

Datenbasis und methodische Hinweise

Die nachfolgenden Kalkulationsrichtwerte basieren auf den Anbaudokumenten der Rübenanbauer im Bereich der Zuckerfabrik Anklam (Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg) der Anbaujahre 2018 bis 2021 und repräsentieren zwischen 92 und 99% des gesamten Zuckerrübenanbaus einschließlich Bioethanol- und Biogasrüben (Abb.).

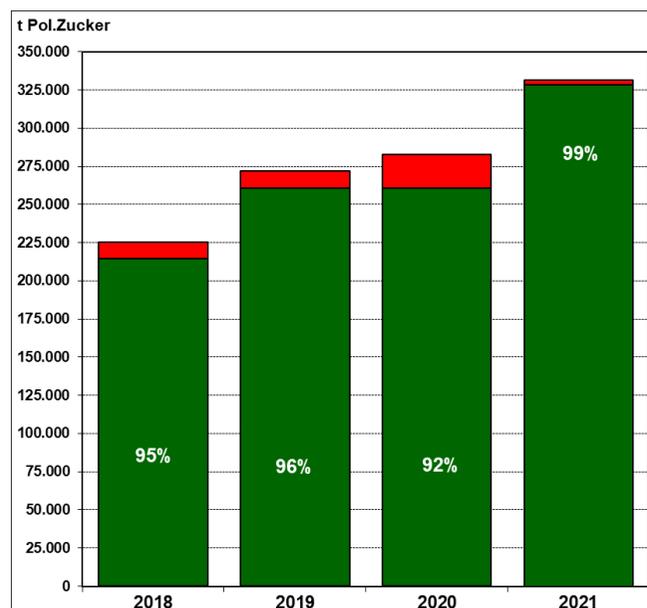


Abb.: Anteil der ausgewerteten Anbaudokumente (grün) an der jeweiligen Jahresproduktionsmenge der Anbaujahre 2018 - 2021

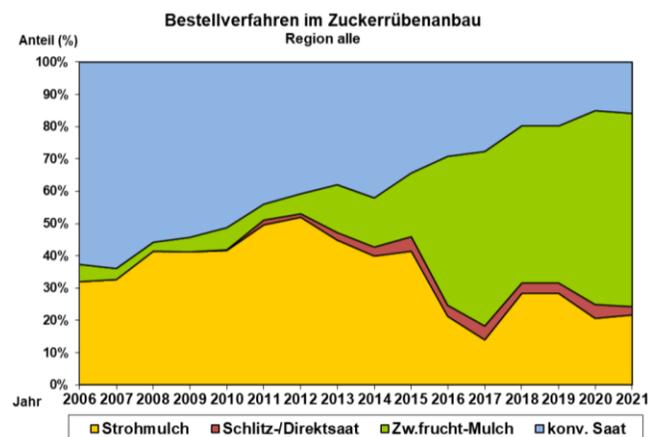
Die Erlöse enthalten neben den Endabrechnungen der Zuckerfabrik auch die Vergütung für Biogas- oder verfütterte Rüben.

Die Preise für Saatgut, Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Dienstleistungen (Rüben legen und roden) entsprechen den jeweiligen regionalen Niveau. Die Düngungskosten setzen sich zusammen aus der ausgebrachten mineralischen Stickstoffmenge, differenziert nach N-Düngerform, ergänzt um die mit Standardpreisen bewerteten Entzugswerte durch die Rübenmenge (ohne Blatt) zuzüglich den anteiligen Kosten für Erhaltungskalkung entsprechend der Bodenart nach Düngempfehlung).

Ergebnisse typischer Anbauverfahren

Weizen stellt zu knapp in 80% der Fälle die Vorfrucht für Zuckerrüben, gefolgt von anderen Wintergetreidearten. Der überwiegende Anteil der Rübenflächen steht in Raps-Weizen-Fruchtfolgen.

Aus der nachfolgenden Grafik ist die Entwicklung der typischen Anbauverfahren von Zuckerrüben zu ersehen. In den letzten Jahren lag das Zwischenfrucht-Mulchsaatverfahren vor Strohmulch und konventioneller Saat (nach Pflug).



Mit allen Verfahren der konservierenden Bodenbearbeitung und Bestellung wird ein Beitrag zum Erosionsschutz geleistet und der Verschlammung des Bodens nach der Rübensaat vorgebeugt, ohne dass dies zu Lasten des Naturalertrages oder der Wirtschaftlichkeit geht (siehe Tabelle).

Zwar kostet der Zwischenfruchtanbau zusätzlich Saatgut und Arbeiterledigung, schafft aber eine wirtschaftliche Möglichkeit die ÖVF-Restriktion ohne grundsätzliche Änderung der Fruchtfolgen zu erfüllen. Dies wird sich jedoch grundlegend ab dem Anbaujahr 2023 mit den neuen GAP-Konditionalitäten (Verpflichtung zum Zwischenfruchtanbau bei Sommerungen - GLÖZ 6, §17 GAPKondV, Pflügen nur bei Aussaat vor 1.03. in Winderosionsgebieten, GLÖZ 5, §17 GAPKondV) ändern. Dann wird bis auf wenige Ausnahmen vor Zuckerrüben ein Zwischenfruchtanbau unumgänglich sein, der Pflugeinsatz in Gebieten mit Erosionsgefährdung untersagt.

Allerdings dürfte der mit Zwischenfruchtanbau häufig verbundene Einsatz von Glyphosat im Frühjahr nicht mehr lange möglich sein, da in der EU ein Auslaufen der Zulassung für diesen Wirkstoff seit Jahren politisch angestrebt wird. Ohne Glyphosat wird zukünftig in vielen Fällen bei Verunkrautung (z.B. Ausfallraps) oder unzureichendem Abfrieren der Zwischenfrüchte mechanische Unkrautbekämpfungsmaßnahmen erforderlich sein. Damit steigt nicht nur die Bodenbearbeitungsintensität, sondern auch der DK-Verbrauch, die THG-Emissionen und ggfs. der Humusabbau sowie das Erosionsrisiko.

Tabelle: Ergebnisse typischer Zuckerrübenanbauverfahren im Mittel 2018 - 2021

Bestellverfahren	ME	Mulchsaat			Schlitz	Pflug
		gesamt	Zf-Mulch*	Strohmulch	Direktsaat	konv. Saat
Fläche	ha	72.377	52.460	19.680	3.204	15.785
Anbaudokumente		989	703	282	39	353
N-Düngung gesamt	kg N/ha	113	114	111	114	114
davon mineralisch	kg /ha	96	96	98	88	96
N-Saldo	kg N/ha	-17	-18	-14	-12	-6
Feldarbeitsstunden	AKh/ha	2,9	3,0	2,6	3,0	3,1
DK-Verbrauch	l/ha	97	98	93	102	103
Saatmenge	E./ha	1,14	1,14	1,14	1,10	1,15
Anzahl Arbeitsgänge***	Anzahl	11,5	11,9	10,5	10,3	10,5
davon Bodenbearb., Bestellung	Anzahl	4,2	4,5	3,5	3,3	4,2
davon Pflanzenschutz	Anzahl	4,9	5,0	4,8	4,8	4,3
PS-Behandlungsindex		3,3	3,4	3,2	3,2	2,9
Wirkstoffmenge Pfl.schutz	kg/ha	4,7	4,8	4,3	5,0	4,3
Zuckerertrag	t/ha	12,53	12,64	12,23	12,13	11,68
Rübenenertrag	t RR/ha	71,6	72,4	69,4	69,9	66,5
Rübenenertrag bei 18 °S	t RR/ha	69,6	70,2	67,9	67,4	64,9
Erlöse**	€/ha	1.855	1.871	1.806	1.794	1.728
var. Kosten gesamt	€/ha	1.186	1.201	1.147	1.176	1.203
Saatgutkosten	€/ha	228	229	227	225	229
Düngungskosten	€/ha	234	234	232	228	228
Pflanzenschutzkosten	€/ha	279	281	273	273	292
davon Herbizide	€/ha	256	259	250	260	277
davon Fungizide	€/ha	10	10	10	5	7
davon Insektizide	€/ha	7	7	7	2	4
var. Maschinenkosten	€/ha	427	431	414	426	439
Deckungsbeitrag (DB)	€/ha	669	671	659	618	525
DAL**	€/ha	630	631	624	579	483

*Mulchsaat nach Zwischenfruchtanbau

**bei durchschnittlichem Markterlös und Vertragserfüllung

DAL:= direkt- und arbeitskostenfreie Leistung

***Arbeitsgänge bzw. Überfahrten ohne Ernte, Verladen und Transport;

LFA MV – Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft, 2022

KOORDINIERUNGSGRUPPE ÖKONOMIE & MARKT
LANDESANSTALTEN DER LÄNDER

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 sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.



Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV (LFA)
Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

Autor: Dr. Hubert Heilmann

Kontakt: Dorfplatz 1, 18276 Gülzow-Prüzen
h.heilmann@lfa.mvnet.de

Foto: Dr. Heilmann, LFA

www.lfamv.de

Kalkulationsrichtwerte Zuckerrüben

