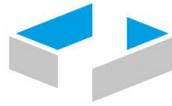


HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

ÖKONOMISCHE FORSCHUNG IM PROJEKT GÜLLEBEST





HOCHSCHULE OSNABRÜCK

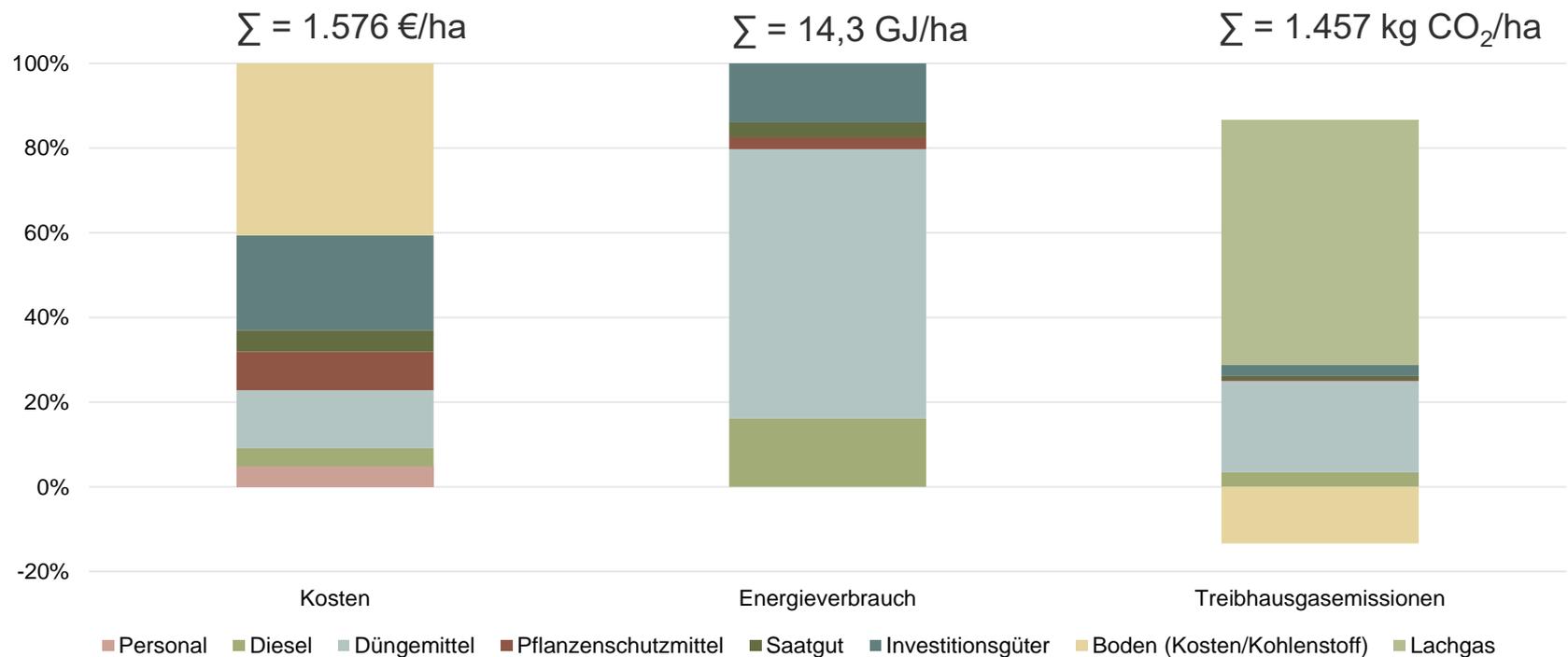
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

ÖKONOMISCHE FORSCHUNG IM PROJEKT GÜLLEBEST

DR. AGR. TOBIAS JORISSEN

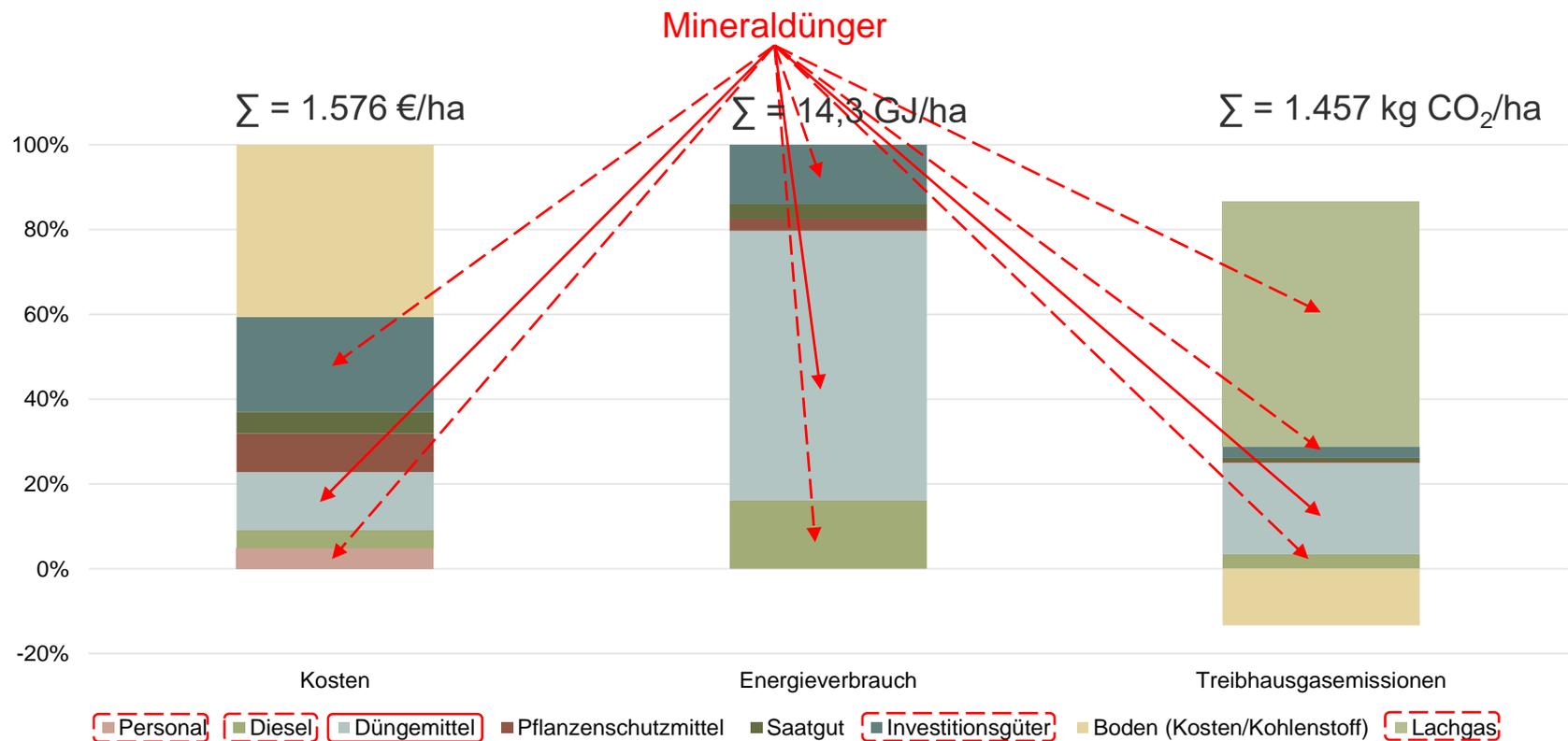
- 01 ÖKONOMISCH-ÖKOLOGISCHE BEDEUTUNG VON DÜNGUNG IM ACKERBAU
- 02 ÖKONOMISCHE BEDEUTUNG DER APPLIKATIONSTECHNIK UND DÜNGEMITTEL
- 03 ÖKONOMISCHE BEDEUTUNG AM FALLBEISPIEL WESER-EMS
- 04 AUSBLICK
- 05 PUBLIKATIONSSTRATEGIE

Kosten, Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen am Beispiel der Bewirtschaftung von Winterweizen in Abhängigkeiten verschiedener Positionen (Personal, Diesel etc.) (Mineraldüngung)



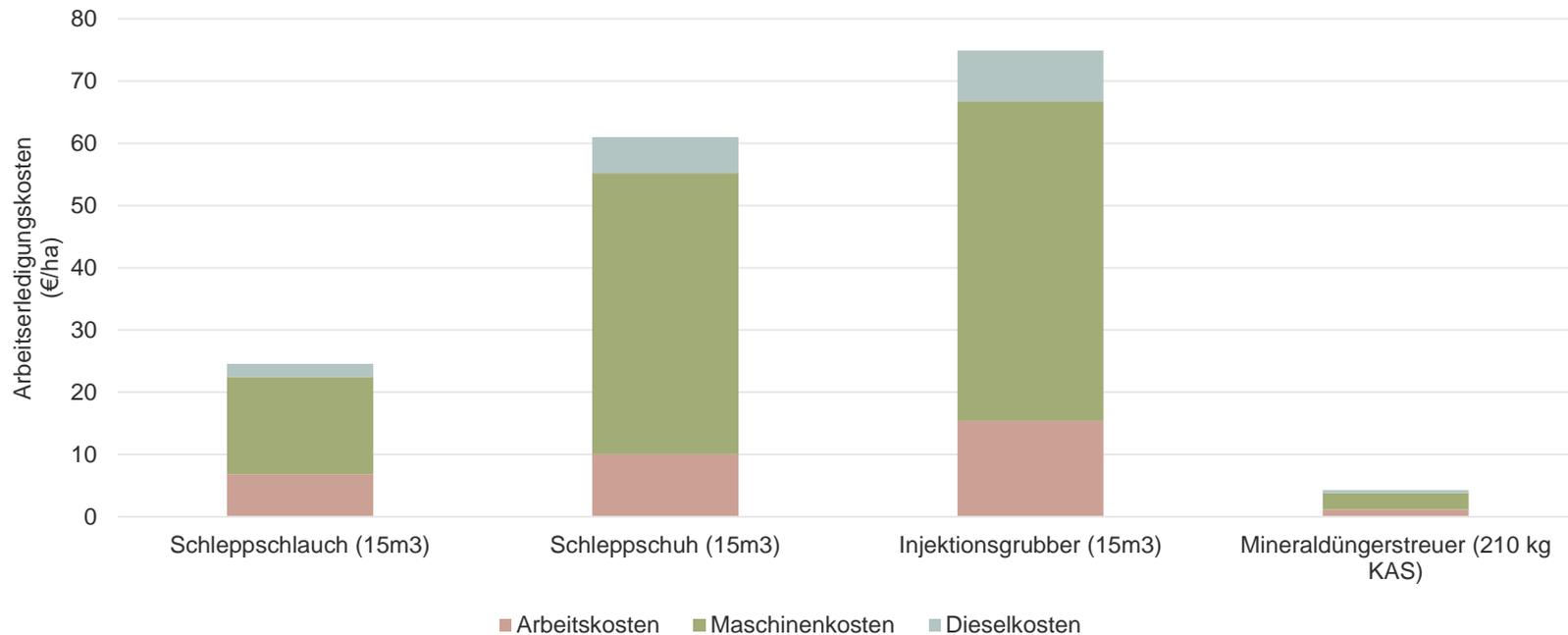
Quelle: Jorissen (2019)

Kosten, Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen am Beispiel der Bewirtschaftung von Winterweizen in Abhängigkeiten verschiedener Positionen (Personal, Diesel etc.) (Mineraldüngung)



Quelle: Jorissen (2019)

Arbeitserledigungskosten unter Berücksichtigung von drei Kostenstellen bei verschiedenen Applikationstechniken von Gülle und Mineraldünger



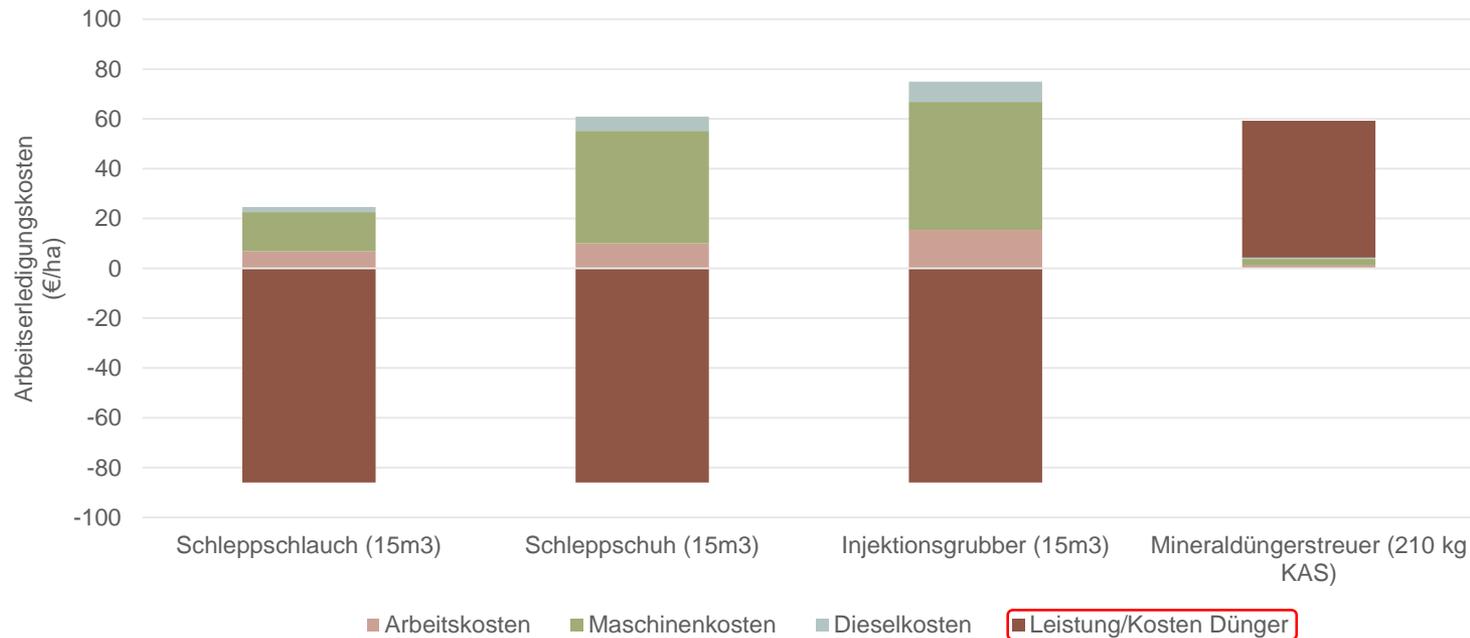
Quelle: KTBL Feldarbeitsrechner (2019)

Arbeitserledigungskosten unter Berücksichtigung von drei Kostenstellen bei verschiedenen Applikationstechniken von Gülle und Mineraldünger



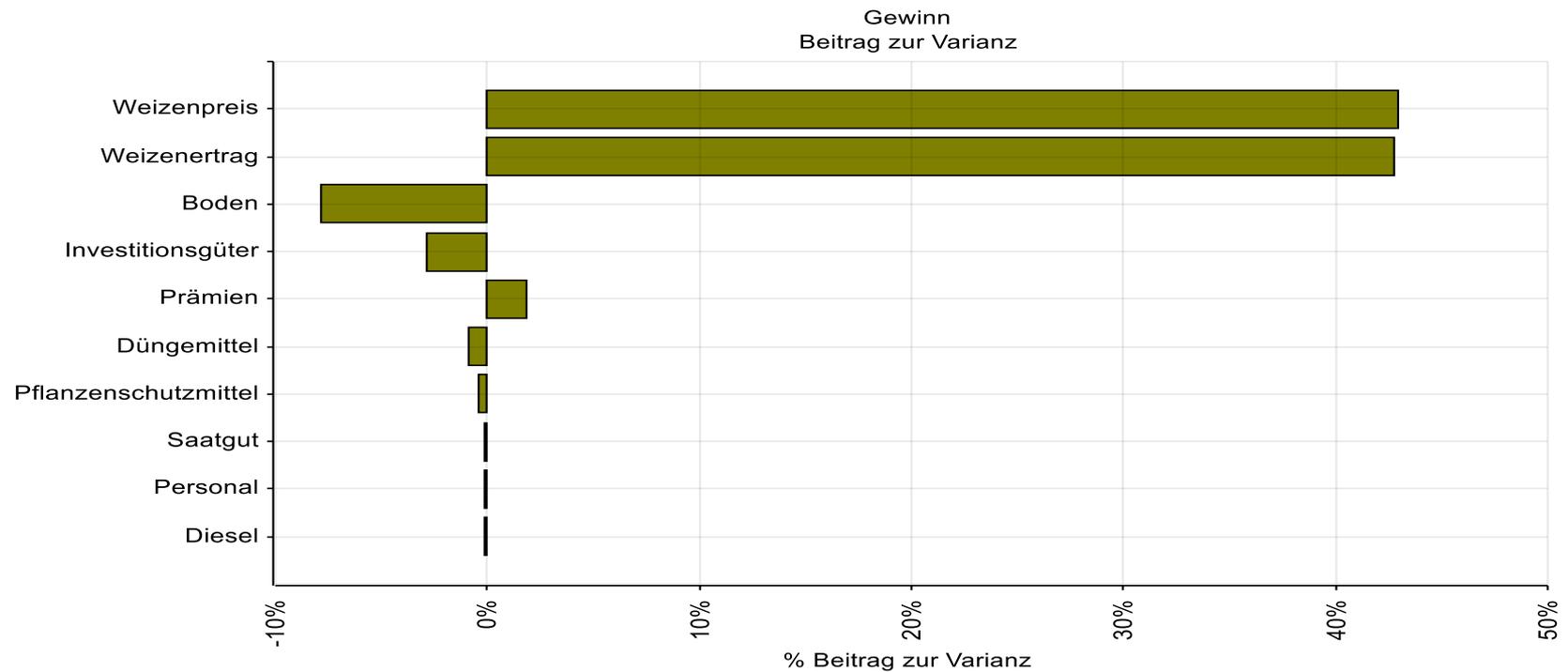
Quelle: KTBL Feldarbeitsrechner (2019)

Arbeitserledigungskosten + Düngemittelkosten(-leistungen) unter Berücksichtigung von drei Kostenstellen bei verschiedenen Applikationstechniken für Gülle und Mineraldünger



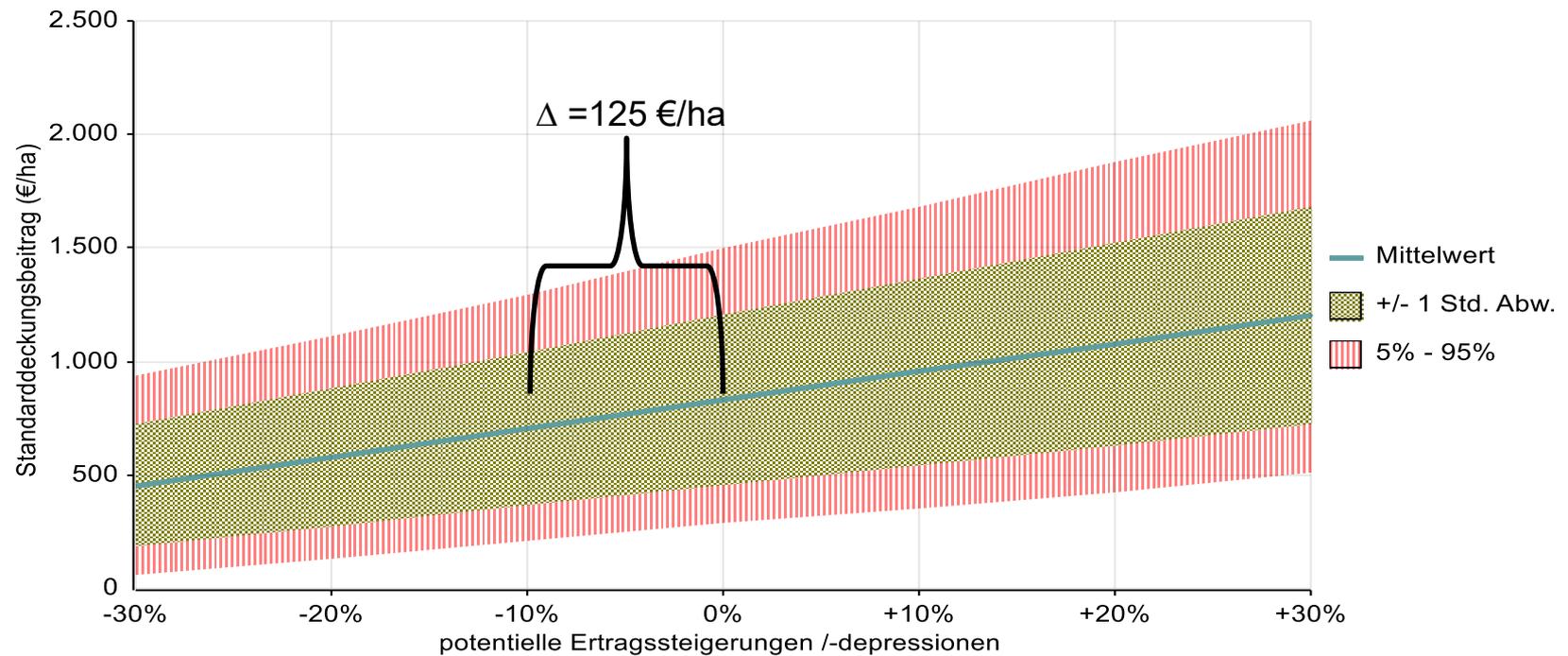
Quelle: KTBL Feldarbeitsrechner (2019); Fachgebiet Pflanzenernährung HSOS (2019)

Ökonomische **Sensitivitätsanalyse** zur Bewirtschaftung von **Winterweizen** bei Veränderung des kalkulatorischen Gewinns **durch Erhöhung ausgewählter Parameter um +10%**



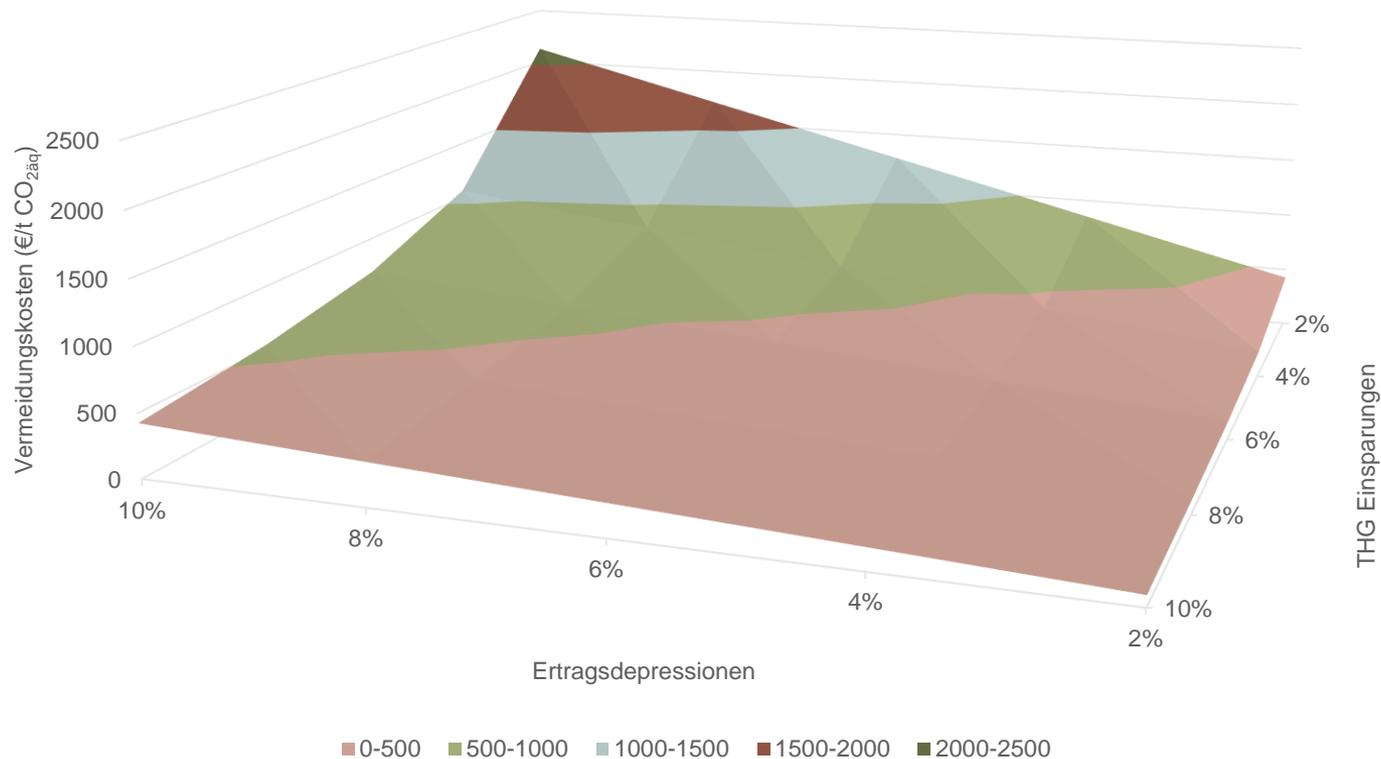
Quelle: Jorissen (2019)

Risikomodell zum Standarddeckungsbeitrag bei der Bewirtschaftung von Winterweizen im Gebiet Weser-Ems: Risikoparameter = Winterweizenpreis, Winterweizenertrag und variable Kosten



Quelle: KTBL Standarddeckungsbeiträge (2019)

CO_{2äq}-Vermeidungskosten bei der Bewirtschaftung von Winterweizen im Gebiet Weser-Ems: Unter Berücksichtigung der Mehrkosten durch Ertragsunterschiede und allg. THG Einsparungen



Quelle: Jorissen (2019); KTBL Standarddeckungsbeiträge (2019)



Ausblick:

1. Erweiterung der Modelle - u.a. um Grünland (Iterativ)
2. Datenerhebung vom Feld: Mechanisierung, Erträge und Emissionen
3. Datenerhebung aus Datenbanken: Preise, allg. Kosten (z.B. Diesel) und CO₂-Äquivalente
4. Umfassende Kosten- & Leistungsrechnung, NH₃-Vermeidungskosten und CO_{2äq}-Vermeidungskosten

Optional:

1. Berechnung von CO_{2äq}-Vermeidungsleistungen zur Bestimmung der Flächeneffizienz
2. Potentialanalyse zur Applikationstechnik in Versuchsgebieten
3. Ermittlung sozioökonomische Vor- und Nachteile der Applikationstechniken



Publikationsstrategie:

1. Economic evaluation of selected application techniques for organic fertilizers in the cultivation of winter wheat and grassland based on experimental data in Germany
2. (*Life Cycle Assessment of selected application techniques for organic fertilizers in the cultivation of winter wheat and grassland based on experimental data in Germany*)
3. Greenhouse gas abatement costs of selected application techniques for organic fertilizers in the cultivation of winter wheat and grassland based on experimental data in Germany
4. Ammonia abatement costs of selected application techniques for organic fertilizers in the cultivation of winter wheat and grassland based on experimental data in Germany

Optional:

1. Systematic review of the costs of avoiding greenhouse gases in agriculture
2. Systematic review of the costs of avoiding ammonia in agriculture
3. (*Ökonomische Begleitforschung in anderen Veröffentlichungen*)