

sodass die positiven Effekte des Rübenanbaus sehr oft aufgezehrt werden.

Zu den positiven Effekten der Zuckerrübe in der Fruchtfolge zählen:

- ▶ Gesundheitsfrucht in getreidereichen Fruchtfolgen.
- ▶ Die Zuckerrübe hilft als Sommerung bei Herbizidresistenzen im Getreidebau.
- ▶ Hohe Stickstoffeffizienz, verbliebenes Rübenblatt sorgt für Nährstoffrückführung.
- ▶ Gute Kombinierbarkeit mit Zwischenfrüchten (Greening).
- ▶ Gute Eignung zur Mulchsaat.
- ▶ Entzerrung der Arbeitsspitzen, Eignung zur überbetrieblichen Arbeitserledigung.

Die Herausforderungen im Ackerbau nehmen im Pflan-

zenschutz in allen Kulturen zu. Wirkstoffe fallen weg, Krankheiten sowie Schädlinge treten vermehrt auf und werden zunehmend resistent. Das Verbot der neonicotinoiden Saatgutbeizen wird nach dem Raps auch den Zuckerrübenanbau ab 2019 treffen. Die nächste Herausforderung kündigt sich mit dem drohenden Wegfall der beiden leistungsstarken Herbizidwirkstoffen Phenmedipham und Desmedipham an. Auch das drohende Glyphosat-Verbot könnte schon weitere Vorteile der Zuckerrübe als Sommerung kassieren.

Der Blick zurück zeigt, dass der Ackerbau immer schon von wechselnden Herausforderungen gekennzeichnet war und letztlich immer Antworten

gefunden wurden. Während diese aber in der Vergangenheit meist von der Pflanzenschutzindustrie kostengünstig angeboten wurden, verteuern zukünftig genetische Resistenzen der Sortenschutzinhaber und mechanische Lösungen den Zuckerrübenanbau. Die Skaleneffekte, die in der Vergangenheit durch den breiten Einsatz der arbeitserledigungskostenparenden Pflanzenschutzspritze in allen Kulturen realisiert wurden, werden zukünftig geringer ausfallen.

*Joachim Riedel,  
Betriebswirtschaftliches  
Büro Göttingen*

■ Mehr Informationen zum Thema finden Sie im Internet unter [www.landundforst.de](http://www.landundforst.de)

### Fazit

- Einkommensbeitrag der Rübe schrumpft mit den sinkenden Erlösen.
- An vielen Standorten bleibt die Zuckerrübe auch bei geringen Erlösen noch wettbewerbsfähig.
- Ertragszuwächse können vielfach Erlösrückgänge abmildern.
- Opportunitätskosten sind sehr unterschiedlich.
- Sie werden von den Ertragsrelationen zwischen der Zuckerrübe und den Alternativfrüchten bestimmt.
- Zuckerrübe profitiert von der Schwäche anderer Kulturen. *J. Riedel*

### Innerbetriebliche Wettbewerbsfähigkeit der Zuckerrübe

Feldfrucht		Zucker- rübe	Raps	Energie- Mais	Körner- Mais	Sommer- Gerste	Hafer	Stoppel- Weizen	Acker- Bohnen	Winter- Gerste	Erbsen
Naturalertrag	dt/ha	800	43	500	100	65	65	78	55	83	50
Erlös	€/dt	2,70	38,50	2,60	16,50	20,00	17,00	17,00	20,00	15,50	20,00
Sonstige Leistungen	€/ha		102						136		136
Flächenertrag	€/ha	2.160	1.758	1.300	1.650	1.300	1.105	1.326	1.236	1.287	1.136
Spezialkosten	€/ha	819	490	496	700	353	283	456	470	437	438
Arbeitserledigungskosten	€/ha	583	520	339	494	415	409	501	407	512	395
Spezial- u. Arbeitserledigungskosten	€/ha	1.402	1.010	835	1.194	768	693	957	877	949	833
DAL*	€/ha	758	748	465	456	532	412	369	359	337	303
<b>Gleichgewicht zu Zuckerrübe</b>											
- Ertrag	€/ha	800	43	613	118	76	85	101	75	110	73
- Erlös	€/ha	2,70	38,74	3,19	19,52	23,48	22,32	21,98	27,26	20,57	29,11
<b>Gleichgewicht zu Raps</b>											
- Ertrag	€/ha	796	43	609	118	76	85	100	74	109	72
- Erlös	€/ha	2,69	38,50	3,17	19,41	23,32	22,16	21,85	27,07	20,44	28,90
<b>Gleichgewicht zu Energie-Mais</b>											
- Ertrag	€/ha	691	36	500	101	62	68	84	60	91	58
- Erlös	€/ha	2,33	31,92	2,60	16,59	18,97	17,81	18,22	21,93	17,04	23,25
<b>Gleichgewicht zu Körner-Mais</b>											
- Ertrag	€/ha	688	35	497	100	61	68	83	60	91	58
- Erlös	€/ha	2,32	31,72	2,58	16,50	18,84	17,68	18,11	21,77	16,93	23,08
<b>Gleichgewicht zu Sommer-Gerste</b>											
- Ertrag	€/ha	716	37	526	105	65	72	88	64	96	61
- Erlös	€/ha	2,42	33,48	2,73	17,26	20,00	18,84	19,08	23,15	17,84	24,59
<b>Gleichgewicht zu Hafer</b>											
- Ertrag	€/ha	672	34	480	97	59	65	81	58	88	55
- Erlös	€/ha	2,27	30,70	2,49	16,06	18,16	17,00	17,55	20,97	16,40	22,20
<b>Gleichgewicht zu Stoppel-Weizen</b>											
- Ertrag	€/ha	656	33	463	95	57	62	78	56	85	53
- Erlös	€/ha	2,21	29,70	2,41	15,63	17,50	16,34	17,00	20,19	15,89	21,34
<b>Gleichgewicht zu Acker-Bohnen</b>											
- Ertrag	€/ha	652	33	459	94	56	62	77	55	84	53
- Erlös	€/ha	2,20	29,45	2,39	15,52	17,34	16,18	16,86	20,00	15,76	21,12
<b>Gleichgewicht zu Winter-Gerste</b>											
- Ertrag	€/ha	644	32	451	93	55	61	76	54	83	52
- Erlös	€/ha	2,17	28,96	2,34	15,31	17,01	15,85	16,59	19,61	15,50	20,69
<b>Gleichgewicht zu Erbsen</b>											
- Ertrag	€/ha	631	31	438	91	54	59	74	52	81	50
- Erlös	€/ha	2,13	28,15	2,28	14,96	16,47	15,31	16,14	18,98	15,08	20,00

\* DAL = Direkt- und Arbeitserledigungskostenfreie Leistung