

„Der Beitrag der Landwirtschaft zum Klimaschutz: Stickstoff – Konsum tierischer Produkte - Moore“

Basiert auf dem Gutachten: *Klimaschutz im Agrar- und Ernährungssystem Deutschlands: Die Drei Zentralen Handlungsfelder auf dem Weg zur Klimaneutralität*

(H. Grethe, B. Osterburg, J. Martinez, F. Taube, F. Thom)

Harald Grethe, Humboldt-Universität zu Berlin

Vortrag im Rahmen der Veranstaltung „Landwirtschaft klimagerecht gestalten“, Agrar Bündnis, 18. November 2021

Klimaschutzziele in Deutschland

■ Gesamtwirtschaft

- -65% bis 2030
- -88% bis 2040
- Treibhausgasneutralität bis 2045

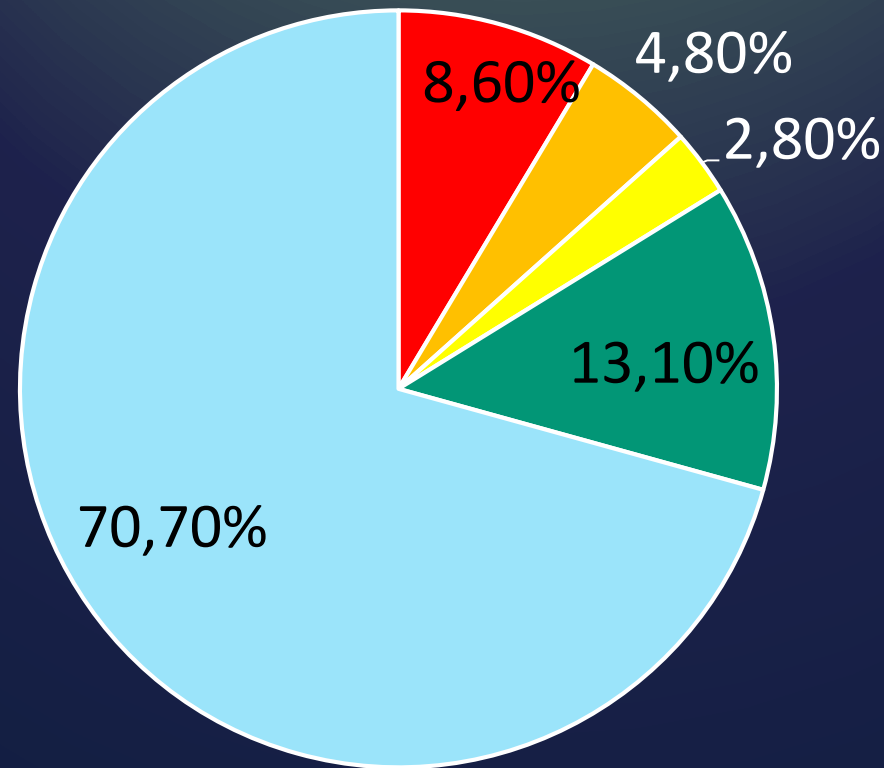
■ Landwirtschaft

- Von 70 Mio. t in 2020 auf 56 Mio. t in 2030
- Und nach 2030?
- Und aus "landwirtschaftlicher Bodennutzung"?
- Und mit welchen Maßnahmen und Instrumenten?

■ Trotzdem reicht es nicht, zu sagen: 2045 ist „noch lange hin“

- Klimaschutzgesetz: Festlegung der jährlichen Minderungsziele pro Sektor für die Jahre 2031 bis 2040 im Jahr 2024

Treibhausgasemissionen Deutschland 2019 (gesamt: 793 Mio. t)



■ Landwirtschaft

■ Vorleistungen (Schätzung)

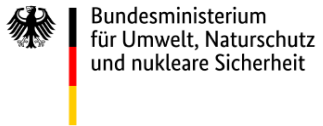
■ Andere

■ Landwirtschaftliche Bodennutzung

■ Verarbeitung, Vermarkt., Konsum (Schätzung)

Die „drei großen“ Handlungsfelder

1. Stickstoffeffizienz der Düngung verbessern (7 Mio. t CO₂/Jahr)
2. Reduktion Konsum und Produktion tierischer Produkte (14 Mio. t CO₂/Jahr, zusätzliche Reduktion im Ausland)
3. Wiedervernässung von Mooren/Anmooren (31 Mio. t CO₂/Jahr)
(40% der Emissionen aus LW und lw Bodennutzung auf 7% der Fläche)



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

Stand: 12.05.2021

Klimapakt Deutschland

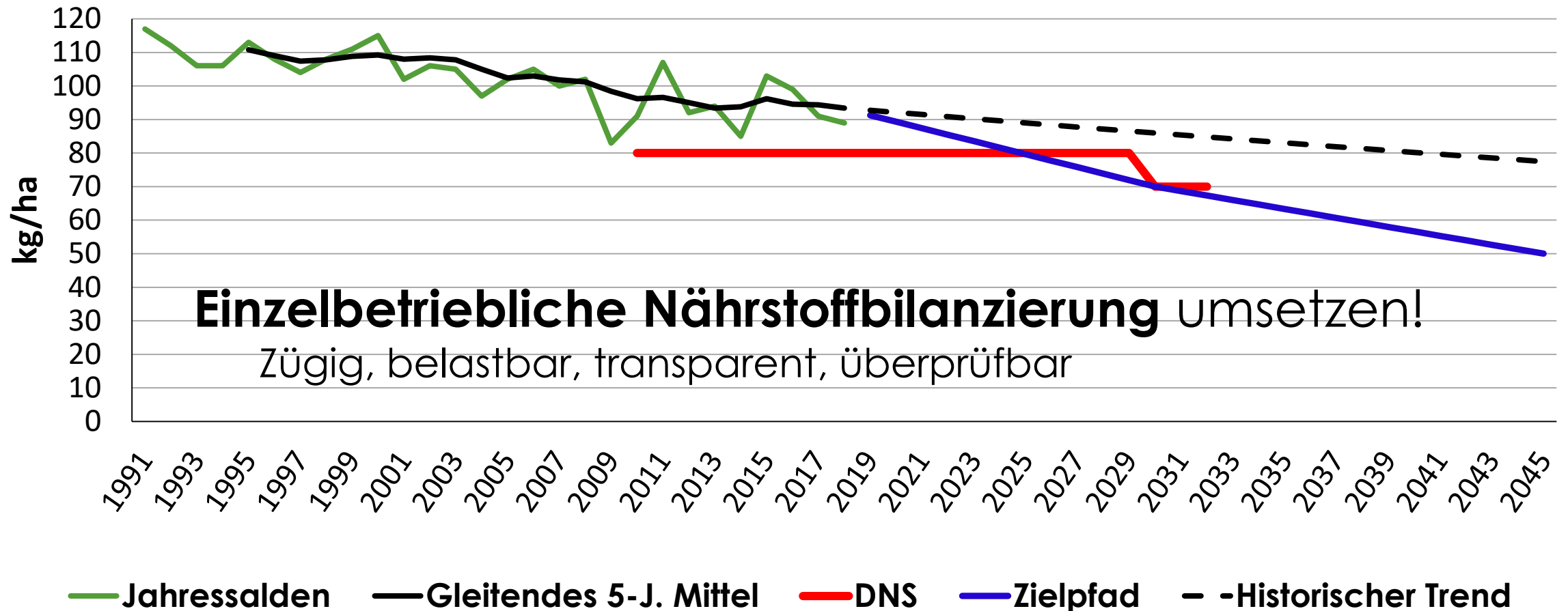
- Im Bereich **Landwirtschaft** durch Schaffung von Rechts- und Planungssicherheit zum tierwohlorientierten Umbau der Tierhaltung. Darüber hinaus Nutzung der **Potentiale von natürlichen Senken** für mehr Klimaschutz, insbesondere durch Humusaufbau landwirtschaftlich genutzter Böden, durch eine **Honorierung von Ökosystemleistungen** der Wälder sowie Erhaltung und Wiedervernässung von Mooren.

Fokussierung der Diskussion erforderlich:

- Zielerreichung sonst unmöglich
- Nebelkerzen vermeiden!

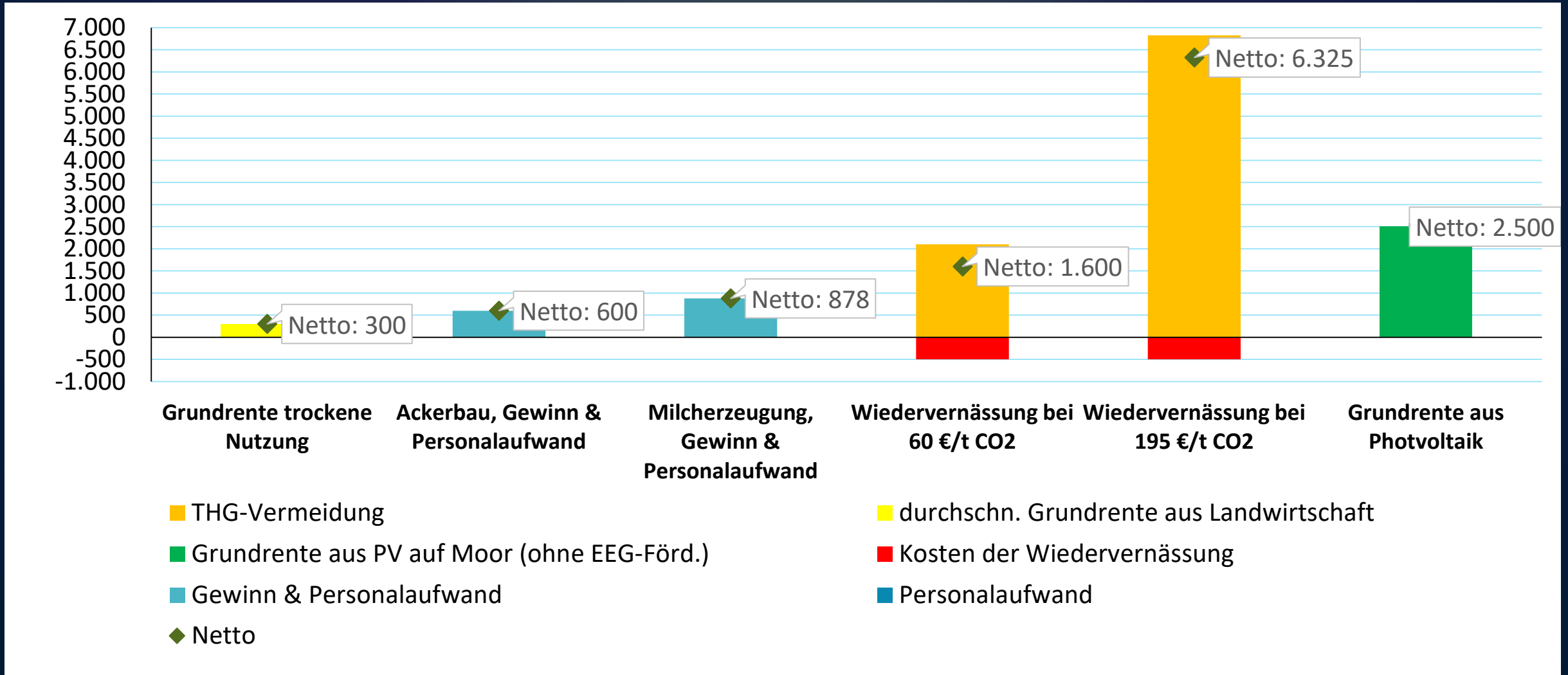
Verminderung der Stickstoffüberschüsse

Abbildung: Stickstoffbilanzsalden in Deutschland seit 2000 sowie Zielwerte der DNS und vorgeschlagener Zielpfad bis 2045



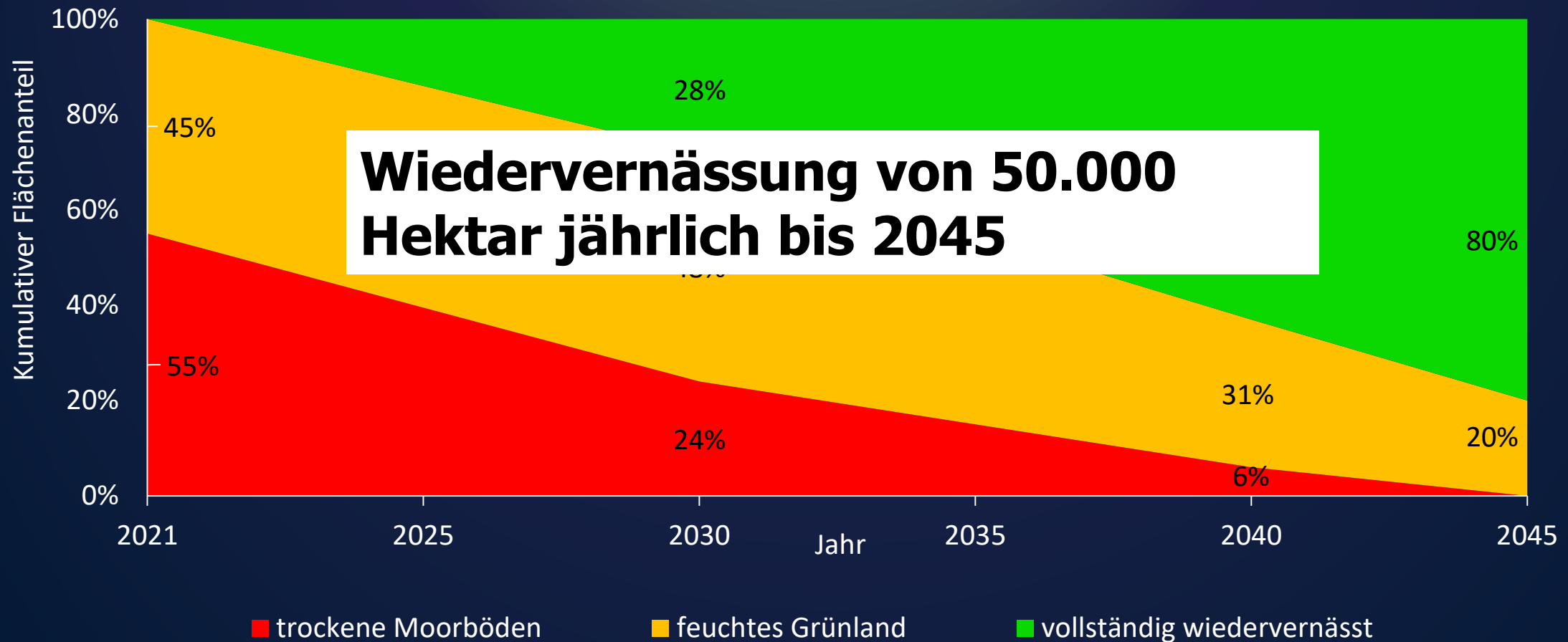
Wiedervernässung von landwirtsch. genutzten Mooren/Anmooren

Abbildung: Wirtschaftlicher Vergleich unterschiedlicher Moornutzungen (in €/ha)



Wiedervernässung von landwirtsch. genutzten Mooren/Anmooren

Abbildung: Transformationspfad



Wiedervernässung von landw. Mooren – wie machen?

- Die Herausforderung ist groß
 - Es leben und wirtschaften auf diesen Standorten Menschen
 - Die müssen für die Wiedervernässung gewonnen werden!
 - Die Trockenlegung war eine „Kulturleistung“!
- Wir brauchen eine Moorschutzstrategie
- Dies ist noch keine....
 - Nicht ambitioniert und vage (5 Mio. t. CO₂-Minderung bis 2030 aus LW und Forst)
 - Keine Ziele nach 2030
 - Wenig zu Instrumenten; Fokus ausschließlich auf Freiwilligkeit.



Moorschutzstrategie der Bundesregierung

Diskussionspapier

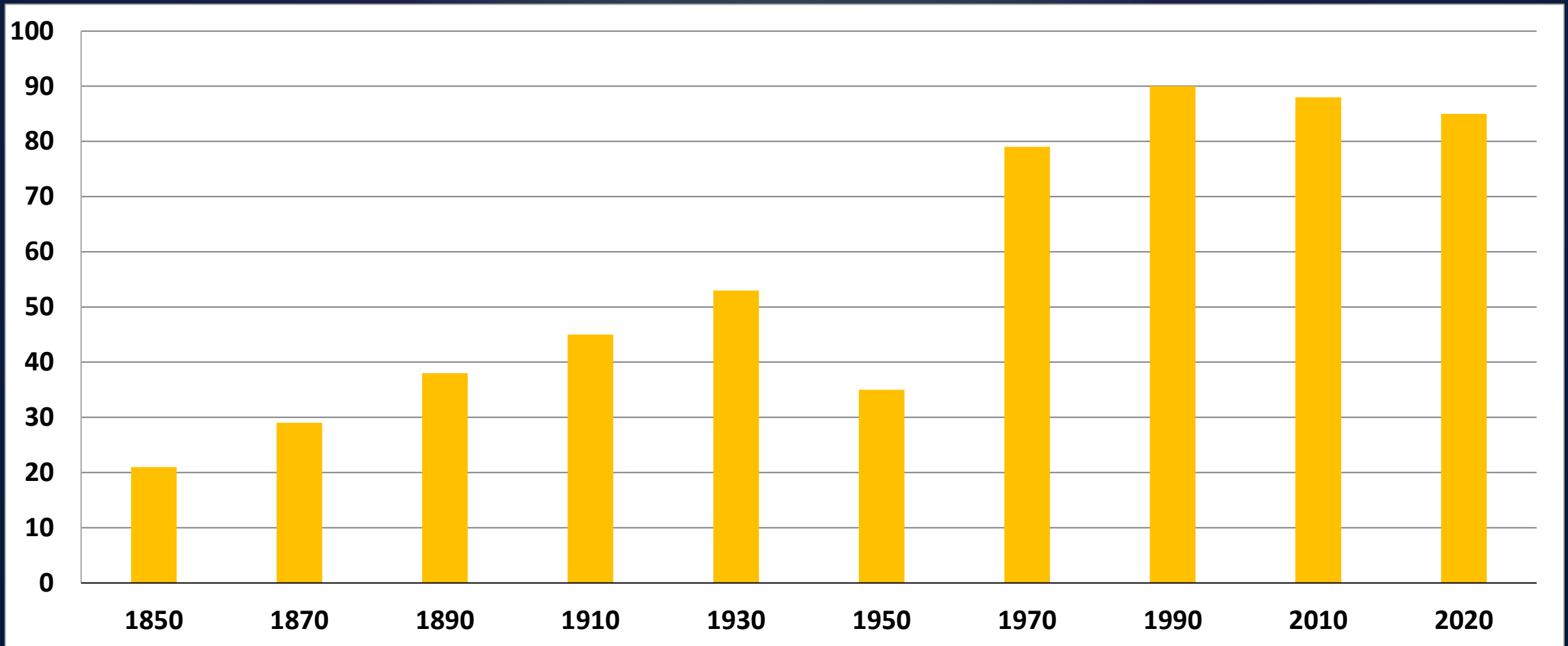


Eine wirksame Moorschutzstrategie:

1. Klare Zielkommunikation (weitgehende Wiedervernässung bis 2045),
2. politische Beschlüsse zur Konkretisierung und Finanzierung,
3. Institutionen: z. B. Moorschutzkommission, Klimaagentur Moor,
4. Zusammenstellung erforderlicher Daten,
5. Entwicklung eines Pakets politischer Instrumente für die nahezu vollständige Wiedervernässung bis 2045
 - Zeitschiene: Von Freiwilligkeit & Anreizen zu Verpflichtung & Bepreisung
 - Pioniere müssen bessergestellt werden
 - Schaffung von Einkommensmöglichkeiten auf Moorflächen (Photovoltaik, nasse Landwirtschaft)

Verringerung von Konsum und Produktion tierischer Produkte

Abbildung: Fleischverbrauch pro Kopf in Deutschland in kg (seit 1850)



Quelle: Grethe et al. (2021), https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/06/2021-06-01-Klimaneutralitaet_Landwirtschaft.pdf.

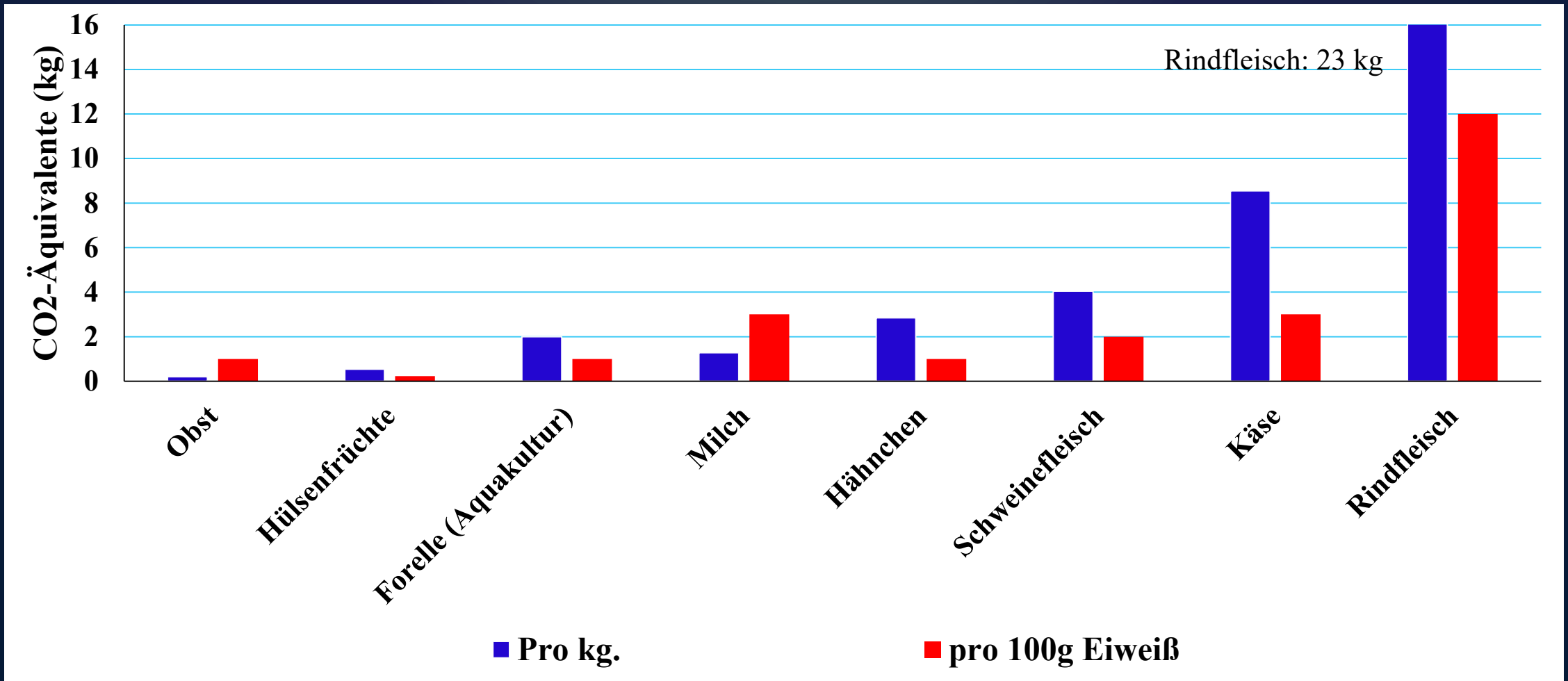
Verringerung von Konsum und Produktion tierischer Produkte

Tabelle: Erzeugung, Verbrauch und SVG von Fleisch in Deutschland (2020)

	Schwein	Geflügel	Rind	Milch	Eier
Bruttoerzeugung (Mio. t)	4,7	1,8	1,1	32,0	1,0
Selbstversorgungsgrad	125,0%	97,2%	94,6%	113,9%	71,8%
Pro-Kopf-Verbrauch (kg/Jahr)¹	45,5	22,3	14,3	327	14,8

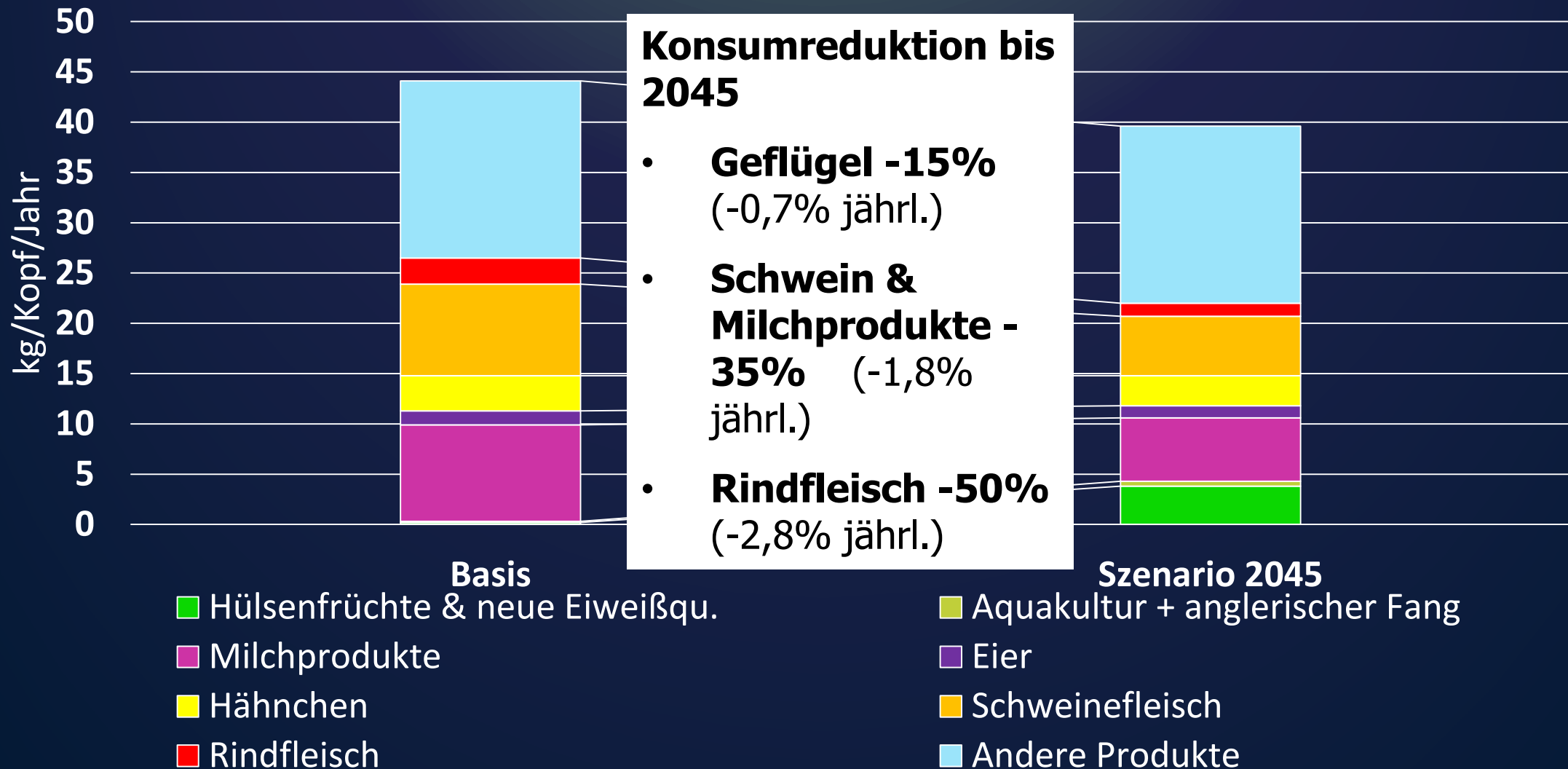
Verringerung von Konsum und Produktion tierischer Produkte

Abbildung: Produktspezifische THG-Emissionen für ausgewählte Produkte



Verringerung von Konsum und Produktion tierischer Produkte

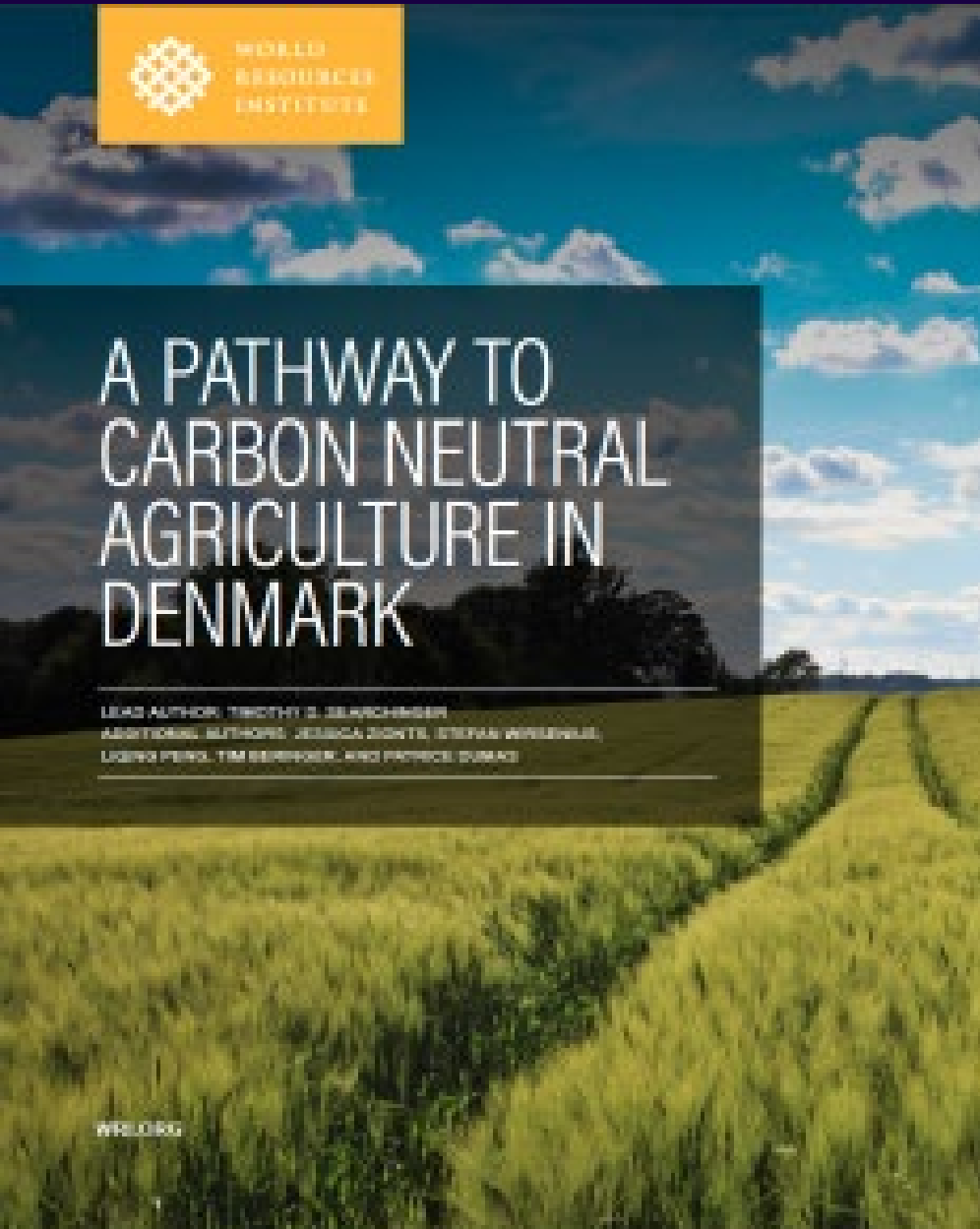
Abbildung: Beispielhafte Änderung der Eiweißversorgung bis 2045



Verringerung Konsum und Produktion tierischer Produkte – wie machen?

- Große Transformationsherausforderung!
- Verringerung des Konsums: Politikmix!
 - Informationskampagnen
 - Öffentliche Gemeinschaftsverpflegung als Hebel
 - Bildungsangebote in Kitas und Schulen in Verbindung mit nachhaltiger und möglichst beitragsfreier Verpflegung
 - Staatliches Klimalabel
 - Preisreize: Sofortige Ausnahme tierischer Produkte vom reduzierten Umsatzsteuersatz (Kompensation einkommensschwacher Haushalte)
- Verringerung der Produktion:
 - Konsequenz aus 1) Konsumrückgang, 2) Düngepolitik, 3) höheres Tierwohlniveau (Abstockung), 4) Wiedervernässung von Mooren

Verringerung der Produktion tierischer Produkte – eine alternative Sichtweise (Searchinger et al., 2021)



- Fokussiert auf technologisches Potenzial (Futterzusatzstoffe zur Methanminderung; Nitrifikationshemmer....)
- Ebenfalls Verringerung Konsum tierischer Produkte, Wiedervernässung von Moorstandorten und Stickstoffeffizienz
- Aber anhaltend hohe/Erhöhung der Produktion tierischer Produkte
 - Weil die globale Nachfrage weiterhin stark steigen wird (DK's Beitrag zur Welternährung)
 - Weil die dänische Produktion international vergleichsweise klimaeffizient ist

Überzeugt das – anhaltend hohe Produktion tierischer Produkte bei erheblichem Rückgang des Konsums?

- Im Sinne globaler Agrarentwicklung
 - Systeme der intensiven Mast sind weitgehend standardisiert und „handelbar“; warum der „Umweg“ des Futters über die Veredelung in Europa?
 - Sind historisch gewachsene Landnutzungsstrukturen (vergleichsweise hohe Kohlenstoffvorräte im globalen Süden unter Wäldern und Savannen) „zu konservieren“?
- In Sinne weiterer Nachhaltigkeitsziele
 - Gewässerschutz
 - Biodiversität
 - „Gesellschaftliche Akzeptanz“ der Produktion
- Im Sinne einer „Pionierfunktion“: Wie sehen stärker pflanzenbasierte Agrar- und Ernährungssysteme aus?
- Gleichzeitig: Warum sollte ein „Gunststandort“ wie Nordwesteuropa nicht Nettoexporteur von besonders nachhaltig produzierten Milchprodukten bleiben?