EU	Secobra		2
4	Paltin	172	EU	DSV		1
5	LS Koral	170	I 2018	Laboulet		2
6	Ingot	139	UK 2000	Turner/Groetzner		2

### 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts Boden:  
Nmin in kg/ha am 23.02.: 14 + 24 + 24

### 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Winterweizen  
 Saattermin : 04.04.2022  
 Saatstärke (Kö./m<sup>2</sup>) : 450  
 Pflanzenschutz : 12 kg/ha Klinospray + 0,6 l/ha Heliosol am 25.04. (BBCH 7-9)  
                           : 12 kg/ha Klinospray + 0,6 l/ha Heliosol am 03.05. (BBCH 20)  
                           : 12 kg/ha Klinospray + 0,6 l/ha Heliosol am 06.05. (BBCH 20-21)  
 Pflege : 11.04. Federzinkenstriegel (blind)  
           : 11.05. Federzinkenstriegel (BBCH 27)

### 6. Versuchsanlage:

<b>R</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>R</b>
<b>R</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>R</b>
<b>R</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>R</b>
<b>R</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>R</b>
	VRS	VRS					
Serenade	Lirina	Serenade	Justess	Paltin	LS Koral	Ingot	Serenade

## CC6 Landessortenversuch Körnerfüttererbsen-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 9

### A: Sorten

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Züchter / Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2022
1	Alvesta	752	2008	KWS		14
2	Respect	726	2007	ISZ / Secobra		14
3	Astronauta	854	2013	NPZ / SU		9
4	Orchestra	968	2019	NPZ/ SU		3
5	Kameleon	954	2019	KWS		3
6	Lump	933	EU	Selgen / Natursaat		2
7	Greenway	967	EU	Nordic Seed		2
8	Bellanos	1000	2021	Nordic Seed		1
9	Protin	996	2021	Intersaatzucht/Secobra		1

Rand: Respect

### 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts Boden: Nmin  
in kg/ha am 23.02.: 14 + 24 + 24

### 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Winterweizen  
 Saattermin : 17.03.2022  
 Saatstärke (Kö./m<sup>2</sup>) : 80  
 Pflanzenschutz : 16 l/ha Neudosan am 24.05. (BBCH 55-61)  
 : 16 l/ha Neudosan am 31.05. (BBCH 63-65)  
 Pflege : 04.05. Federzinkenstriegel (BBCH 12-14)

### 6. Versuchsanlage:

R	8	1	4	5	2	7	9	3	6	R
R	5	3	1	2	9	4	6	7	8	R
R	4	7	6	9	1	8	3	2	5	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	R
Respect	Alvesta	Respect	Astronauta	Orchestra	Kameleon	Lump	Greenway	Bellanos	Protin	Respect

## CG6 Landessortenversuch Weiße Lupine-Öko

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage, r = 4
3. **Varianten:** a = 5

### A: Sorten

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Typ	Züchter / Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2022
1	Celina	182	2019	V	DSV		3
2	Frieda	183	2019	V	DSV		3
3	Butan	177	EU	V	Smolice / Ceresaaten		3
4	Boros	172	EU	E	Smolice / Ceresaaten		3
5	Figaro	185	o.Z.	V	Sz. Petersen / SU		1

Ränder: Celina, Figaro

V = verzweigt

E = endständig

### 4. Prüfmerkmale:

Pflanzen: lt. Richtlinien des Bundessortenamts Boden:

Nmin in kg/ha am 23.02.: 14 + 24 + 24

### 5. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Winterweizen  
 Saattermin : 20.04.2022  
 Saatstärke (Kö./m<sup>2</sup>) : 70  
 Pflege : 29.04. Federzinkenstriegel (blind)  
           : 06.05. Maschinenhacke(BBCH 09-10)  
           : 11.05. Federzinkenstriegel (BBCH 12-14)

### 6. Versuchsanlage:

R	2	1	4	5	3	R
R	4	5	3	2	1	R
R	5	3	2	1	4	R
R	1	2	3	4	5	R
Celina	Celina	Frieda	Butan	Boros	Figaro	Figaro

## 22 III CKV 22 Versuch Linsen-Gemenge-Öko

**Versuchsfrage:** Prüfung der Eignung verschiedener Linsengemenge unter ökologischen Anbaubedingungen auf besseren Böden in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Ertrags- und Qualitätseigenschaften, Lagerneigung und Beikrautkonkurrenz.

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** zwei einfaktorielle Blockanlagen, r=4
3. **Varianten:** a = 4 = Stützfrucht

Versuch	Sorte	A Stützfrucht	
1	Alblinse groß (Herkunft Alb-Leisa)	Pgl.-Nr. 1	Nackthafer (Patrik, Natursaat)
		Pgl.-Nr. 2	Sommergerste (Yoda, Natursaat)
		Pgl.-Nr. 3	Futtererbse (Alvesta, Naturland)
		Pgl.-Nr. 4	Reinsaat
2	Kleine Schwarze (Herkunft TLLLR)	Pgl.-Nr. 1	Nackthafer (Patrik, Natursaat)
		Pgl.-Nr. 2	Sommergerste (Yoda, Natursaat)
		Pgl.-Nr. 3	Futtererbse (Alvesta, Naturland)
		Pgl.-Nr. 4	Reinsaat

### 4. Versuchsanlage:

Rand	2	4	1	3	Rand	3	1	4	2	Rand
	3	1	4	2		2	4	1	3	
	4	3	2	1		1	2	3	4	
	1	2	3	4		4	3	2	1	
1 Alblinse groß					2 Kleine Schwarze					

### 5. Prüfmerkmale:

Boden: Nmin im Frühjahr und nach der Ernte

Parzelle: Bodenbedeckung in versch. Entwicklungsstadien, Beikrautbonitur

Pflanze: (jeweils Linse und Gemengepartner): Keimdichte, Bestandsdichte, Bestandeshöhe, Hülsenansatz, Lagerneigung, Ertrag, Qualität, ggf. Krankheiten

### 6. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Winterweizen

Saattermin : 06.04.2022

Feldaufgang : 19.04.2022

Saatstärke Reinsaat (Kö./m<sup>2</sup>) : 250

Saatstärke Gemenge (Verhältnis 3:1, Kö./m<sup>2</sup>):

Linsen:	188
Nackthafer:	88
Sommergerste:	88
Futtererbse:	20

Pflege: Blindstriegeln, Striegeln

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Entsprechend der Richtlinien für den ökologischen Landbau.

## 22 III Cl6 21 Sortenversuch Kichererbsen-Öko

**Versuchsfrage:** Prüfung der Eignung verschiedener Kichererbsensorten unter ökologischen Anbaubedingungen auf besseren Böden in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Ertrags- und Qualitätseigenschaften, Lagerneigung und Beikrautkonkurrenz.

1. **Schlag:** Flurweg II
2. **Anlage:** einfaktorielle Blockanlage,  $r=4$
3. **Varianten:**  $a = 5 =$  Sorten

Pgl.-Nr.	Sorte	Herkunft
1	Cicerone	Strube Saaten
2	Orion	Lidea Seeds
3	Olga	Vupt (Tschechien)
4	Nero	Tesoro della Terra (Italien)
5	Cicerone ungeimpft	Strube Saaten

### 4. Versuchsanlage:

Rand	1	2	5	3	4	Rand
	4	5	3	2	1	
	3	1	4	5	2	
	5	4	2	1	3	

### 5. Prüfmerkmale:

Boden: Nmin Frühjahr, nach der Ernte

Pflanze: Merkmalserfassung entsprechend den Richtlinien des Bundessortenamts

### 6. Versuchstechnische Daten:

Vorfrucht : Winterweizen  
Saattermin : 04.05.2022  
Saatstärke (Kö/m<sup>2</sup>) : 55  
Pflege : Blindstriegeln, Striegeln

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Entsprechend der Richtlinien für den ökologischen Landbau.

**21 III OB 801 Grundbodenbearbeitung und Distelbekämpfung**

**Versuchsfragen:** Wirkung der Intensität der Grundbodenbearbeitung auf Ertrag und Qualität verschiedener Kulturen.

Wirkung einer speziell ausgerichteten Stoppelbearbeitung zur Minderung langjährigen Distelaufkommens.

**Anlagejahr:** 1994/95

**Schlag:** Flurweg II

**Bewirtschaftung:** ökologischer Marktfruchtbau nach VO (EU) 2018/848, ungedüngt

**Versuchsanlage:** Langparzellen (a = 4, b = 4, c = 2, r = 4 (unecht))

**Prüffaktoren und Stufen:**

Faktor A	Fruchtfolge	a1 Winterweizen	a2 Kartoffel	a3 Wintertriticale	a4 Ackerbohnen
Faktor B	Grundbodenbearbeitung	b1 Pflügen (26 cm tief) b2 Pflügen und Lockern (16 cm + 10 cm) b3 Pflügen (16 cm) b4 Lockern (16 cm)			
Faktor C	Distelbekämpfung	c1 ortsübliche Stoppelbearbeitung c2 gezielte Distelbekämpfung			

**Anbautechnische Daten:**

Fruchtart	Sorte	Saatstärke (kö./m <sup>2</sup> )	Reihenweite (cm)
Winterweizen	Moschus	350	12,5
Kartoffel	Nicola	26 dt/ha	75 x 30
Wintertriticale	Lombardo	350	12,5
Ackerbohne	Fuego	40	25

**Prüfmerkmale:**

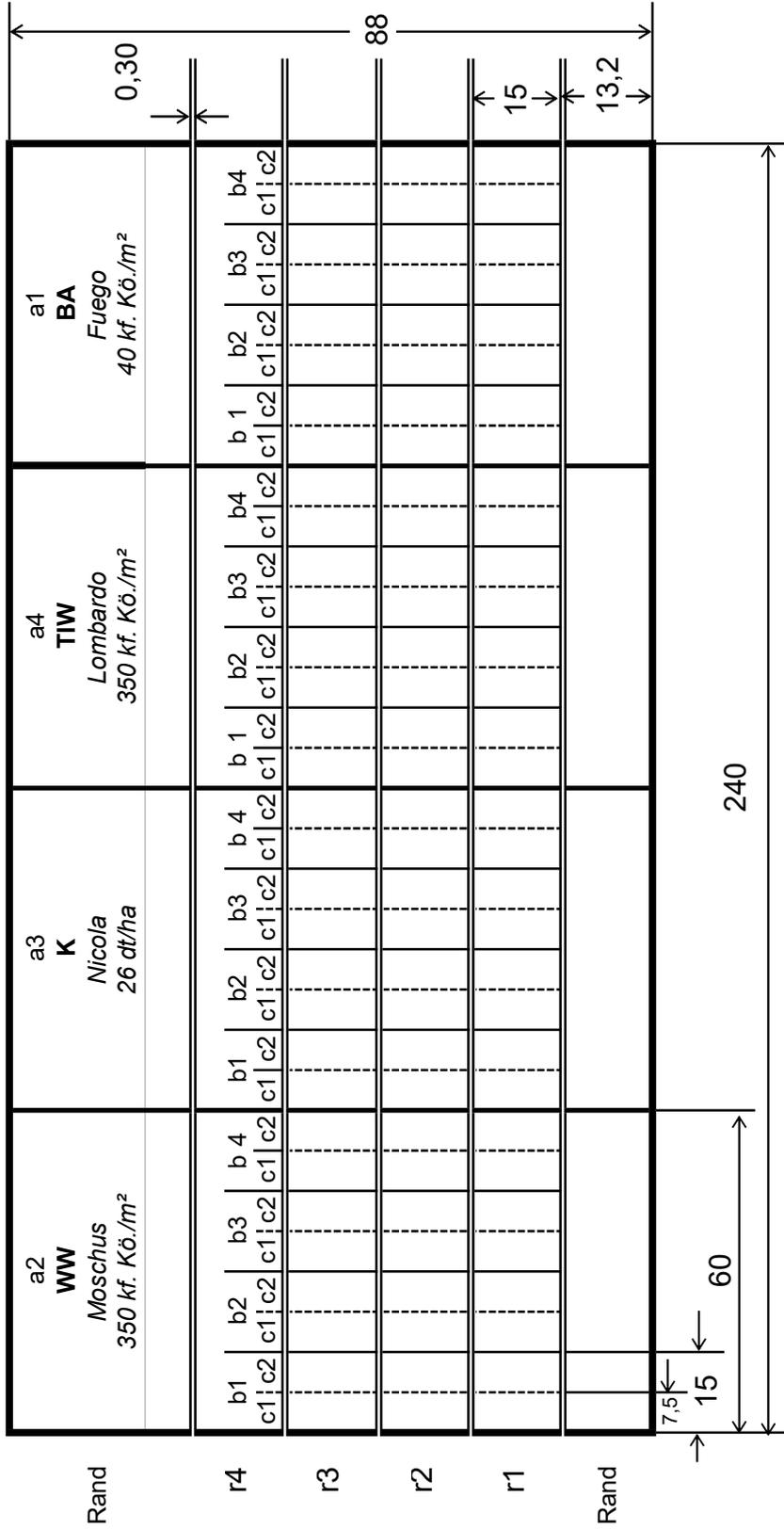
Pflanze: Keim- und Bestandesdichte, Unkrautdeckungsgrad, Ertrag, Pflanzenanalyse

Boden: Nährstoff- und Humusgehalt

## 4.13 Grundbodenbearbeitung und Distelbekämpfung 2021/22

**A = Fruchtfolge**    **B = Grundbodenbearbeitung (ab 1994)**    **C = Distelbekämpfung (ab 2001)**

- |    |                        |    |                               |    |                             |
|----|------------------------|----|-------------------------------|----|-----------------------------|
| a1 | <u>Ackerbohne</u>      | b1 | Pflügen (26 cm)               | c1 | ortsübl. Stoppelbearbeitung |
| a2 | <u>Winterweizen</u>    | b2 | Pflügen/Lockern (16 cm/10 cm) | c2 | gezielte Distelbekämpfung   |
| a3 | <u>Kartoffel</u>       | b3 | Pflügen (16 cm)               |    |                             |
| a4 | <u>Wintertriticale</u> | b4 | Lockern (16 cm)               |    |                             |



## 21 III OA 894 Anbausystem-Vergleich

**Versuchsfrage:** Alternative Produktionsverfahren im Leistungsvergleich auf den Schwarzerden des mitteldeutschen Trockengebietes

**Anlagejahr:** 1993/94

**Schlag:** Flurweg II

**Versuchsanlage:** zweifaktorielle Spaltanlage (a= 3, b= 8, r= 3)

Prüffaktoren und Stufen:

Bewirtschaftungsform, Faktor A	A1 integriert	A2 ökologisch, Marktfruchtbau nach VO (EU) 2018/848	A3 ökologisch, Gemischtbetrieb nach VO (EU) 2018/848
Fruchtfolge, Faktor B	B1 Zuckerrübe B2 Sommerhafer B3 Winterweizen 1 B4 Kartoffel B5 Wintertriticale B6 Futtererbse B7 Winterweizen 2 B8 Sommergerste	B1 Luzerne B2 Sommerhafer B3 Winterweizen 1 B4 Kartoffel B5 Wintertriticale B6 Futtererbse B7 Winterweizen 2 B8 Sommergerste	B1 Luzerne B2 Luzerne B3 Winterweizen 1 B4 Kartoffel B5 Wintertriticale B6 Futtererbse B7 Winterweizen 2 B8 Sommergerste
Düngung	Mineralisch (112,5 kg N/ha): N als Kalkammonsalpeter P als Triplephosphat K als Kali 60	Organisch (37,5 kg N/ha): Phytogran 6+3+2, pelletiert	Organisch (75 kg N/ha): Hühnertrockenkot, pelletiert
Pflanzenschutz, Pflege	Integriert nach Empfehlungen Pflanzenschutz-Warndienst, Prognosemodelle ISIP	Mechanische Unkrautbekämpfung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln unter Berücksichtigung (EU) 2021/1165	

Anbautechnische Daten:

Fruchtart	Sorte 2022	Reihenweite (cm)	Saatstärke (Kö/m <sup>2</sup> )
Zuckerrübe	Lunella	45 x 20,8	1,11 U/ha
Frühkartoffel	Aromata "	75 x 30	26 dt/ha
Winterweizen	Moschus	12,5	350
Wintertriticale	Lombardo	12,5	350
Sommergerste	Avalon	12,5	350
Sommerhafer	Bison	12,5	350
Speiseerbse	Alvesta	25	80
Luzerne	Emily	12,5	30 kg/ha

1) Für Okovarianten steht im Frühjahr 2022 nur Saat- bzw. Pflanzgut konv., ungebeizt zur Verfügung.

### Prüfmerkmale:

Pflanze: Keim- und Bestandesdichte, Unkrautdeckungsgrad, Ertrag, Pflanzenanalyse

Boden: Nährstoff- und Humusgehalt

# Anbausysteme-Vergleich 2021/22

## A = Bewirtschaftungsform

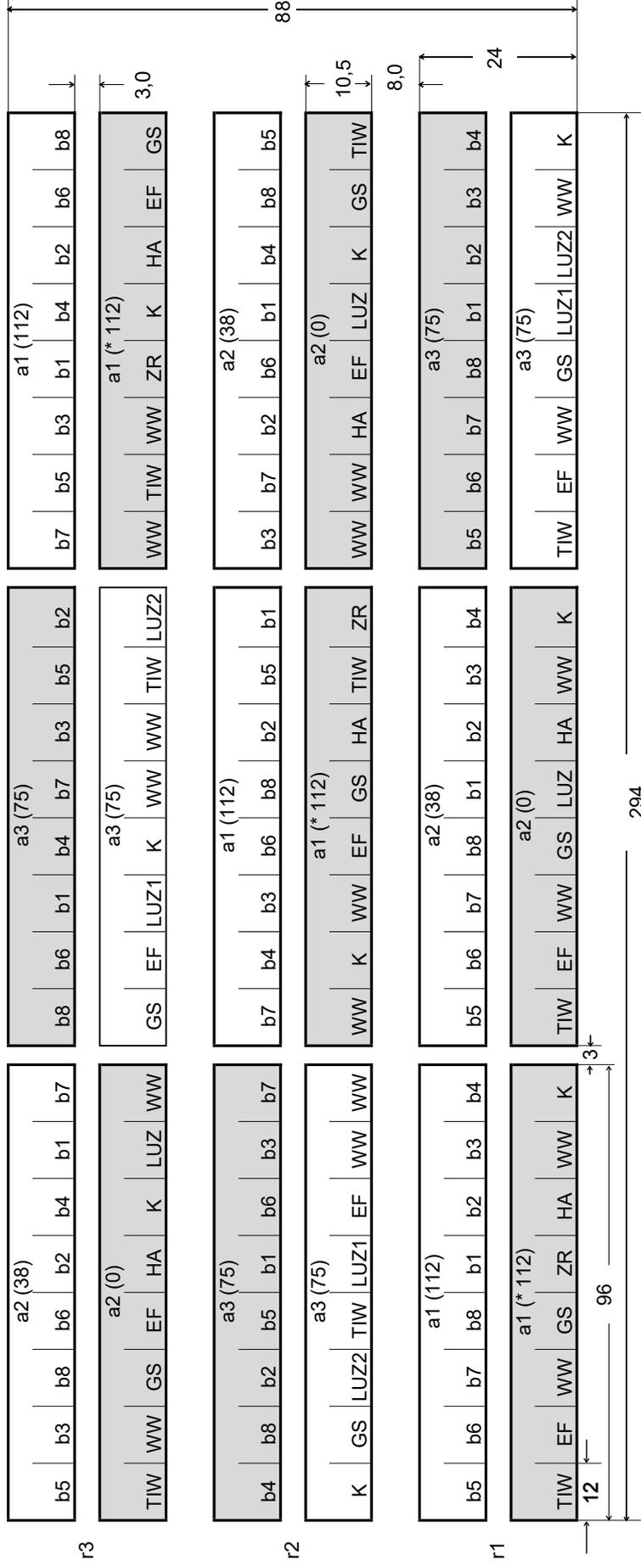
- a1 integriert
- a2 ökologisch, Marktfruchtbau
- a3 ökologisch, Gemischtbetrieb

## B = Fruchtfolge

b1 bis b8

grau unterlegt: Teilstücke ohne Merkmalerhebungen

\* Stickstoffdüngung im Betriebsmittel [in kg N/ha/a]



## 21 I ND 897 Bodenbearbeitung und Bestelltechnik in der Fruchtfolge

Ackerbau mit ganzjähriger Bodenbedeckung und Schafhaltung in einem Praxisfeldversuch, Bewirtschaftung ab 2016 nach EG-Öko-Basisverordnung (EG) Nr. 834/2007, VO (EU) 2018/848

1. **Schlag:** Flurweg I  
 2. **Anlage:** Großversuch unter Produktionsbedingungen seit 1996  
 3. **Varianten:** 4 (1 Standard)

### Fruchtfolge

Jahr	Fruchtart	Nutzung
2016	Winterweizen/Luzerne-Sommerblanksaat	Marktfrucht
2017	Luzerne (1. Hauptnutzungsjahr)	Futter/Milchviehbetrieb
2018	Luzerne (2. Hauptnutzungsjahr)	Futter/Milchviehbetrieb
2019	Hafer-Luzerneegemenge + SZF	Futter/Milchviehbetrieb
2020	Sommerweizen + SZF	Marktfrucht
2021	Silomais	Biogas
2022	Winterroggen	Marktfrucht

### Bodenbearbeitung, Bestelltechnik und mechanische Pflegemaßnahmen 2021/22

Pflug/ Packer (≥ 25 cm)	Schwergrubber (≥ 25 cm)	Grubber (10-15 cm)	Direktsaat (seit 1996)
Schlegelmulcher nach Maisernte vor Aussaat Winterroggen			
TANDEM FLEX 300			
Düngung Gärrestpellets mit AMAZONE Scheibendüngerstreuer			
Federzinkenstriegel (BBCH 23)			
Einsaat Grünbrachemischung mit Stroh-/Zinkenstriegel (BBCH 31/32)			

### Schafhaltung 2022/23

Termine	Schafhaltung	Koppel	Zeitdauer
<b>August</b>	450 Merino-Mutterschafe	3.600 m <sup>2</sup>	8 h/ d
<b>September</b>	450 Merino-Mutterschafe	3.600 m <sup>2</sup>	8 h/ d
<b>Oktober</b>	450 Merino-Mutterschafe	3.600 m <sup>2</sup>	8 h/ d
<b>November</b>	82 Mutter-/ + 100 Jungtiere	2.500 m <sup>2</sup>	4 h/ d
<b>Dezember</b>	82 Mutter-/ + 100 Jungtiere	2.500 m <sup>2</sup>	4 h/ d
<b>Januar</b>	82 Mutter-/ + 100 Jungtiere	2.500 m <sup>2</sup>	4 h/ d

#### 4. Versuchstechnische Daten:

Winterroggen: Bio-Z1- Hybrid Saatwinterroggen "KWS Tayo"  
Saatstärke: 200 Kö./m<sup>2</sup>  
Saattermin: 20.10.2021  
Düngung: 04.03.2022 Gärrestpellets (25 kg N/ha)  
Mechanische Pflege: 17.03.2022 Federzinkenstriegel  
Einsaat: 29.04.2022  
Saatgutmischung: 12,5 kg/ha Bockshornklee + 8 kg/ha Rotschwingel + 3 kg/ha Deutsches Weidelgras + 1,5 kg/ha Weißklee

#### 5. Prüfmerkmale:

Pflanze: Keimpflanzenzahl/m<sup>2</sup>, Unkrautpflanzen/m<sup>2</sup>, Unkrautdeckungsgrad (%), Ertrag, Nährstoffentzug  
Boden: Nährstoff- und Humusgehalt, Bodenwasserhaushalt  
Ökonomie: Direktkosten, Arbeitserledigungskosten, Prozesskostenfreie Leistung

#### 6. Versuchsanlage:

