

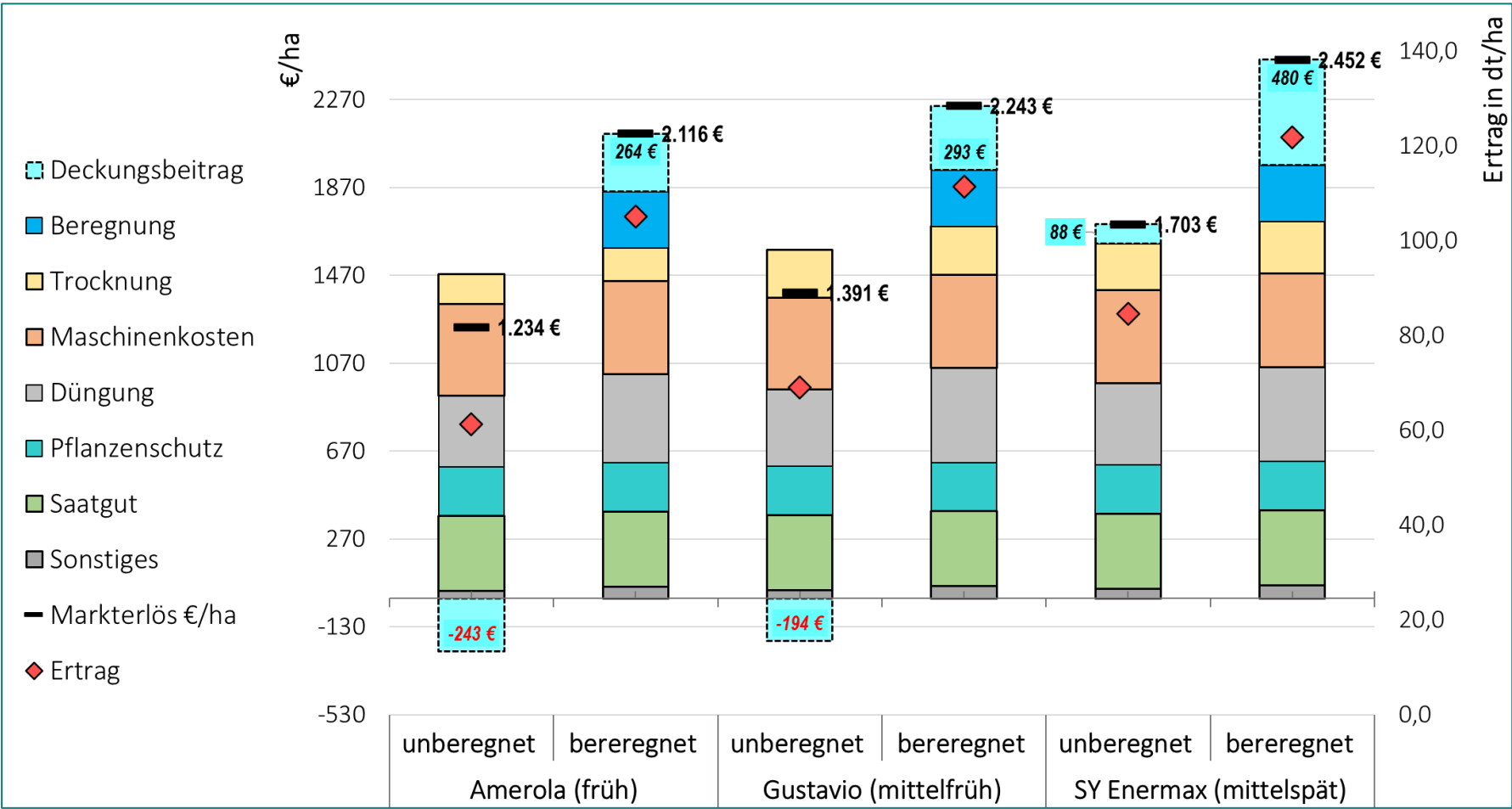
# Reifegruppen im Körnermais Ökonomische Bewertung und Treibhausgasbilanzierung



## Hintergrund

- Feldversuch mit sechs Körnermaissorten aus verschiedenen Reifegruppen (früh bis mittelspät) 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

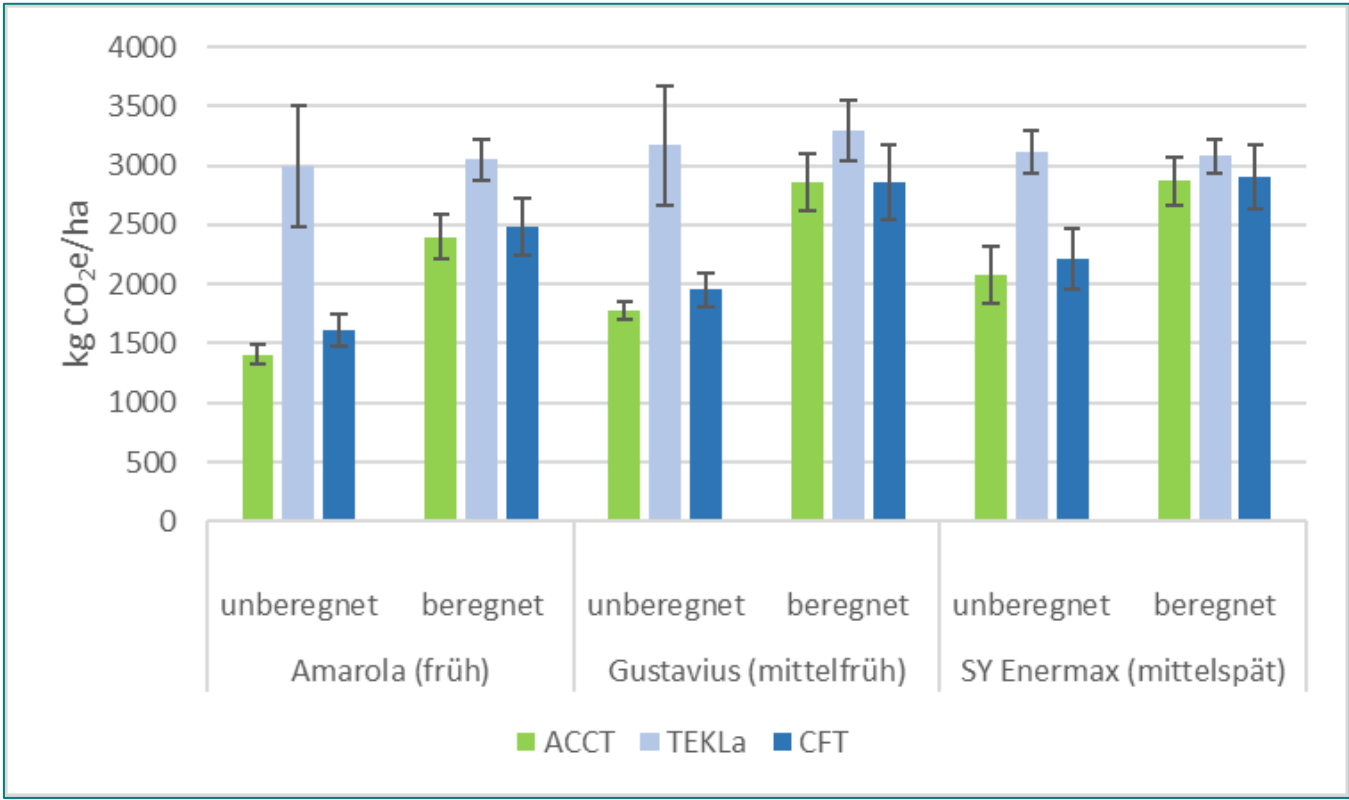
## Ökonomische Auswertung



- Anbau von Körnermais** an diesem Standort ohne Beregnung aus ökonomischer Sicht nicht sinnvoll
- variable Kosten** der Beregnung bei allen Sorten deutlich kompensiert
- mittelspäte 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 (unberechnet, berechnet). (2023-2025). Berechnungsgrundlagen: LEL Kalkulationsdaten Marktfrüchte 2024 ; KTBL Datensammlungen 2025

## Ergebnisse der Treibhausgasbilanz



Durchschnittliche Treibhausgasemissionen 2023-2025 (kg CO<sub>2</sub>e/ha) für drei Reifegruppen im Körnermais (unberechnet, berechnet). 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 berechneten Variante
- In den berechneten 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:** unberechnete Varianten mit geringerem Ertrag haben weniger Ernterückstände → Geringerer Humusaufbau wird angenommen, dadurch insgesamt höhere Emissionen

	Einheit	Amarola (früh)		Gustavio (mittelfrüh)		SY Enermax (mittelspät)	
		unberechnet	bererechnet	unberechnet	bererechnet	unberechnet	bererechnet
ACCT	g CO <sub>2</sub> e/kg TM	182	233	213	287	237	246
TEKLa	g CO <sub>2</sub> e/kg TM	386	299	380	330	358	263
CFT	g CO <sub>2</sub> e/kg TM	210	242	234	287	252	248

Durchschnittliche produktbezogene Emissionen 2023-2025 (g CO<sub>2</sub>e/kg Korn).



Landwirtschaftliches  
Technologiezentrum  
Augustenberg



Rhin Supérieur | Oberrhein



Cofinancé par  
l'Union Européenne  
Kofinanziert von  
der Europäischen Union