

Ökologischer Mohnanbau- Praxiserfahrungen



Johanna Marold

Marold- Ökologische Landwirtschaft Mittelsömmern

ONLINE Fachtag ökologischer Ölpflanzenanbau

25. Februar 2021

Inhalt

- Standort
- Mohnanbau
- Schadbilder
- Vergleich SM und WM
- Mohnanbau 2020
- Vermarktung
- Betriebswirtschaftliche Bewertung
- Zusammenfassung

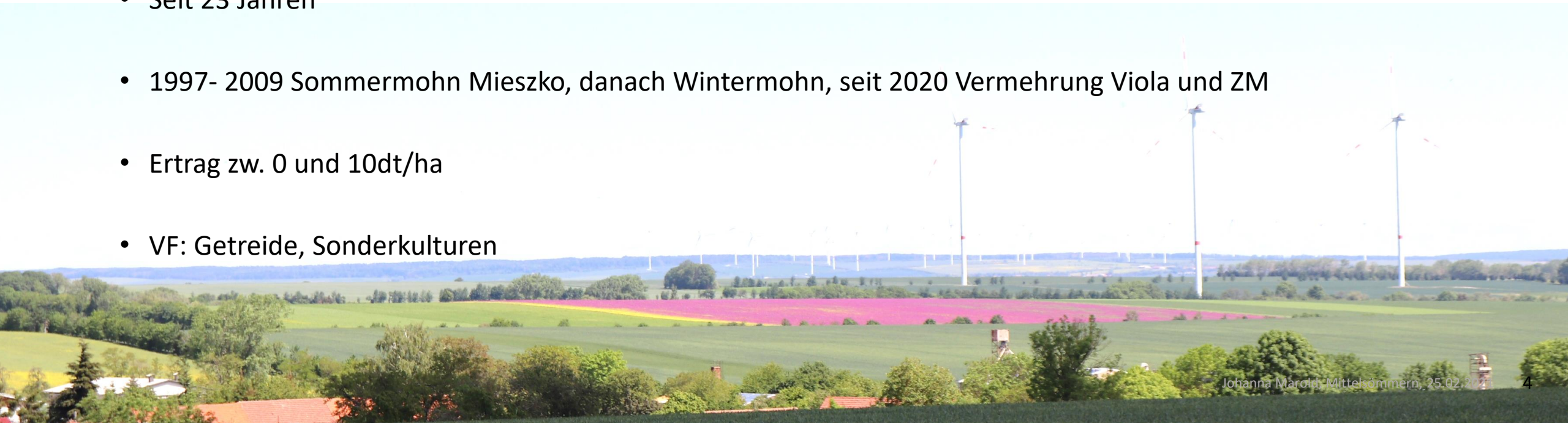


Standort

- Familienbetrieb,
- Seit 1991 Bio (Gäa)
- Thüringer Becken
- 360ha stark tonige Schluffböden
- 60- 80 BP; 450 mm N; 7,5°C; 290m ü. NN
- 11 Voll AK, davon 3 Familien AK, 1 Azubi und 1 SEK
- Hofstruktur: Ackerbau, Saat- und Pflanzgutproduktion, Sonderkulturen, Ölmühle im Aufbau

Mohnanbau

- gesetzlichen Rahmenbedingungen
- Sortenspektrum stark eingeschränkt, nur 3 Sorten → Mieszko ,Viola, ZM
- Mohn anspruchsvolle Kulturpflanze
- Seit 23 Jahren
- 1997- 2009 Sommermohn Mieszko, danach Wintermohn, seit 2020 Vermehrung Viola und ZM
- Ertrag zw. 0 und 10dt/ha
- VF: Getreide, Sonderkulturen



Mohnanbau- Bodenbearbeitung

- Pflug/ Scheibenegge
- Grubber
- Saatbettbereitung (Europack)
- Walzen



Abbildung 1: Scheibenegge Horsch Terano FX5



Abbildung 2: Grubber FA Horsch



Abbildung 3: Drehpflug Rabe



Abbildung 4: Walze der FA Güttler

Mohnanbau- Aussaat

- Mitte September
- 1kg/ha bewährt- 0,8kg/ha besser, Ziel 80Pfl/m²
- 37,5cm Reihenabstand
- 1cm Saattiefe
- Drillmaschinen Accord Mini air



Abbildung 5: Aussaat mit Fendt 312 und Accord Mini air



Mohnanbau- Düngung

- Je nach Vorfrucht im Herbst: August Düngesilage 15t/ha
- im Frühjahr nach Bedarf Haarmehlpellets 300kg/ha (z.B. vor Schossen)



Abbildung 6: Ausbringung DS mit Fliegl Dungstreuer



Abbildung 7: organische Düngung mit Haarmehlpellets



Abbildung 8: Haarmehlpellets

Mohnanbau- Pflegemaßnahmen

- 2-3 Maschinenhacken (1x im Herbst, 2. und 3.x im Frühjahr)
- bei Bedarf Handhacke
- ggf. Striegeln nach Hacken mit Hatzenbichler 6mm Zinken
- Zeitpunkt der Maßnahme
- Beikräuter: Kamille, Gänsefuß, Ackersenf, Klatschmohn, Distel, (Ehrenpreis, Purpurnessel)



Abbildung 9: Maschinenhacke Schmotzer mit Schutzscheiben und Gänsefußmesser

Abbildung 10: Hackstriegel der Firma Hatzenbichler

Abbildung 11: DDR-Hacke mit Winkelmesser

Mohnanbau- Ernte und Aufbereitung

- Erntezeitpunkt; 8km/h; hoher Schnitt; wenig Wind; enge Siebe
Drommel 400-500U/min, Dreschkorb eng
- Aufbereitung sofort nach Ernte :
mit Nachtrocknung (<9%)
Vorreinigung, Feinreinigung



Abbildung 12: Ernte mit Claas Lexion 620



Abbildung 13: Nachtrocknung

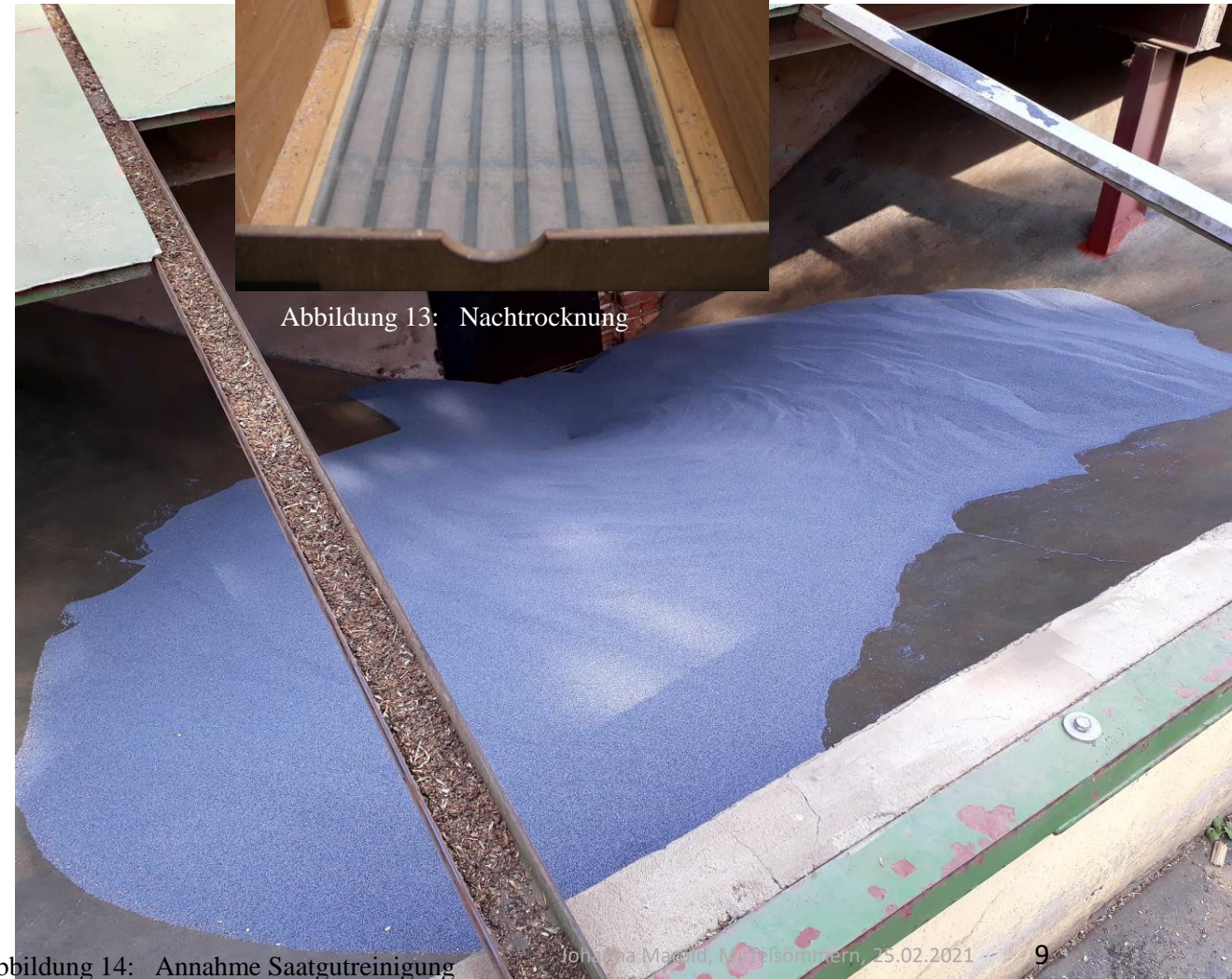


Abbildung 14: Annahme Saatgutreinigung

Mohnanbau- Aufbereitung und Lagerung

- Problem: Beschädigung Mohnsamen (Ölaustritt)
- Lagerung



Abbildung 18 : Lagerkisten



Abbildung 15: Saatgutreinigung mit Petkus K531 ca. 150kg/h



Abbildung 16: Saatgutreinigung mit Tischausleser



Abbildung 17: Farbausleser





17.06.20 F1

Mohnanbau 2020



17.06.20 F2



20.07.20 F1



13.07.20 F2

Mohnanbau- Pflegemaßnahmen

Tabelle x: Hackstriegel der Firma Hatzenbichler

	Fläche 1	Fläche 2
Feldaufgang in Pfl/ m ²	155	136
Pflanzenverluße in %	52	12
Bestand	inhomogen, wüchsig, kräftig	homogen, intraspezifische Konkurrenz, kümmerlich
Pflanzenhöhe in m	1,5	1,06
TM/ m ² in g	490	290
Strohertrag in t/ ha	20,4	8,1
max. Mohndeckungsgrad in %	100	70
max. Unkrautdeckungsgrad in %	30 (Feb.)	35 (Ernte)
Bestand Ernte in Pfl/ m ²	81	120
Kapseln/ Pflanze	1,58	1
g Samen/ Kapsel	7,7	2,4
g Samen/ Pflanze	4,6	0,9
TMK	0,4	0,38
Ertrag Handernte in g/ m ²	375 (3,75t/ha)	107 (1,07 t/ha)
Verkaufsfähige Ware in g/ m ²	1230 (1,23t/ ha)	634 (0,634t/ ha)
Besonderheit	10% Verpilzung	
Gesamtkeinzahl in kbE/ g (Warnwert ab 10Mio)	2.000.000	850.000





Schadbilder



Abbildung 19: schwarz verfärbte Mohnkapseln



Abbildung 20: verkümmerte Mohnsamen



Abbildung 21: Pilzmycel in Mohnkapsel

Schadbilder



Abbildung 22: Lager



Abbildung 23: falscher Mehltau



Abbildung 24: rötlich verfärbte Mohnblätter

Marktsituation und Vermarktung

- Ökologisch bewirtschaftete Fläche steigt
- Zunehmender Druck auf Landwirte → Suche nach Nischen
- Rohkostöl wird vermehrt nachgefragt
- Ölsaaten sind vielseitig und bieten durch steigende Nachfrage nach heimischer Ware gute Vermarktungsmöglichkeiten
- Mohn besitzt großes Entwicklungspotential
- Cave: Erntefläche 2021 SM Viola+ WM ZM ohne Mieszko schon rund 850ha (mit Verkauf Dobos+ Mieszko → 1000 ha?!)
- **Neben der Flächenausweitung müssen im gleichen Maße Vermarktungswege gesichert und ausgebaut werden**
- Nachfrage derzeit gedämpft, Preisrückgang

Tabelle 1: Mohnanbaufläche Deutschland in den Letzen 10 Jahren

Erntejahr	Anbaufläche D in ha SM+WM	%
2009	118	67
2010	74	42
2011	64	36
2012	58	32
2013	89	50
2014	176	100
2015	176	100
2017	265	151
2018	475	179
2019	570	324

Quelle: BUNDESOPPIUMSTELLE 2019: Mohnanbaufläche Deutschland (Mündliche Mitteilung)

Vermarktung

- gesackt á 25kg oder BB
- Großhändler, Direktvermarktung an Ölproduzenten, Bäcker
- Mindestpreis 4,5€/kg
- Qualität



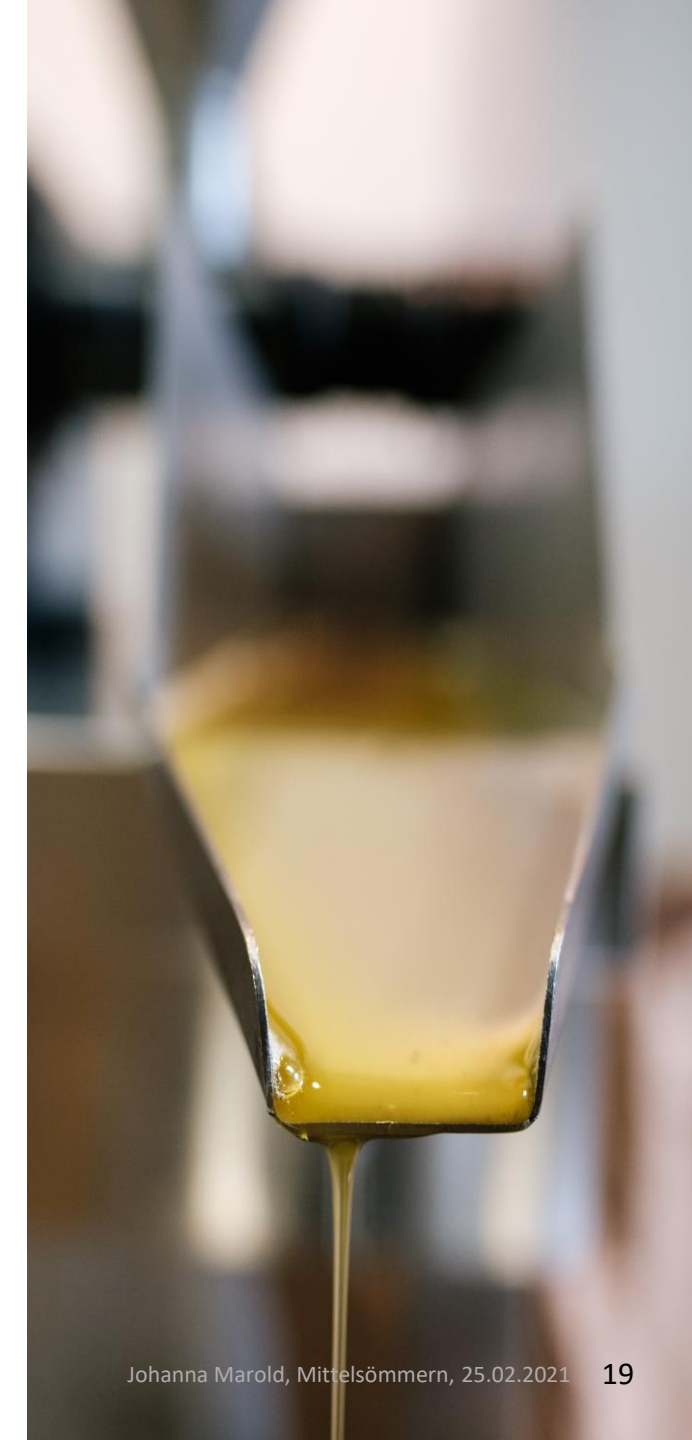
Betriebswirtschaft

Tabelle 2: Preis und Ertragskalkulation DB Speisemohn

		Preis [€/kg]					
% des aktuellen Ertrages	Nettoertrag in kg/ha	4,2	4,5	4,8	5	5,2	5,4
40	217	654	719	784	828	871	914
60	326	1095	1193	1291	1356	1421	1486
80	434	1537	1667	1797	1884	1971	2057
100	543	1978	2141	2303	2412	2520	2629
120	651	2419	2614	2810	2940	3070	3200
140	760	2860	3088	3316	3468	3620	3772
160	868	3302	3562	3822	3996	4170	4343

Tabelle 3: Preis und Ertragskalkulation DB Lein

		Preis [€/kg]					
% des aktuellen Ertrages	Nettoertrag in kg/ha	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4
20	244	-355	-306	-257	-208	-159	-111
40	489	-45	52	150	248	345	443
60	733	264	411	557	704	850	997
80	977	573	769	964	1160	1355	1551
100	1221	883	1127	1371	1616	1860	2104
120	1466	1192	1485	1779	2072	2365	2658



Fazit

- pflanzenbauliche Maßnahmen müssen noch besser erforscht werden
- Bestandsetablierung + Unkrautbekämpfung+ Nährstoffversorgung wichtig
- Standortwahl+ VF Einfluss auf die Ertragsbildung
- Aufbereitung durch hohen Ölgehalt anspruchsvoll
- Vermarktung noch keine etablierten Strukturen, Preisschwankungen, vor **Anbau Absatz** sichern
- Mohnanbau wirtschaftlich und kulturell interessant aber anspruchsvoll und risikoreich, Ergänzung im Portfolio

A vibrant field of flowers, primarily red poppies and white daisies, with numerous green seed pods (opium poppy) scattered throughout. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

Wissenschaftliche Projekte

„Entwicklung regionaler Anbau- und Vermarktungskonzepte von Speisemohn im Ökologischen Landbau:“ (2018-2021)

Infobrief Ökoplant:

<https://oekoplant-ev.de/arbeitsgruppen/regio-mohn.html#Infobriefe>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Alle in diesem Vortrag verwendeten Texte, Fotos und grafischen Gestaltungen sind urheberrechtlich geschützt. Sollten Sie Teile hiervon verwenden wollen, wenden Sie sich bitte an:

Johanna Marold
ökologische Landwirtschaft
Hauptstraße 7
99955 Mittelsömmern
Tel.: 036041/57676
E-mail: ralfmarold@web.de
www.bio-marold.de