

Welche alternativen Energiepflanzenfruchtfolgen sind regional am wirtschaftlichsten?

Peter Kornatz, Janine Müller, Joachim Aurbacher (JLU-Giessen)

Die Entscheidung, welche Fruchtfolge für den Anbau zu wählen ist, hängt maßgeblich von ihrer ökonomischen Leistungsfähigkeit ab. Die ökonomische Leistungsfähigkeit, hier ausgedrückt als Direkt- und Arbeiterledigungskostenfreien Leistung (DAKfL), wird durch die erzielten Erträge sowie die entstehenden Produktionskosten bestimmt. Diese beiden Faktoren sind vorwiegend standortabhängig, womit die ökonomische Leistungsfähigkeit in ihrer Gesamtheit ebenfalls als standortabhängig anzusehen ist. Im Folgenden soll die für die Standorte des EVA-Projektes wirtschaftlichsten Fruchtfolgen dargestellt werden. Dabei wird die EVA-Fruchtfolge 03 (Mais, Winterroggen-GPS, Sudangras-Hybride (Sommerzwischenfrucht), Wintertriticale-GPS, Weidelgras-Sommerzwischenfrucht, Winterweizen), die als Standardfruchtfolge bundesweit als Referenz angebaut wurde sowie die jeweils wirtschaftlichste Regionalfuchtfolge gezeigt (siehe www.eva-verbund.de; Untersuchungsberichte). Die Ergebnisse in Abbildung 1 zeigen erwartungsgemäß einen standortspezifischen Unterschied in der Wirtschaftlichkeit der Fruchtfolge 03. Eine tragende Rolle an allen Standorten spielt hier vor allem die Wirtschaftlichkeit von Silomais, die besonders in Bernburg, Haus Düsse und Lindenhof zum positiven Ergebnis und Gesamtniveau der Fruchtfolge beiträgt. Es wird deutlich, dass bestimmte Kulturen eine bessere Standorteignung aufweisen als andere. So ist in

Dornburg Wintertriticale (Korn) dem Silomais ebenbürtig. Ackergras hingegen mindert das Ergebnis der Fruchtfolge 03. Eine Ersetzung des Ackergrases in FF 03 durch eine andere Kultur würde deren Wirtschaftlichkeit erhöhen.

Werden standortangepasste Fruchtfolgen mit in die Betrachtung einbezogen, wird deutlich, dass diese in der Regel besser abschneiden als die Standardfruchtfolgen. Besonders deutlich wird dies an den Standorten Bernburg, Dornburg und Ettlingen, die mit Silomaisfolgen bzw. Grünroggen-Silomais deutlich höherer Ergebnisse erzielen als mit Standardfruchtfolge 03. Am Standort Trossin ist das hohe Ergebnis mit dem Anbau von Kartoffeln als Marktfrucht zu erklären. Je nach Marktlage können die erzielbaren Erlöse dieser Fruchtfolge starken Schwankungen unterliegen.

Es zeigt sich, dass sich Maisfruchtfolgen für die Bioenergieerzeugung an den meisten Standorten in Hinsicht auf die Wirtschaftlichkeit am besten eignen. An typischen Ackerbaustandorten ist es jedoch überlegenswert, Getreide als Alternative mit in die Fruchtfolge aufzunehmen. Ackergräser hingegen sollten nur auf geeigneten Standorten mit einbezogen werden. Landwirte sollten sich bei der Auswahl alternativer Bioenergiefruchtfolgen an den besten Regionalfuchtfolgen des EVA-Projektes orientieren.

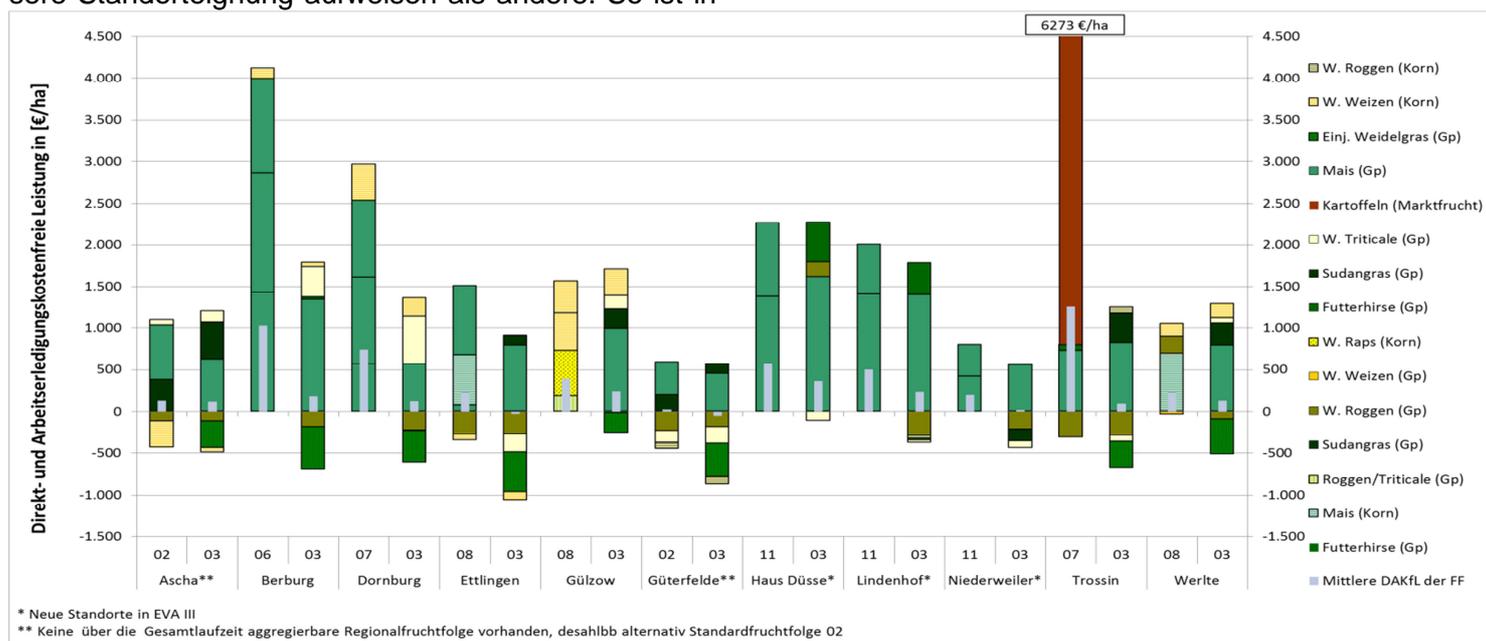


Abbildung 1: DAKfL der Standardfruchtfolge 3 und der wirtschaftlichen Regionalfuchtfolge in Abhängigkeit der Standorte über Projektphase I-III aggregiert.

Autoren:
Peter Kornatz; Janine Müller
Peter.Kornatz@agrار.uni-giessen.de
Janine.Mueller@agrار.uni-giessen.de

Kontakt:
Prof. Rainer Wulfes
rainer.wulfes@fh-kiel.de

