

Die in der Kalkulationen verwendeten Richtwerte basieren auf 5-jährigen Mittelwerten.

ZUCKERRÜBE

Im Jahr 1747 hatte der Chemiker Andreas Sigismund Marggraf Kohlenhydrate in Form von Saccharose in der Rübe nachgewiesen. Im Verarbeitungsprozess entsteht aus einem Kilogramm Zuckerrübe ca. 170 g Zucker.

Angebaut wird die Zuckerrübe auf tiefgründigen und nährstoffreichen Böden. Als Nährstoffzehrer kann sie mit dem Wurzelsystem Nährstoffe aus der Tiefe erschließen. Um die wertvolle Krümelstruktur der Bodenoberfläche zu erhalten, erfolgt der Anbau zumeist mit einer schützenden Mulchauflage.

In getreidebetonten Fruchtfolgen sorgt die Zuckerrübe für Abwechslung. Tiefwurzelnde Unkräuter wie Distel und Ampfer bekommen mit der Zuckerrübe Konkurrenz. Idealerweise steht vor der Zuckerrübe eine Zwischenfrucht.

Das Ende der Quotenregelung führte zu einem Rückgang des Zuckerpreises. In den letzten zwei Jahren konnte sich der Zuckerpreis wieder deutlich erholen. Diese positive Entwicklung machte sich auch beim Rübenpreis bemerkbar. Neue Preismodelle koppeln den Rübenmindestpreis an den Zuckerpreis. Hierbei gibt es wesentliche Unterschiede zwischen den einzelnen Zuckerfabriken. In den letzten Jahren profitierten Flex-Preis-Modelle vom Anstieg des Zuckerpreises gegenüber Fest-Preis-Modellen.

Bei der Verwendung des CONVISIO-Smart-Systems (herbizidtolerante Sorte) sind die Hinweise zum Anti-Resistenz-Management zu beachten. Es besteht eine Gefahr, dass Unkräuter gegenüber der Gruppe der ALS-Hemmer Resistenzen bilden können.

Autoren:

- (1) Bönewitz, Ulrike; Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- (2) Hoffmann, André; Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
- (3) Kausmann, Tobias; Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Die Veröffentlichung der Verfahrensdaten erfolgt auch über die Internetanwendung des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Die Internetseiten der beteiligten Landeseinrichtungen sind zu der Datenbank verlinkt.

Weitere Kalkulationsdaten finden Sie auf den folgenden Internetseiten:

- Infodienst - LEL Schwäbisch Gmünd - Ökonomie der Betriebszweige (LEL Baden-Württemberg),
- <https://www.stmelf.bayern.de/idb/default.html> (LfL Bayern).

Herausgeber:

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau
des Landes Sachsen-Anhalt
www.llg.sachsen-anhalt.de

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie
www.smekul.sachsen.de

Bearbeiter: U. Bönewitz, T. Kausmann

Stand: August 2023

Foto: LLG Sachsen-Anhalt, Dr. Joachim Bischoff

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.



Kalkulationsrichtwerte Zuckerrüben



Kalkulationsdaten ZUCKERRÜBEN Sachsen-Anhalt

Bezeichnung	Sachsen-Anhalt	
	Einheit	Wert
Leistung		
Bruttoertrag	dt/ha	550
Marktpreis (Vertragsanbau)	EUR/dt	3,8
Summe Marktleistung	EUR/ha	2.090
Kosten		
Saatgutkosten	EUR/ha	205
Pflanzenschutzkosten	EUR/ha	274
Düngungskosten	EUR/ha	210
Hagelversicherung	EUR/ha	12
variable Maschinenkosten	EUR/ha	194
Lohnarbeit/Maschinenmiete	EUR/ha	239
anteilige Transp.-kosten Erzeuger (25%)	EUR/ha	0
sonstige var. Kosten	EUR/ha	0
variable Kosten gesamt	EUR/ha	1.134
fixe Maschinenkosten	EUR/ha	139
Personalkosten	EUR/ha	90
Direkt- u. Arbeits erledigungskosten	EUR/ha	1.363
Flächenkosten	EUR/ha	300
sonstige Gemeinkosten	EUR/ha	150
Gesamtkosten	EUR/ha	1.813
Erzeugungskosten (Stückkosten)	EUR/dt	3,30
Erzeugungskosten mit DZ*	EUR/dt	3,01
Saldo Leistung-Kosten		
Deckungsbeitrag	EUR/ha	956
DAL**	EUR/AKh	727
Ergebnis	EUR/ha	277
Ergebnis mit Umlage DZ (245 €/ha)	EUR/ha	433

* DZ = Direktzahlung

** DAL = Direkt- und arbeits erledigungskostenfreie Leistung

Quelle: Prozesskosten, LLG Sachsen-Anhalt

In Sachsen-Anhalt sind neben Nordzucker auch die Zuckerfabriken von Pfeifer & Langen sowie Südzucker präsent. Sachsen und Thüringen liefern Zuckerrüben vorwiegend an Südzucker. Aus diesem Grund erfolgt die Darstellung in einer Tabelle.

Die Anbauflächen der Zuckerrübe in Mitteldeutschland umfassen in 2022:

- 50.000 ha in Sachsen-Anhalt,
- 15.500 ha in Sachsen und
- 12.500 ha in Thüringen.

Mit einer über die Jahre konstanten Anbaufläche von ca. 5% der Ackerfläche ist die Bedeutung der Zuckerrübe in Sachsen-Anhalt am Größten.

Kalkulationsdaten ZUCKERRÜBEN Wettbewerbsfähigkeit

Der Gleichgewichtspreis sagt aus, welchen Erzeugerpreis die Zuckerrübe haben müsste, um das gleiche wirtschaftliche Ergebnis wie die Vergleichskultur zu erzielen. Gegenübergestellt sind die konkurrierenden Ackerkulturen Winterweizen, Winterraps, Winterdurum und Sommerbraugerste.

Gleichgewichtspreis Zuckerrüben Sachsen-Anhalt					
	Einheit	Zuckerüben	A-Weizen	Winterraps	Winterdurum
Ertrag	dt/ha	550	60,7	29,9	44
Erzeugerpreis	EUR/dt	3,8	20,1	43,4	29,6
DAL*	EUR/ha	727	475	409	515
Gleichgewichtspreis	EUR/dt		3,34	3,22	3,41

* DAL = Direkt- und arbeits erledigungskostenfreie Leistung

Gleichgewichtspreis Zuckerrüben Sachsen					
	Einheit	Zuckerüben	A-Weizen	Winterraps	Sommerbraugerste
Ertrag	dt/ha	700	75	35	55
Erzeugerpreis	EUR/dt	3,5	22,5	48	24
DAL*	EUR/ha	743	686	657	575
Gleichgewichtspreis	EUR/dt		3,42	3,38	3,26

* DAL = Direkt- und arbeits erledigungskostenfreie Leistung

Die Zuckerrübe geht hierbei als wirtschaftlichste Kultur hervor. Das Ertragsniveau in Sachsen ist insgesamt etwas größer als in Sachsen-Anhalt.

Die Witterung im Jahr 2022 war durch eine Sommertrockenheit und stärkere Regenfälle im September geprägt. Die Erträge waren leicht unterdurchschnittlich. In den Bundesländern wurden folgende Erträge erzielt:

- 560 dt/ha in Sachsen-Anhalt,
- 695 dt/ha in Sachsen und
- 630 dt/ha in Thüringen.

Konstante Anbauflächen und unterdurchschnittliche Ernten in den letzten Jahren ließen die Produktionsmengen von Zucker in Mitteldeutschland schrumpfen. Bei der Sortenwahl sind Flächen ohne und mit besonderen Krankheits- oder Schädlingsdruck (Rizomania, Nematoden, Cercospora, SBR) zu beachten.

Kalkulationsdaten ZUCKERRÜBEN Sachsen/ Thüringen

Bezeichnung	Sachsen		Thüringen
	Einheit	Wert	Wert
Leistung			
Bruttoertrag	dt/ha	700	615
Marktpreis (Vertragsanbau)	EUR/dt	3,5	3,5
Summe Marktleistung	EUR/ha	2.450	2.153
Kosten			
Saatgutkosten	EUR/ha	253	251
Pflanzenschutzkosten	EUR/ha	268	345
Düngungskosten	EUR/ha	358	249
Hagelversicherung	EUR/ha	17	8
variable Maschinenkosten	EUR/ha	306	103
Lohnarbeit/Maschinenmiete	EUR/ha	0	282
anteilige Transp.-kosten Erzeuger (25%)	EUR/ha	128	101
sonstige var. Kosten	EUR/ha	0	13
variable Kosten gesamt	EUR/ha	1.331	1.352
fixe Maschinenkosten	EUR/ha	272	87
Personalkosten	EUR/ha	120	127
Direkt- u. Arbeits erledigungskosten	EUR/ha	1.722	1.566
Flächenkosten	EUR/ha	325	171
sonstige Gemeinkosten	EUR/ha	150	71
Gesamtkosten	EUR/ha	2.197	1.824
Erzeugungskosten (Stückkosten)	EUR/dt	3,14	2,94
Erzeugungskosten mit DZ*	EUR/dt	2,77	2,53
Saldo Leistung-Kosten			
Deckungsbeitrag	EUR/ha	1.120	801
DAL**	EUR/AKh	269	279
Ergebnis	EUR/ha	253	37
Ergebnis mit Umlage DZ (245 €/ha)	EUR/ha	498	282

* DZ = Direktzahlung

** DAL = Direkt- und arbeits erledigungskostenfreie Leistung

Quelle: Planungsdaten Sachsen und Thüringen (2022)

Die aktuelle Entwicklung des Erzeugerpreises stützt den Rübenanbau in Mitteldeutschland. Je nach Preismodell der Zuckerfabrik konnte ein kalkulatorischer Preis für Kontrakt Rüben im Jahr 2022 bis zu 5,20 EUR/dt bei einem Zuckergehalt von 18,4 % realisiert werden (50 % Fest- und Flexpreis).

Beim Zuckerrübenanbau sollte der Ertragsrückgang der nachfolgenden Kultur als negativer Fruchtfolgeeffekt berücksichtigt werden. Feldversuche im Trockengebiet Raum Leipzig ergaben, dass der Ertrag von Winterweizen nach der Zuckerrübe um bis zu einem Drittel geringer sein kann.