

Klimaaktiv im landwirtschaftlichen Betrieb: Praxisbeispiele zu betrieblichen Klimaschutzmaßnahmen im Ackerbau

Umweltinnovation als Wachstumsstrategie: Perspektiven für eine zukunftssichere Agrar- und Ernährungswirtschaft

Online-Konferenz – 19.08.2020

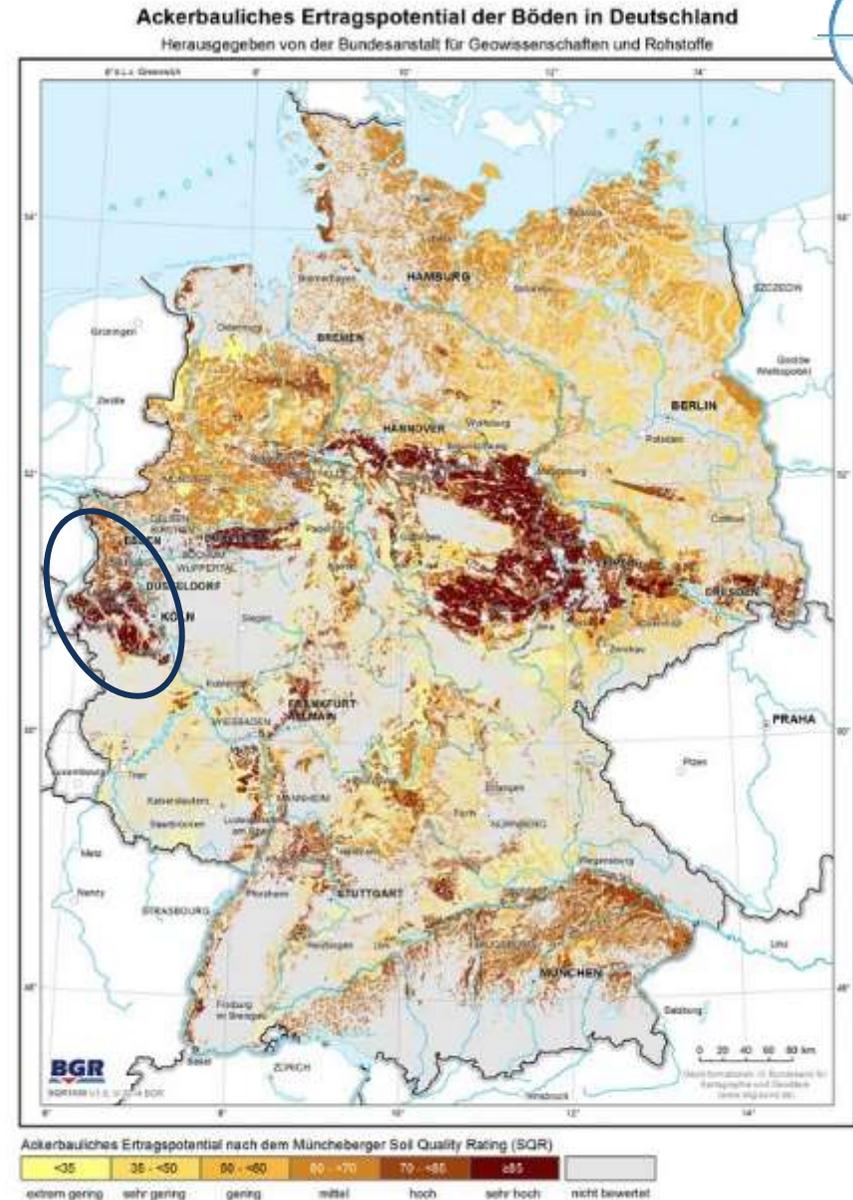
Dr. Thomas Böcker, Ackerbauteam, LK NRW Düren



Einführung

Worum geht es?

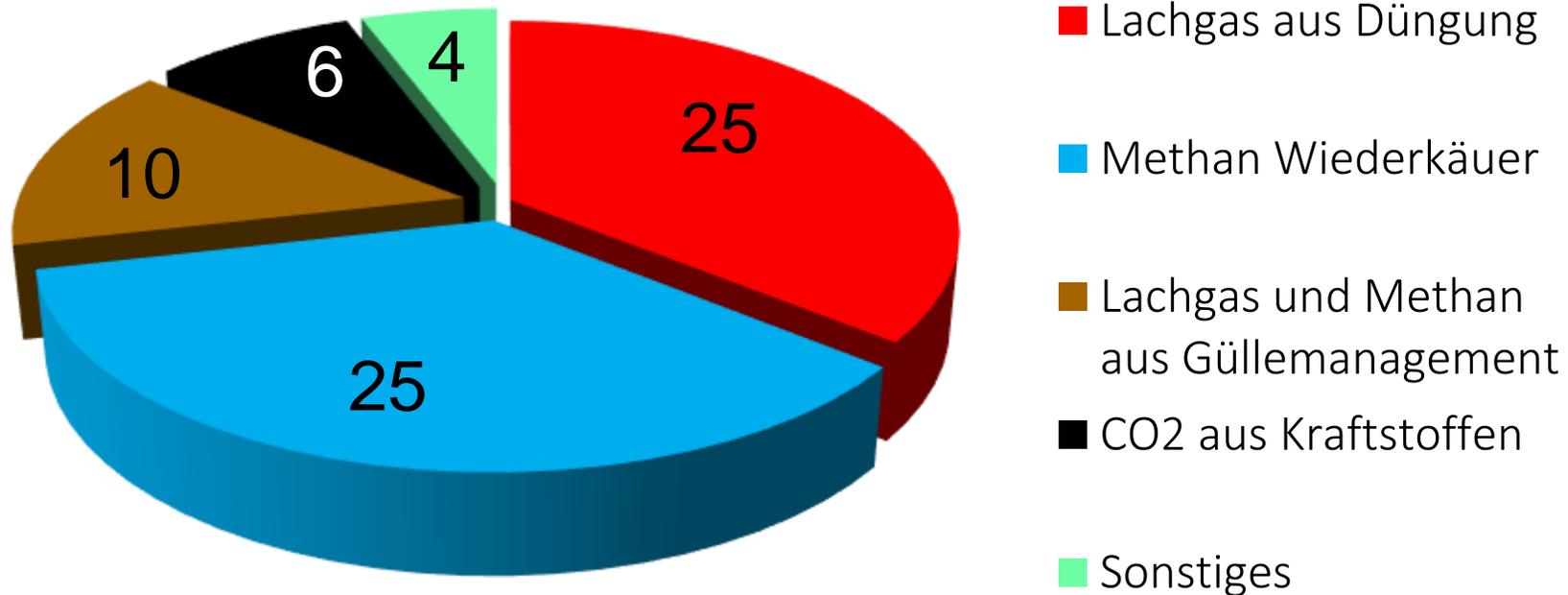
- **Arbeitskreis für Betriebsführung Köln-Aachener Bucht**
 - 25 Betriebe mit 150 – 650 ha
 - Anbaufokus: Getreide, Kartoffeln, Zuckerrüben, Raps, Leguminosen, Gemüse
- Bedarf der landw. Betriebe den CO₂-Fußabdruck zu kennen und zu reduzieren
- Welche Stellschrauben können Betriebe effizient umsetzen?



Einführung

THG – Emissionen der Landwirtschaft 2018

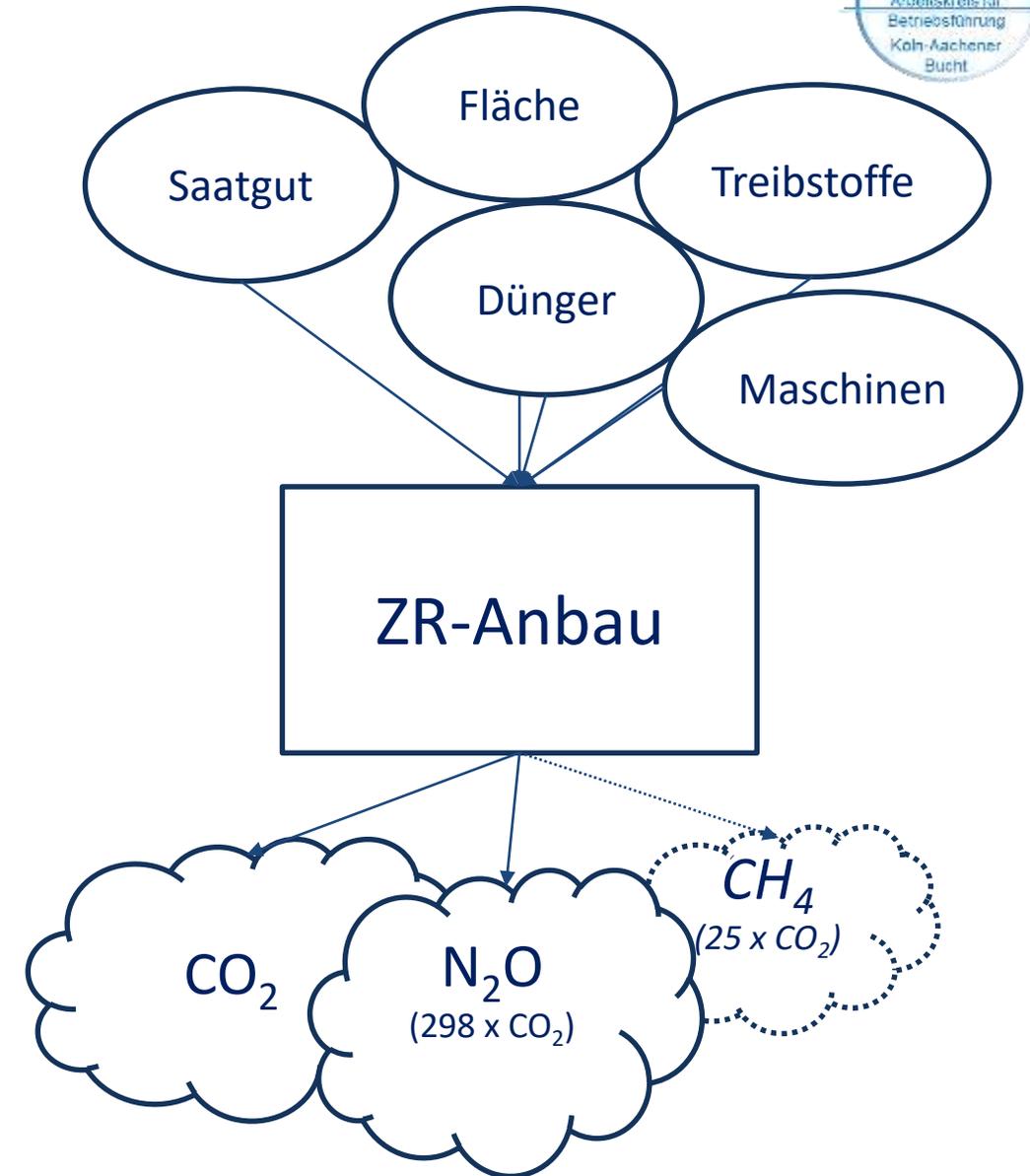
in Mio. t CO₂e/Jahr



Einführung

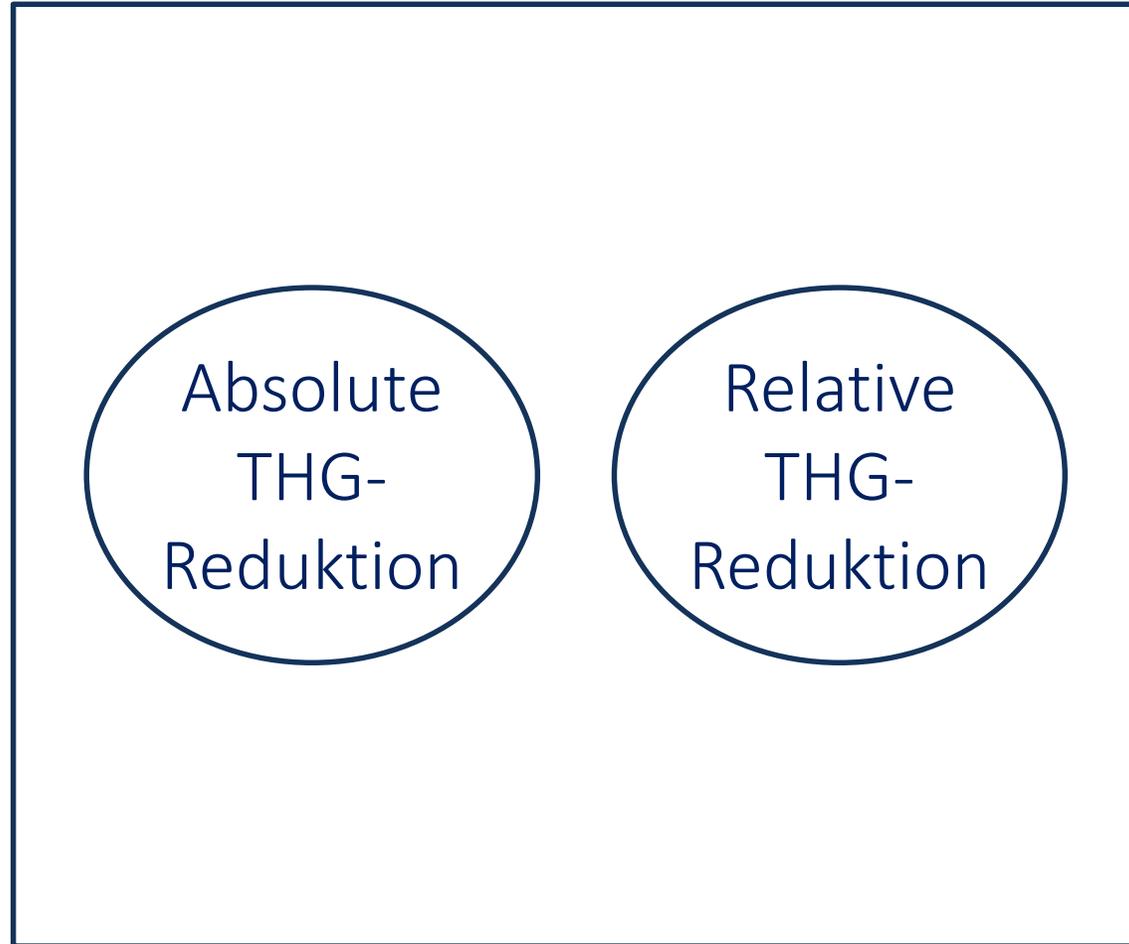
Wie werden THG-Emissionen gemessen?

- **Methodik der Prozessanalyse:**
Summierung der Emissionen aller Inputs des landwirtschaftlichen Systems
→ Unterschied zur Methode des UBA/offizielle Treibhausgasstatistik
- Umrechnung in CO₂-Äquivalent
- Berechnungen mit Programm der LK Niedersachsen
- Basierend u.a. auf Daten von Ecoinvent und KTBL
- Betriebliche Durchschnittsdaten des **Arbeitskreis für Betriebsführung Köln-Aachener Bucht**



Globale Zielerreichung

Klimaschutz

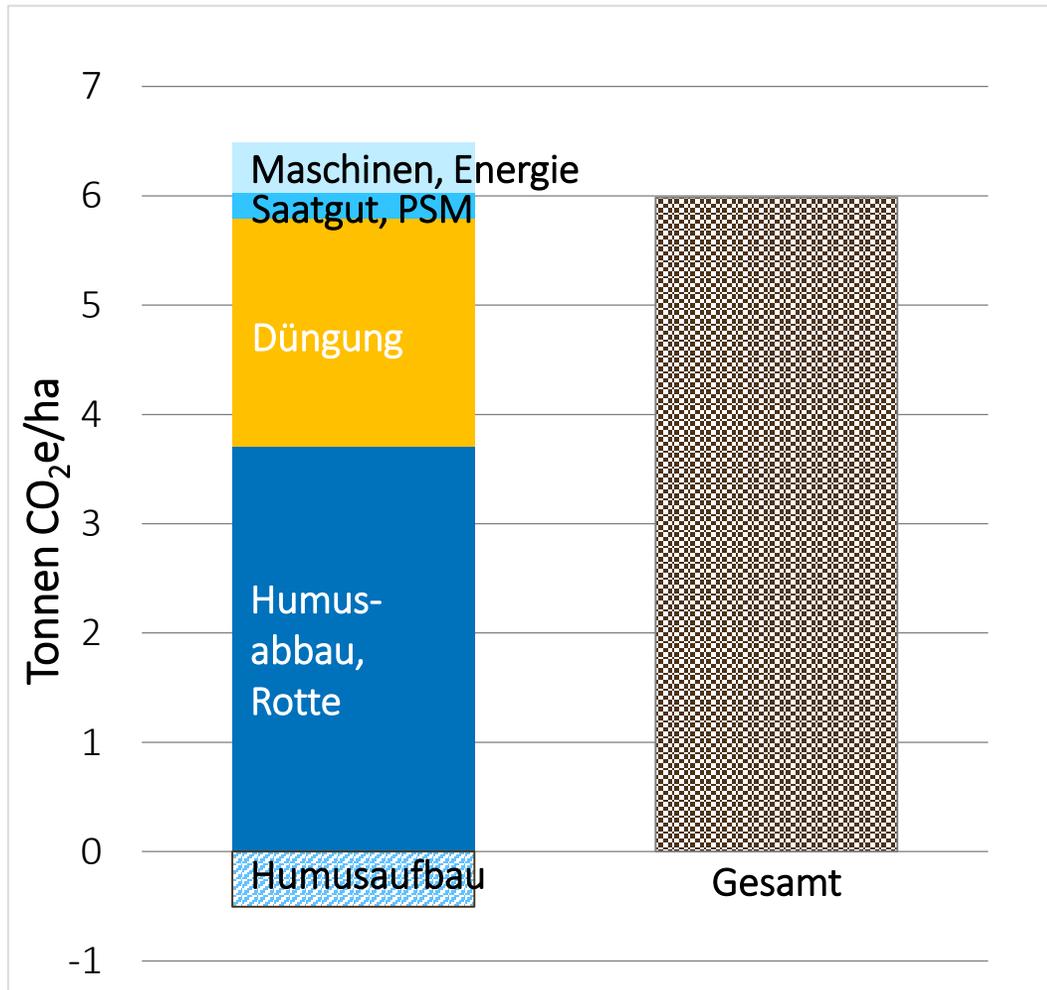


Ernährungssicherheit

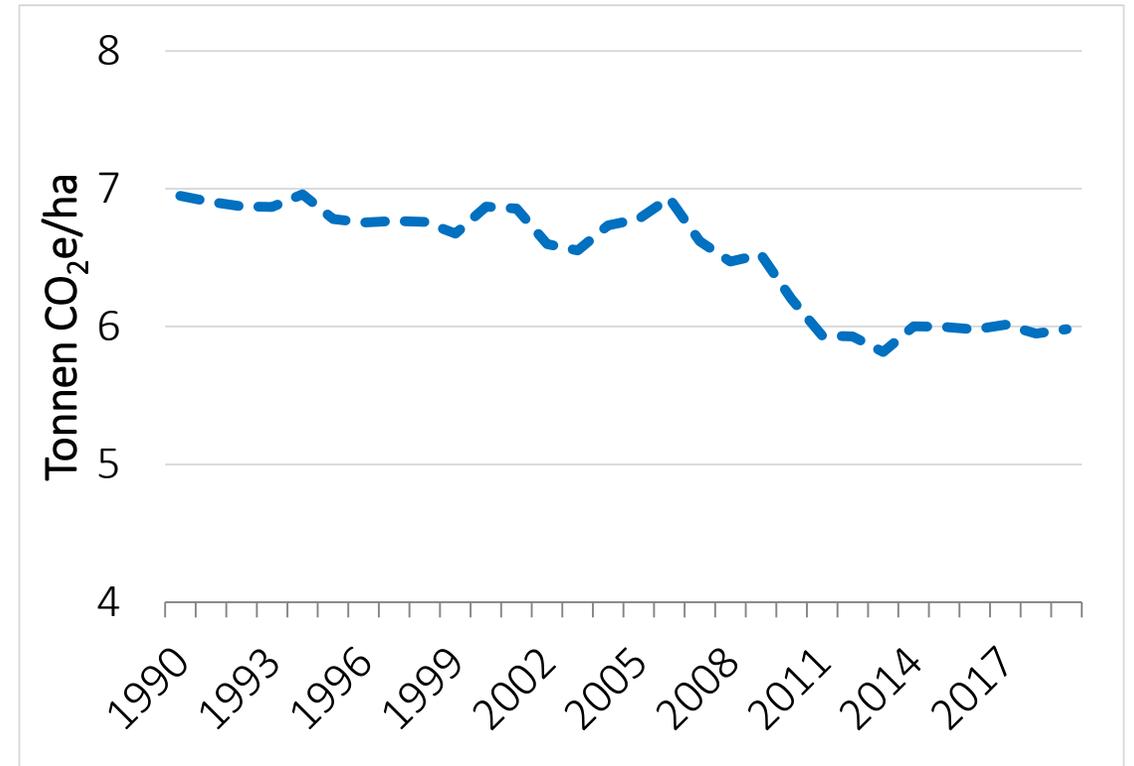
Nationale Zielerreichung

THG-Emissionen in Zuckerrüben

Zusammensetzung und Vergleich der Anbausysteme, absolute Betrachtung je Hektar



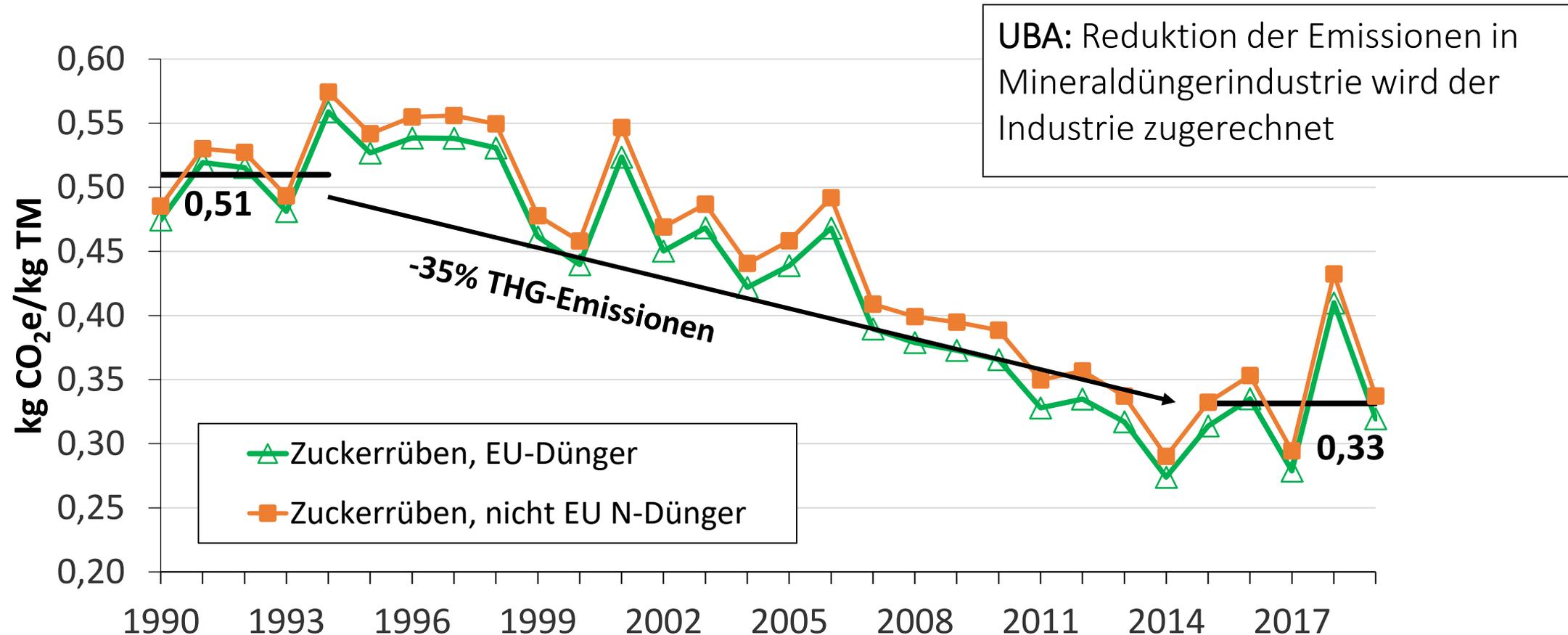
2015-2019



Weniger Mineraldüngereinsatz & emissionsarme Düngeproduktion in der EU!

Entwicklung der THG-Emissionen Zuckerrüben

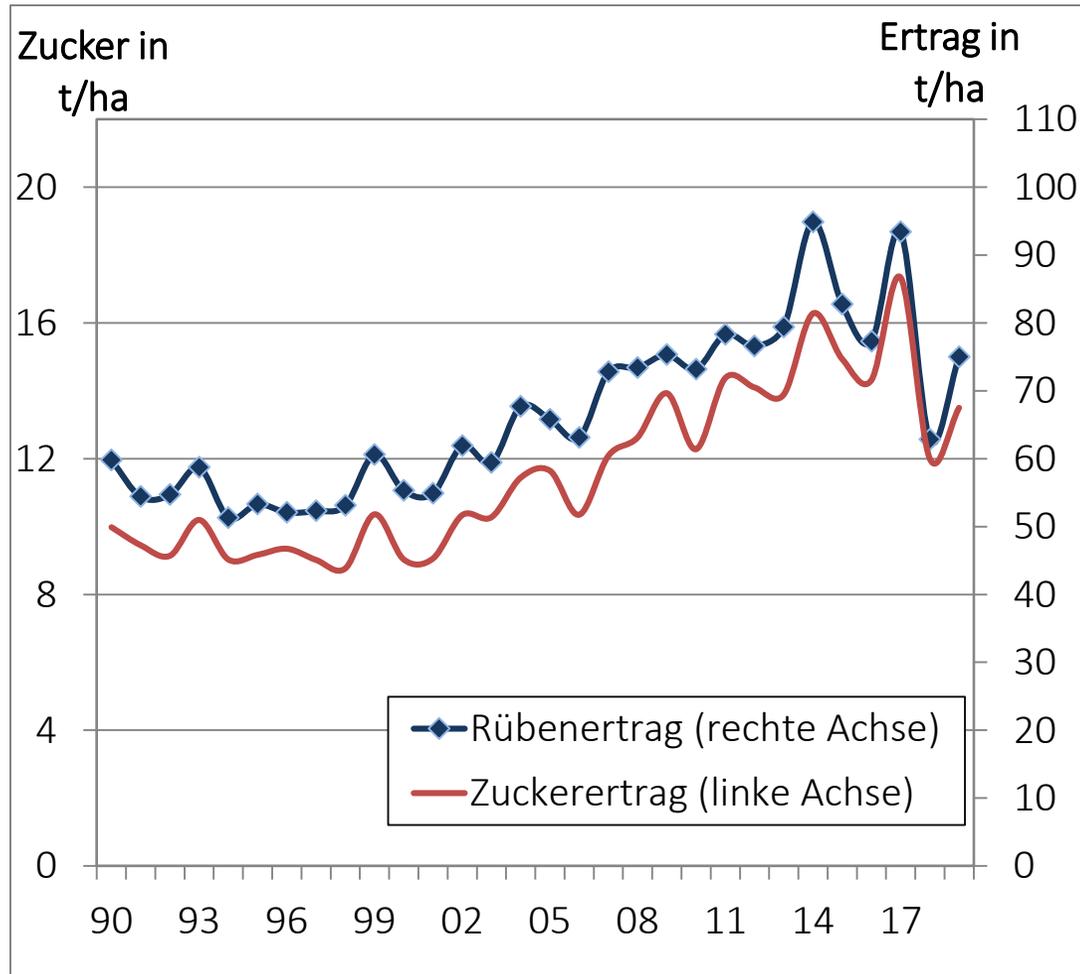
Herkunft der Düngemittel



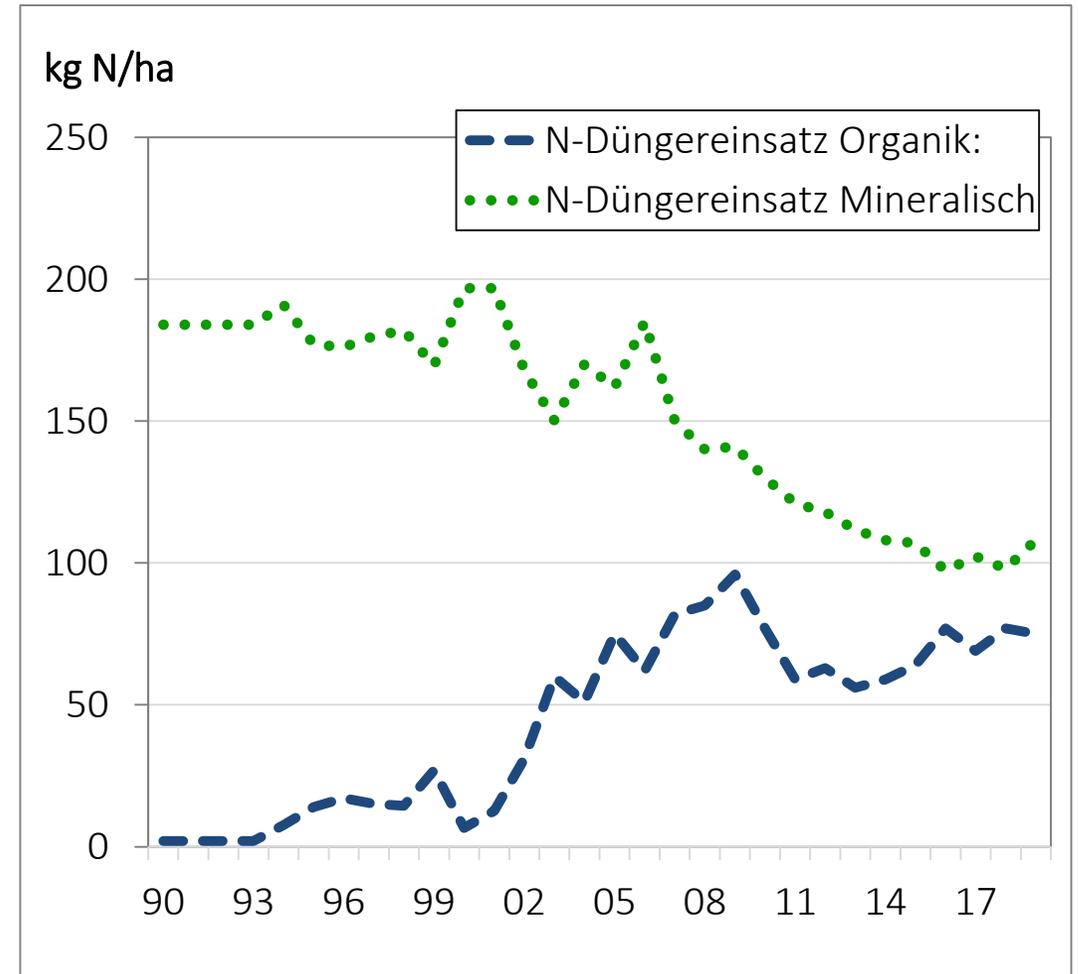
Vergleich: Ein Diesel stößt bei einem Verbrauch von 6 l/100 km je Kilometer 159 g aus.

Hauptgrund: Erhöhte Produktivität

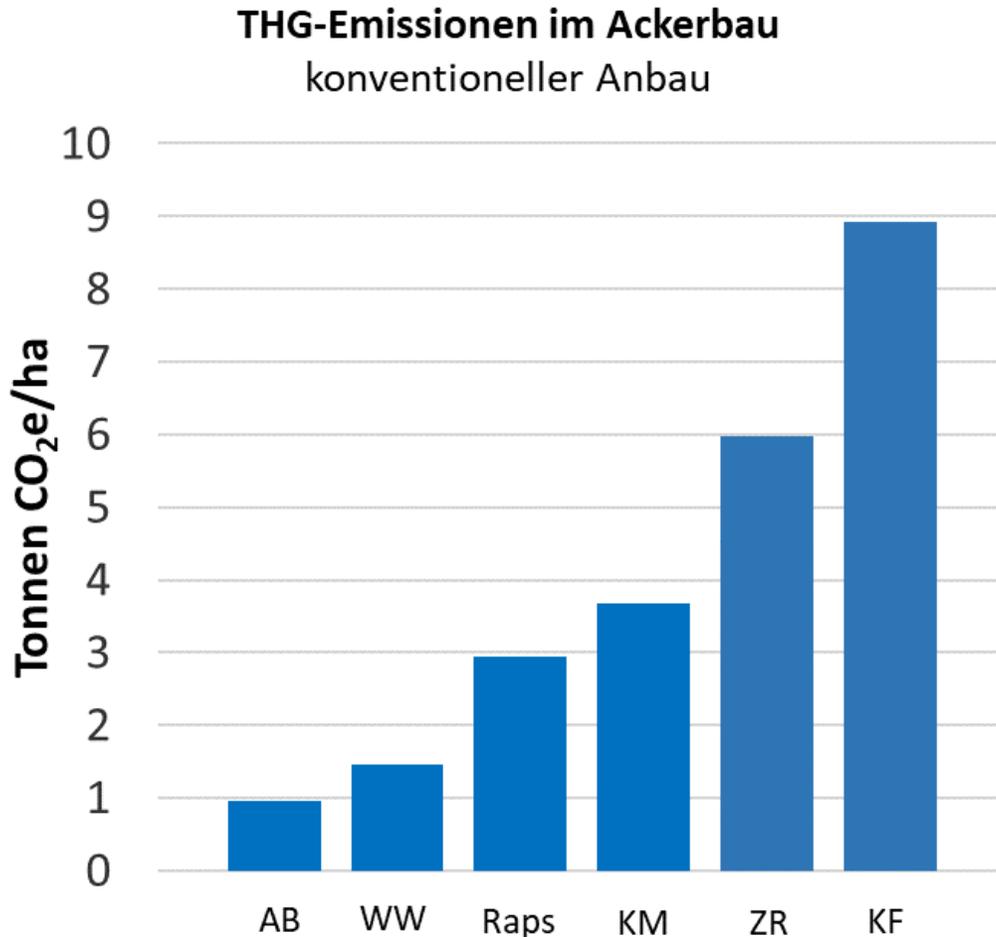
Züchterischer Fortschritt



Verbesserte N-Effizienz



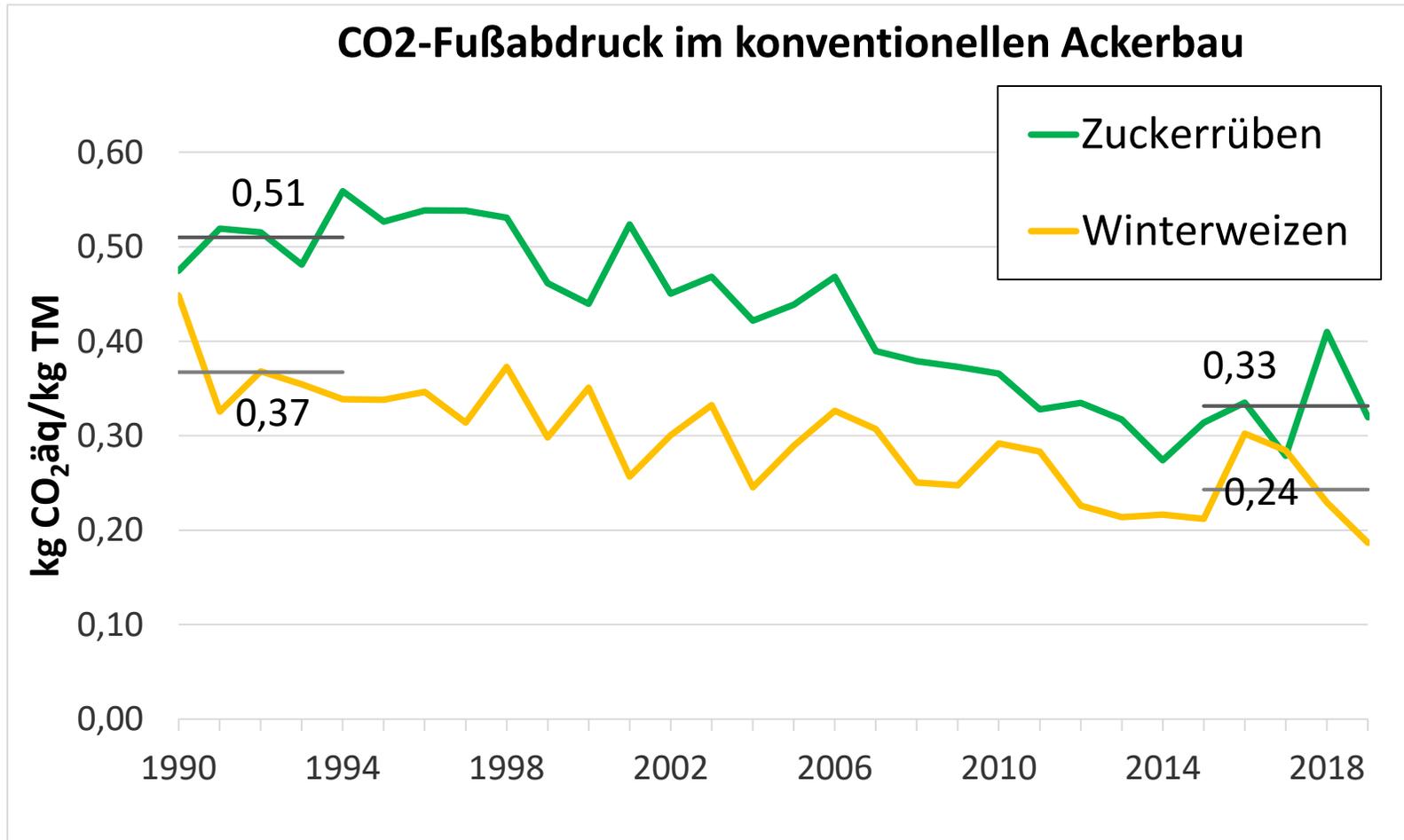
CO₂-Fußabdruck der Ackerkulturen



- Hackfrüchte haben höheren Fußabdruck als Druschfrüchte
- **Entscheidender Faktor:** Humusmehrung oder -zehrung einzelner Kulturen
→ mit großen Unsicherheiten behaftet
- Anbauentscheidung beeinflusst stark den nationalen CO₂-Fußabdruck

Kultur	kg Humus-C /ha (Wert im NV)	kg Humus-C /ha (Ø VD LUFA)
Getreide	-280	-400
Raps	-280	-400
Mais	-560	-800
Kartoffeln	-760	-1000
Zuckerrüben	-760	-1300
Körnerlegum.	+160	+160

CO₂-Fußabdruck der Ackerkulturen



Was kann der Ackerbau zum globalen Klimaschutz beitragen?

- Erträge steigern

- Züchterischer Fortschritt
- Bewässerung

neue DüV deckt Teil ab

- N-Effizienz weiter erhöhen

- Düngegaben splitten, bedarfsgerechter Einsatz
- Zwischenfrucht
- u.U. Urease-/Nitrifikationsinhibitoren

- Düngemittel aus **EU-Produktion** (KAS, AHL stammen häufig aus Region, DAP sparsam einsetzen), **organische Düngemittel** einsetzen

- Leguminosen anbauen

- **Bodenbearbeitung reduzieren** → weniger Abbau organischer Substanz

- Kleinere Maßnahmen: Umstieg auf Biodiesel, schnelleres Einarbeiten



*Ackerbohnen
und Erbsen im
Rheinland,
Frühjahr 2020*



■ **Kontakt:**

Dr. Thomas Böcker

Unternehmensberater

Landwirtschaftskammer NRW

Rütger-von-Scheven-Str. 44

52349 Düren

E-Mail: thomas.boecker@lwk.nrw.de

Tel.: 02421 5923-38

Caroline Labonte

Referentin für Klimaschutz

Landwirtschaftskammer NRW

Gartenstraße 11

50765 Köln-Auweiler

E-Mail: caroline.labonte@lwk.nrw.de

Tel.: 0221 5340-669

VIELEN DANK 😊