

Wirtschaftlichkeit der Düngung angesichts hoher Düngerpreise und hoher Erzeugerpreise für Raps und Weizen

„AgUmenda ONLINE Workshop“ | 22.11.2021 | Dr. M. Schneider, G. Schulze

Vorstellung der IAK Agrar Consulting GmbH

- unabhängiges, landwirtschaftlich orientiertes Beratungsunternehmen
- Vorläuferorganisation gegründet in 1981, seit 2001 als IAK Agrar Consulting GmbH tätig
- zwei Hauptgeschäftsfelder:
 - landwirtschaftliche Unternehmensberatung im Inland
 - Internationale Zusammenarbeit
- Hauptsitz bzw. Regionalbüros der IAK



Haupttätigkeitsregion der Inlandsberatung

Beratungsportfolio der IAK Agrar Consulting GmbH, *Schwerpunkt Inland*

Controlling | Analyse |
Risikomanagement |
Cross-Compliance Check

Investitions- und
Finanzierungsberatung

Flächenmanagement

Personalmanagement

PR- und
Öffentlichkeitsarbeit

Spezialberatung

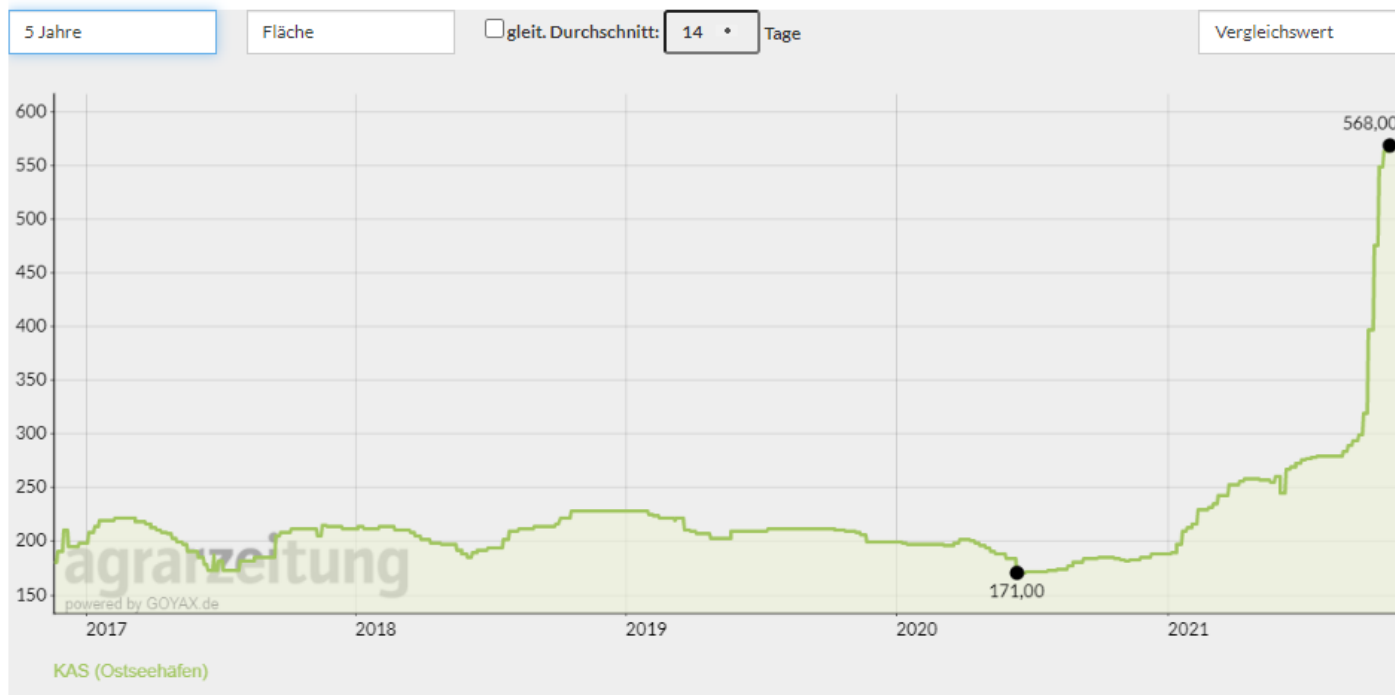
- Ackerbau
- Milch
- Ökologischer Landbau

Generationswechsel &
Betriebsveräußerungen

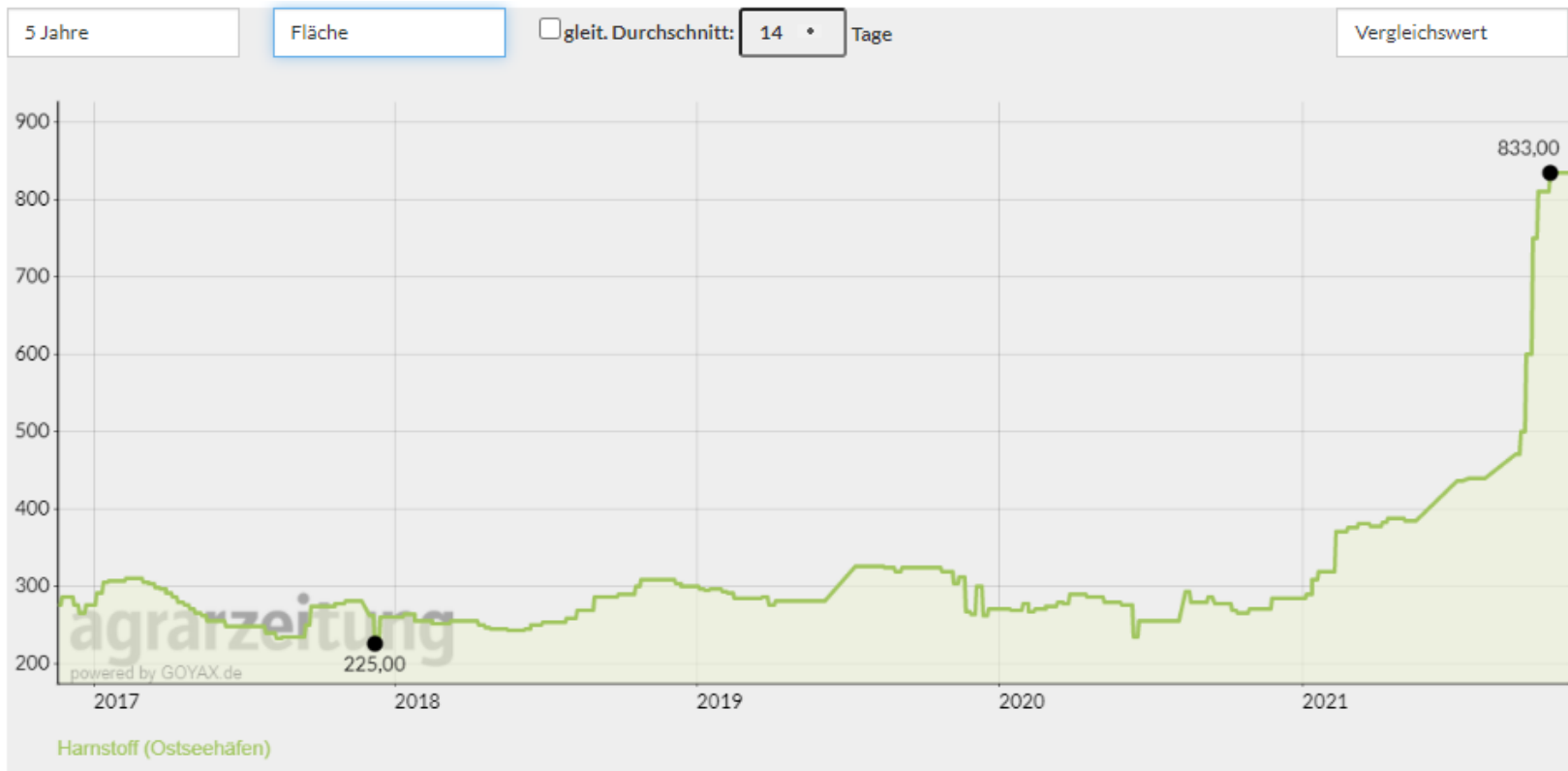
Beratung zur
Digitalisierung

Nachhaltigkeits-
bewertung

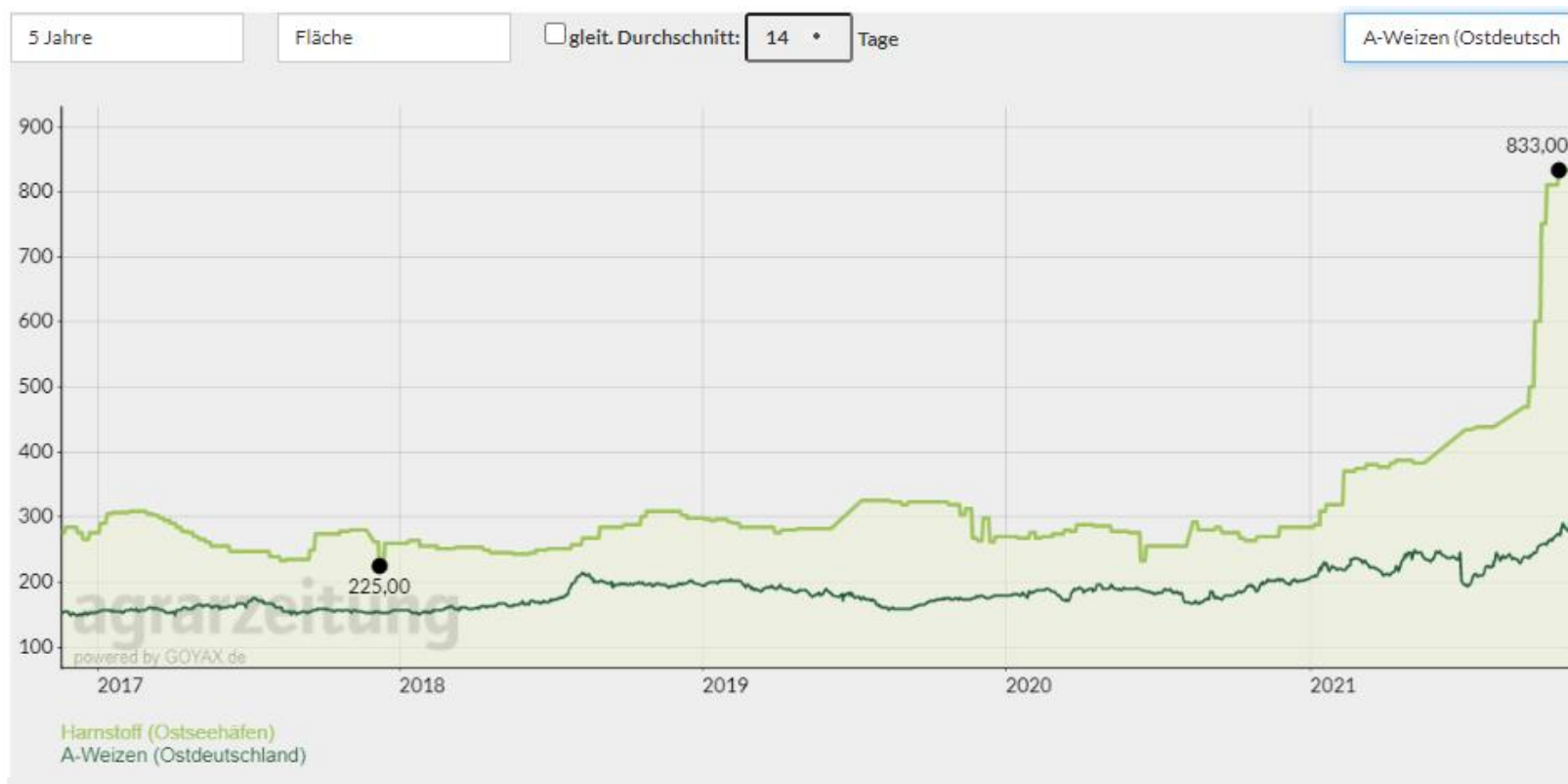
Preisentwicklung KAS (Ostseehäfen)



Preisentwicklung Harnstoff (Ostseehäfen)



Preisentwicklung Harnstoff (Ostseehäfen) & A-Weizen (Ostdeutschland)



Gründe für die Preisentwicklung

- kräftiger Anstieg der Energiepreise (Stickstoffdüngerherstellung benötigt große Mengen an Energie)
 - vergleichbar niedrige Gaslagerbestände in 2021
 - weniger Flüssiggaslieferung per Schiff nach Europa
 - Ungewissheit hinsichtlich russischer Gaslieferungen
 - Einschränkungen in der Produktion in Norwegen und Großbritannien
 - hohe allgemeine Nachfrage in der Wirtschaft → Anheizen der Energienachfrage in der Industrie
 - Exportbeschränkungen für Dünger aus China & Russland
- (zum Teil) „Abschalten“ von Fabriken zur Stickstoffproduktion
- absehbare Logistikherausforderung im Frühjahr (LKWs sind mit ZR Transport beschäftigt, ...)

Gegenüberstellung der Stickstoffpreisniveaus

Situation Ende 2019:

Düngerprodukt	Nährstoffgehalt % N	Preis (Strecke) €/dt	Kalk Bilanz kg CaO/dt Ware	Preis €/kg Reinnährst. nach Kalkausgleich					Kosten relativ	
				N	P	K	Mg	S		CaO
Berechnung Stickstoff										0,72
1 KAS	27	18,7	-15	0,73					0,06	101%
2 Harnstoff, geprillt	46	29,5	-46	0,70					0,06	97%
3 Harnstoff, granuliert	46	28,0	-46	0,67					0,06	93%
4 AHL	28	18,4	-28	0,72					0,06	100%
5 ASS	27	24,1	-49	0,77				0,45	0,06	107%
6 SSA	21	22,3	-63	0,73				0,45	0,06	101%
8 Alzon Neo-N	46	37,5	-46	0,88					0,06	122%

Situation Ende 2021:

Düngerprodukt	Nährstoffgehalt % N	Preis (Strecke) €/dt	Kalk Bilanz kg CaO/dt Ware	Preis €/kg Reinnährst. nach Kalkausgleich					Kosten relativ	
				N	P	K	Mg	S		CaO
Berechnung Stickstoff										2,00
1 KAS	27	58,7	-15	2,21					0,06	110%
2 Harnstoff, geprillt	46	83,8	-46	1,88					0,06	94%
3 Harnstoff, granuliert	46	72,0	-46	1,63					0,06	81%
4 AHL	28	59,6	-28	2,19					0,06	109%
5 ASS	27	61,8	-49	2,16				0,45	0,06	108%
6 SSA	21	52,7	-63	2,18				0,45	0,06	109%
8 Alzon Neo-N	46	89,8	-46	2,01					0,06	101%

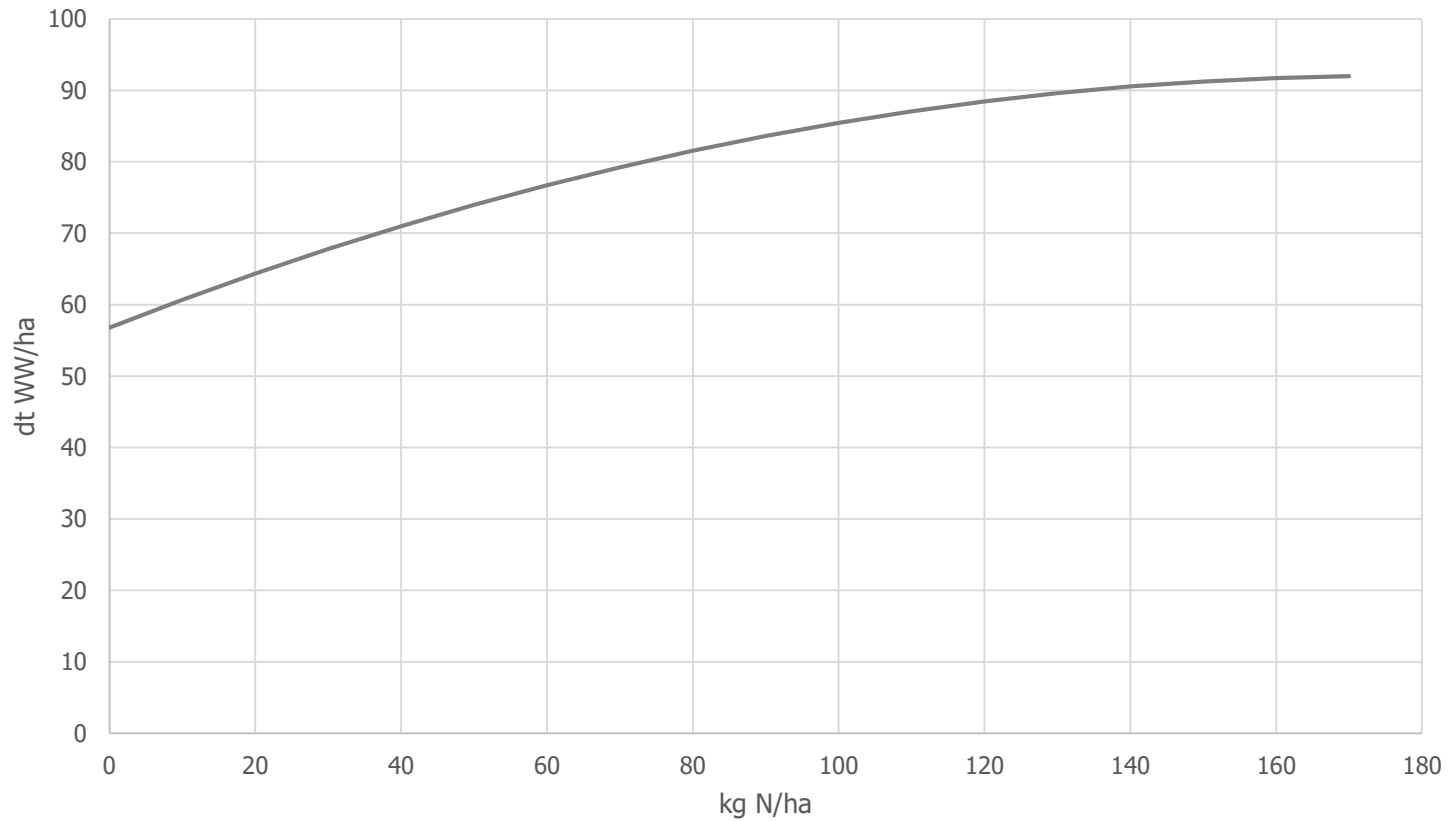
Prozesskostenentwicklung WW Anbau

		Ernte 2016	Ernte 2017	Ernte 2018	Ernte 2019	Ernte 2020	Ernte 2021	Ernte 2022
		WW	WW	WW	WW	WW	WW	WW
Ertrag	dt/ha	76,33	68,79	55,50	56,10	67,30		64,80
Preis	€/dt	15,09	15,64	17,93	16,95	17,49		25,00
Marktleistung	€/ha	1.151,82	1.075,88	995,12	950,90	1.177,08	-	1.620,10
Saat- und Pflanzgut	€/ha	63,78	64,63	64,76	64,50	62,04		64,00
Dünger GrundNst.	€/ha	54,35	38,66	48,34	44,98	39,87		45,24
Dünger N	€/ha	146,36	107,66	111,18	97,16	107,26		260,00
∑ Dünger	€/ha	200,71	146,32	159,52	142,14	147,13	-	305,24
Herbizide	€/ha	48,72	45,94	48,85	44,25	40,39		45,00
Fungizide	€/ha	67,33	64,69	46,01	40,43	41,66		50,00
Insektizide	€/ha	5,23	4,16	2,96	4,88	4,82		4,00
Wachstumsreg.	€/ha	9,44	11,35	10,57	6,03	5,92		7,00
∑ PSM	€/ha	130,72	126,14	108,39	95,59	92,79	-	106,00
Trocknung/Beregn.	€/ha	3,75	3,56	2,82	2,99	3,31		3,00
Versicherung	€/ha	7,68	7,87	7,71	7,20	8,00		8,00
∑ Direktkosten	€/ha	406,64	348,52	343,20	312,42	313,27	-	486,24
Lohnkosten	€/ha	88,35	84,41	85,99	84,43	80,24		85,00
var. Maschinenkosten	€/ha	153,77	146,49	142,07	138,02	139,95		140,00
feste Maschinenkosten	€/ha	127,27	119,31	121,89	130,97	129,96		130,00
Lohnarbeit	€/ha	30,85	39,35	26,72	31,32	29,71		30,00
∑ AEKkosten	€/ha	400,24	389,56	376,67	384,74	379,86	-	385,00
Zinsansatz	€/ha	16,14	14,76	10,80	10,46	13,86		14,50
Prozesskosten	€/ha	823,02	752,84	730,67	707,62	706,99	-	885,74
prozesskostenfr. Leistung	€/ha	328,80	323,04	264,45	243,28	470,09	-	734,36

Prozesskostenentwicklung WRa Anbau

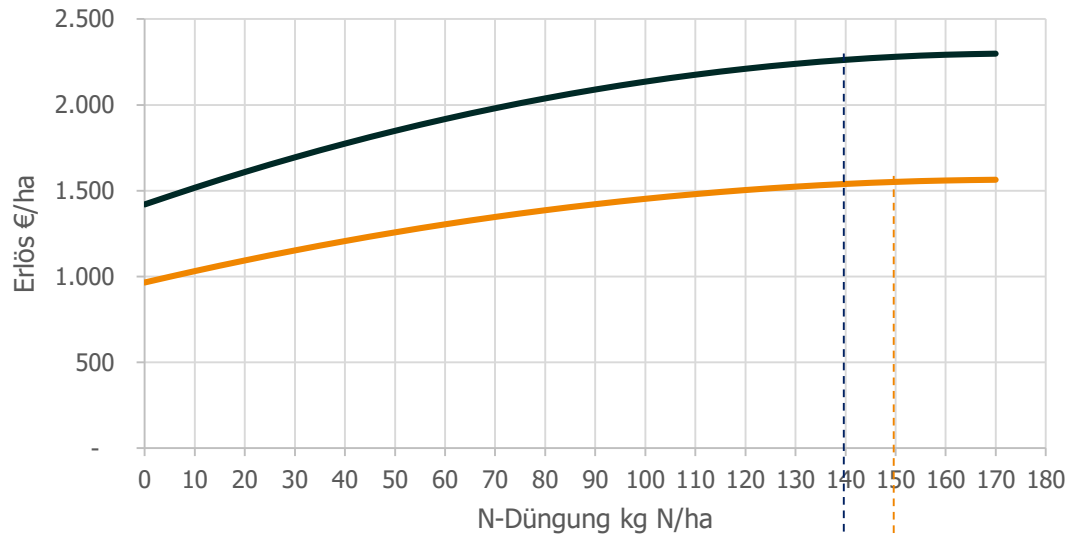
		Ernte 2016	Ernte 2017	Ernte 2018	Ernte 2019	Ernte 2020	Ernte 2021	Ernte 2022
		WRa	WRa	WRa	WRa	WRa	WRa	WRa
Ertrag	dt/ha	36,08	31,16	25,60	26,40	33,30		30,51
Preis	€/dt	36,56	37,21	36,70	36,91	38,70		56,00
Marktleistung	€/ha	1.319,08	1.159,46	939,52	974,42	1.288,71	-	1.708,45
Saat- und Pflanzgut	€/ha	71,20	71,61	73,77	77,89	74,62		75,00
Dünger GrundNst.	€/ha	83,33	63,84	76,01	76,42	77,13		78,00
Dünger N	€/ha	165,58	146,60	141,21	113,66	128,52		270,00
<i>∑ Dünger</i>	€/ha	248,91	210,44	217,22	190,08	205,65	-	348,00
Herbizide	€/ha	82,18	82,63	78,61	75,05	69,34		75,00
Fungizide	€/ha	63,34	56,91	51,27	31,95	33,12		35,00
Insektizide	€/ha	23,66	33,19	31,04	36,68	21,95		35,00
Wachstumsreg.	€/ha	2,92	2,61	2,39	2,83	1,68		2,00
<i>∑ PSM</i>	€/ha	172,10	175,34	163,31	146,51	126,09	-	147,00
Trocknung/Beregn.	€/ha	2,13	2,11	2,33	2,94	2,20		3,00
Versicherung	€/ha	17,54	19,21	18,28	21,75	19,77		20,00
∑ Direktkosten	€/ha	511,88	478,71	474,91	439,17	428,33	-	593,00
Lohnkosten	€/ha	94,55	87,44	87,20	81,84	79,52		82,00
var. Maschinenkosten	€/ha	157,98	141,82	148,26	134,04	144,42		145,00
feste Maschinenkosten	€/ha	134,85	126,48	128,76	134,22	141,03		140,00
Lohnarbeit	€/ha	40,17	52,74	37,55	27,95	48,70		50,00
∑ AEKkosten	€/ha	427,55	408,48	401,77	378,05	413,67	-	417,00
Zinsansatz	€/ha	18,79	17,74	13,15	12,26	12,63		13,50
Prozesskosten	€/ha	958,22	904,93	889,83	829,48	854,63	-	1.023,50
prozesskostenfr. Leistung	€/ha	360,86	254,53	49,69	144,94	434,08	-	684,95

Modellbetrachtung Produktionsfunktion WW



Ertrags-/Aufwandsrelation 2020/21 und 2021/22

Erlöse (€/ha)

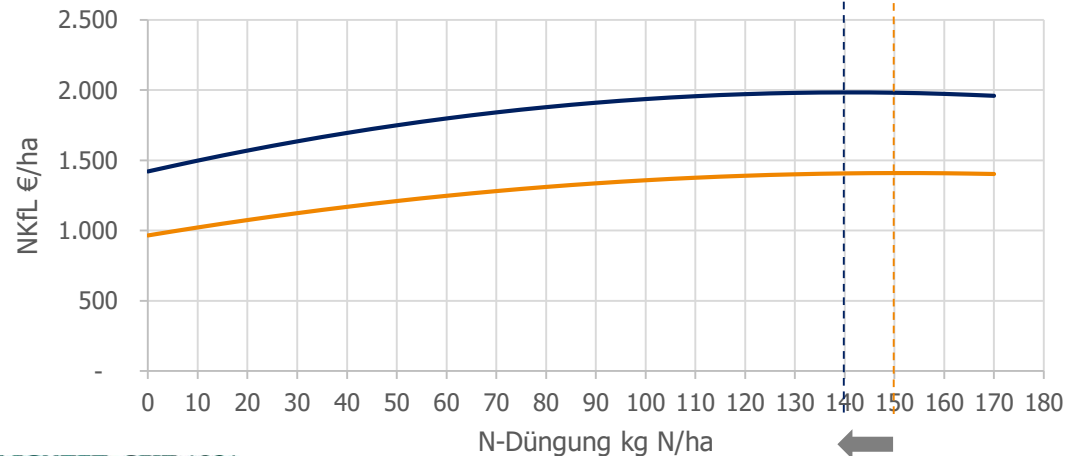


2020/21:

0,95 €/kg N

17 €/dt WW

**stickstoffkostenfreie
Leistung (NKfL €/ha)**



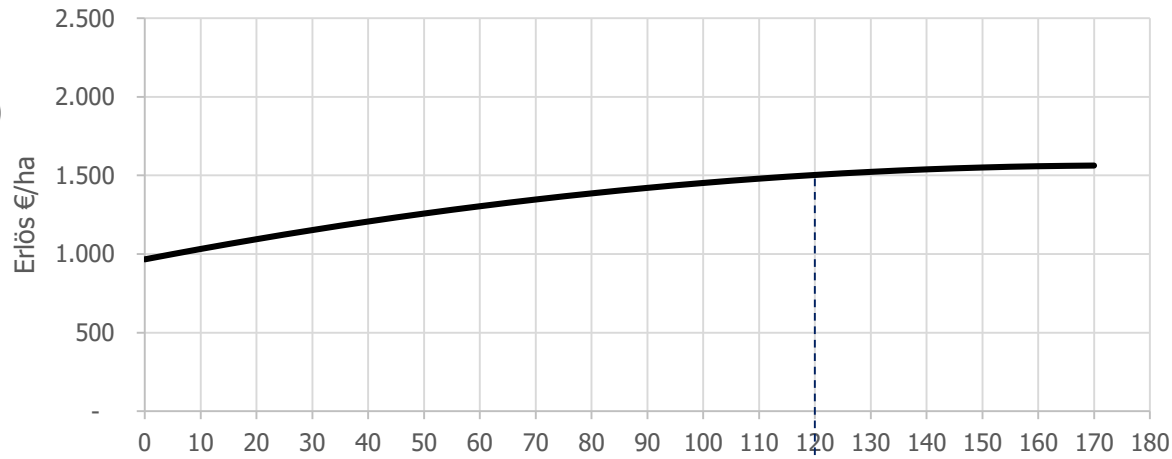
2021/22:

2,00 €/kg N

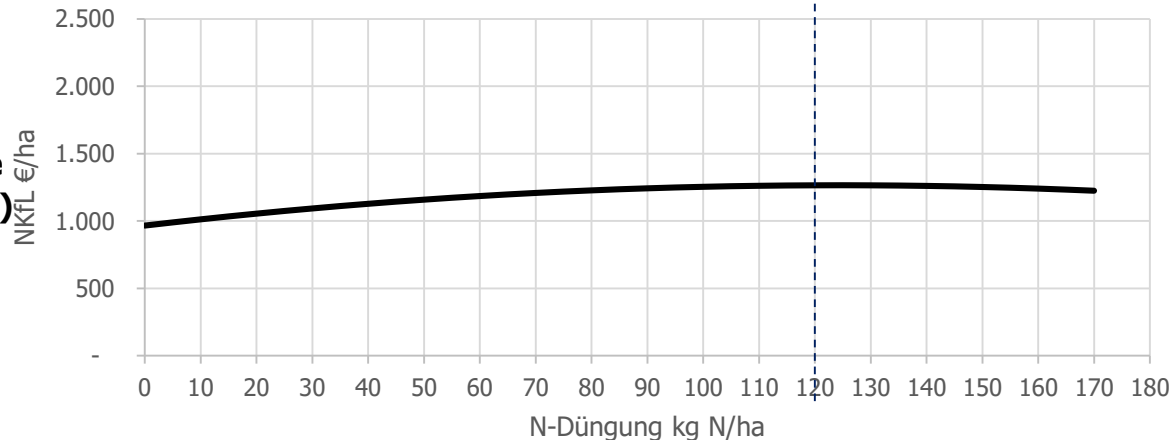
25 €/dt WW

Ertrags-/Aufwandsrelation 2 €/kg N und 17 €/dt WW

Erlöse (€/ha)



stickstoffkostenfreie Leistung (NKfL €/ha)



Nährstoffwerte organischer Dünger

Wirtschaftsdünger	Nährstoffgehalt in kg/m ³ bzw. kg/ FM					TS-Gehalt	N-Anrechenbarkeit FJ	Wert, €/Einheit
	N	P	K	Mg	S			
Rindergülle, normal	3,8	0,66	4,42	0,5	0,6	8%	70%	11,73
Schweinegülle, normal	7,5	2,25	4,2	0,6	0,4	8%	70%	20,59
HTK	25,7	9,04	15	2,82	2,8	45%	70%	75,26
Gärsubstrat Nawaro	3,4	1,4	4	0,6		8%	70%	12,35
Stallmist Rind	6,1	1,41	10,34	0,8	1,2	25%	70%	23,06

berechnet mit:

N: 2,00 €/kg

P: 2,50 €/kg

K: 1,00 €/kg

Mg: 0,15 €/kg

*Zum Vergleich
Anfang 2020:*

	Wert, €/Einheit
Wirtschaftsdünger	
Rindergülle, normal	5,90
Schweinegülle, normal	9,94
HTK	37,19
Gärsubstrat Nawaro	6,30
Stallmist Rind	12,05

Zusammenfassung (I)

- **Die N-Düngung lohnt sich auch unter den aktuellen Marktbedingungen.**
- **Die Frage ist: Kommt man an ausreichend Ware?**
- **Das N-Optimum ändert sich – ggf. sind automatisch arbeitende Düngeempfehlungssysteme (z.B. N-Sensoren) anzupassen.**
- **Der Wert organischer Dünger ist deutlich gestiegen: sichern.**

Zusammenfassung (II)

- **Neben den Preisen für Düngemittel steigen alle anderen Betriebsmittel auch: Diesel, Pflanzenschutzmittel etc.**
- **erhöhter Bedarf an gebundenem Kapital im FJ 2022**
- **Liquidität im Blick behalten und ggf. frühzeitig Maßnahmen ergreifen**

Vielen Dank!

m.schneider@iacleipzig.de