



Wirtschaftlichkeit

○ Bewertung der Fruchtarten als Substrat (Silagen und Roggenkorn) für eine typische Biogasanlage in Sachsen

○ Vergleich von Ertrags- und Kostenkennzahlen sowie des Hektar-Ergebnisses (Leistung aus Strom/Wärme inkl. Direktzahlung minus Gesamtkosten für Anbau + Biogasanlage)

Kriterium	ME	Mais	Sorghum-hybrid	Zuckerhirse	Getreide-GPS	Triticale-GPS*	Luzerne-Klee-gras	Sonnenblume	Hanf	Kartoffel	Grün-roggen	Roggen Korn
Frischmasse-Ertrag	dt/ha	628	459	372	143	182	430	502	304	422	127	66
TS-Gehalt	%	24	22	20	41	40	21	17	30	19	21	86
Trockenmasse netto	dt/ha	136	91	66	52	65	82	79	84	72	24	55
Methanertrag	m ³ /dt	32	28	31	31	32	29	27	23	37	30	37
Saatgut/Dünger/PSM	ct/m ³	11	15	13	16	18	16	21	22	25	28	18
Arbeits-erledigung	ct/m ³	11	16	16	16	11	24	15	16	20	30	15
Silo/Lager	ct/m ³	10	13	13	6	6	13	18	11	27	13	2
Anbau gesamt	ct/m ³	39	57	58	59	35	70	70	67	85	71	52
Ergebnis	€/ha	312	-115	-61	13	72	-395	-307	-201	-873	-235	83
Gesamtwertung		positiv	Chancen	Chancen	positiv	positiv	Chancen	Chancen	Chancen	Chancen	Chancen	positiv

* als Zwischenfrucht

positiv mäßig Chancen negativ

○ Mais ist spitze: hohe Erträge an Trockenmasse und Methan, niedrige Stückkosten, ökonomisch attraktiv auch im Vergleich zu Marktfrüchten

○ Roggenkorn und Triticale-GPS im positiven Bereich

○ Sorghumhirschen mit Potenzial bei Optimierung der Anbautechnik, Wirtschaftlichkeit stark jahres- bzw. witterungsabhängig (positiv: Jahre mit überdurchschnittlichen Temperaturen und hohem Wasserangebot, Bodentemperaturen >12 °C ab Mai, aufgrund eines ausgedehnten Faserwurzelsystems hohe Trockenheitstoleranz)

○ problematisch: hohe Kosten an Betriebsmittel durch Mehrschnittnutzung bei Luzerne-Klee-gras und durch Nacherntebehandlung bei der Kartoffel bezogen auf den Methanertrag

Abbildung 1: Ökonomische Bewertung ausgewählter Energiepflanzen am Standort Trossin

Fazit: Zum Silomais gibt es aus ökonomischer Sicht noch keine gleichwertige Alternative

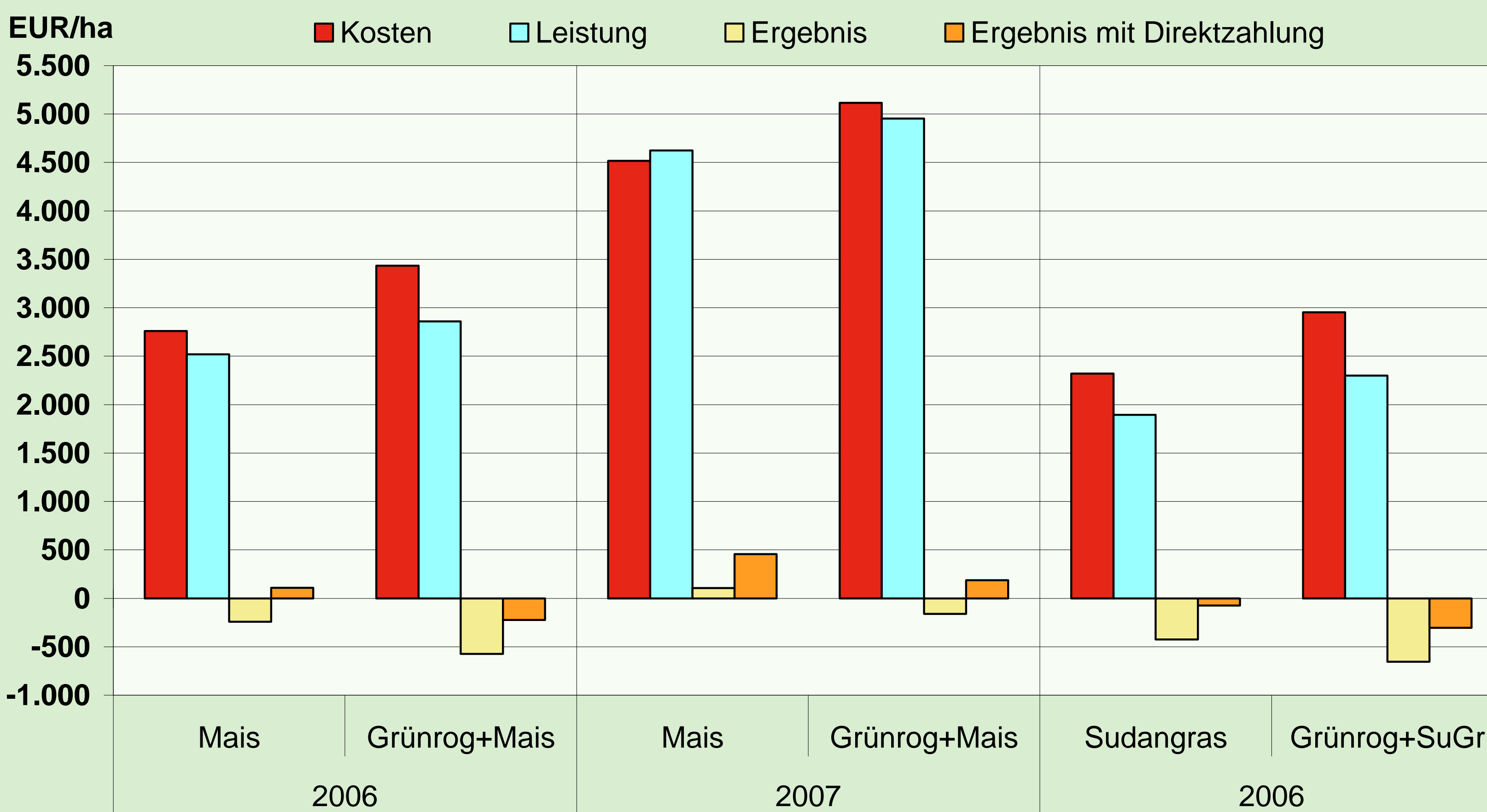


Abbildung 2: Ökonomische Bewertung der Zweikulturnutzung am Standort Trossin

Fazit: Zweikulturnutzung bringt am Standort Trossin bisher keine ökonomischen Vorteile

