

Rübenanbau in Zahlen - Auswertung Anbaudokumente 2021

23.03.2022

Dr. Hubert Heilmann

Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

Gliederung

Vorbemerkungen, Datenbasis

mehrfährige Ergebnisse - Entwicklungstendenzen

Standardverfahren

N-Düngung und N-Salden

Wirtschaftlichkeit

THG-Bilanzen

Hinweise zu Konditionalität

Vorbemerkungen, Hinweise zur Auswertung 2021

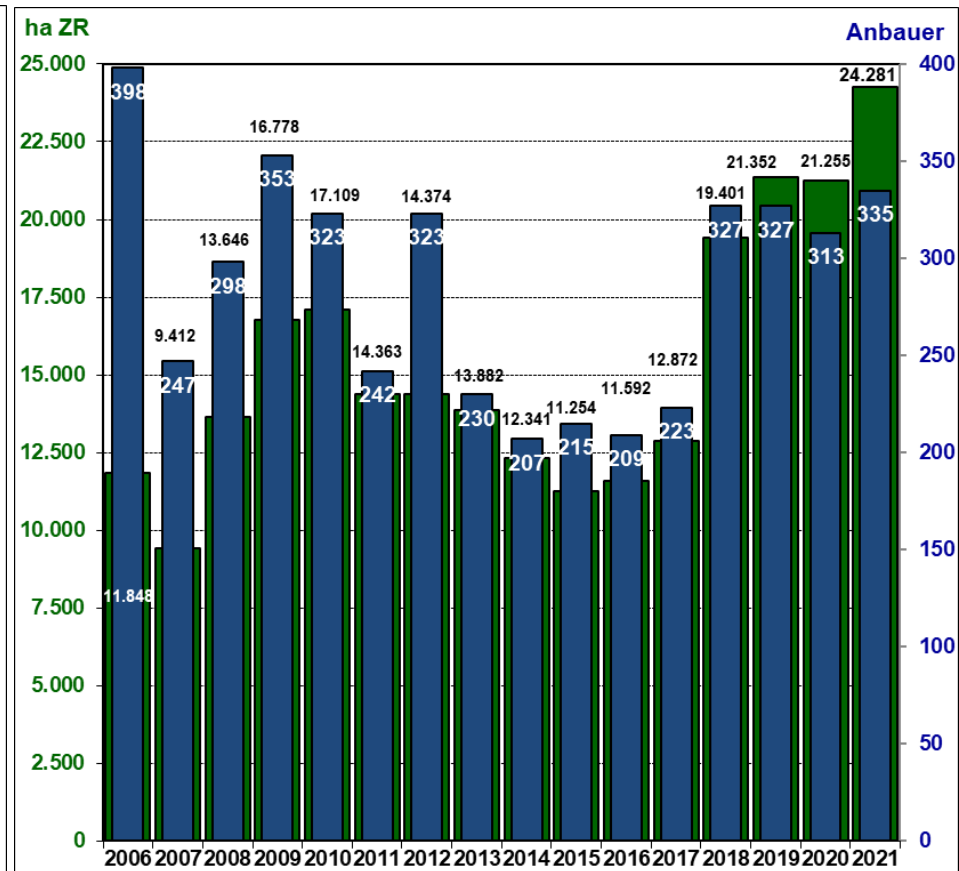
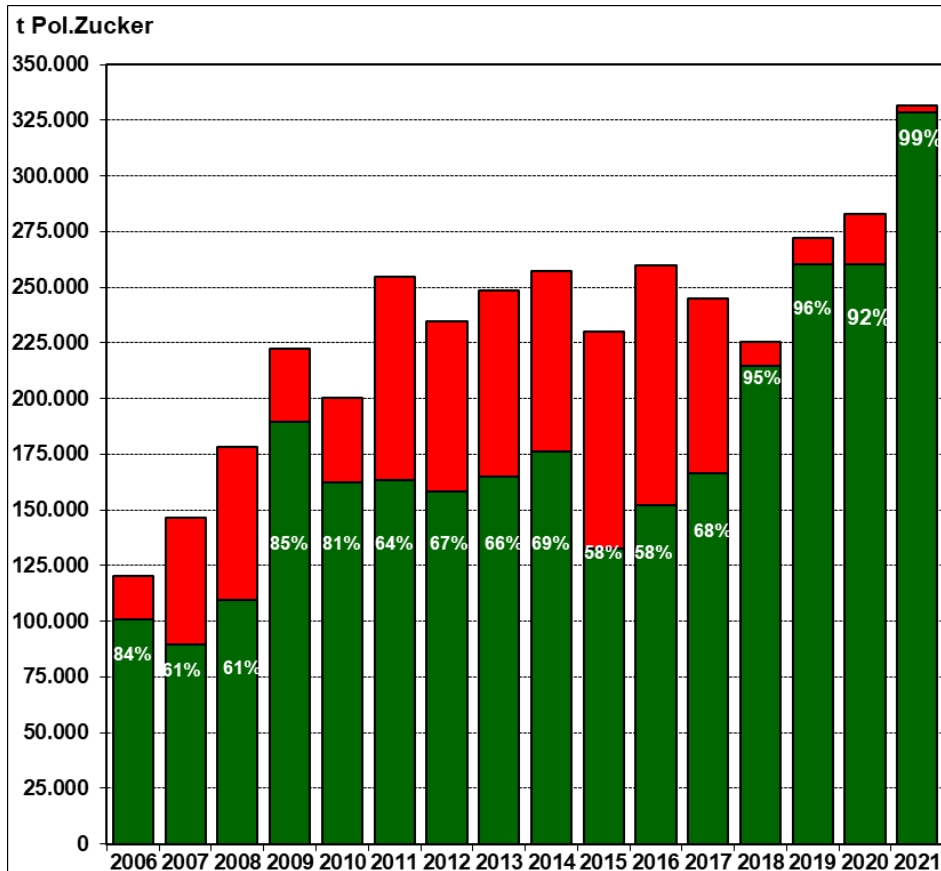
- **(640) schlagweise Erfassung der Anbaudaten (THG-Zertifizierer)**
- **einzelbetriebliche Auswertungen**
- **Lohnansatz von 13 auf 15 €/h erhöht**
- **verbundene Betriebe: ZF-Daten über die Anbaufläche „einheitlich“ (wie ein Betrieb“) gerechnet (=> Abweichung zur Fabrikabrechnung!)**
- **Umbuchungen wieder berücksichtigt**
- **Nachzahlung aus 2020 (Sept.-Rate) in Rübenpreis 2021 berücksichtigt (=> betriebsindividuellen Preisunterschiede!)**

Auswertungsumfang 2021

ausgewertete Zuckermenge

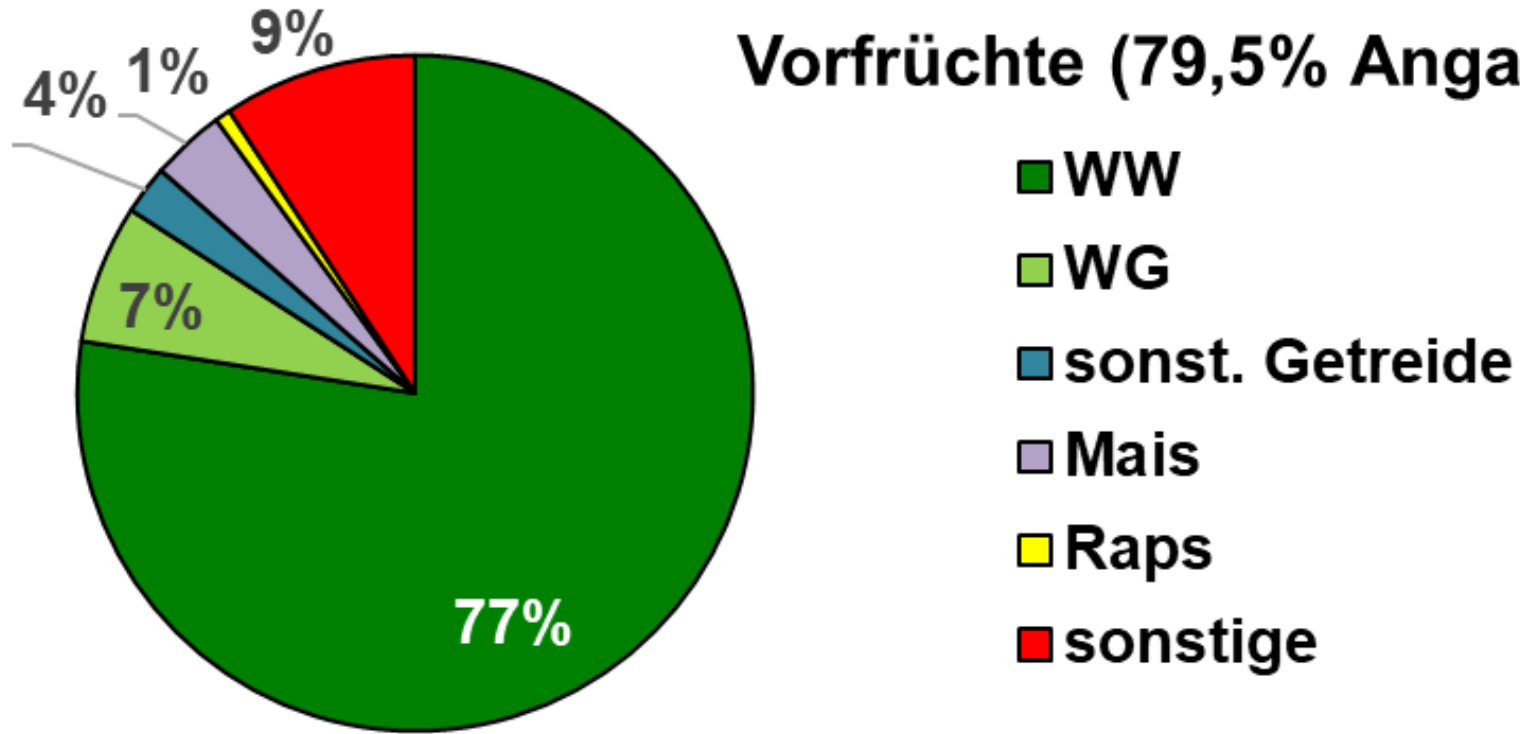
1.888.125 t RR = 328.347 t Polz. = 99%

**24.281 ha – 639 Schläge
335 vom 338 Betrieben**



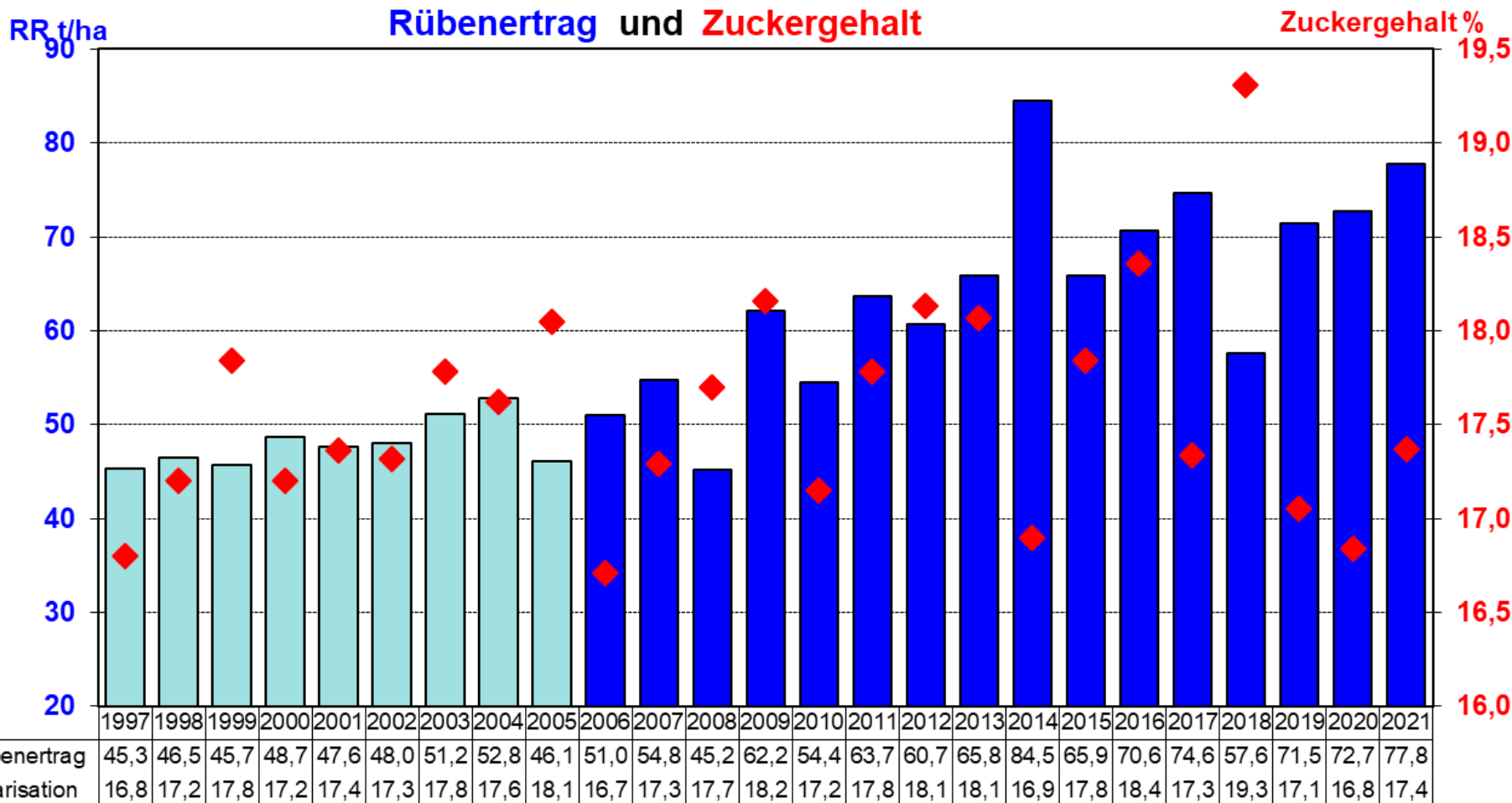
**einheitliche Preise für Betriebsmittel für überbetriebliche Vergleichbarkeit wichtig
Flächenmittelung der Fabrikdaten von verbundenen Betrieben!**

Vorfrüchte zu ZR 2021



94,2% der Vorfrüchte sind Getreide

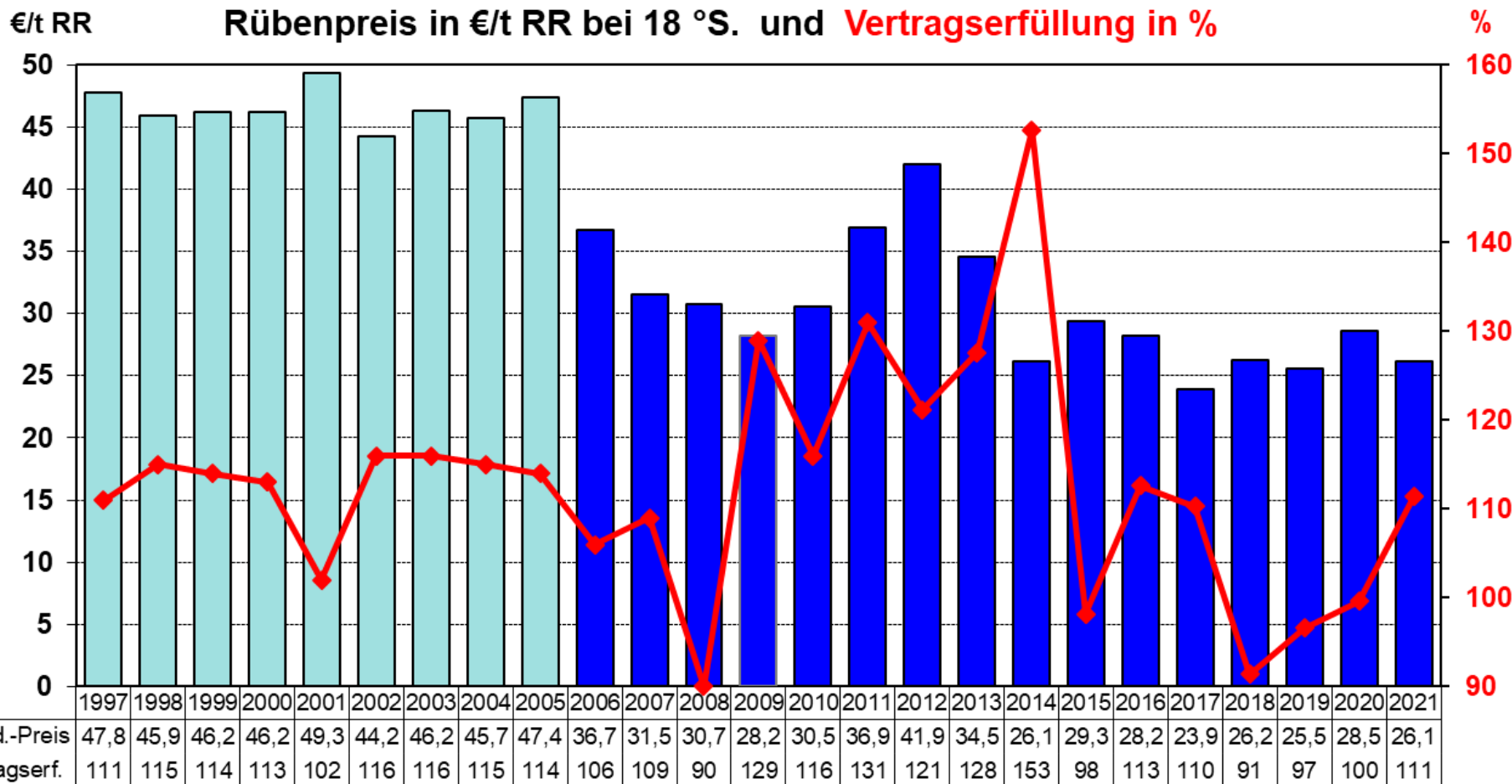
Ertrag und Qualität



ab 2006: Auswertung aller ZR-Daten im Bereich Anklam; Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft, LFA MV 2022

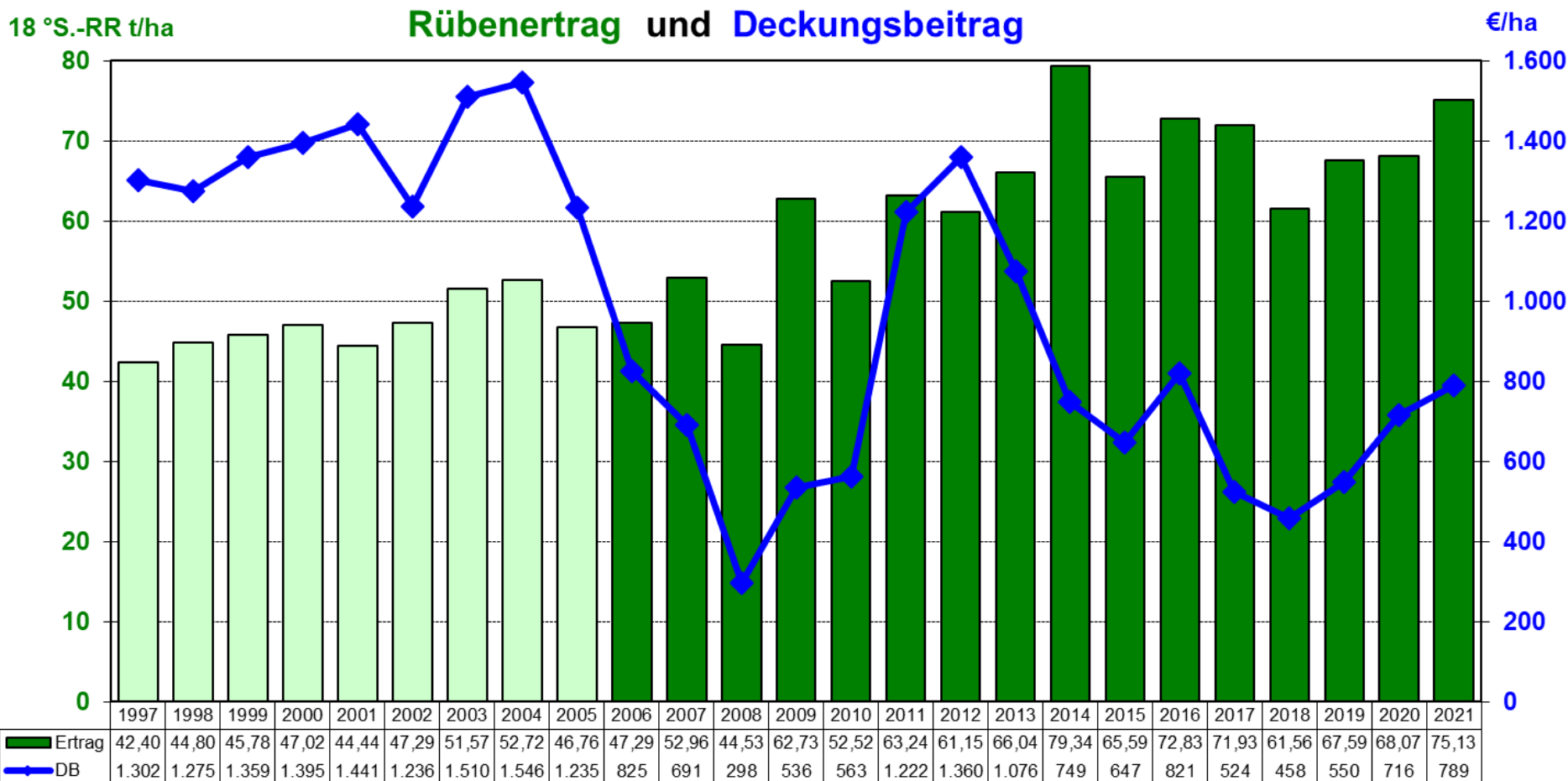
zweithöchster Rübenenertrag (2014) in 25 Jahren!

Ertragserfüllung und Preis



ab 2006: Auswertung aller ZR-Daten im Bereich Anklam; Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft, LFA MV 2022.

111% Vertragserfüllung drückt Rübenpreis (-8,6%)



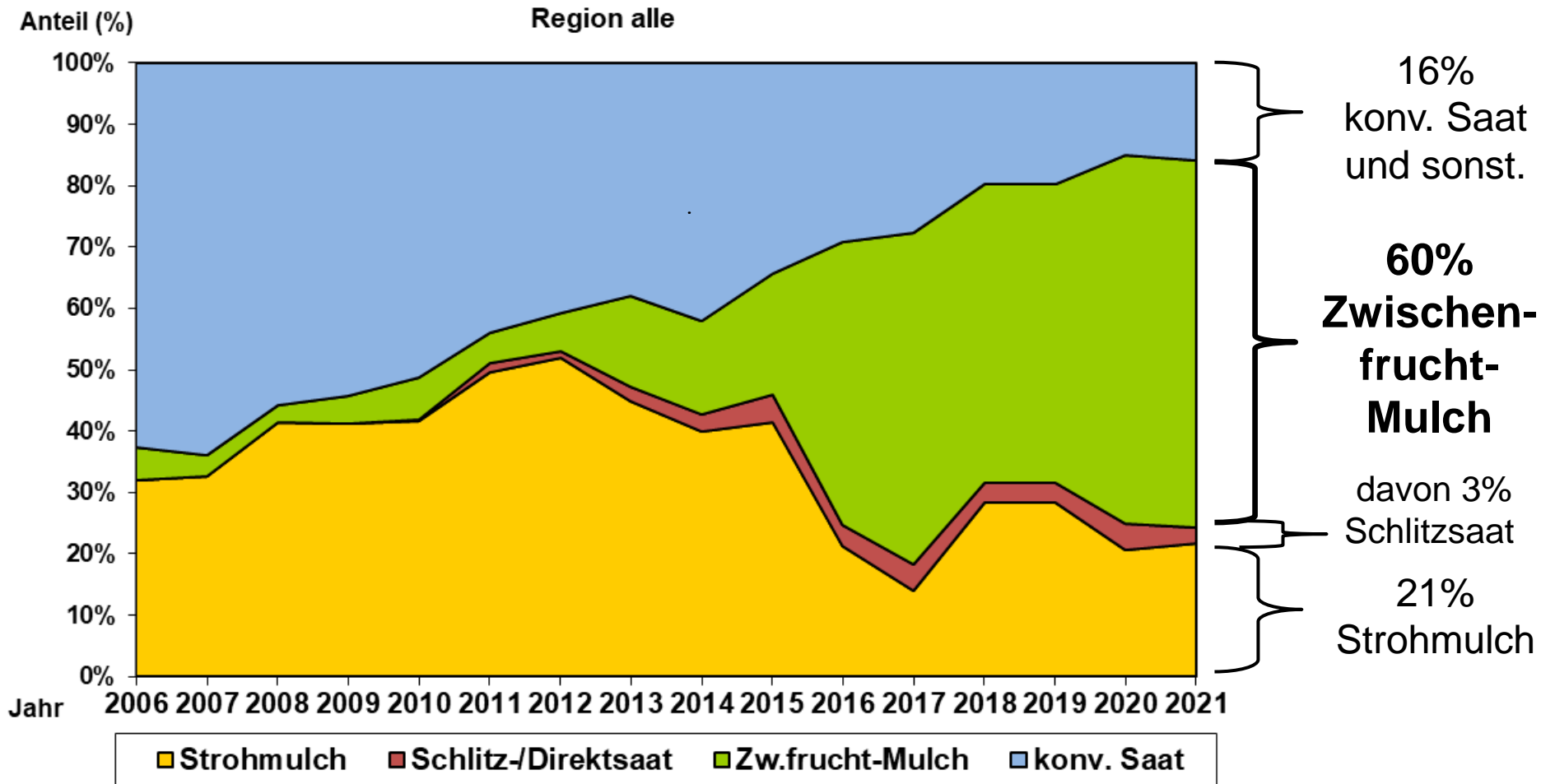
ab 2006: Auswertung aller ZR-Daten im Bereich Anklam; Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft, LFA MV 2022.

seit Tiefstand 2018 stetig positive Entwicklung

Verfahrenskennzahlen 2021

Bestellverfahren

Bestellverfahren im Zuckerrübenanbau
Region alle



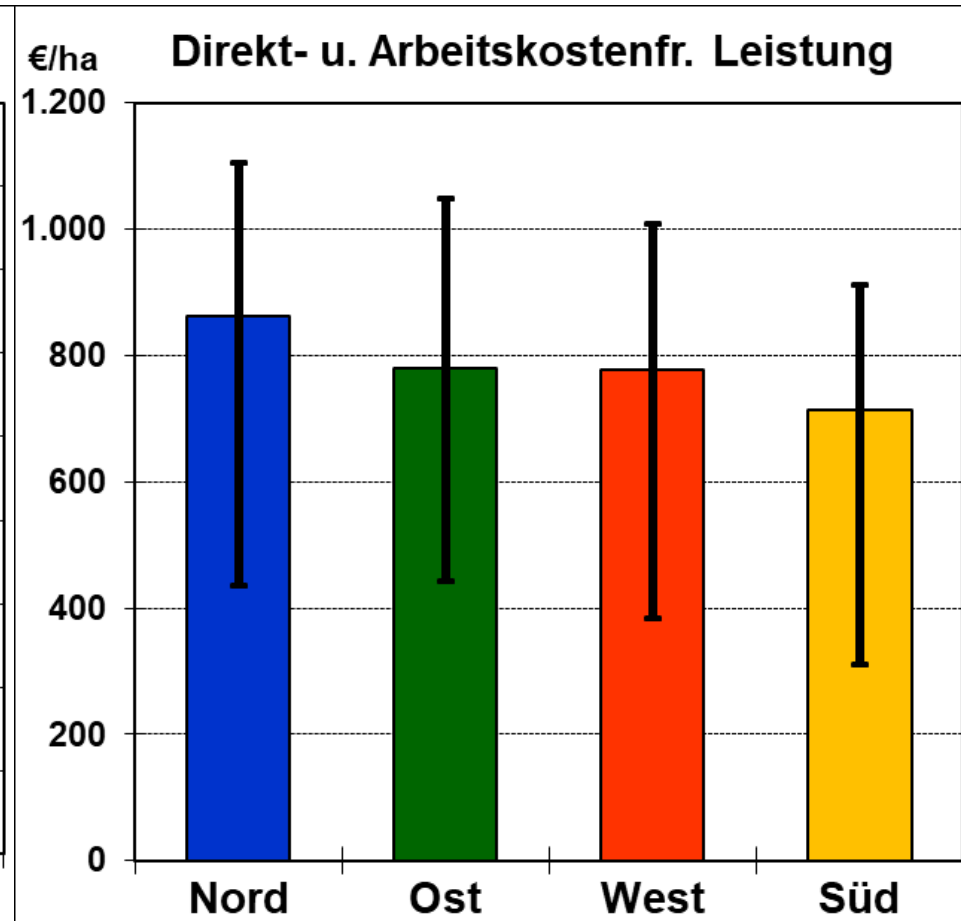
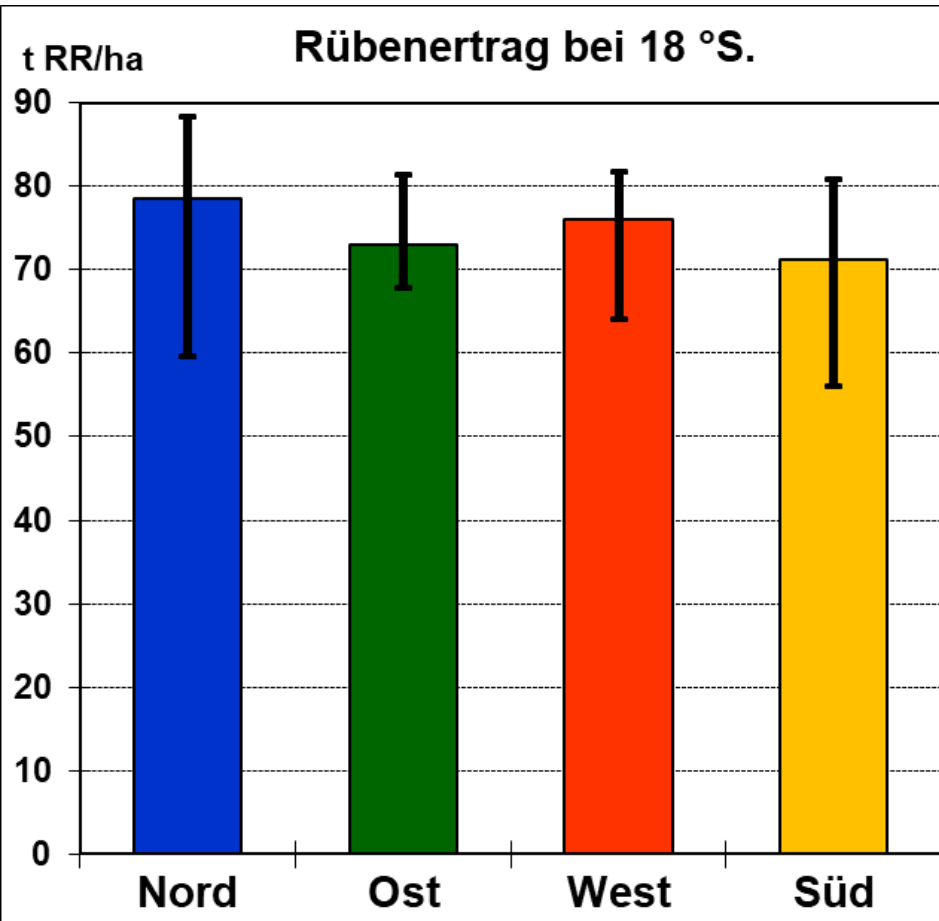
Zwischenfrucht-Mulch = größtes „Standard“-Bestellverfahren

Verfahrensvergleich 2021

Bestellverfahren	ME	Mulchsaat			Schlitz-	Pflug
		gesamt	Zf-Mulch*	Strohmulch	Direktsaat	konv. Saat
Fläche	ha	21.333	15.989	5.257	632	4.305
Anbauer		267	198	72	13	89
N-Düngung gesamt	kg/ha	116	116	116	110	121
Zuckerertrag	t/ha	13,71	13,69	13,75	13,48	12,89
Rübenenertrag	t RR/ha	78,7	78,6	79,0	76,0	74,1
Polarisation	° S	17,4	17,4	17,4	17,8	17,4
Rübenenertrag bei 18 °S	t RR/ha	76,2	76,0	76,4	74,9	71,6
Rübenpreis bei 18 °S	€/t RR	26,13	26,32	25,52	24,89	25,77
Erlöse_{tatsächlich} gesamt	€/ha	1.990	2.002	1.949	1.864	1.846
Erlöse _{standard.} **	€/ha	1.989	1.986	1.995	1.956	1.871
var. Kosten gesamt	€/ha	1.175	1.175	1.173	1.140	1.197
Saatgutkosten	€/ha	231	231	231	226	235
Düngungskosten	€/ha	256	254	260	263	256
Pflanzenschutzkosten	€/ha	262	263	261	236	267
var. Maschinenkosten	€/ha	426	427	422	414	439
DK-Verbrauch	l/ha	93	94	92	93	101
Deckungsbeitrag (DB)	€/ha	815	827	777	725	650
DAL_{stand.}**	€/ha	776	811	823	784	633

Vorteile bei Ertrag- und Wirtschaftlichkeit durch Mulchsaat

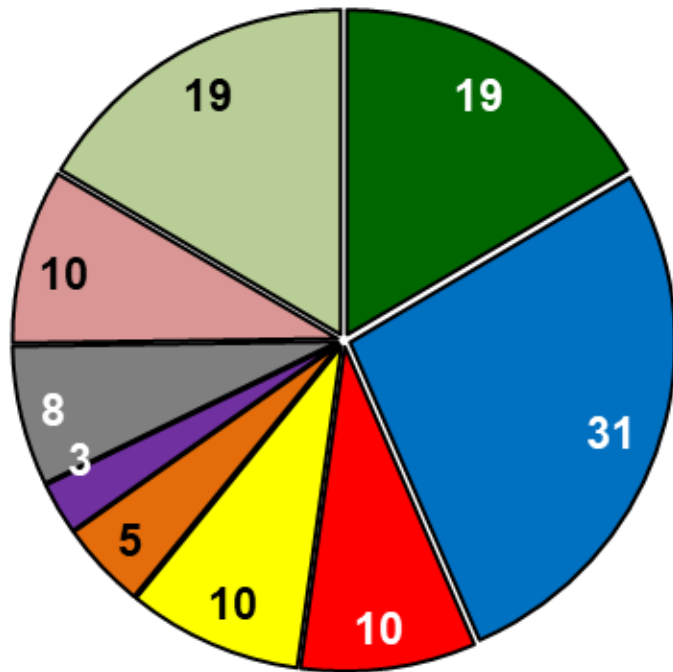
Regionalvergleich 2021



**Regionale Reihung wie in Vorjahren
mit großer Volatilität bei Wirtschaftlichkeit!**

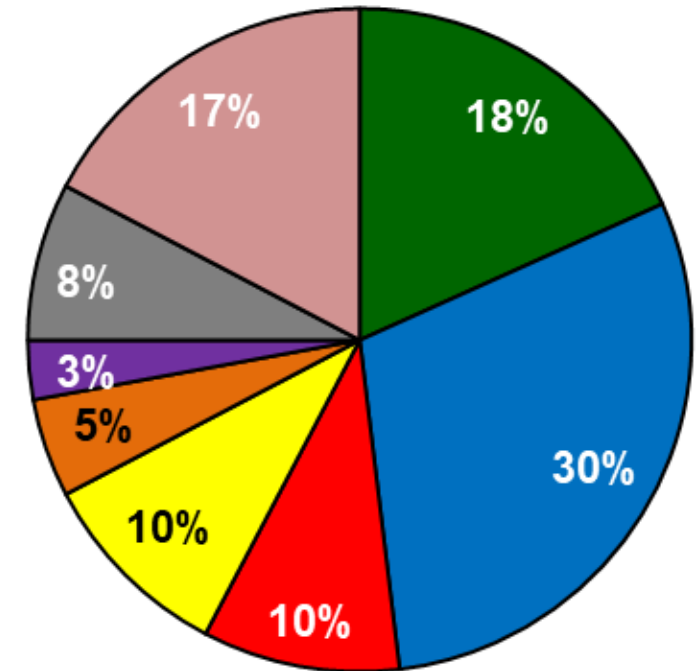
Stickstoffdüngung 2021

N-Düngung = 115 kg/ha



- KAS
- Harnstoff
- AS/SSA
- AHL
- ASS
- Alzon
- DAP
- nicht spezif. N
- org. Dünger

Mineralische N-Düngung (%)



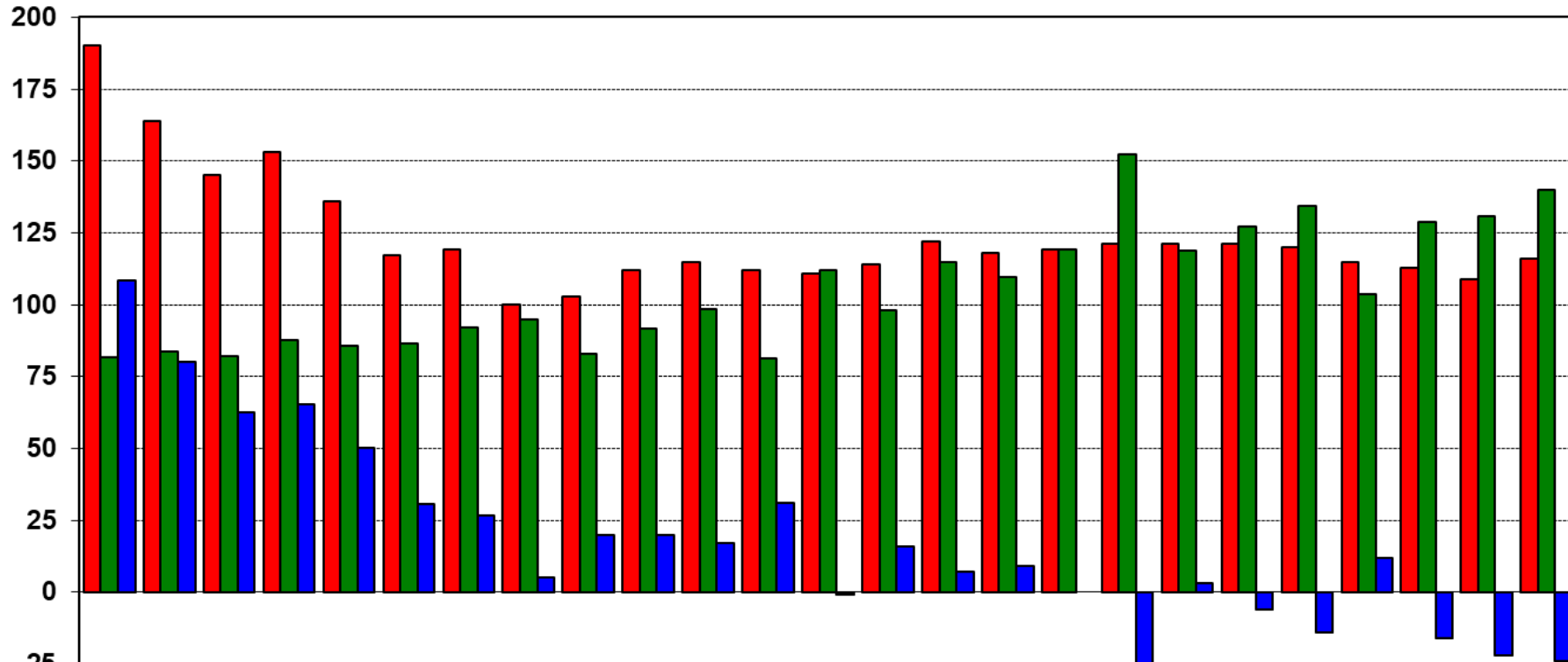
**96 kg N mineralischer + 19 kg N organischer Dünger (13%)
N-Mineraldünger wichtig für THG-Bilanz**

Stickstoffdüngung

N-Saldo = Zufuhr - Abfuhr

kg N/ha

Stickstoff: Zufuhr - Abfuhr im Zuckerrübenanbau 1997 bis 2021

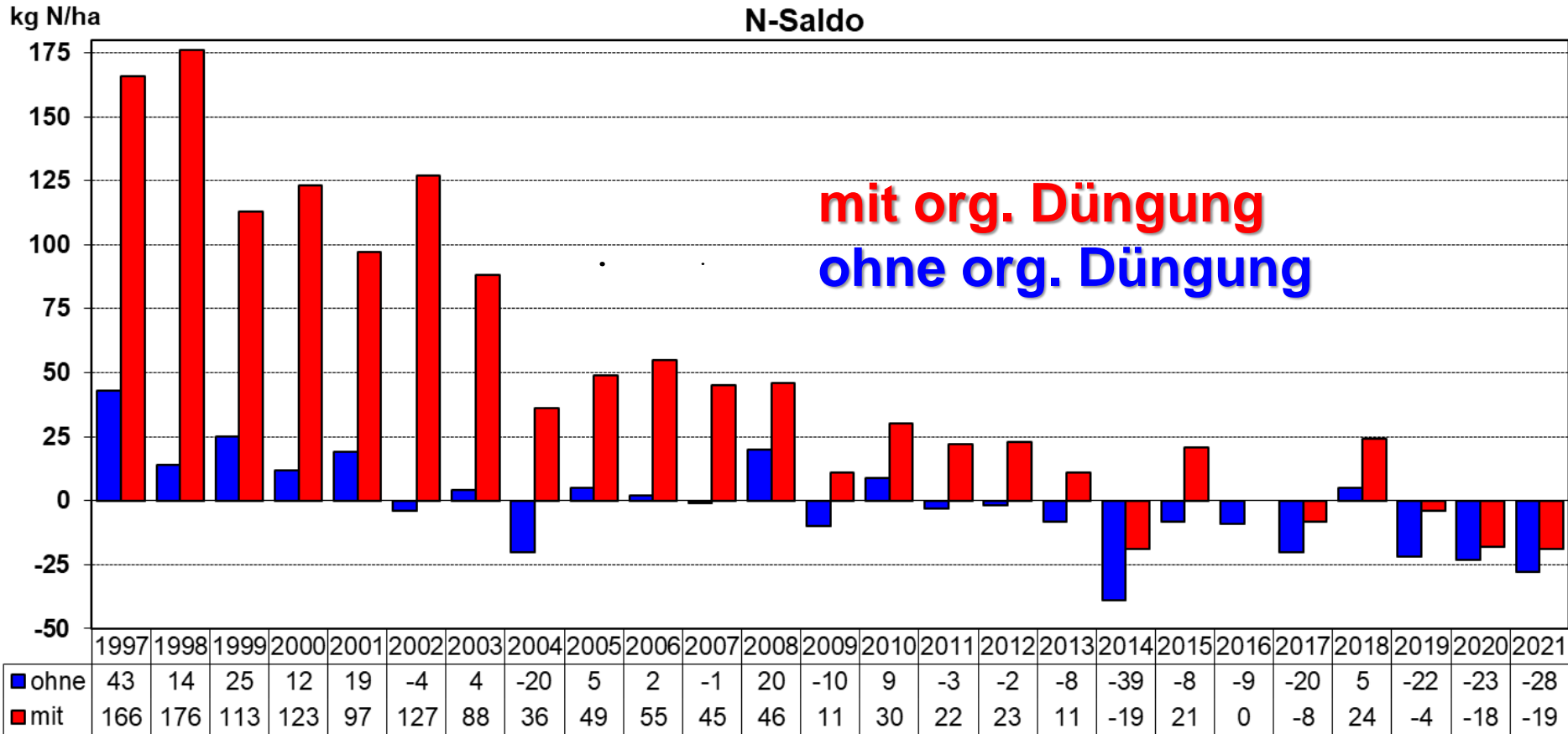


	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
■ N-Zufuhr	190	164	145	153	136	117	119	100	103	112	115	112	111	114	122	118	119	121	121	121	120	115	113	109	116
■ N-Abfuhr	82	84	82	88	86	86	92	95	83	92	99	81	112	98	115	109	119	152	119	127	134	104	129	131	140
■ N-Saldo	108	80	63	65	50	31	27	5	20	20	17	31	-1	16	7	9	0	-31	3	-6	-14	12	-16	-22	-24

**Zuckerrübenanbau hat negativen N-Saldo =
Vorteile hinsichtlich DüV und Anbau in „roten Gebieten“**

mehrfährige Auswertung: N-Dgg

N-Saldo = Zufuhr - Abfuhr



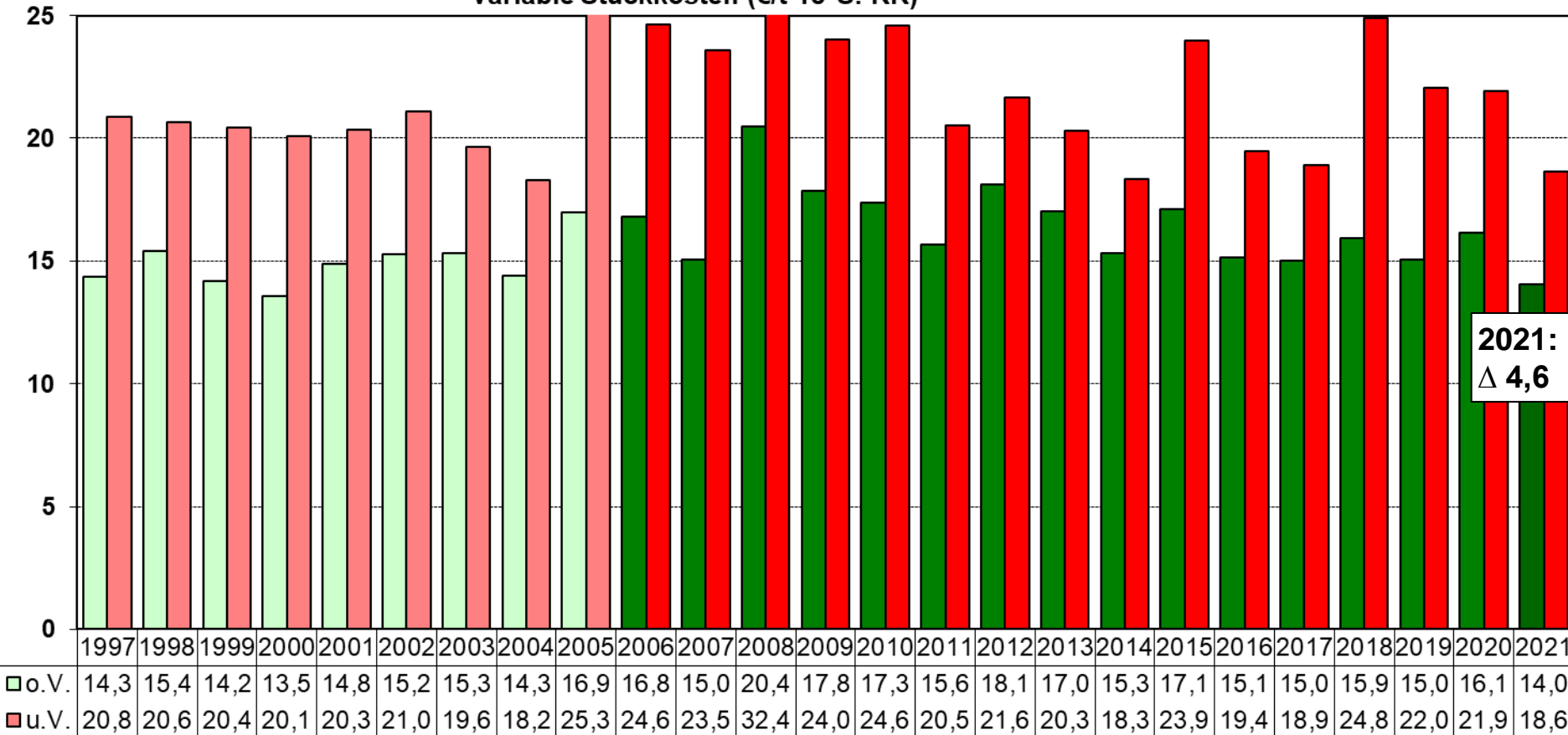
ZR auch **mit organischer Düngung** hohe N-Effizienz
in 2021 hielten nur 1% den „50 kg-Grenzwert“ nicht ein

Stückkosten

erfolgreich – weniger erfolgreich

Vergleich **erfolgreiche** und **weniger erfolgreiche** Betriebe
variable Stückkosten (€/t 18°S.-RR)

€/t 18°S.-RR



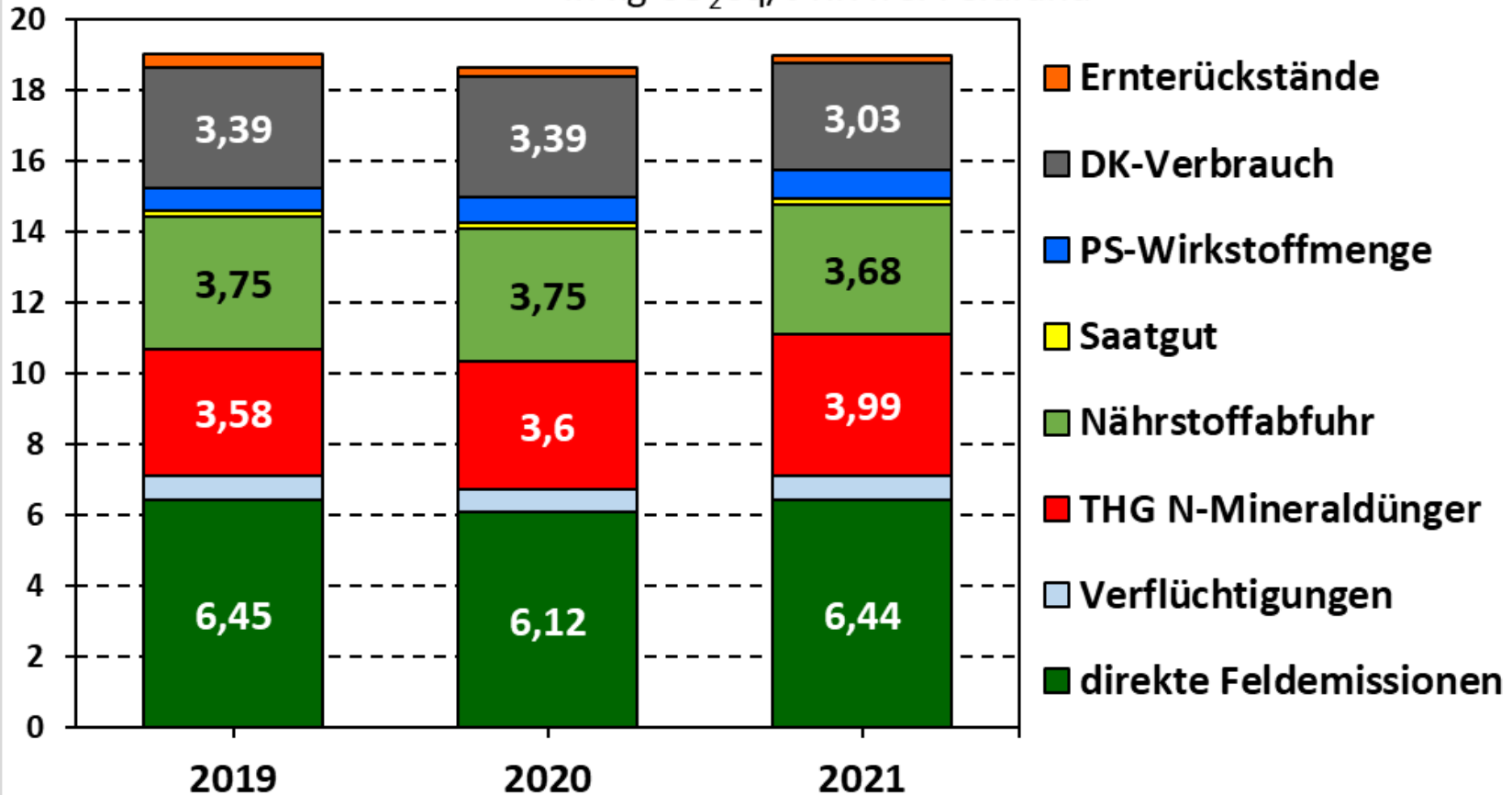
2021:
Δ 4,6

Auswertung Zuckerrüben 2021 Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

10jähriges Mittel (2012:2021): o.V. 15,90 u.V. 21,02 Δ 5,12 (690 € DB)
5jähriges Mittel (2017:2021): o.V. 15,25 u.V. 21,30 Δ 6,05 (623 € DB)

THG-Bilanzierung Anbau

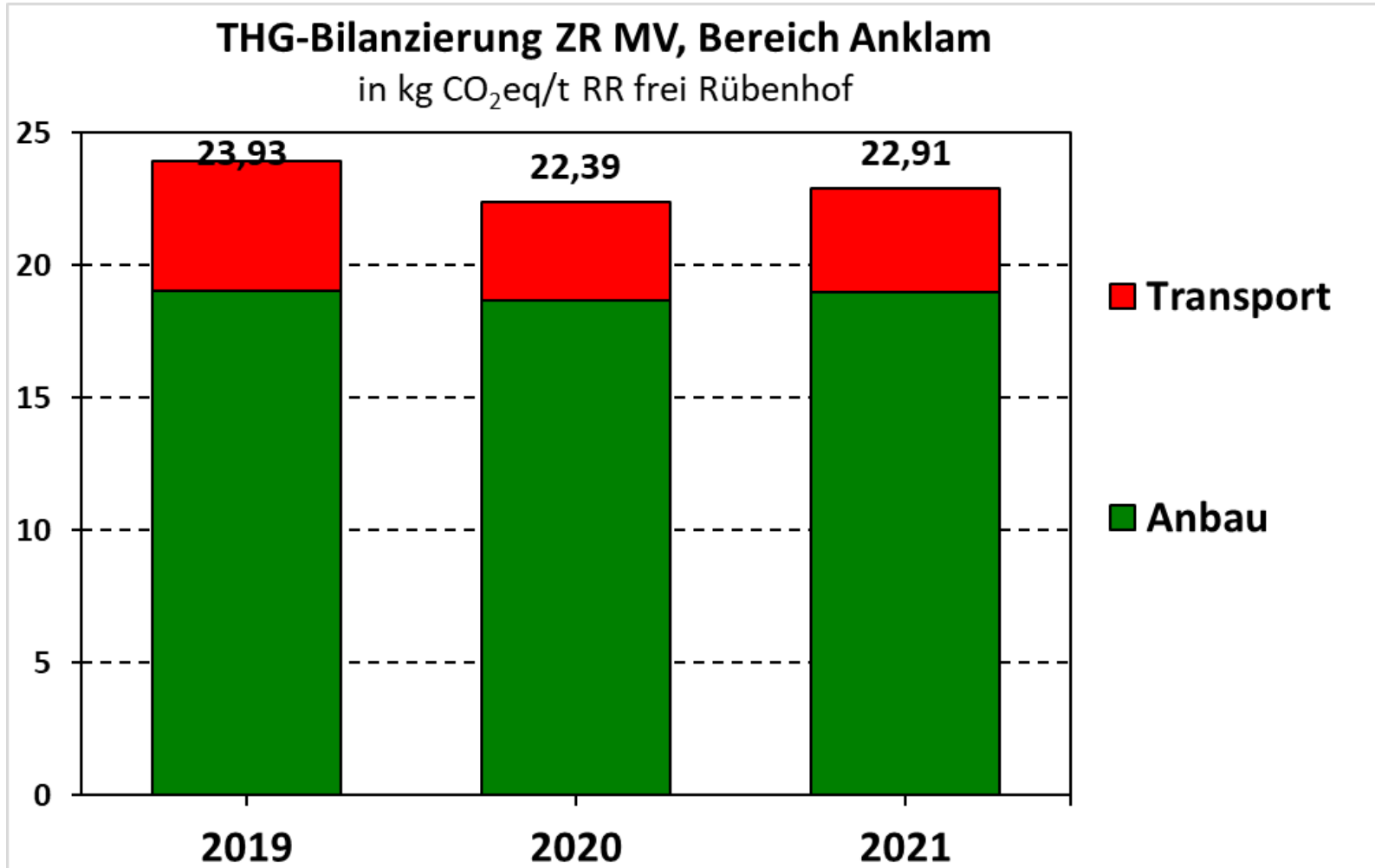
THG-Bilanzierung ZR-Anbau MV, Bereich Anklam
in kg CO₂eq/t RR frei Feldrand



Auswertung Zuckerrüben 2021 Heilmann, Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

rund 19 kg CO₂-Äquivalent/t RR = Hälfte des Standardwertes

THG-Bilanzierung



Auswertung Zuckerrüben 2021 Heilmann, Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

über 80% der THG-Emissionen der Rüben frei Rübenhof gehen auf den Anbau zurück!

GAP-Konditionalitäten-Verordnung vom 26.11.2021:

GLÖZ = guter landwirtschaftlicher und ökologischer Zustand

6	Mindestanforderungen an Bodenbedeckung in sensibelsten Zeiten	Mindestbedeckung vom 01.12. bis 15.01. durch: mehrj. Kulturen, Winterungen, Zwischenfrüchte, Stoppelbrachen von Kö-Leg. und Getreide ohne Mais, Begrünungen, Mulchauflagen, bei (Selbst-)Begrünung kein Mulchen/Mähen vom 01.04. - 15.08.	<u>Ausnahmen:</u> für späträumende Kulturen (nach 01.10. zu ernten) mit Mulchauflage bis 15.01. Kartoffeln mit Dammvorformung vor 01.12. bei Erosionsschutz-Fördermaßnahme witterungsbedingte Besonderheiten
7	jährlicher Fruchtwechsel	auf jeder Ackerparzelle andere Hauptfrucht als im Vorjahr; Zweitfrucht = Fruchtwechsel ≤ 50% der AF Zwischenfrucht = Fruchtwechsel außer AF gesamt ≤ 10 ha mit verbleibender AF ≤ 50 ha wenn ≥ 75% des AF Feldgras, Leguminosen, Brache bzw. Kombinationen daraus mit verbleibender Gesamtfläche ≤ 50 ha LF wenn ≥ 75% der LF DGL, Feldgras oder Kombination von beiden	<u>Länder-Ausnahmen möglich:</u> Mais-Saatgutproduktion, Tabak Roggen in Selbstfolge nicht bei mehrj. Kulturen, Grasvermehrung, Klee & Luzerne, Klee gras, witterungsbedingte Besonderheiten

➤ **Zwischenfruchtanbau vor ZR (Sommerungen)**

➤ **Stoppelweizen vermeiden → FF anpassen**

Vielen Dank für die bisherige Zusammenarbeit

Technikvorführung Zuckerrübentag 25.05.2022 in Trantow!

Dr. Hubert Heilmann

Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

E-Mail: h.heilmann@lfa.mvnet.de

Tel.: 03843 789-200

www.lfamv.de

**Ich wünsche Ihnen allen einen erfolgreichen
Rübenanbau in 2022!**