

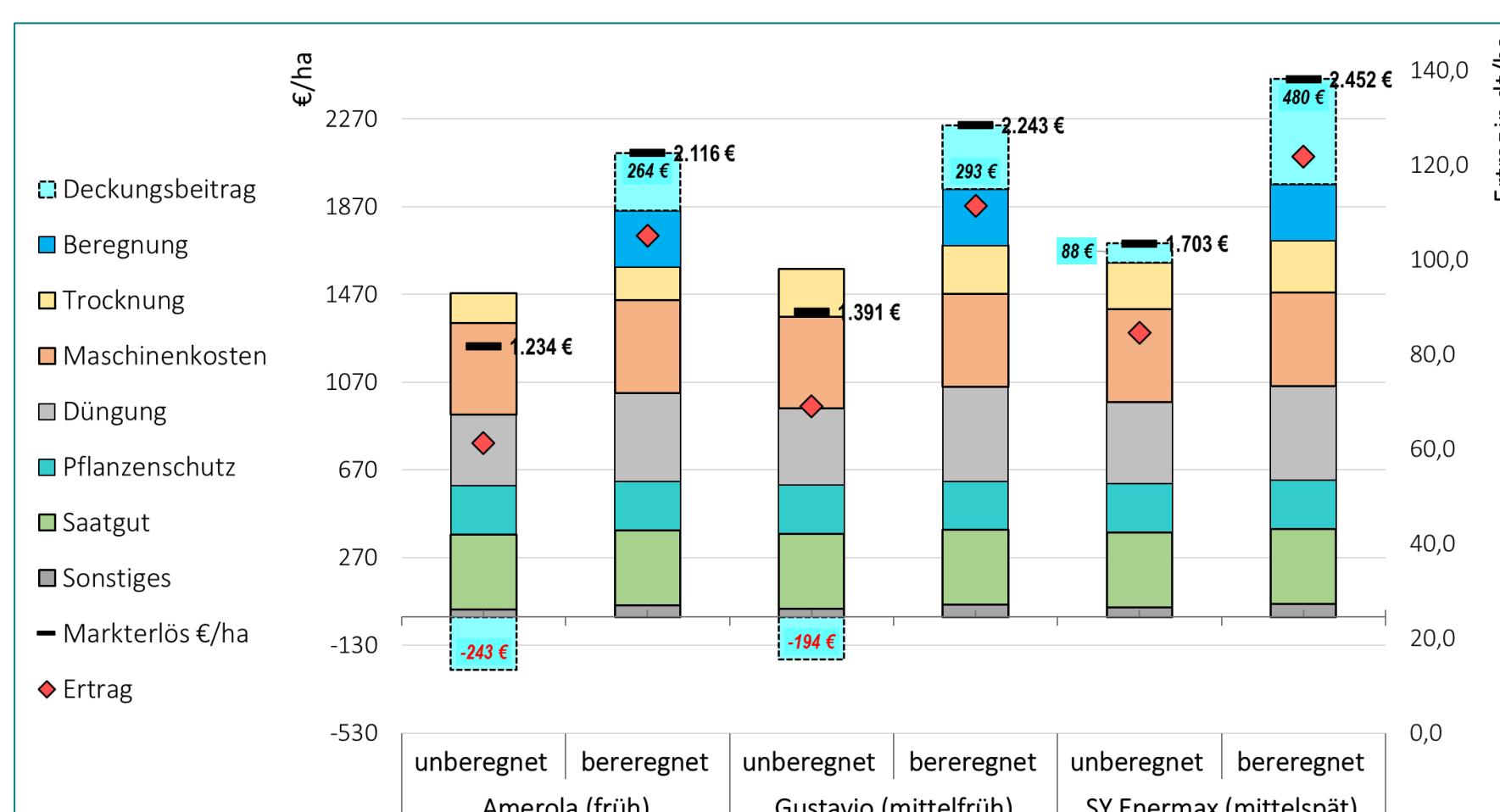
Reifegruppen im Körnermais

Ökonomische Bewertung und Treibhausgasbilanzierung

Hintergrund

- Feldversuch mit sechs Körnermaissorten aus verschiedenen Reifegruppen (früh bis mittelpät) in den drei Jahren 2023 bis 2025
- Untersucht wurde das Einsparpotenzial bei Düngung, Bewässerung, Ernte- und Trocknungskosten und den damit verbundenen Emissionen
- Ökonomischer Vergleich mit Hilfe einer Deckungsbeitragsberechnung sowie Bewertung der Emissionen mit drei Treibhausgas-Bilanzierungstools

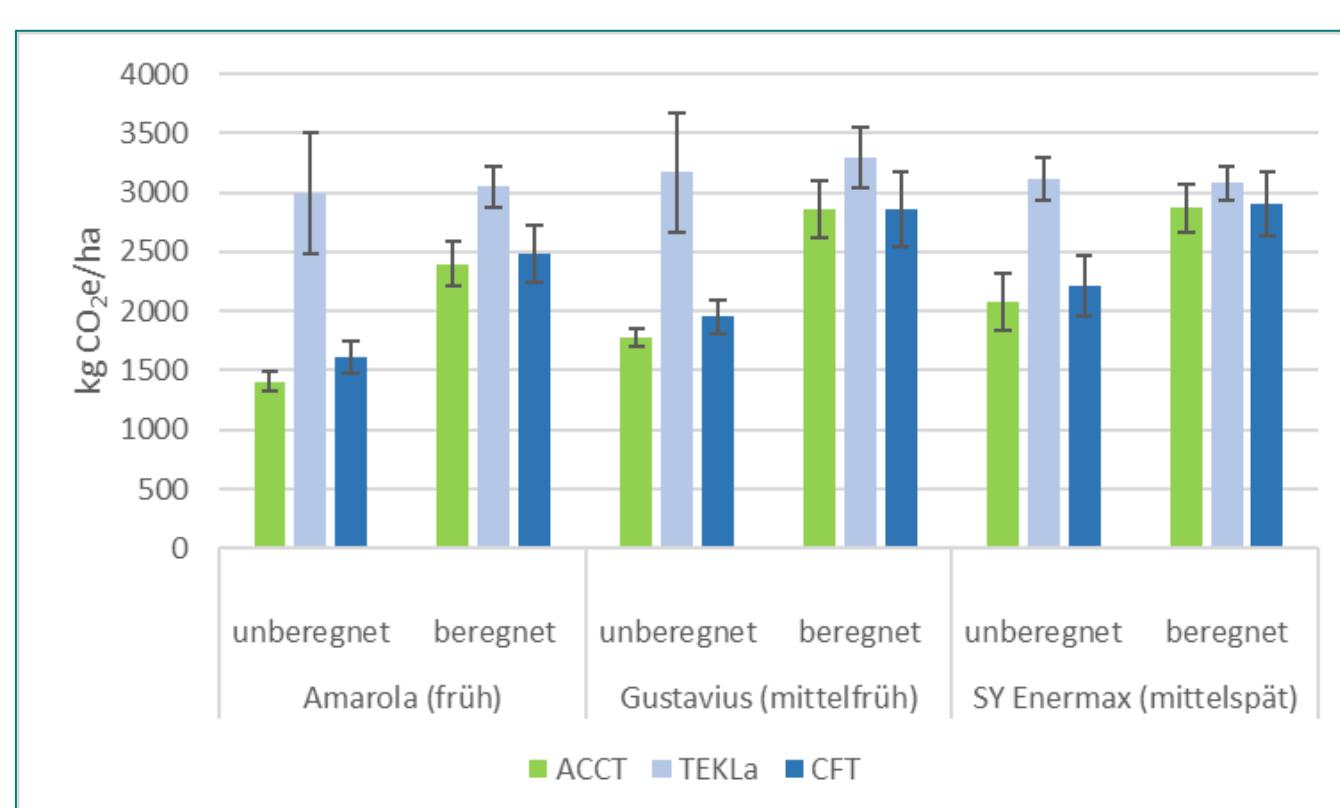
Ökonomische Auswertung



- Anbau von Körnermais** an diesem Standort ohne Beregnung aus ökonomischer Sicht nicht sinnvoll
- variable Kosten** der Beregnung bei allen Sorten deutlich kompensiert
- mittelpäte Sorte** im Vergleich der berechneten Varianten erzielt höchsten Deckungsbeitrag (82% mehr DB bei 6% mehr variablen Kosten)

Durchschnittliche Deckungsbeiträge für drei exemplarische Sorten (Markterlös abzüglich variabler Kosten), variable Kosten, Markterlöse und Erträge für drei Reifegruppen im Körnermais (unberegnet, beregnet). (2023-2025). Berechnungsgrundlagen: LEL Kalkulationsdaten Marktfrüchte 2024 ; KTBL Datensammlungen 2025

Ergebnisse der Treibhausgasbilanz



Durchschnittliche Treibhausgasemissionen 2023-2025 (kg CO₂e/ha) für drei Reifegruppen im Körnermais (unberegnet, beregnet). Berechnet mit ACCT, TEKLa, CFT. Fehlerbalken zeigen die Standardabweichung über drei Jahre.

- Emissionen je kg Maiskorn (TM):** Die Differenz zwischen den Varianten verringert sich durch höhere Erträge in der beregneten Variante
- In den beregneten Varianten geringe Unterschiede zwischen den Treibhausgas-Bilanzierungstools

- Varianten ohne Beregnung mit **geringeren Gesamtemissionen** vor allem aufgrund einer niedrigeren Stickstoffdüngung und geringerem Mehrertragsaufwand (Trocknung, Transport)
- In den Varianten mit Beregnung zeigen sich kaum Unterschiede in der Treibhausgasbilanz **zwischen den Reifegruppen**
- TEKLa:** unberegnete Varianten mit geringerem Ertrag haben weniger Ernterückstände → Geringerer Humusaufbau wird angenommen, dadurch insgesamt höhere Emissionen

Einheit	Amarola (früh)		Gustavius (mittelfrüh)		SY Enermax (mittelpät)	
	unberегнет	berегнет	unberегнет	berегнет	unberегнет	berегнет
ACCT g CO ₂ e/kg TM	182	233	213	287	237	246
TEKLa g CO ₂ e/kg TM	386	299	380	330	358	263
CFT g CO ₂ e/kg TM	210	242	234	287	252	248

Durchschnittliche produktbezogene Emissionen 2023-2025 (g CO₂e/kg Korn).