

„Vision Landwirtschaft 2030“

Vortrag zum Junglandwirtetag Niedersachsen 2018
Hubertus Paetow, DLG



Das Hier und Heute – Ritual Agrarkritik

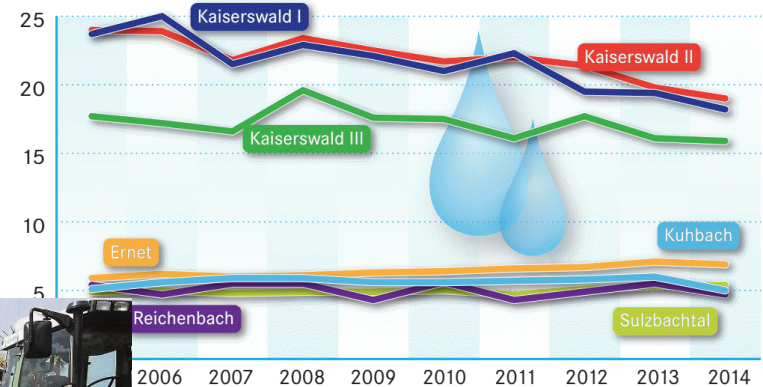
31.01.2017 | 19 UHR | NAUNDORF

NITRAT IM GRUNDWASSER DIE UNSICHTBARE GEFAHR



Entwicklung der Nitratwerte

Millimeter pro Kubikmeter Wasser



QUELLE: BADENOVA



<http://www.kreiszeitung.de>



§ 3 Grundsätze für die
Anwendung
Vorgaben: - Vor
Ausbringung



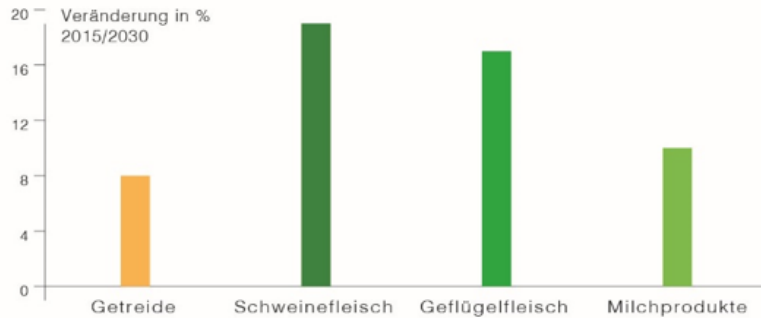
Die zentrale Kulisse: Rückgang Landwirtschaftsfläche

ENTWICKLUNG DER WELTBEVÖLKERUNG



Quelle: FAO

ENTWICKLUNG DER NACHFRAGE NACH AGRARPRODUKTEN



Quelle: FAO

ENTWICKLUNG DER VERFÜGBAREN LDW. NUTZFLÄCHE



Ackerfläche (ha/Person)

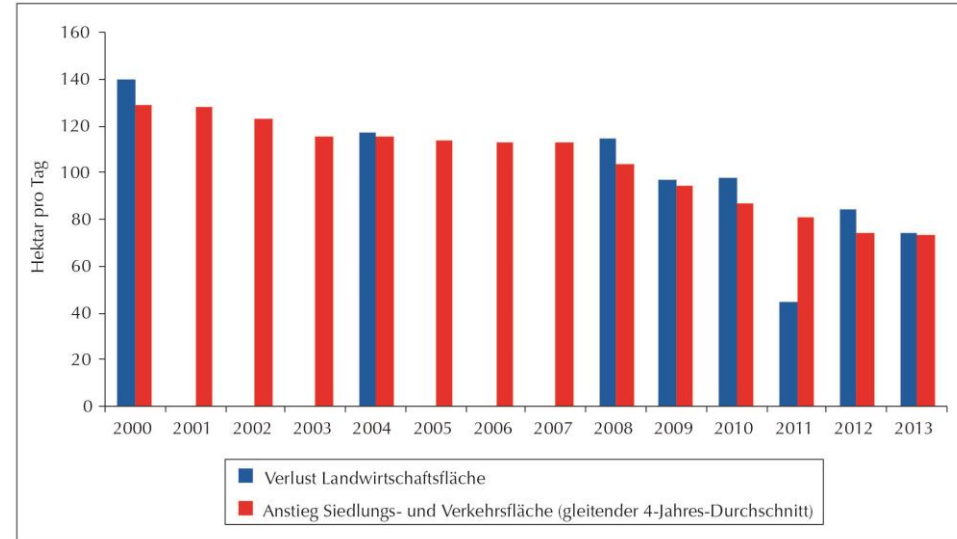
Quelle: FAO

Auszug aus: „Landwirtschaft 2030 – 10 Thesen“; DLG, 2017

Global -

aber auch in Deutschland

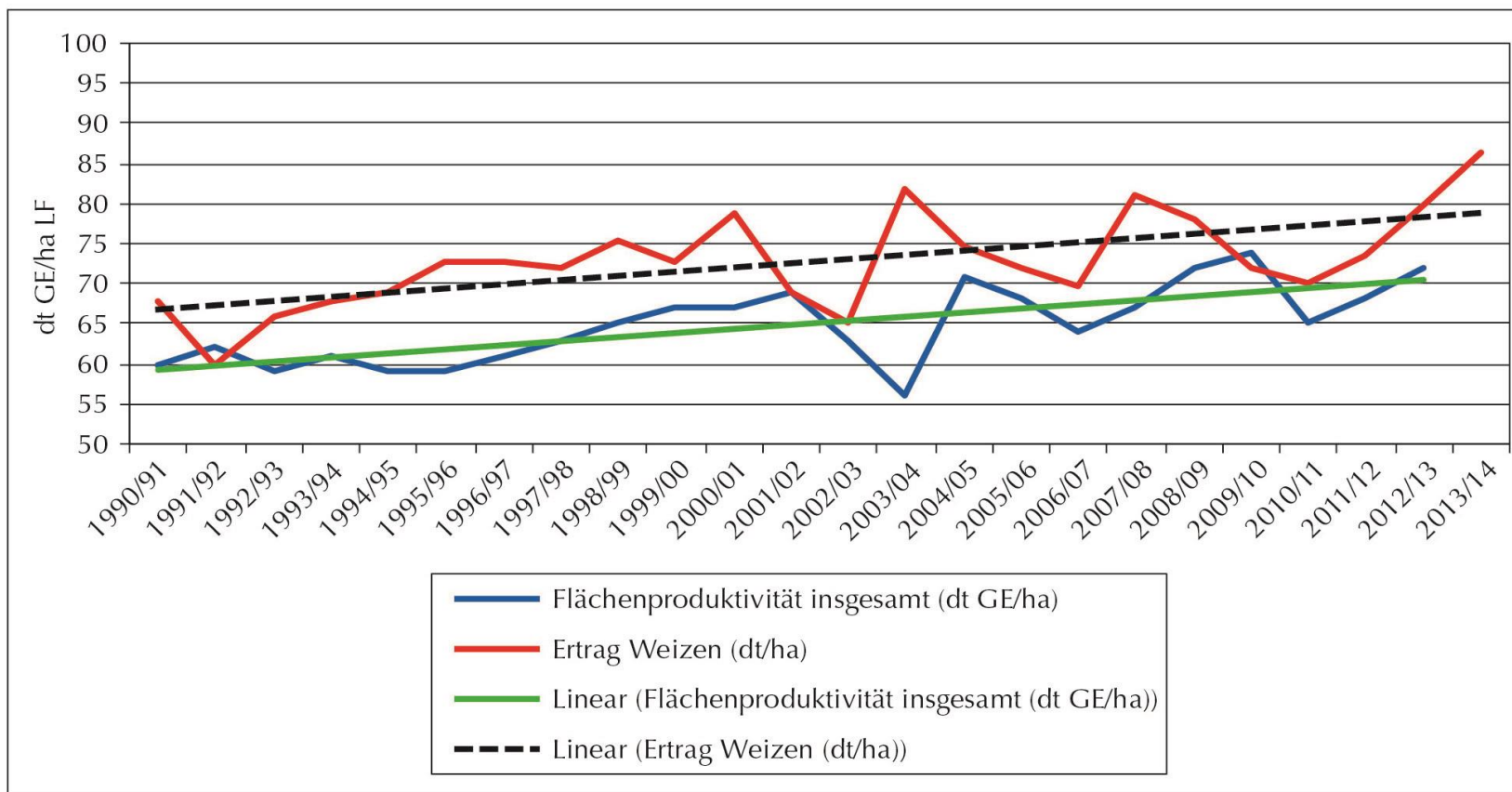
Abbildung 1: Rückgang der Landwirtschaftsfläche und Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche



Quelle: Statistisches Bundesamt

Flächenproduktivität

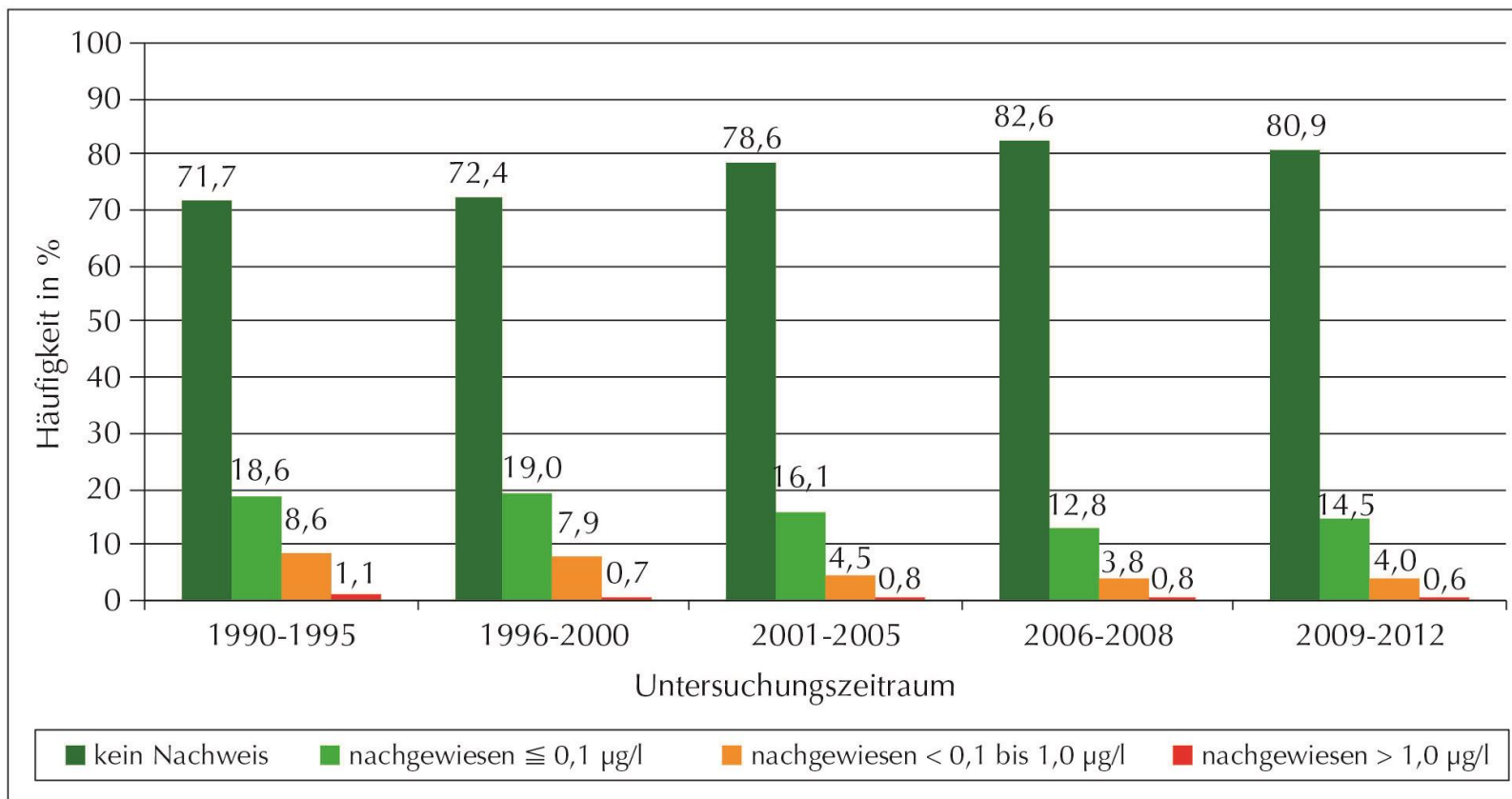
Abbildung 9: Flächenproduktivität (dt GE/ha) der landwirtschaftlich genutzten Fläche – Brutto-Bodenproduktion in Getreideeinheiten (GE)



Quelle: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Pflanzenschutzmittelrückstände im Grundwasser

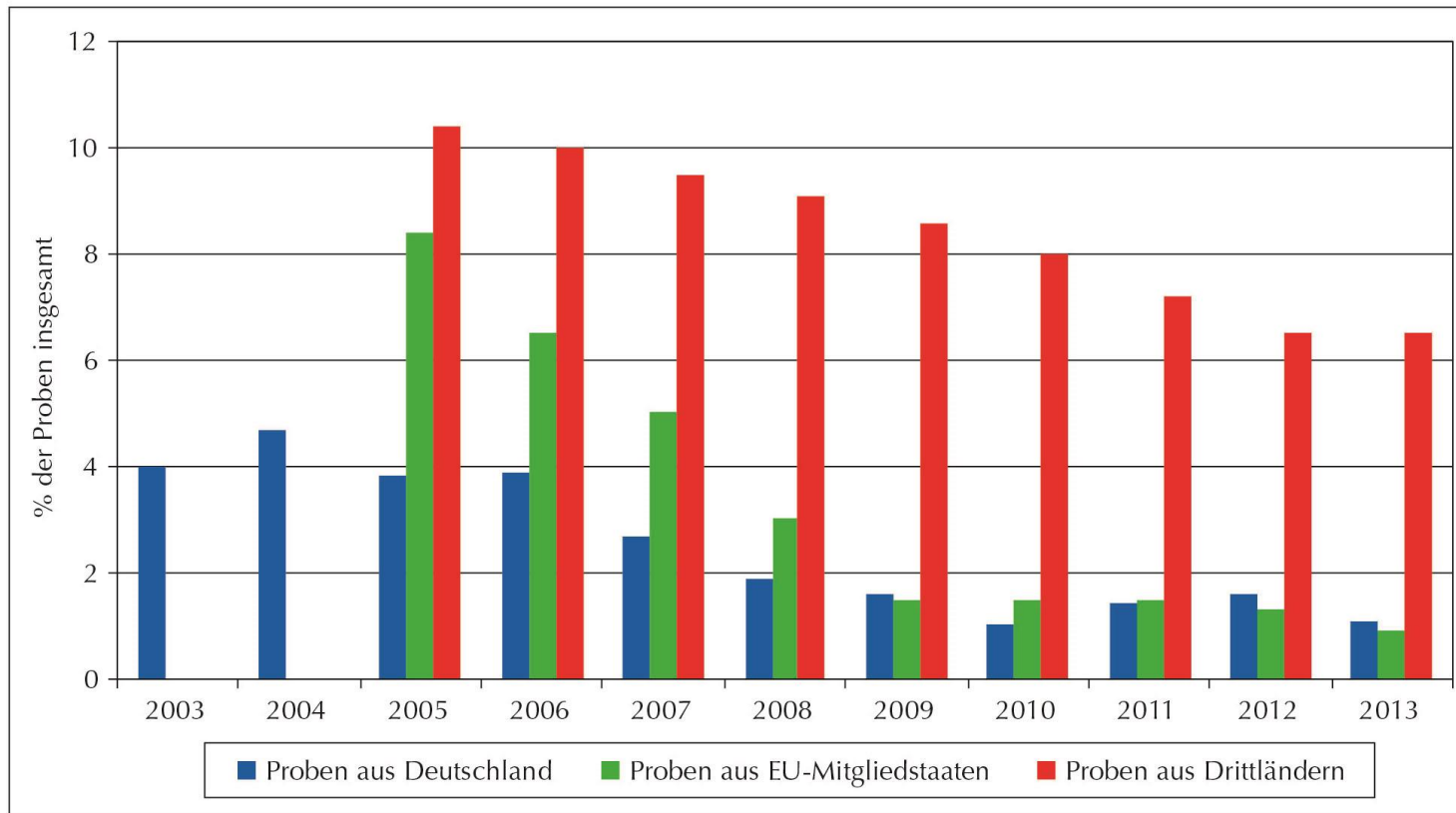
Abbildung 8: Häufigkeitsverteilung der Pflanzenschutzmittelbefunde in oberflächennah verfilterten Messstellen im Grundwasser



Quelle: Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA); UBA

Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln

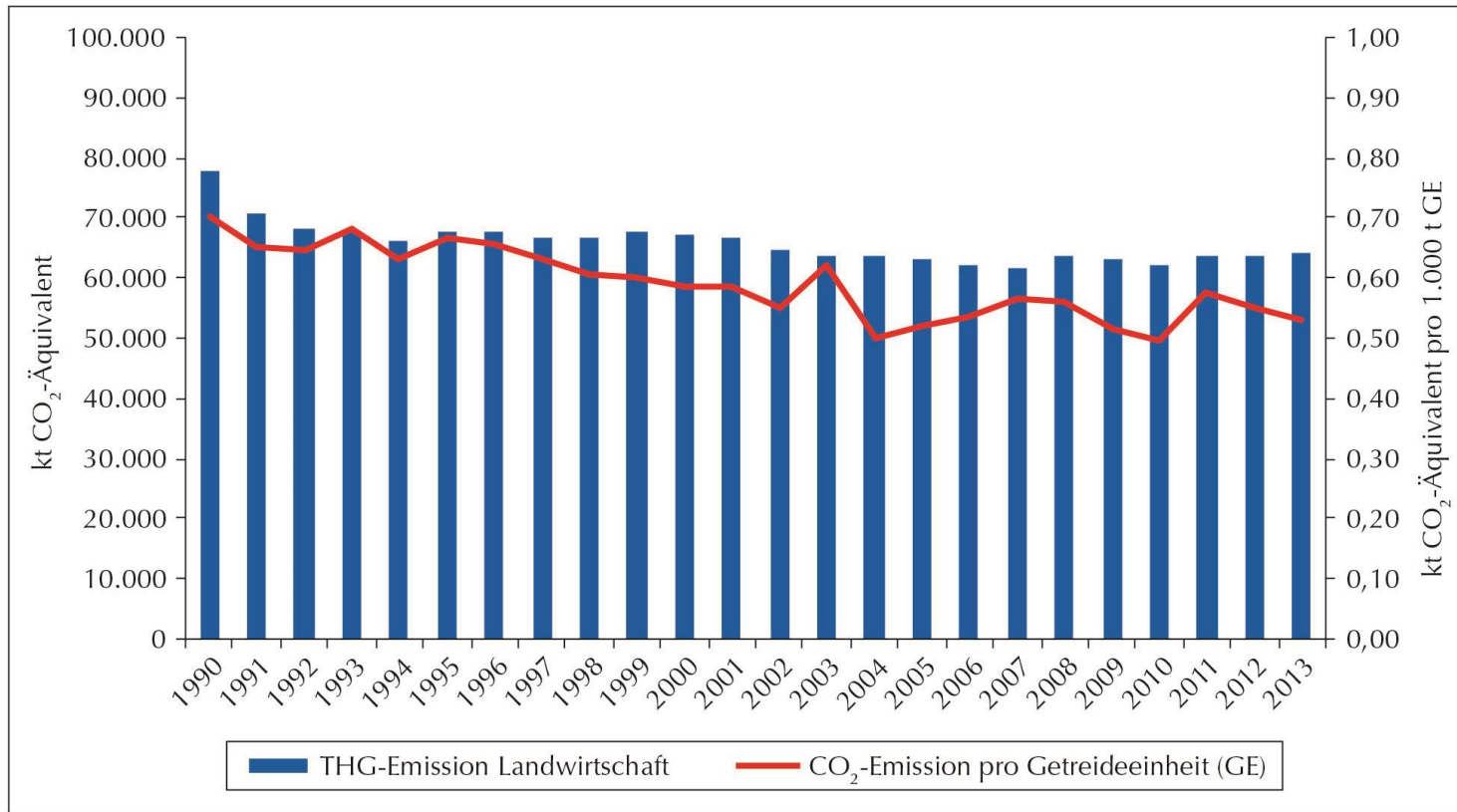
Abbildung 23: Anteil der Proben aus der „Nationalen Berichterstattung Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln“ mit Überschreitung der geltenden Rückstandshöchstgehalte nach Herkunft des Lebensmittels



Quelle: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

Treibhausgasemissionen

Abbildung 6: Emissionsentwicklung der Landwirtschaft (Pflanzenbau und Tierhaltung) – Treibhausgas (THG)-Emissionen (CO₂-Äquivalent) pro Getreideeinheit



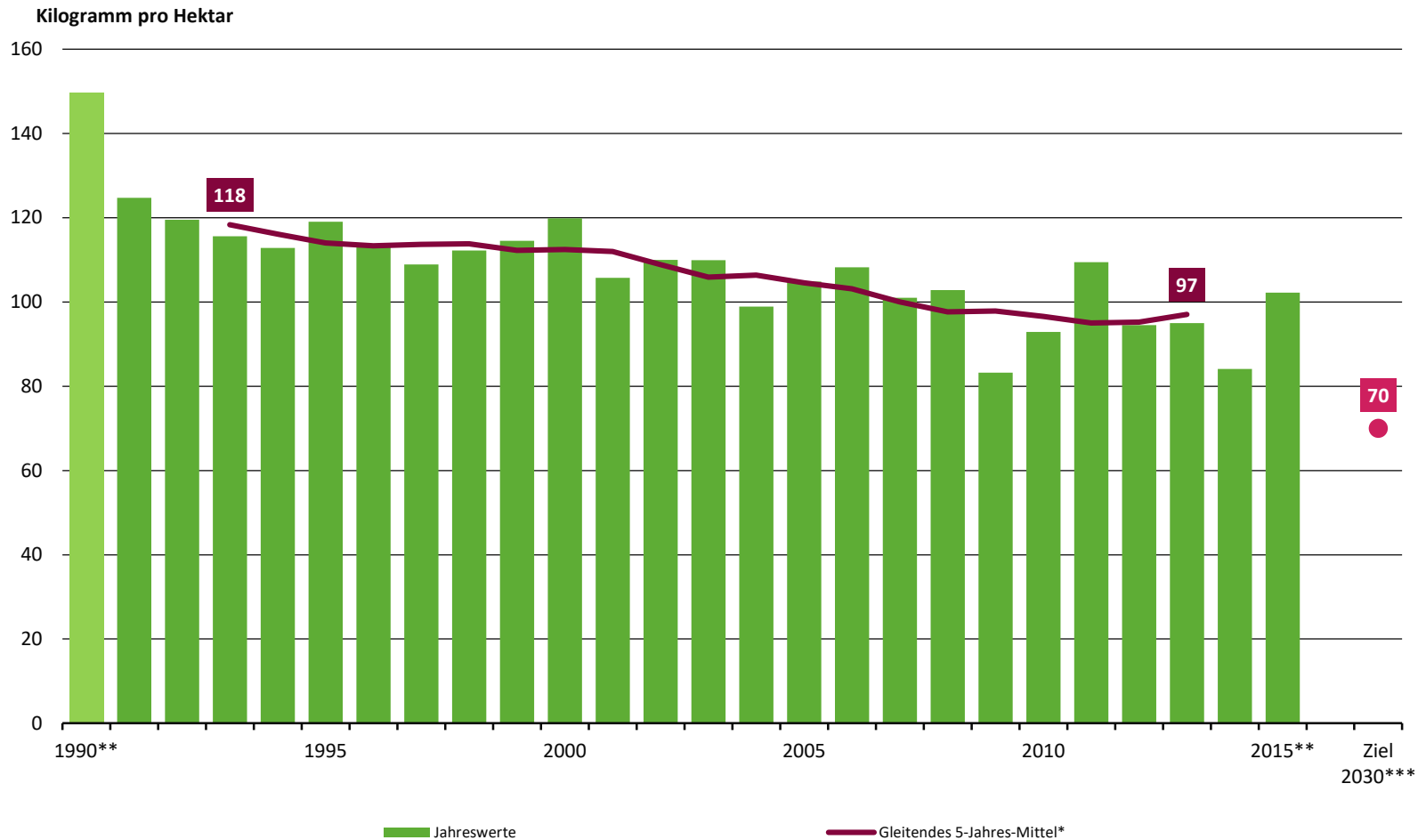
1 kt = 1 Kilotonne = 1.000 t

THG-Emission in der Landwirtschaft: N₂O, CH₄ und CO₂

Quelle: Umweltbundesamt; Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz Deutschland

(Hofor-Bilanz, kg ha⁻¹ landwirtschaftlicher Nutzfläche) (Quelle:UBA)

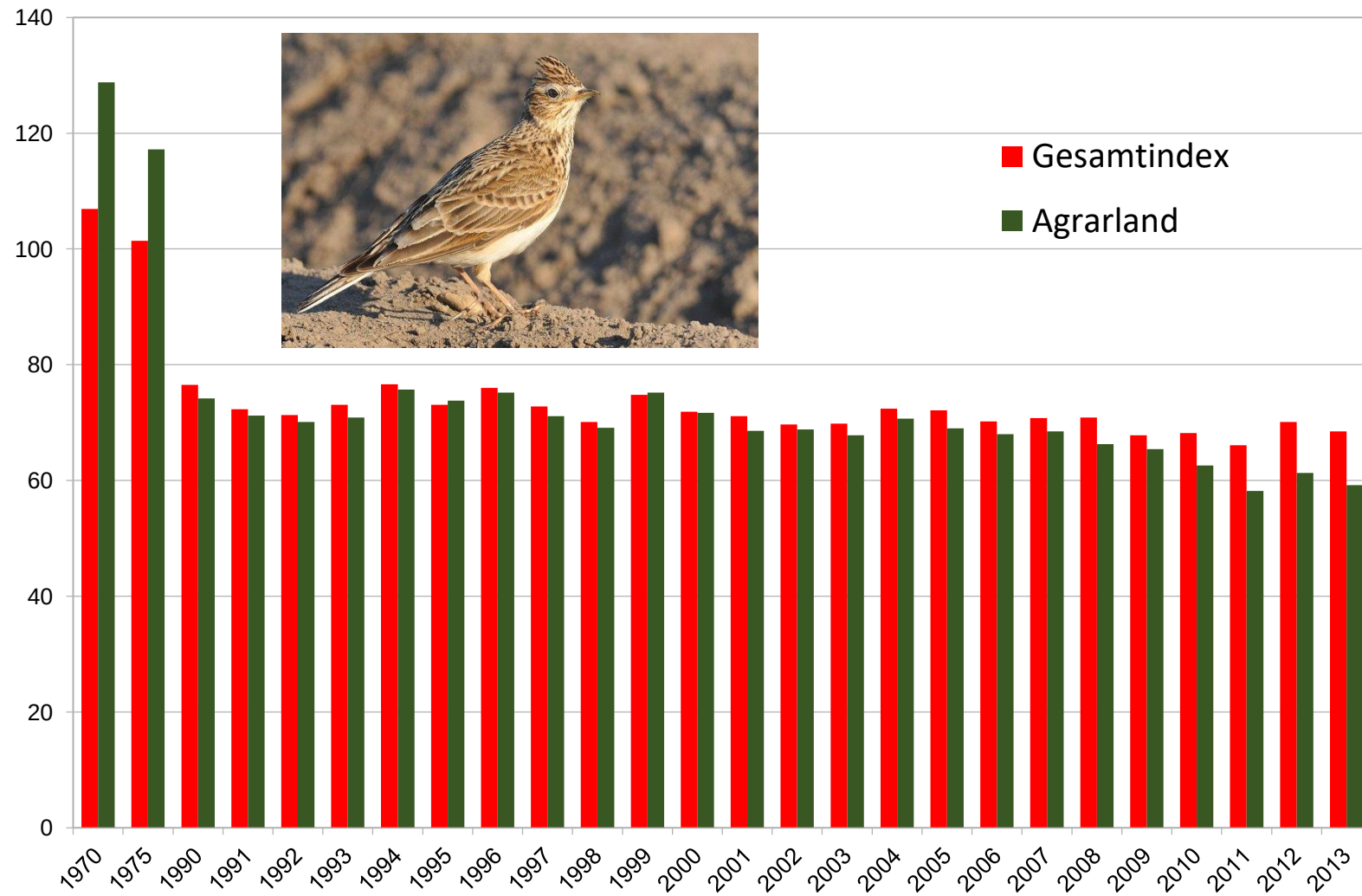


* jährlicher Überschuss bezogen auf das mittlere Jahr des 5-Jahres-Zeitraums

** 1990: Daten zum Teil unsicher, nur eingeschränkt vergleichbar mit Folgejahren, 2015: vorläufige Daten

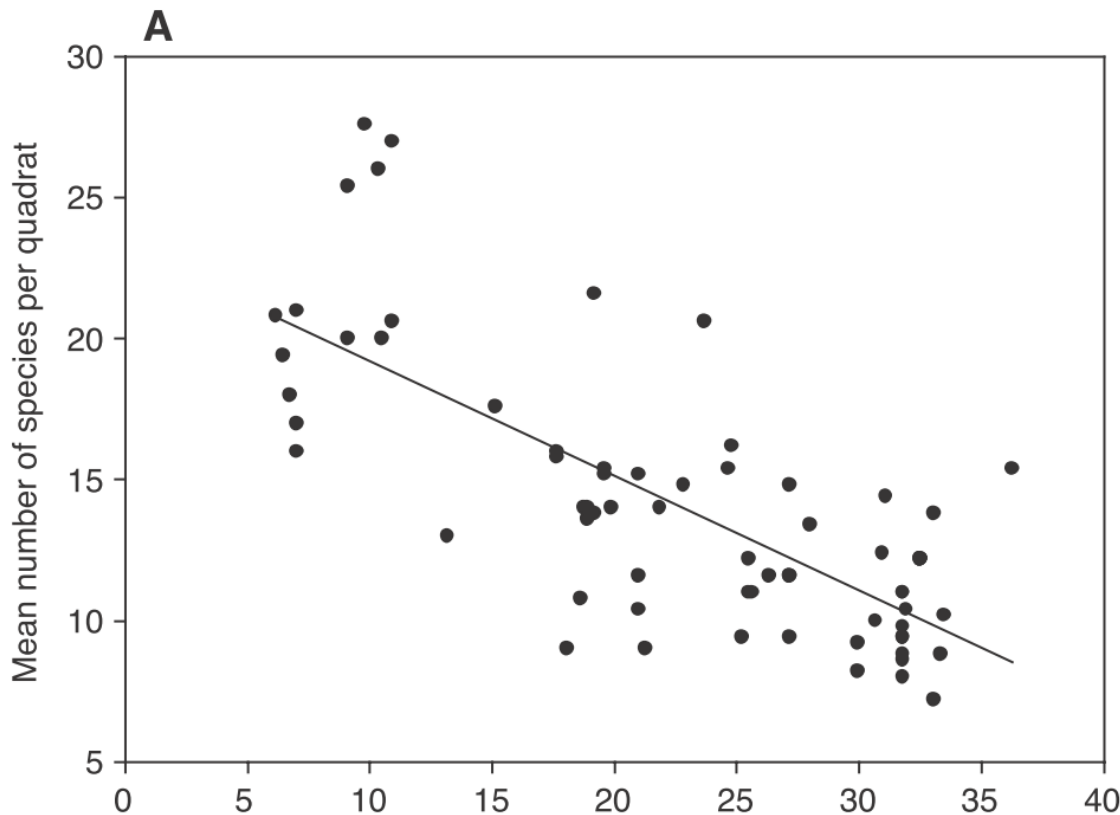
*** Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, bezogen auf das 5-Jahres-Mittel, d.h. auf den Zeitraum 2028 bis 2032

Artenvielfalt – Indikator Vogelindex (Quelle: BfN)



Zusammenhänge!?

- Mit steigender **Stickstoffdeposition** nahm die **Artenzahl** in untersuchten Flächen um eine Art je $2,5 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ ab.



Acid grassland species richness plotted against N deposition for 68 field sites visited in the summers of 2002 and 2003. The regression line shown is Eq. 1.

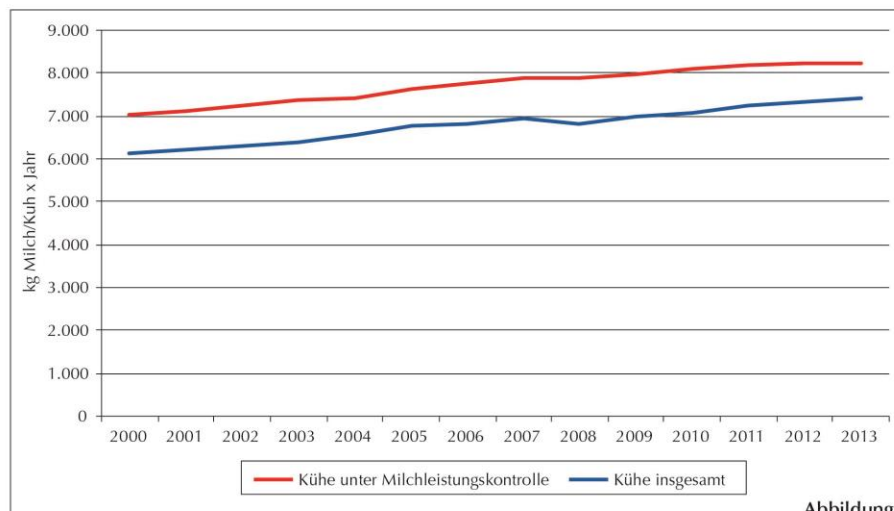
$$\text{Plant Species Richness} = 23.3 - 0.408(\text{Ndep})$$

($r^2 = 0.55$, $P < 0.0001$)

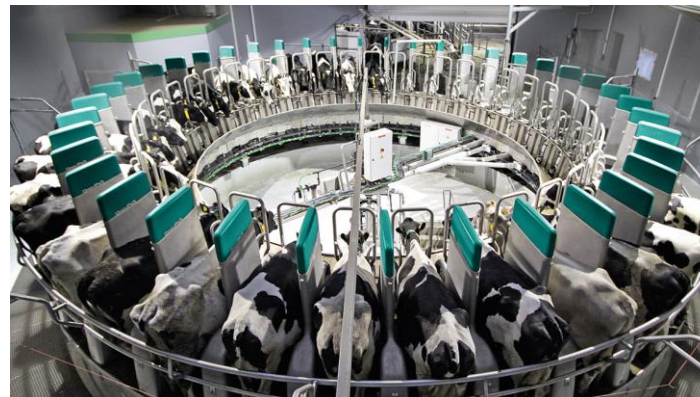
Stevens et al. (2004),
Science 303, 1876-1879

Stallproduktivität – Milchleistung, Futterverwertung

Abbildung 10: Milchleistung von Kühen insgesamt und von Kühen in der Milchleistungskontrolle



Quelle: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

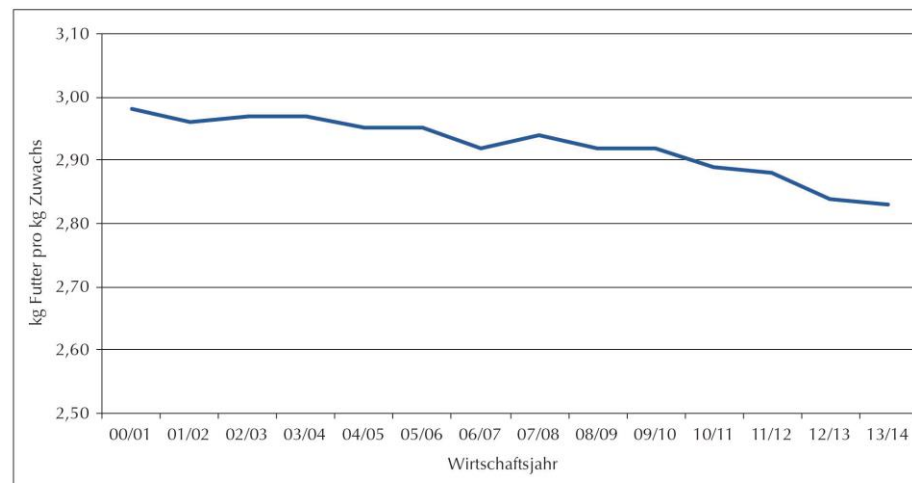


http://www.gea.com/de/binaries/DairyProQ-01_tcm24-31136.jpg

Abbildung 11: Futterverwertung in der Mastschweinehaltung



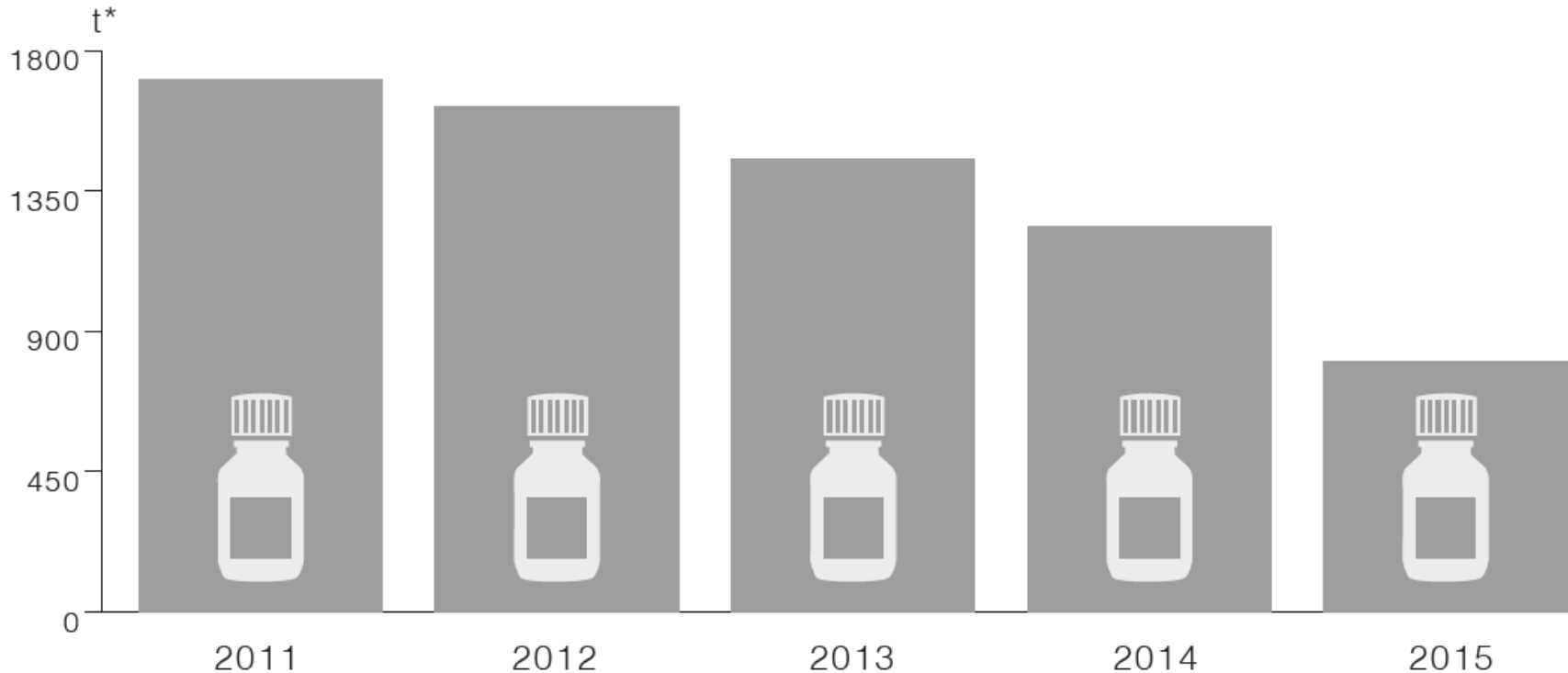
http://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/ite/bilder/fittosize_600_0_b8dfab98e9d1b6201cf67b2b356f06bf_094213_schweine_langtrog.jpg



Quelle: ZDS

Rückgang Antibiotikaeinsatz Tierhaltung

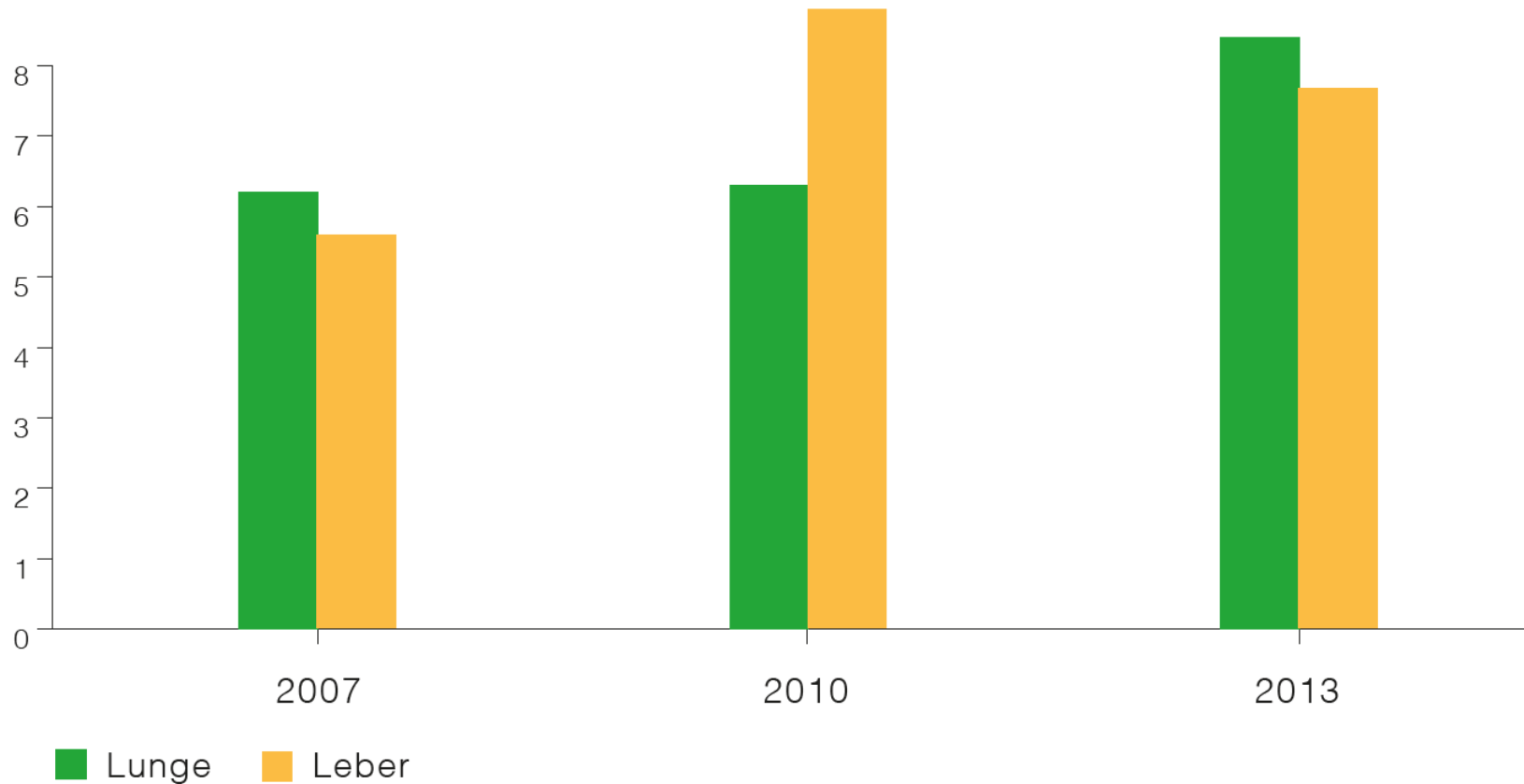
ENTWICKLUNG DES ANTIBIOTIKAEINSATZES IN DER TIERHALTUNG



*eingesetzte Menge Antibiotika in t

Quelle: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

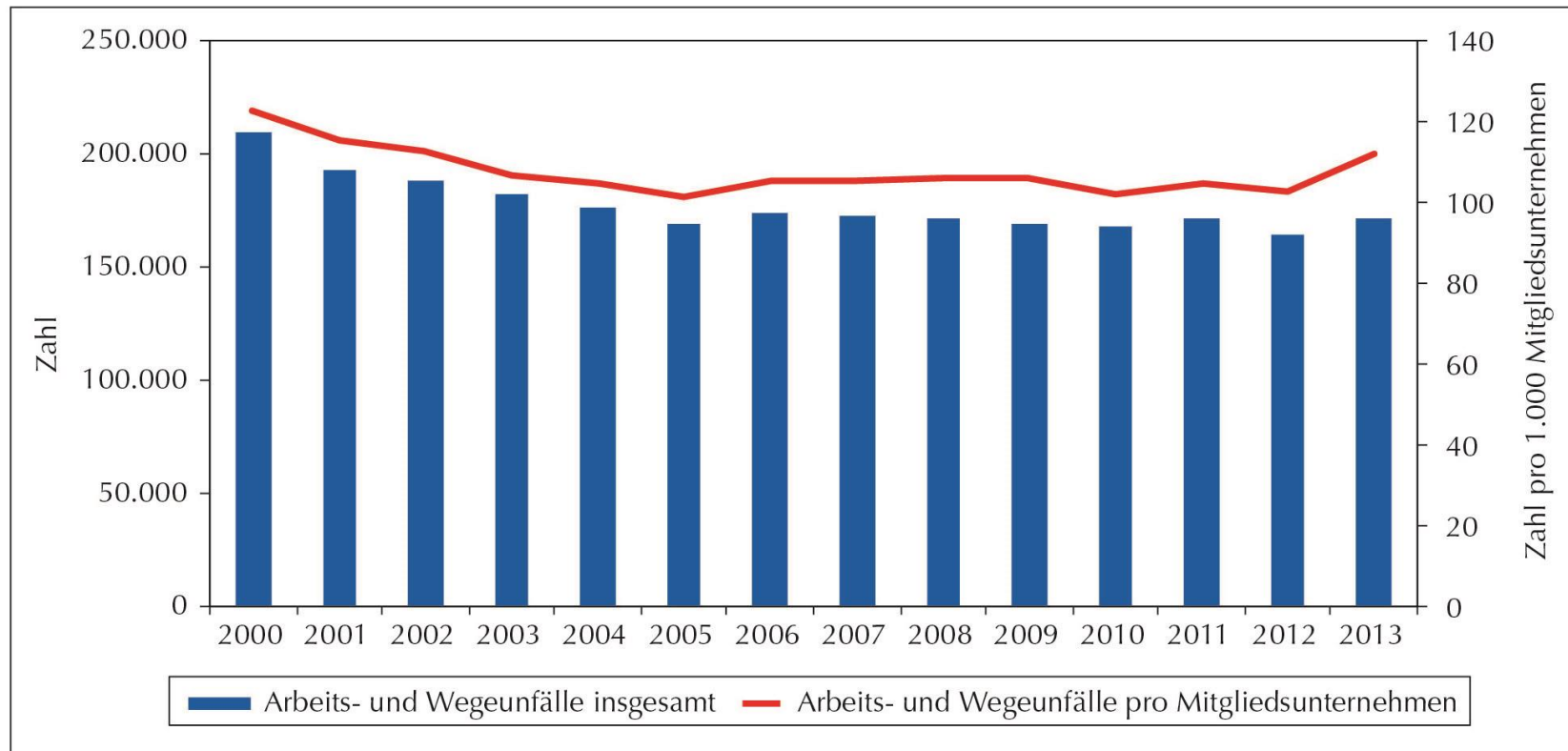
VERWORFENE ORGANE BEI SCHWEINEN ALS TEILINDIKATOR TIERWOHL



Quelle: Eigene Darstellung, Destatis (2008, 2011, 2014)

Arbeits- und Wegeunfälle

Abbildung 20: Angezeigte Arbeits- und Wegeunfälle in der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau



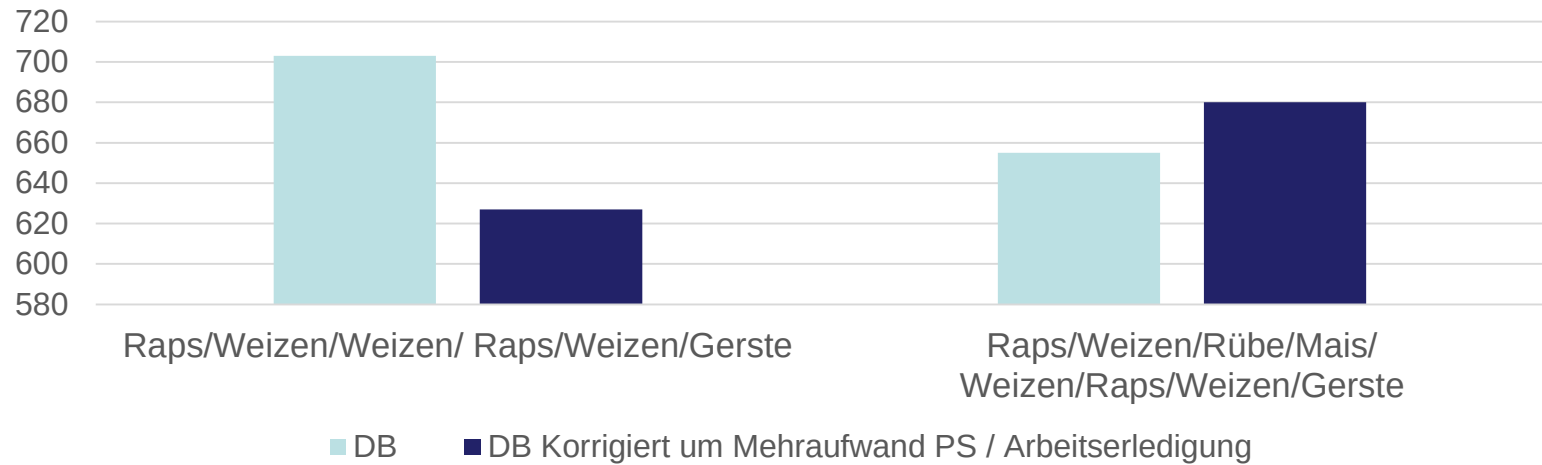
Quelle: Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau

Entwicklungstendenzen ausgewählter Indikatoren

Positive Entwicklungen	Herausforderungen
Flächenproduktivität	Stickstoffbilanz
Stallproduktivität	Treibhausgasemissionen
Entwicklung Antibiotikaeinsatz	Artenvielfalt
Pflanzenschutzmittel in Grundwasser	Schlachtkörperbefunde (Tiergerechtheit)
Pflanzenschutzmittel in Lebensmitteln	Arbeitsunfälle

Fruchtfolgegestaltung

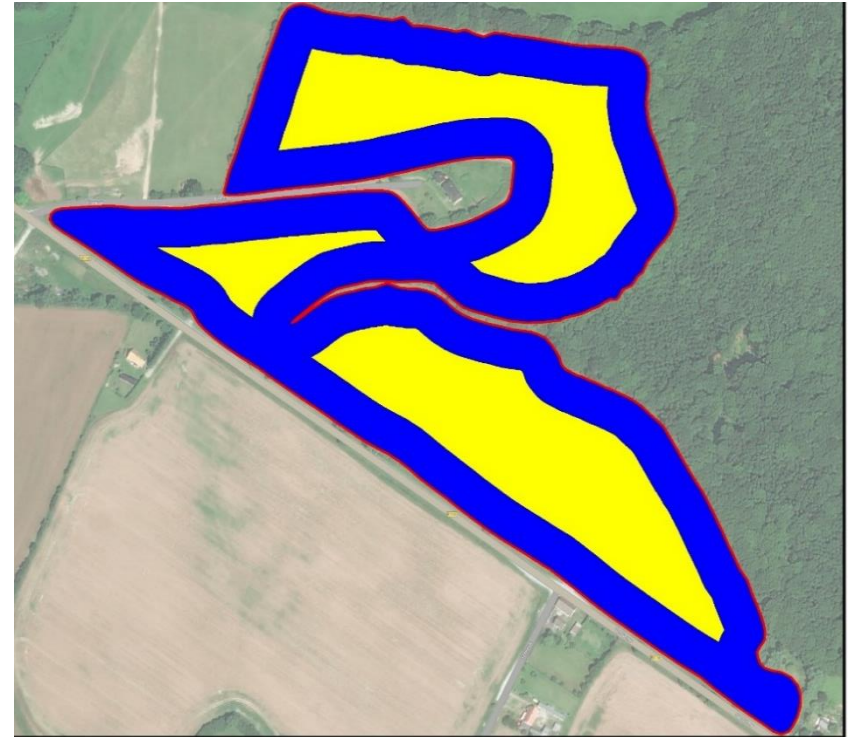
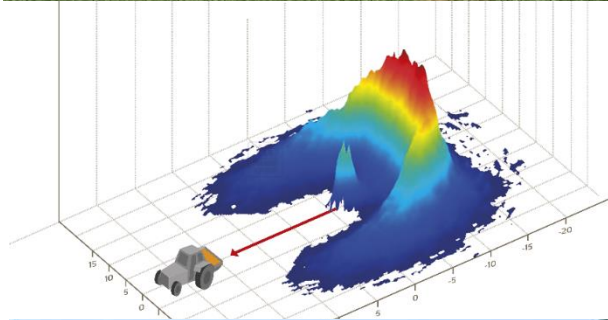
Fruchtfolge-DB in €/ha



Paetow, 2017



Düngung (I)

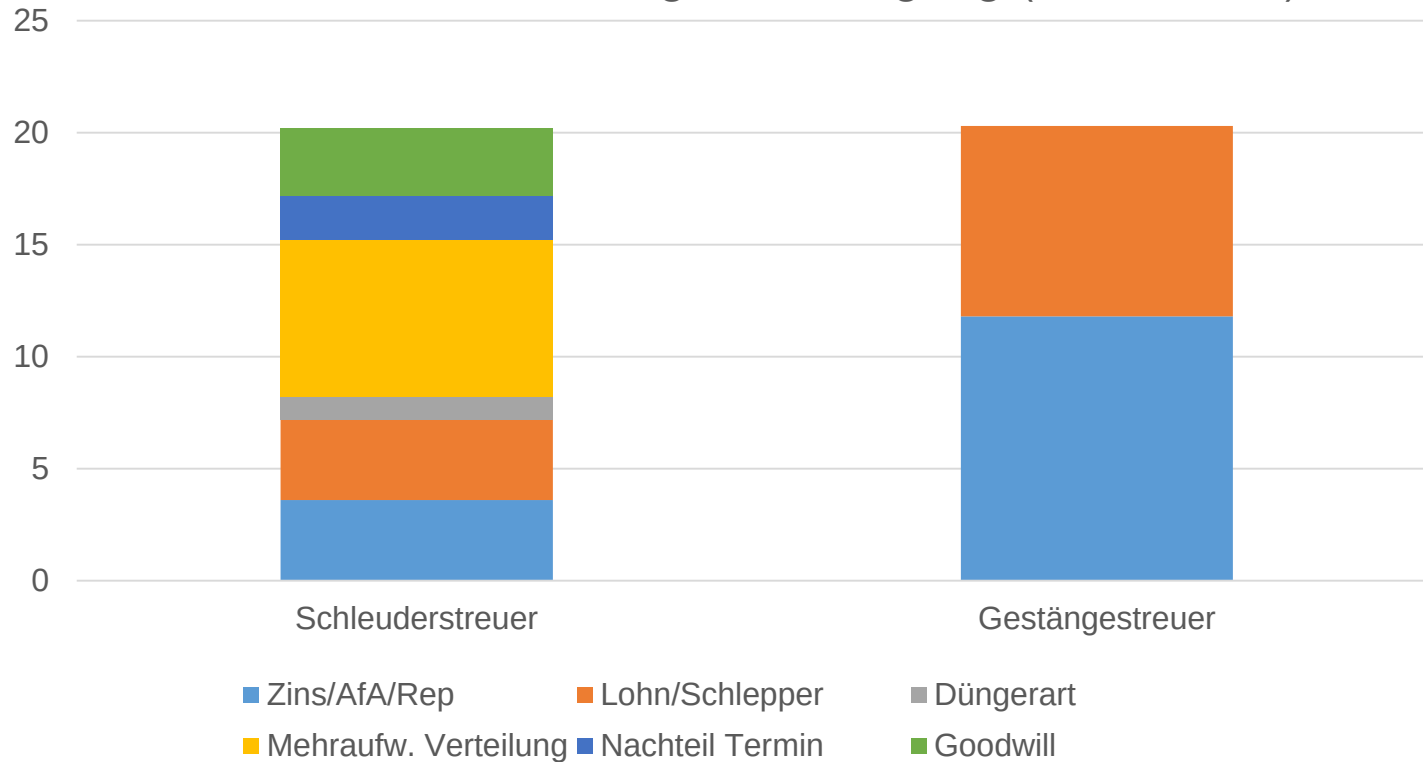


27.02.2018

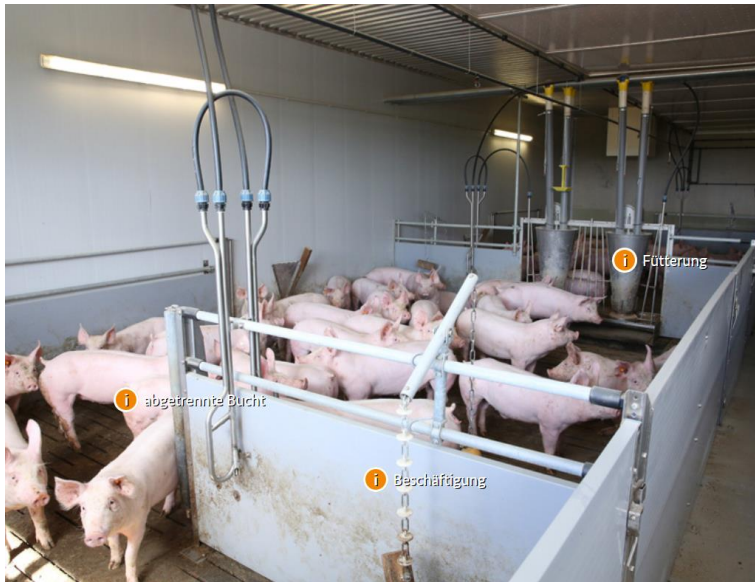
Düngung (II)



Verfahrenskosten Düngerausbringung (€/ha u Jahr)



Maßnahmen – in der Tierhaltung; Stallbau



Digitalisierung



Digitalisierung



Erfassung für Demo /

DE 03 12345 13256 - 1

Stopp 16:59 17:00 00:03:44

Bemerkung

Kommentar

Bild

RE WLD WL DS

SG STG RSG.h SSG

KSG HS SO Bes

2.0 Klotz 1

Med

Abes

Art/Wel

TA WV Termin Historie (0)

Bw-Note 0 (Auto)

bereits gepflegte oder behandelte Tier mit Befund doppelte Seite



Nachhaltigkeit bewerten

Tabelle 1: Übersicht Nachhaltigkeitsindikatoren

	Nr.	Indikator	Seite
Ökologie	1	Flächeninanspruchnahme	12
	2	Kulturpflanzendiversität	13
	3	Stickstoffbilanz	15
	4	Stickstoffeffizienz	18
	5	Energieeffizienz	19
	6	Treibhausgase	20
	7	Biodiversität	22
	8	Belastung des Grundwassers mit Pflanzenschutzmitteln	23
Ökonomie und Innovation	9	Flächenproduktivität	25
	10	Leistung Milchkühe	26
	11	Leistung Mastschweine	27
	12	Kapitalintensität	28
	13	Bruttowertschöpfung	29
	14	Anlageinvestitionen	31
	15	Produktionsanteile	33
	16	Subventionen	36
Soziales und internationale Verantwortung	17	Ausbildung	39
	18	Berufsqualifikation	40
	19	Promotionen und Habilitationen	42
	20	Arbeitsunfälle	43
	21	Agrarimporte aus Entwicklungsländern	44
	22	Agrarnahe Entwicklungshilfe	46
	23	Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln	47



Nutzungstypen:

- Anzahl der Nutzungstypen
- Anteil Dauergrünland

Acker:

- Durchschnittliche Schlaggröße
- Bodendeckung über Winter
- Kulturartenvielfalt
- Kleinteiligkeit
- Sommergetreide
- Unbearbeitete Stoppeläcker
- Brache mit Selbstbegrünung
- Blühflächen, streifen
- Verzicht „chemische Maßnahmen“ und Mineraldünger
- Umwandlung Acker in Dauergrünland

Landschaftselemente (LE):

- Fläche LE gesamt
- Anzahl LE

Grünland:

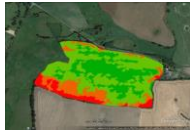
- Verzicht Schleppen und Walzen vom 1. April bis 20. Juni
- Verzicht Mineraldünger
- Verzicht organische Dünung
- 1. Mahd ab 21.6.
- Standweide
- Brache

Nährstoffbilanzen:

- Hoftorbilanz Stickstoff (brutto)
- Hoftorbilanz Phosphor

Abb. 1: Eingangsgrößen zur Ermittlung der Gemeinwohlprämie (n=22) am Beispiel von Schleswig-Holstein

Vision Landwirtschaft 2030



1 Wissen, Können und Wollen in Übereinstimmung bringen.

Der Landwirt braucht eine fundierte und umfassende Ausbildung und muss sich als ehrbarer Unternehmer von seinem Berufsethos leiten lassen.



Es ist nicht genug zu wissen –
man muss auch anwenden.
Es ist nicht genug zu wollen –
man muss auch tun.

J.W.v.Goethe

