

Vortragsveranstaltung Kartoffeln – LWK Niedersachsen und SEG e.V.  
8. Juni 2022

## Rahmenbedingungen für den Kartoffelanbau 2030

Dr. Holger Hennies  
Präsident Landvolk Niedersachsen

1

13.06.2022

## Zur Person



Dr. Holger Hennies

Privat:

Jahrgang 1969,  
verheiratet, vier Kinder

Ausbildung:

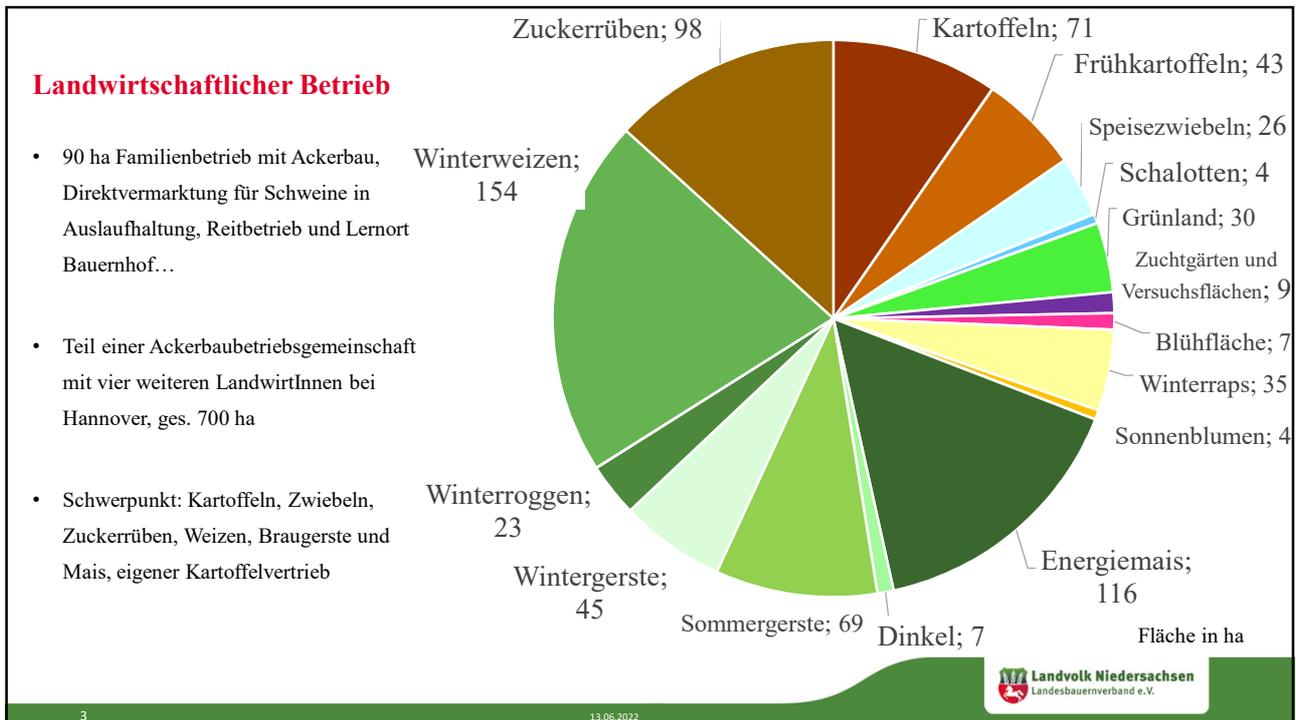
Landwirtschaftliche Lehre  
Studium in Göttingen und Promotion zur *“Effektivität und Effizienz von Natur- und Wasserschutzmaßnahmen“*

Landwirtschaft:

Landwirtschaftlicher Familienbetrieb mit 90 ha  
in Uetze/Schwüblingsen bei Hannover

2

13.06.2022



## Themen für die Diskussion

### Vorstellung

### 1. Anbau und Märkte

### 2. Klimawandel und Klimaschutz

### 3. Politische Vorgaben

### 4. Zusammenfassung

13.06.2022

## Rahmbedingungen des Kartoffelanbaus:

### 1. Anbau und Märkte



6

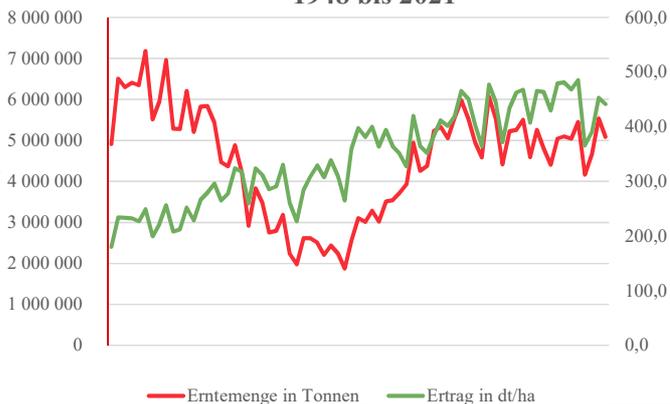
13.06.2022

## Kartoffelanbau in Niedersachsen

Kartoffelanbaufläche in Niedersachsen (in ha)



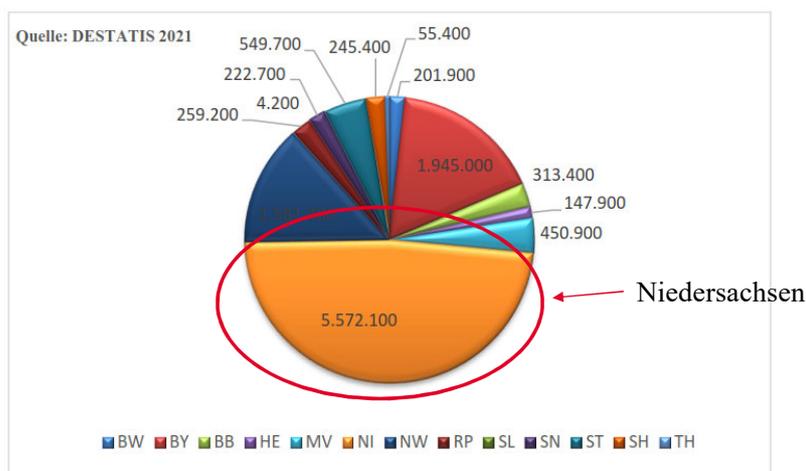
Erntemenge und Ertrag in Niedersachsen  
1948 bis 2021



Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen



## Kartoffelanbau (in t) nach Bundesländern (2020)

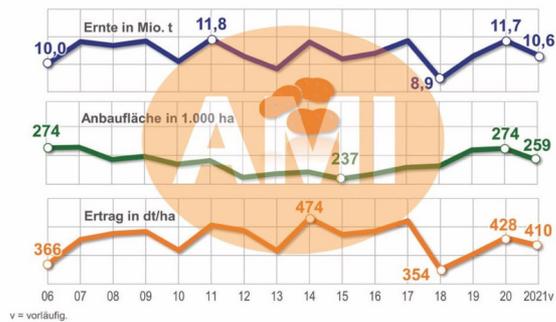


## Kartoffelanbau in Deutschland

### Kartoffelernte in Deutschland

Entwicklung von Erntemenge, Anbaufläche und Ertrag, 2021 vorläufig

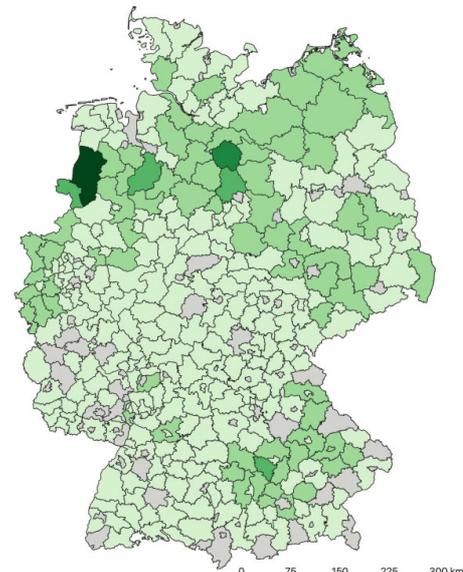
AMI



v = vorläufig.

© AMI 2021/KA-102 | AMI-informiert.de

Quelle: AMI; BMEL; Destatis



Kartengrundlage: BKG 2018; Datengrundlage: BLE 2019

Anteil der Kreise an Kartoffelanbaufläche in 1.000stel

nichts, keine Angaben  
  0 - 2,5  
  2,5 - 25  
  25 - 50  
  50 - 75  
  75 - 100

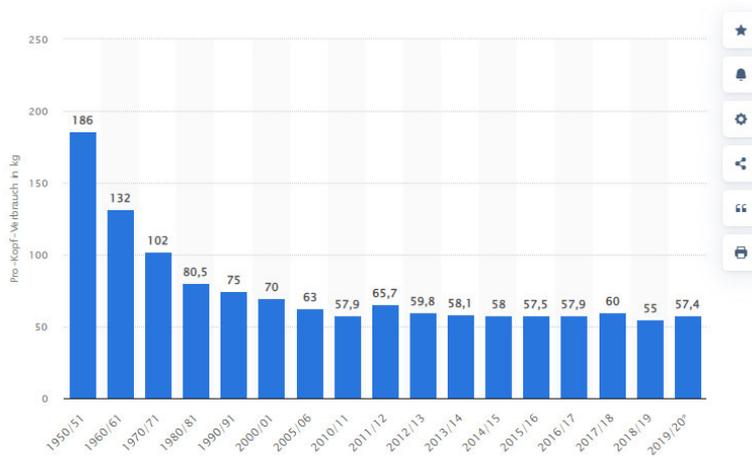
Erhebungsjahr: 2016

## Zehn größte Kartoffelerzeuger weltweit 2019

Rang	Land	ha	dt/ha	Menge (in t)
1	Volksrepublik China	4.914.746	187	91.881.397
2	Indien	2.173.000	231	50.190.000
3	Russland	1.238.575	178	22.074.874
4	Ukraine	1.308.800	155	20.269.190
5	Vereinigte Staaten von Amerika	381.290	503	19.181.970
6	<b>Deutschland</b>	<b>271.600</b>	<b>390</b>	<b>10.602.200</b>
7	Bangladesch	468.395	206	9.655.082
8	Frankreich	207.160	413	8.560.410
9	Niederlande	165.730	420	6.961.123
10	Polen	302.480	214	6.481.620
	<b>1 - 10 gesamt</b>	<b>11.431.776</b>	<b>270</b>	<b>245.857.866</b>
	<b>Welt</b>	<b>17.340.986</b>	<b>213</b>	<b>370.436.581</b>

Quelle: FAO 2021

## Pro-Kopf-Konsum von Kartoffeln in Deutschland in den Jahren 1950/51 bis 2019/20 (in kg)



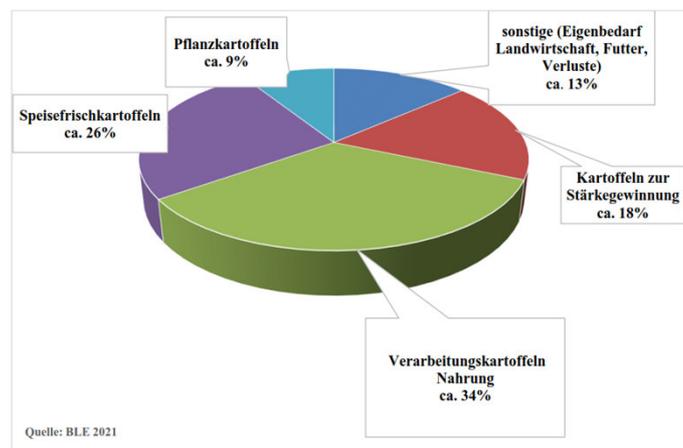
© Statista 2022

Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

11

13.06.2022

## Marktanteile der Segmente im Kartoffelanbau



Quelle: BLE 2021

Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

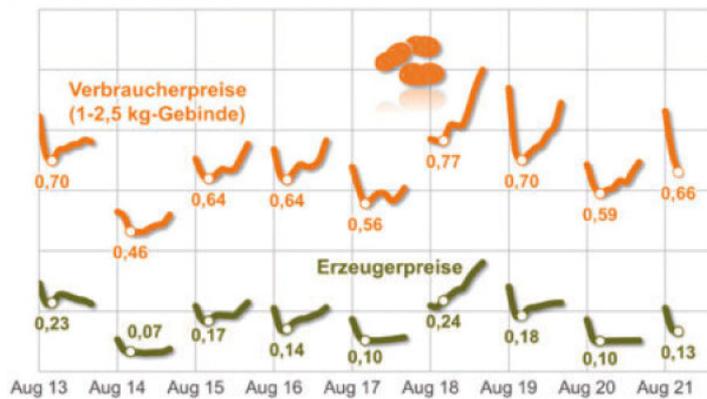
12

13.06.2022

## Erzeugerpreise/Verbraucherpreise 2021

### Erzeugerpreise versus Verbraucherpreise

für konventionell erzeugte Speisekartoffeln, vorwiegend festkochend,  
in Deutschland, in EUR/kg



© AMI 2021/VB-105 | AMI-informiert.de

Quelle: AMI



13

13.06.2022

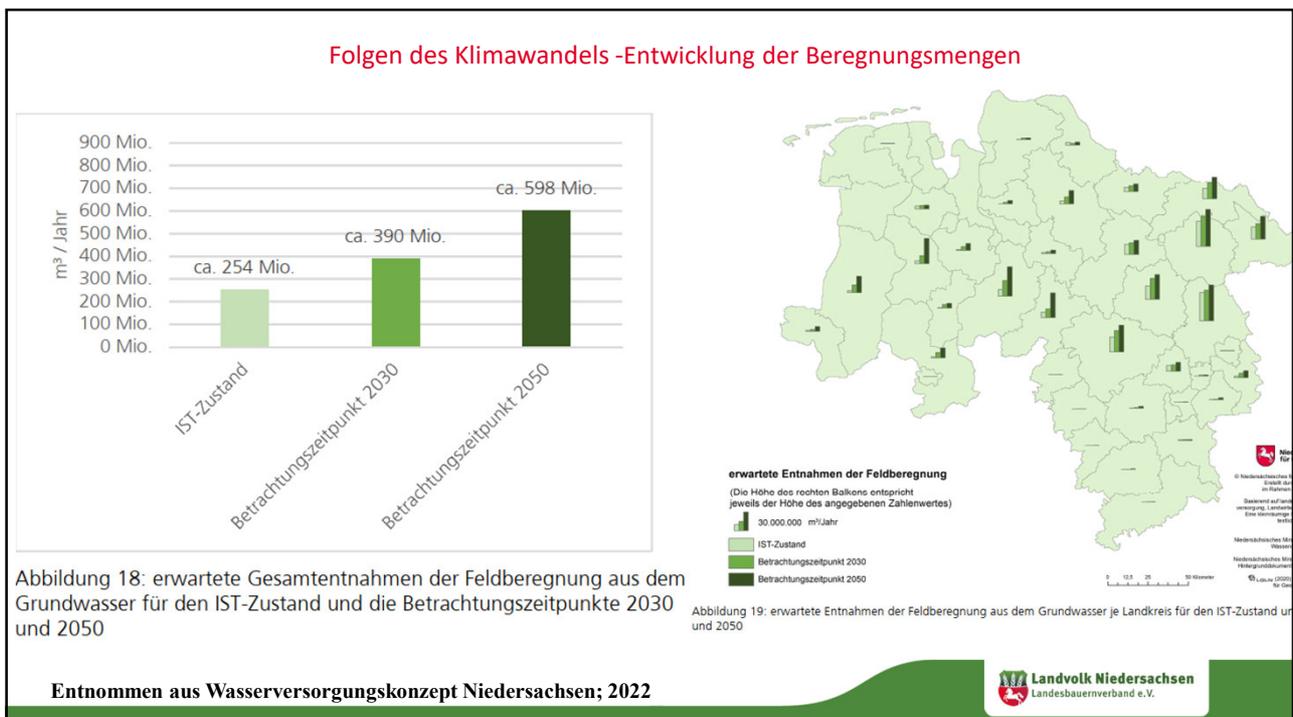
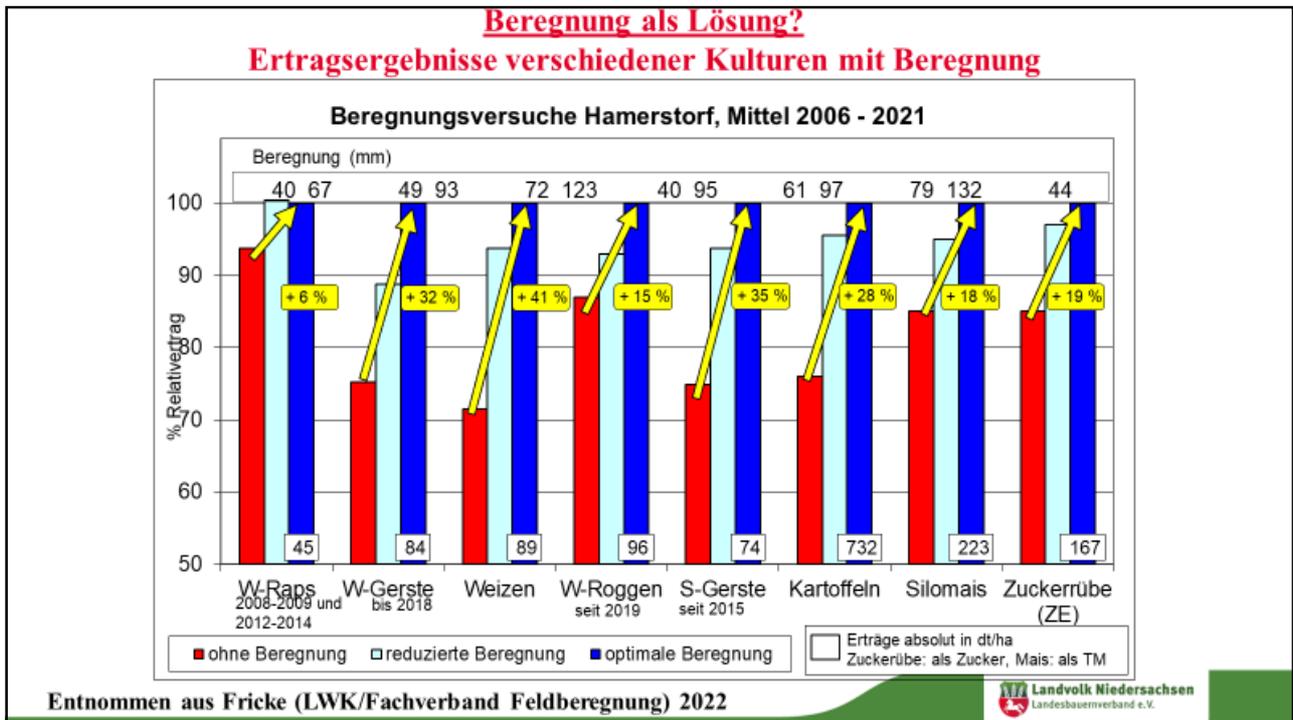
## Rahmbedingungen des Kartoffelanbaus:

### 2. Der Klimawandel



14

13.06.2022



### Folgen des Klimawandels -Entwicklung der Beregnungsmengen

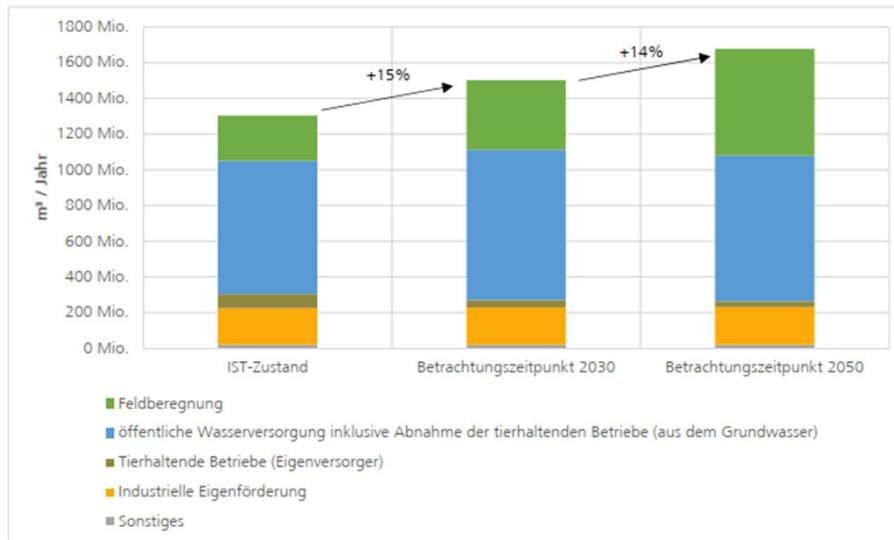


Abbildung 22: Landesweite erwartete Gesamtentnahmen der verschiedenen Nutzergruppen aus dem Grundwasser für den IST-Zustand und die Betrachtungszeitpunkte 2030 und 2050

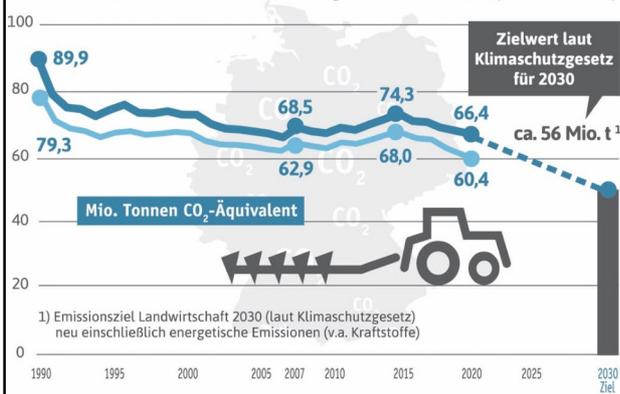
Entnommen aus Wasserversorgungskonzept Niedersachsen; 2022



## Klimaschutz – Die Landnutzung steht immer mehr im Fokus!

### Treibhausgasemissionen der deutschen Landwirtschaft

- einschließlich bzw. ausschließlich energetische Emissionen (v.a. Kraftstoffe)



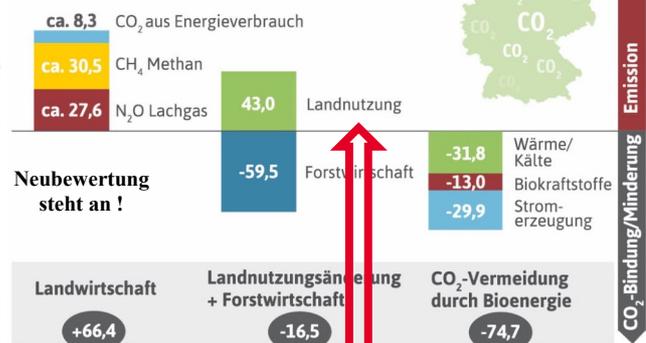
Quelle: UBA

©Situationsbericht 2022/Gr23-4

**2019** bereits nur noch **68,2 Mio t** →  
die Landwirtschaft ist den Zielen um  
**2 Jahre** voraus!  
**2021** ~ **66 Mio t**

### Klimagase der Land- und Forstwirtschaft sowie Bioenergie

Deutschland 2020, in Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent



Quellen: UBA-Schätzung, AGEE-Stat, BLE

©Situationsbericht 2022/Gr23-3

davon ca. 35 Mio t aus Ldw. Nutzung kohlenstoffreicher Böden

Quelle: Situationsbericht 2022 - DBV



## Klimaschutz

### Moorschutz – Kohlenstoffreiche Böden:

Landvolk als

- Verhandlungspartner,
- Lösungsanbieter und
- **als Antreiber der Politik**



**Vom Objekt zum Subjekt!**

19

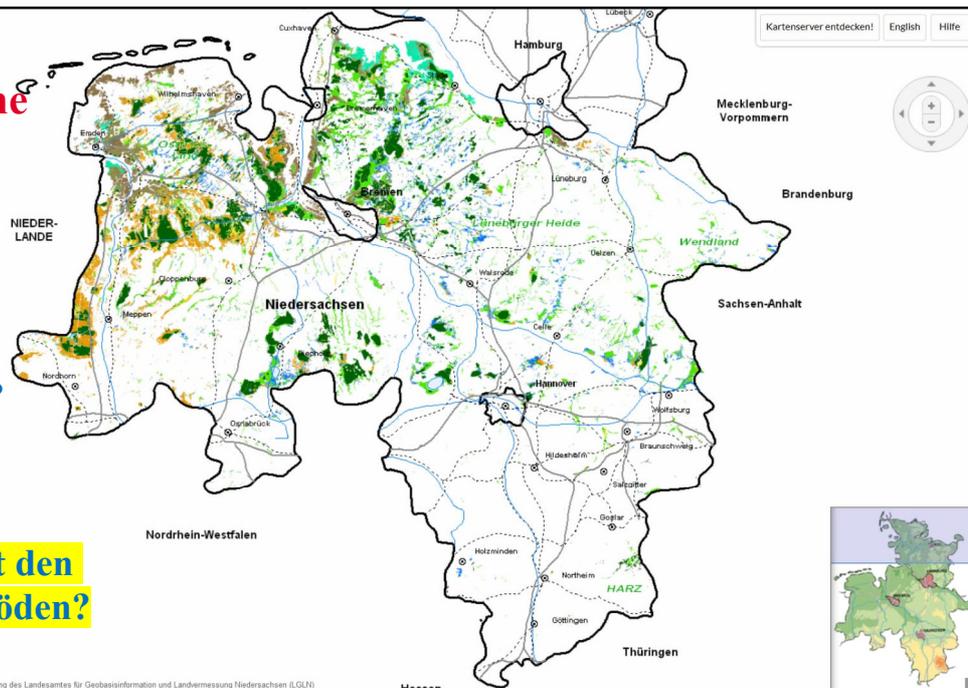
13.06.2022

Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

## Kohlenstoffreiche Böden in Niedersachsen (LBEG)

nur ein Problem des Grünlandes?

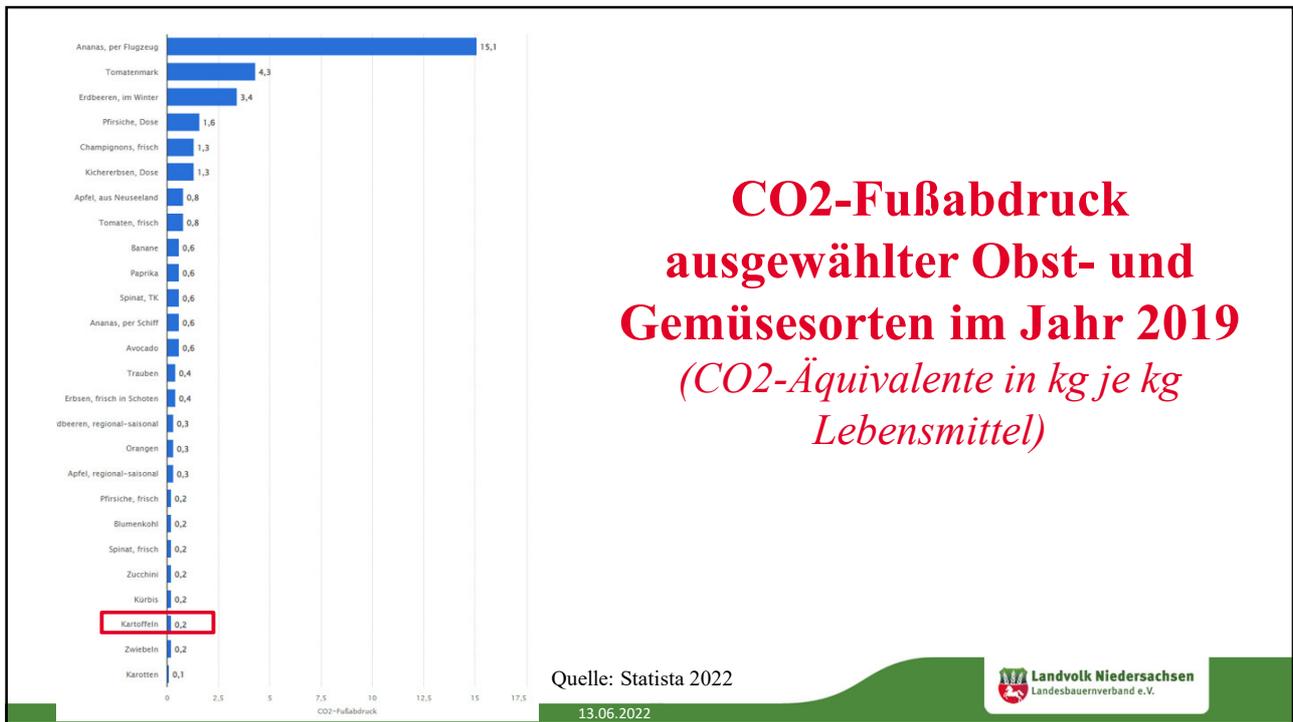
Was passiert mit den tiefgepflügten Böden?



Maßstab 1:1.024.000 80 km

Feedback | Datenschutzerklärung | Nutzungsbedingungen | Impressum

LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie



**Nährwert je ha Anbaufläche**

Kartoffel:

400 dt/ha \* 70 kcal / 100 g

**ca. 280 Mio. kcal / ha**

Weizen:

60 dt Mehl / ha \* 337 kcal / 100 g

**ca. 202 Mio. kcal / ha**

**Treibhausgasemissionen je kg Nahrungsmittel**

Nahrungsmittel	Pro-Kopf-Verbrauch (in kg)	THG-Emissionen (in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalent je kg Nahrungsmittel)	Direkte THG-Emissionen des Pro-Kopf-Verbrauchs (in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalent)
<b>Getreideerzeugnisse</b>			
Weizenmehl	66,4	1,68	111,6
Roggenmehl	8,9	1,68	15,0
Erzeugnisse aus sonstigem Getreide	16,4	1,68	27,6
<b>Reis, Hülsenfrüchte und Kartoffeln</b>			
Reis	4,9	6,20	30,4
Hülsenfrüchte	1,0	2,75	2,7
Kartoffeln	65,5	0,62	40,9
Kartoffelstärke	6,5	3,12	20,3
<b>Zucker, Honig und Kakao</b>			
Zucker	33,9	2,81	95,2
Honig	1,0	---	---
Kakaomasse	3,2	2,79	8,9
<b>Gemüse und Obst</b>			
Gemüse aus Marktanbau*	92,7	0,90	83,4
Obst aus Marktanbau*	70,9	0,98	69,8
Zitrusfrüchte	43,2	0,98	42,5
Schalenfrüchte (Nüsse u. Kerne)	4,1	1,77	7,3
Trockenobst	1,4	3,12	4,4

Quelle: WWF-Klimawandel auf dem Teller

## Schlussfolgerungen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

1. Die Emissionsziele Landwirtschaft bis 2030 sind einhaltbar
2. Das Problem sind die Emissionen aus der **Landnutzungsänderung**
3. Wichtige Aufgabe des Ackerbaus ist der Erhalt der Bodenkohlenstoffvorräte
4. Beregnung ist ein Teil der Klimafolgenanpassung und der Ernährungssicherung
5. Eine kurzfristige Erhöhung der **Beregnungsrechte** erhöht vor allem die Getreideerträge in den nds. Beregnungsgebieten um ca. **300.000 t/Jahr**

## Rahmbedingungen des Kartoffelanbaus:

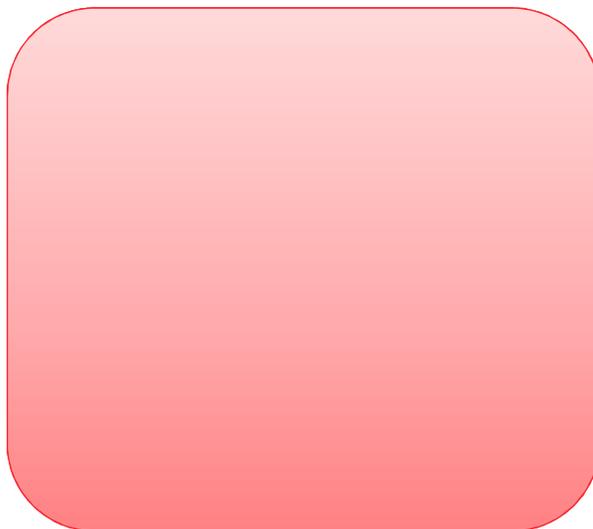
### 3. Politische Vorgaben



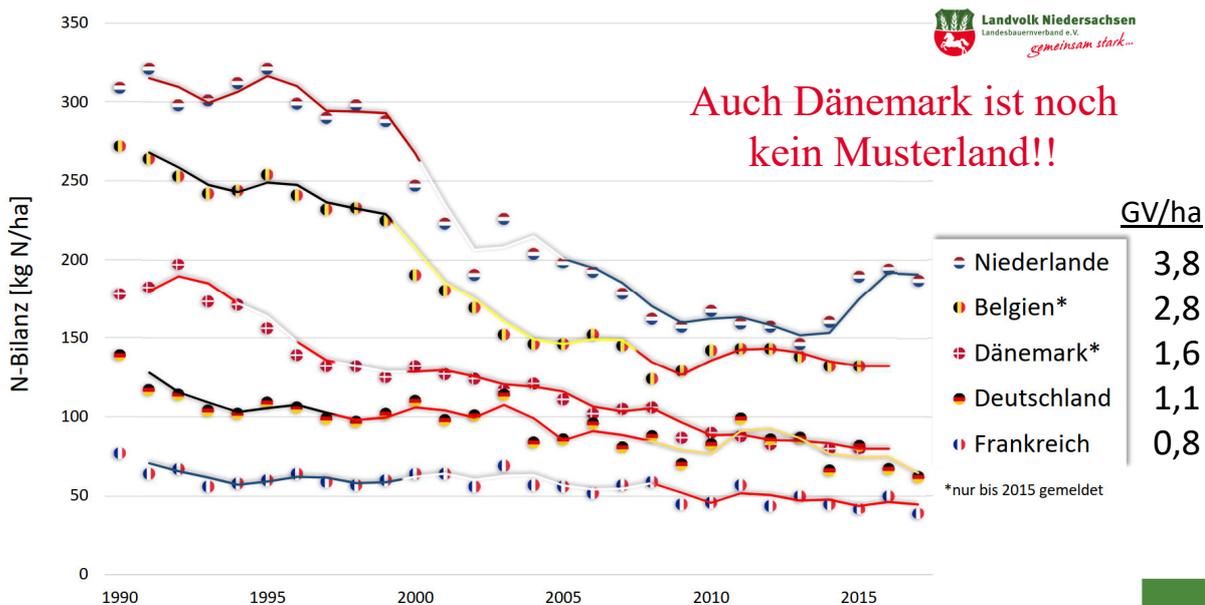
## Green Deal/ **Farm to Fork** – Was heißt das für den Kartoffelanbau?

### Vorgaben

- Reduktion des mineralischen Düngereinsatzes um **20%**
- Reduktion des PS-Einsatzes um **50%**
- Reduktion der N-Bilanz-Überschüsse um **50%**
- Anteil ÖVF mindestens **10%** (1,8 Mio. ha in Deutschland)
- Anteil Ökolandbau mindestens **25%**



### Stickstoffbilanzsalden ausgewählter europäischer Staaten



## Düngung / Gewässerschutz / Rote Gebiete

### Grundwasser – Dünge-VO:

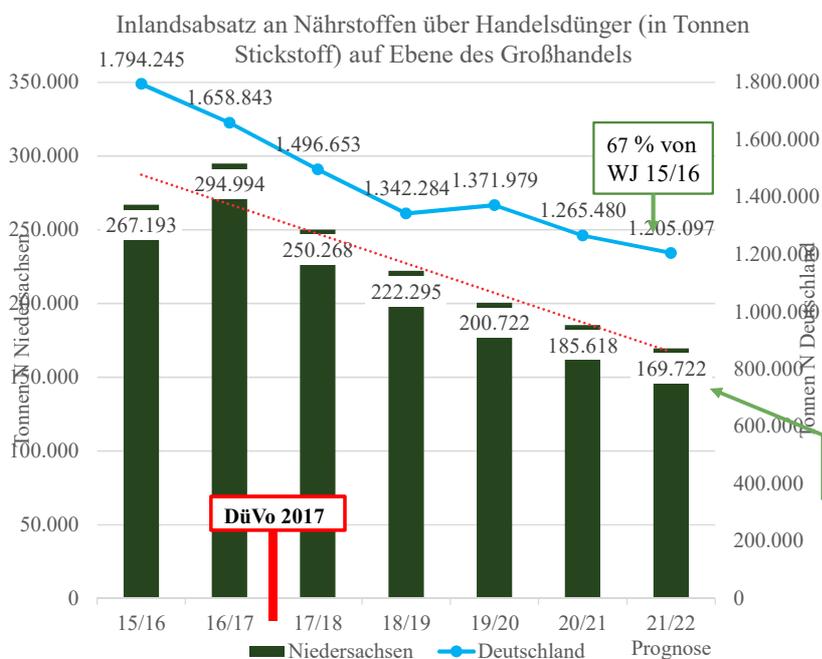
**Eine unendliche Geschichte**



27

13.06.2022

Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.



### **Inlandsabsatz an Nährstoffen über Handelsdünger**

in Tonnen Stickstoff,  
auf Ebene des Großhandels  
in Deutschland,  
Nordrhein-Westfalen und  
Niedersachsen

#### N-Bilanz 2020:

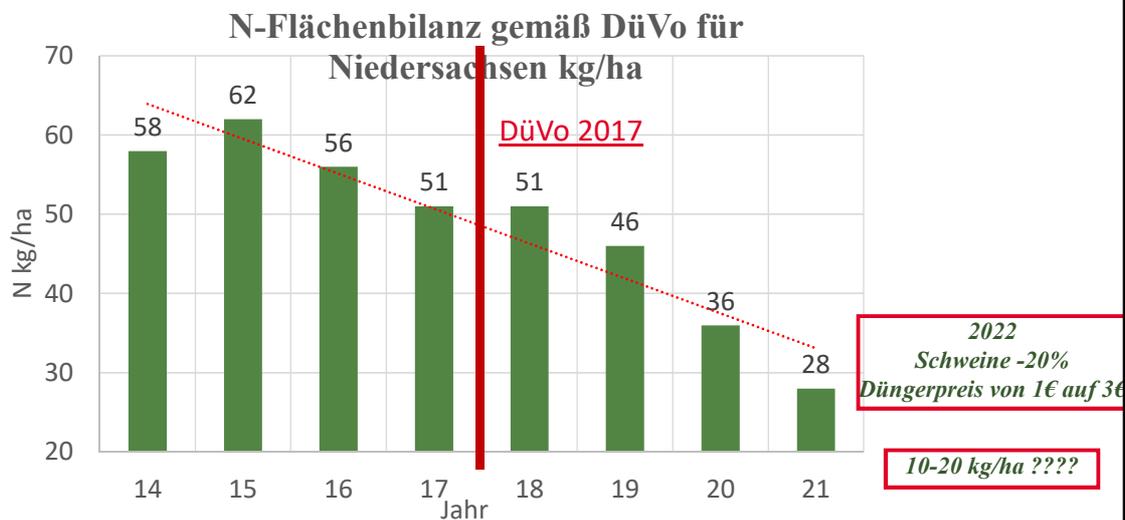
**NRW 40 kg/ha  
NDS 36-40 kg/ha**

Quelle: www.destatis.de

13.06.2022

Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

### Die N-Bilanz entwickelt sich trotz Trockenheit positiv

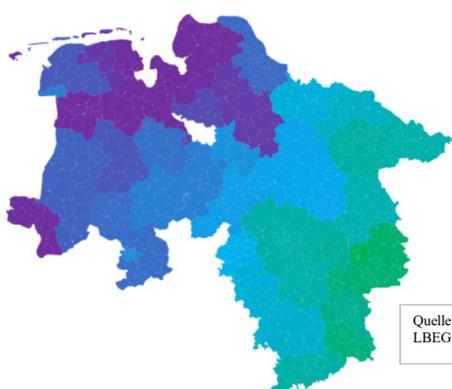


Quelle: Nährstoffbericht für Niedersachsen 2019/2020, LWK Niedersachsen

13.06.2022

Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

Stickstoff Flächenbilanzsaldo 2018  
auf Landkreisebene (auf Basis der  
Landwirtschaftszählung 2016)

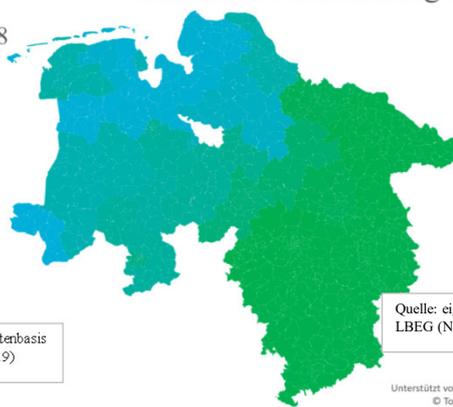


Stickstoff 2018  
kg N/ ha LF

100  
65  
30

Quelle: eigene Darstellung auf Datenbasis  
LBEG (Nährstoffbericht 2018/2019)

Stickstoff Flächenbilanzsaldo 2020  
auf Landkreisebene (auf Basis der  
Landwirtschaftszählung 2020)



Stickstoff 2020  
kg N/ ha LF

100  
65  
30

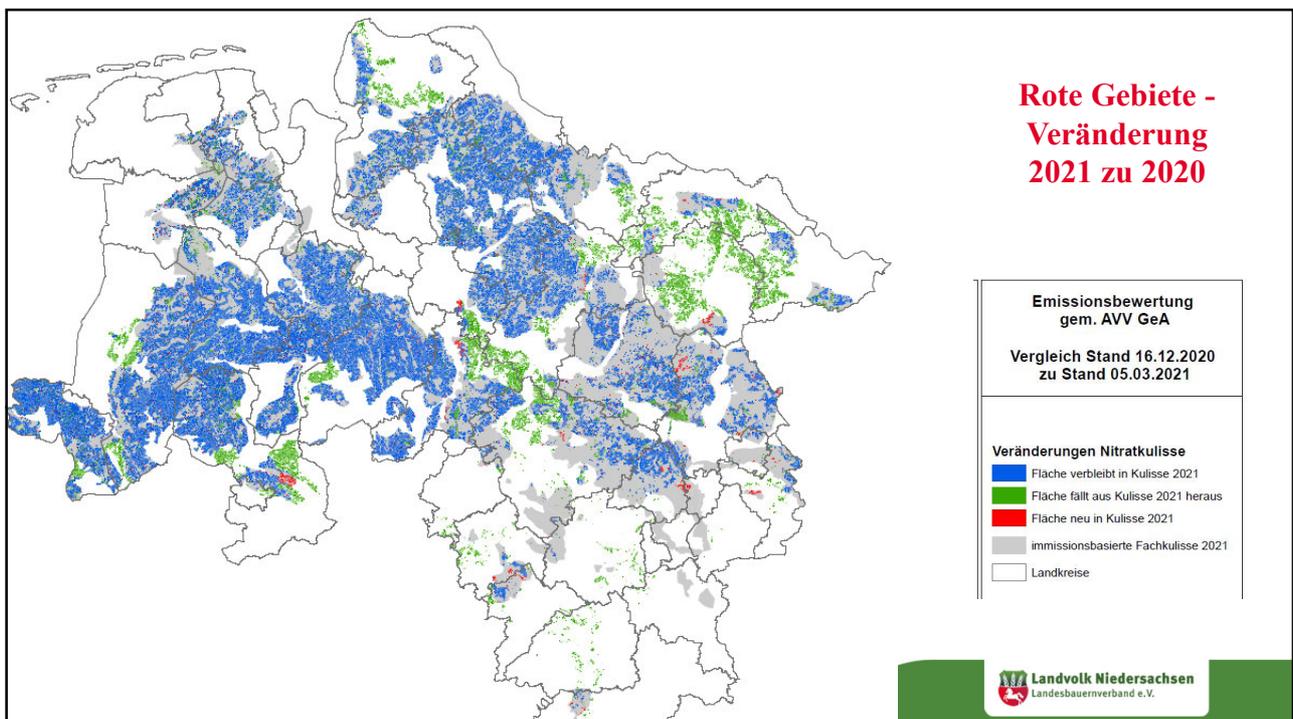
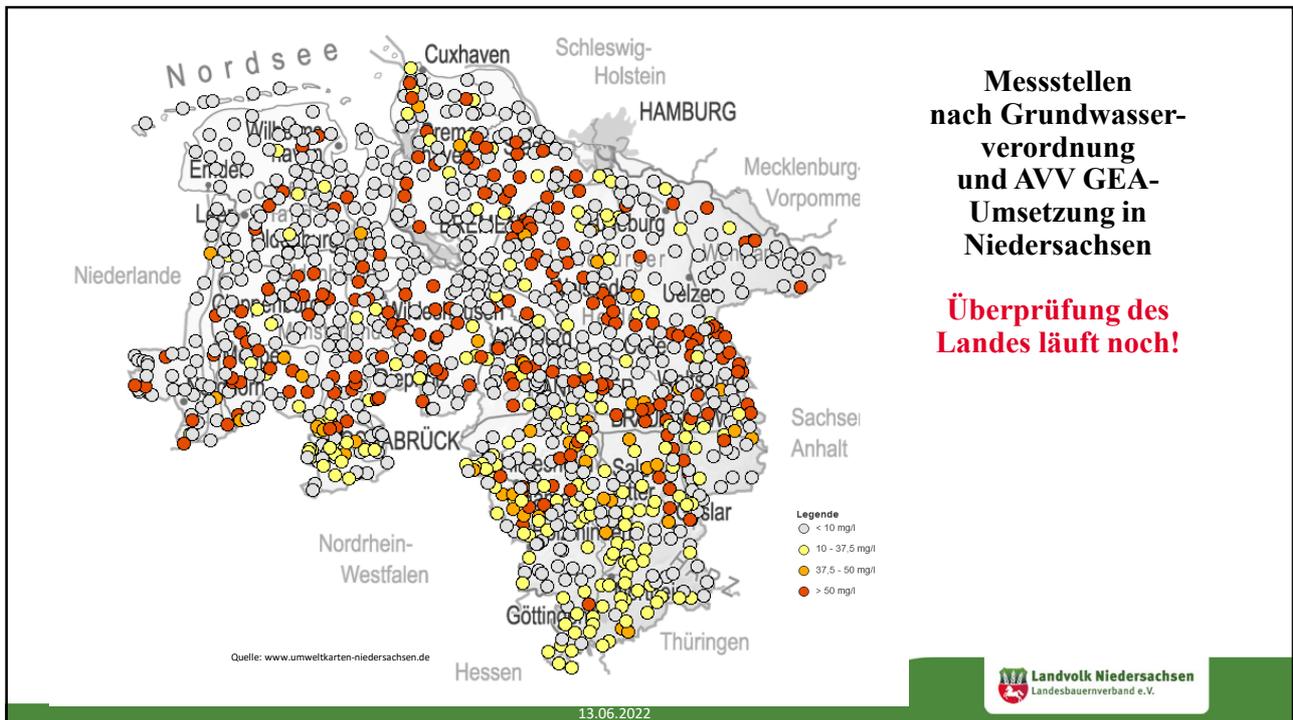
Quelle: eigene Darstellung auf Datenbasis  
LBEG (Nährstoffbericht 2020/21)

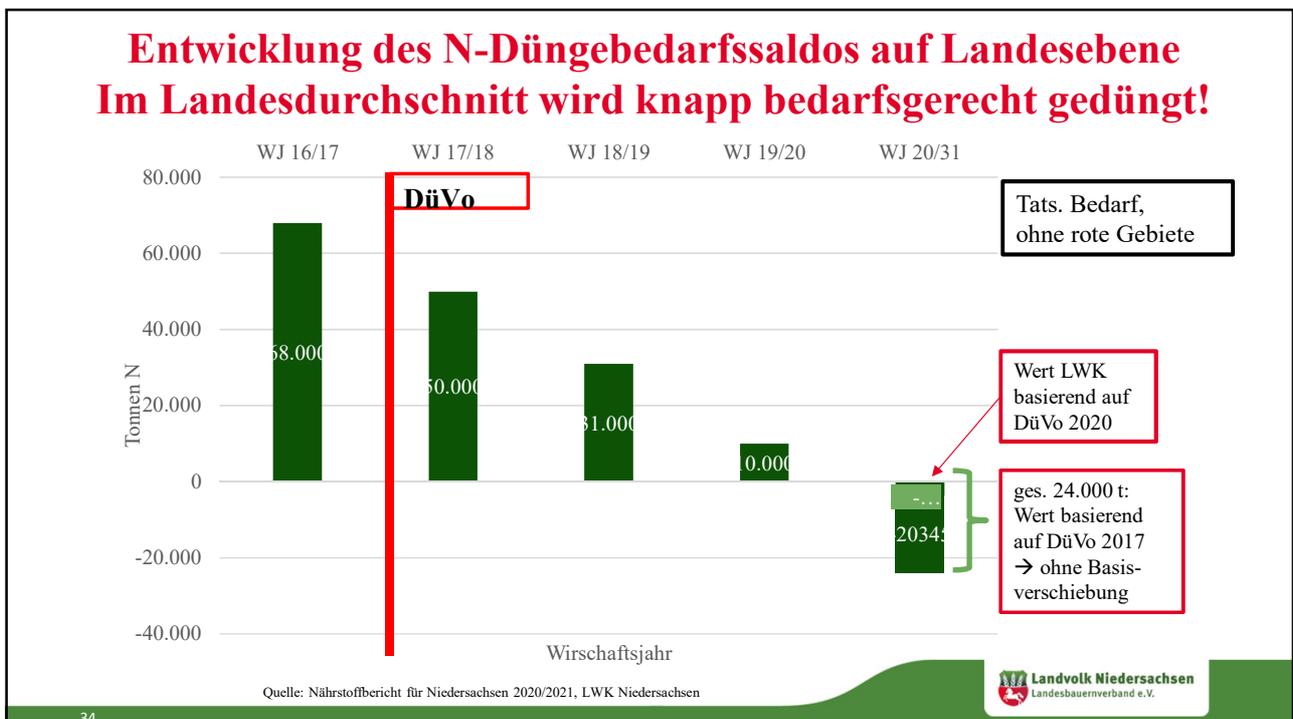
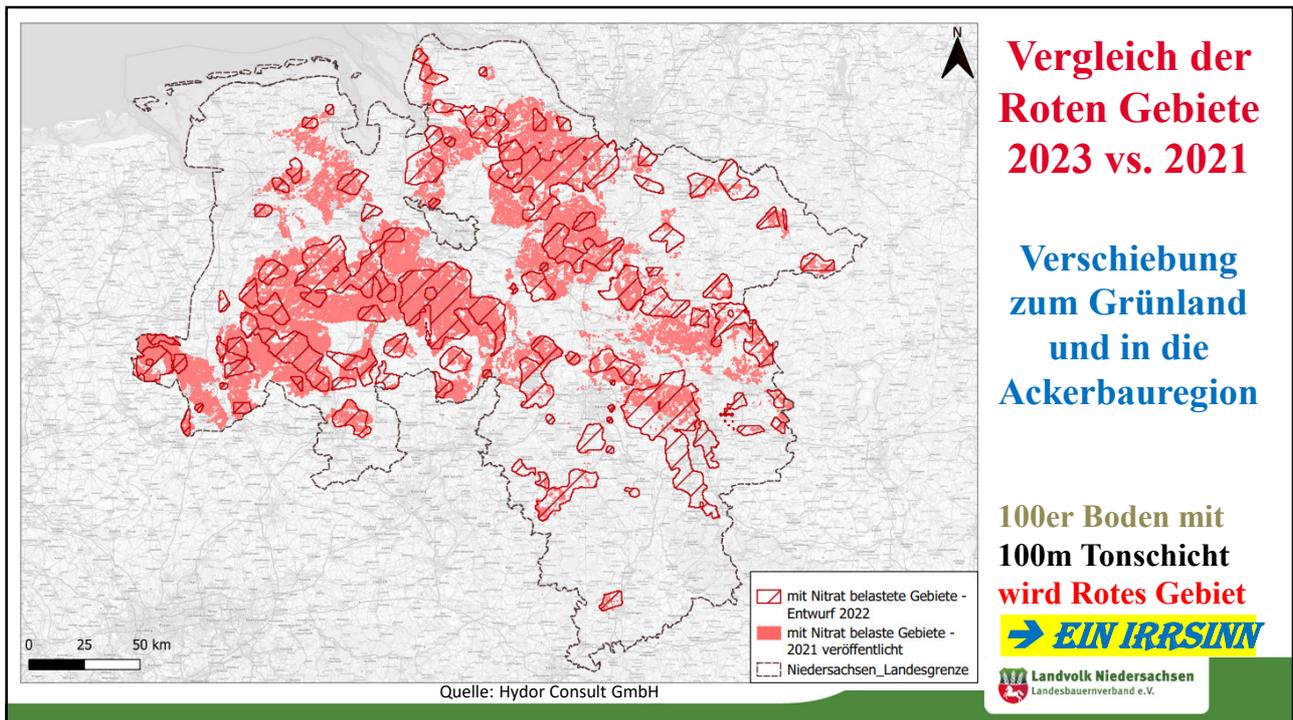
Unterstützt von Bing  
© TomTom

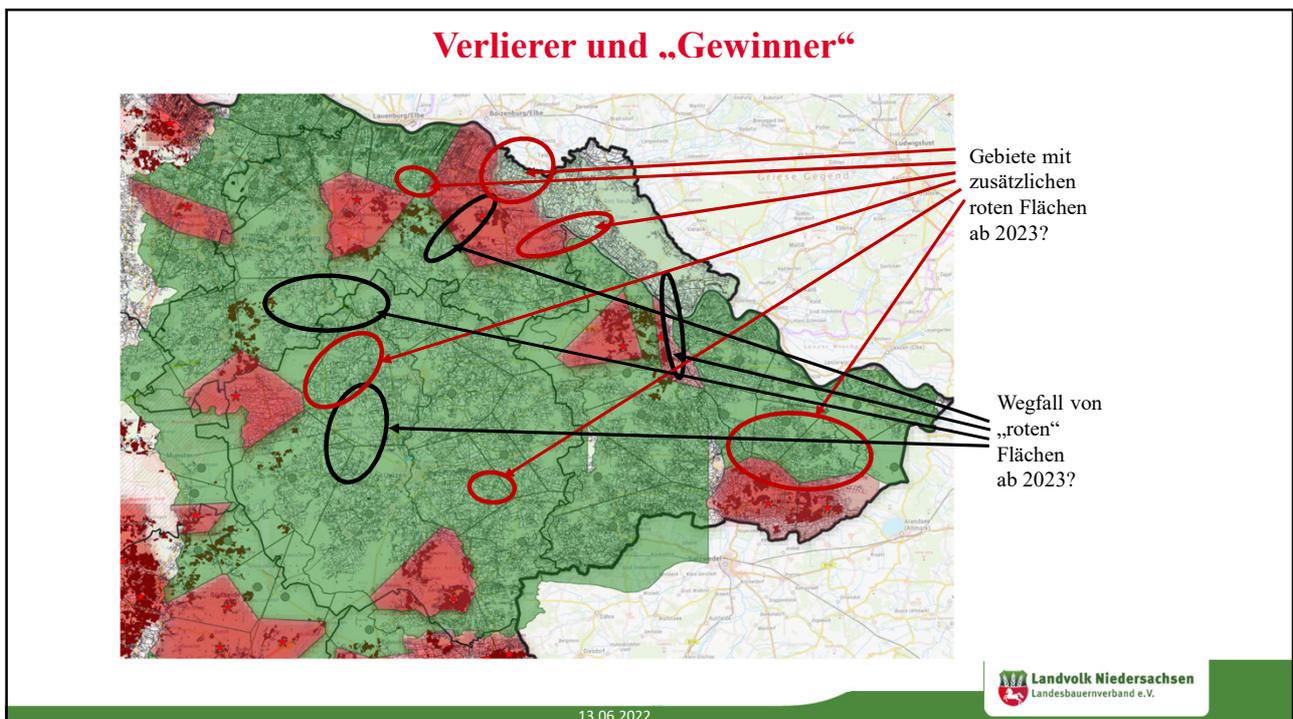
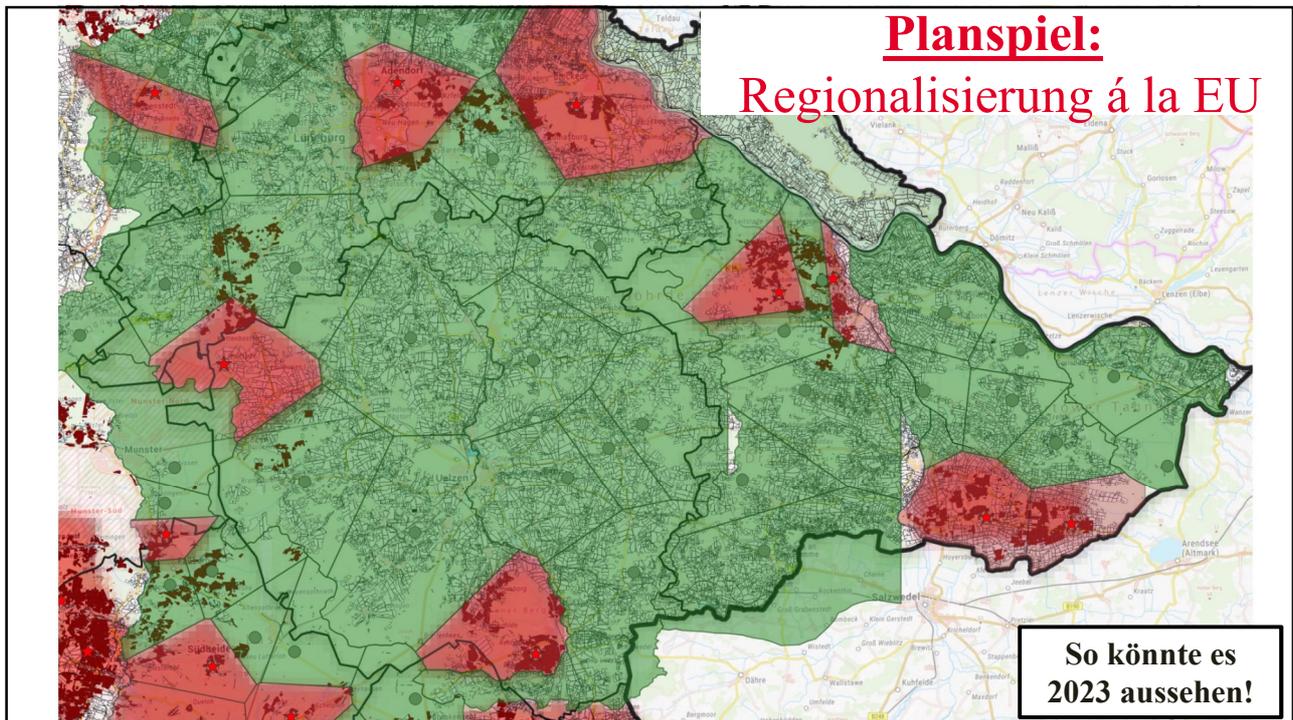
**Flächendeckende Veränderungen innerhalb von 4 Jahren –  
und der Rückgang hat sich seit 2020 noch verstärkt**

13.06.2022

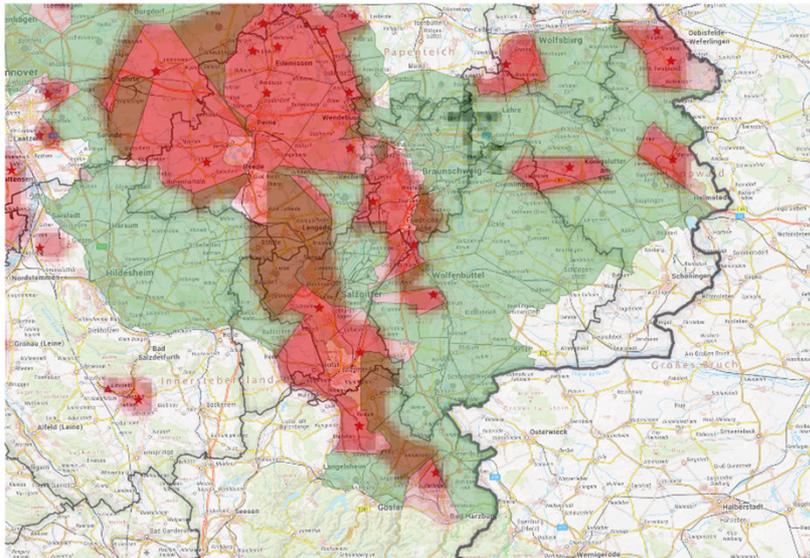
Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.







## 2022/23: Die Lössböden werden Rotes Gebiet



Quelle: NLWKN/MU, Eigene Berechnungen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022), Datenquellen:  
[http://sg.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_13.03.2022.pdf](http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_13.03.2022.pdf)

### Nicht vermittelbar:

- 100er Boden (Schwarzerde)
- Tonschicht >100 m
- Bilanzüberschüsse < 20kg/ha

**Das gefährdet nicht nur den Glauben an den Rechtsstaat sondern auch die Ernährungssicherheit.**

**→ Dringender Handlungsbedarf**

13.06.2022

 Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

## Düngerordnung – Wie gehts weiter ?

1. Für das Anbaujahr 21/22 gilt die aktuelle Landesdüngerordnung
2. Aktuell überprüft das Land die niedersächsischen Messstellen (eigentlich bis Ende Februar)
3. Parallel ist ein Gutachten für die Landvolkkreisverbände zu den 235 roten Messstellen erstellt worden
4. Aber:  
Jeder kann persönlich bei der **ZALD** (zald.de) anfragen, wenn er Hinweise auf einen schlechten Zustand einer Messstelle oder auf außerlandwirtschaftliche Einflüsse hat  
→ Z.B auf den unzureichenden Schutz vor dem Eintritt von nitratreichem Oberflächenwasser  
→ Bitte auch eine Mitteilung an den Kreisverband machen
5. Es können (müssen!) zusätzliche Messstellen gemeldet werden  
→ Sprechen Sie mit Ihrem Beregnungs- (Ober-) Verband  
→ Melden Sie Beregnungsbrunnen,  
→ die **im obersten Grundwasserleiter** verfiltert sind  
→ von denen ein **Ausbauprofil** vorliegt  
→ von den **möglichst schon eine Wasseranalyse** (z.B. für QS) vorliegt  
**→ Wir brauchen mehr Messstellen !!!**

Bis zum 31.3.2022 sollen (30.6. müssen) die Düngedaten 2021 im ENNI gemeldet sein.

13.06.2022

 Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

## Gewässerschutz

### Dünge-VO – weitere Baustellen:

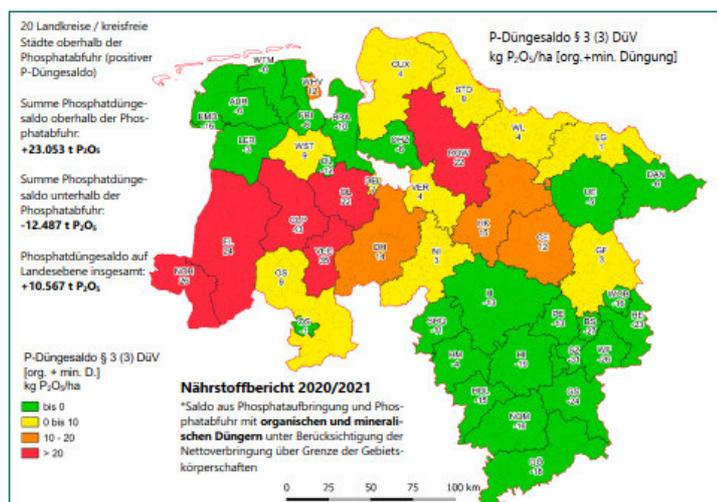
- **Phosphat** → **2024!**
- **N in Oberflächengewässern** → **2027!**

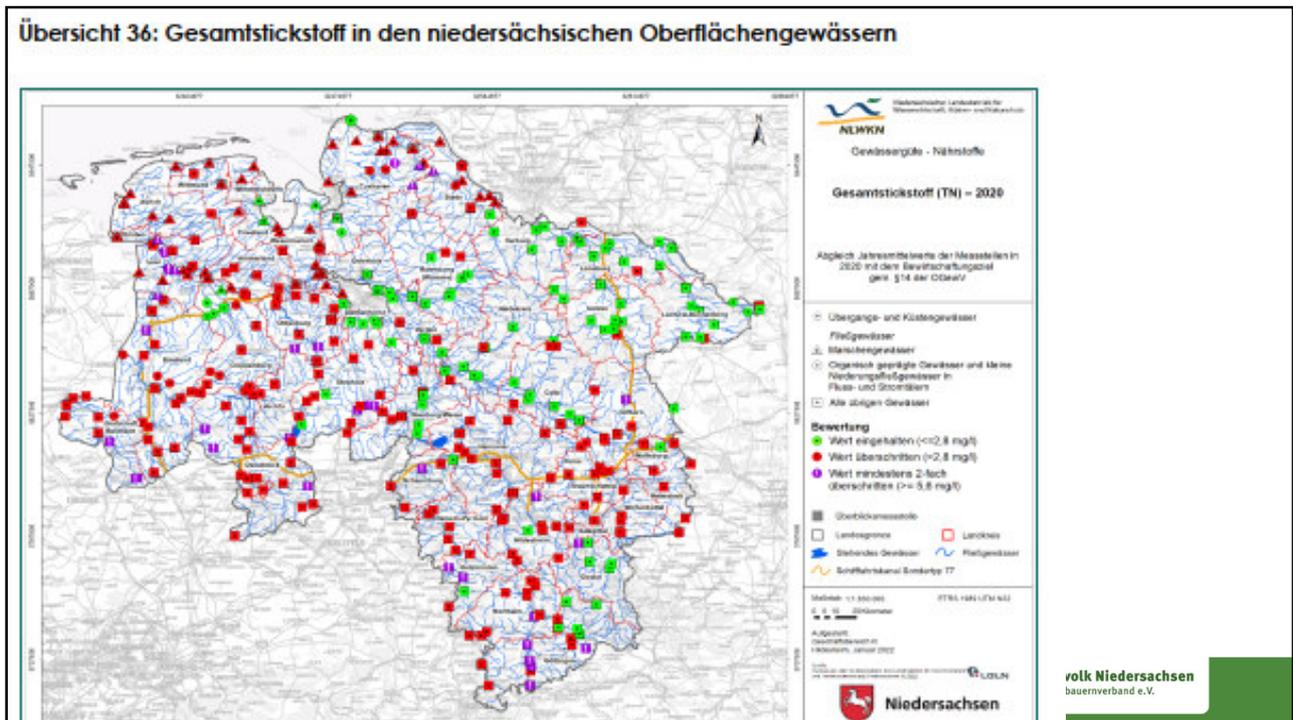


Probleme nicht leugnen –  
unsere **Lösungen anbieten!!**

## Nährstoffbericht – Phosphor: Ein Verteilungsproblem

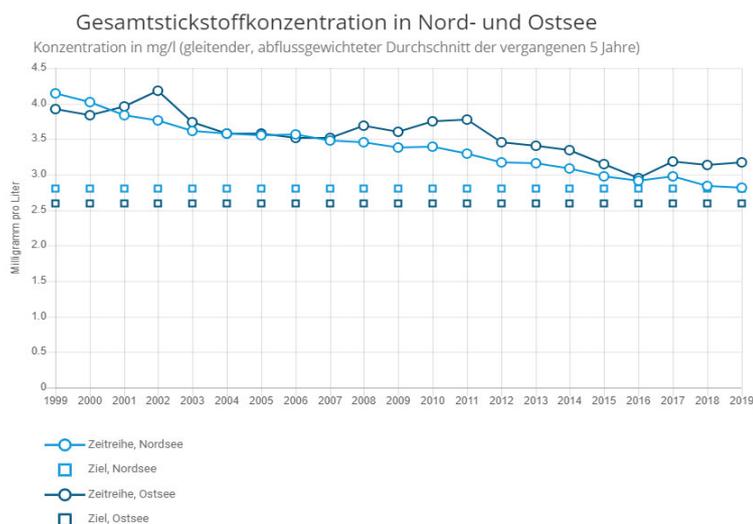
**Übersicht 21: Phosphatdüngesalden der Landkreise und kreisfreien Städte unter Berücksichtigung der mineralischen Düngung nach § 3 Abs. 3 DüV\***





## Oberflächengewässer:

**Die Ziele der Nordseekonvention hat Deutschland in der Summe 2019 erreicht!**



**Positiv: Rhein, Elbe**

**Handlungsbedarf gibt es vor allem noch an Ems und Weser, auch in Südniedersachsen, aber nicht nur in der Landwirtschaft**

**Regionale Runde Tische wiederbeleben !**

## Schlussfolgerungen Düngung und Gewässerschutz

### 1. Handlungsbedarf herrscht bei den:

- den Auswirkungen des Ackerbaus auf die Oberflächengewässer
- Maßnahmen zur besseren P-Verteilung in Niedersachsen
- Auswirkungen von reduzierter N-Düngung auf Erträge, Qualitäten und Böden

### 2. Wir brauchen eine sach- und umsetzungsorientierte Neuregelung des Düngerechts

### 3. Gewässerschutz und Ernährungssicherung müssen in Einklang gebracht werden

## Pflanzenschutzinsatz in Deutschland

Abb. 1: Inlandsabsatz Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe seit 1977

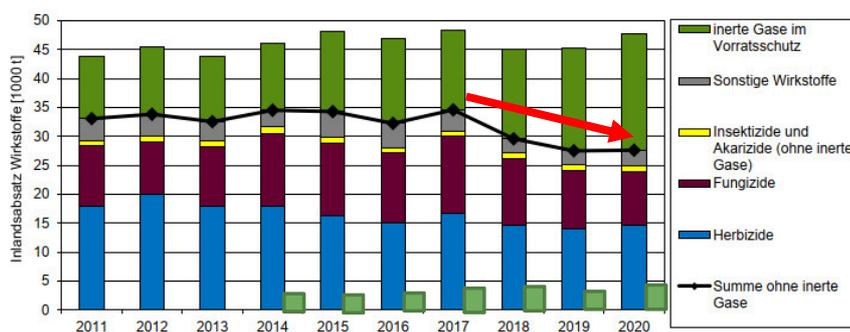


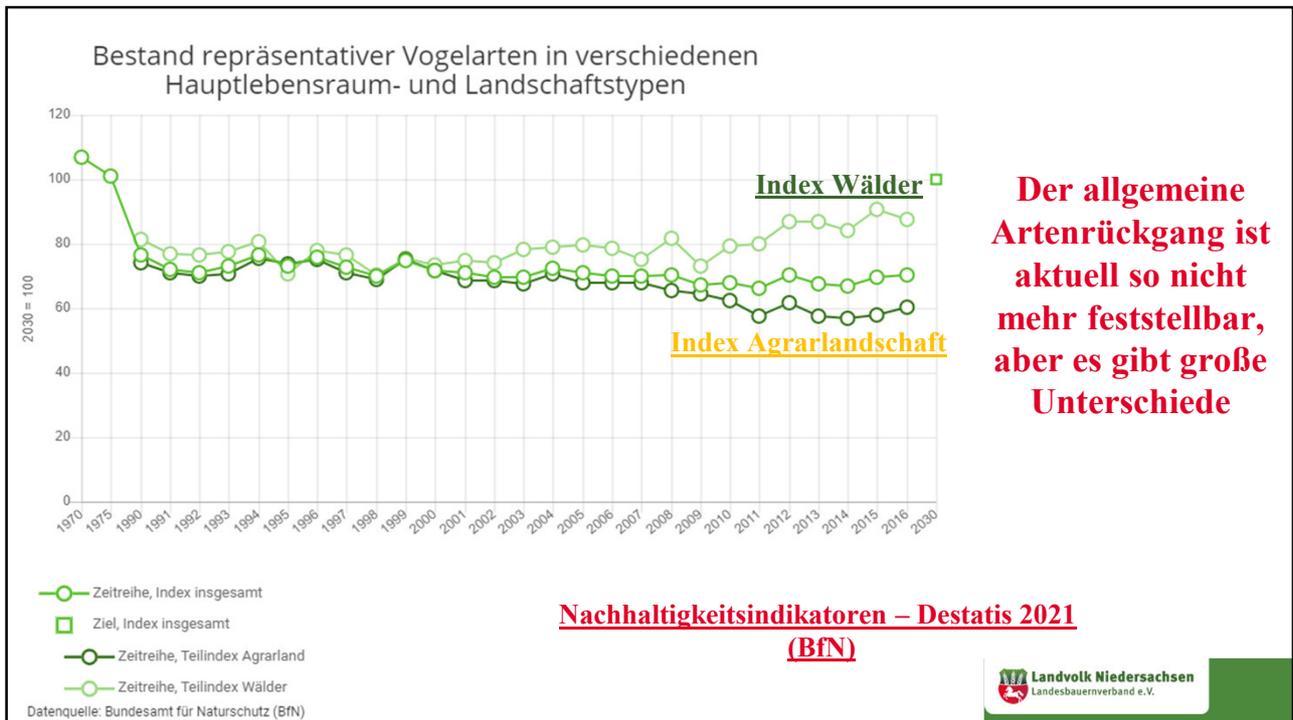
Abb. 2: Inlandsabsatz Wirkstoffgruppen 2011 bis 2020

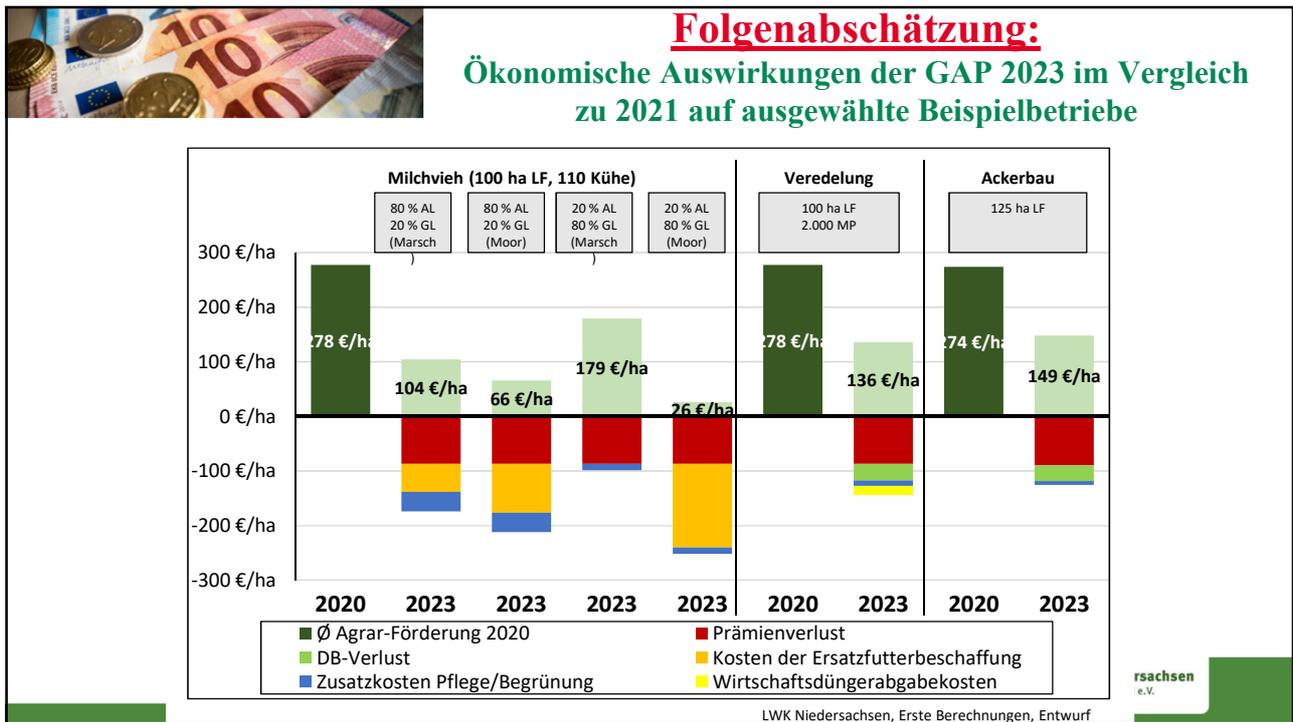
© BVL, 30. September 2021

Im Ökolandbau zugelassene Mittel  
2020 ~ 13% der Wirkstoffmenge

Seite 12 von 14

→ seit 4 Jahren rückläufig!





**Green Deal → Farm to Fork Strategie muss geändert werden!!**

**Vorgaben**

- Reduktion des mineralischen Düngereinsatzes um **20%**
- Reduktion des PS-Einsatzes um **50%**
- Reduktion der N-Bilanz-Überschüsse um **50%**
- Anteil ÖVF mindestens **10%** (1,8 Mio. ha in Deutschland)
- Anteil Ökolandbau mindestens **25%**

**Erwartete Produktionsrückgänge**

- Rindfleisch **-20%** → - 45 % weniger Mastrinder
- Milch **- 6,3%** → - 13,3% weniger Milchkühe
- Getreide- und Ölsaatenproduktion mind. **20%**

- - 2,6% Getreidefläche
- - 6 % Ölsaatenfläche

**Außerdem signifikante Preissteigerungen in der EU!**

## Ukraine - Konflikt



### Der Kampf ums Leitbild:

### Extensivierung oder nachhaltige Intensivierung (Ernährungssicherung)

- Der Politik Angebote machen
- Seriös bleiben
- Rechnen hilft
- Wir brauchen auch später noch Freunde

## Wo sind die großen Schrauben ?

### EU-27 – Entwicklung des Getreidemarktes

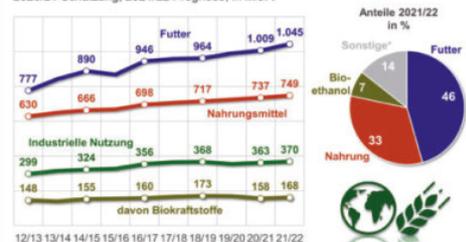
in Millionen Tonnen

	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21 <sup>1)</sup>	2021/22 <sup>2)</sup>
Anfangsbestände	30,9	39,6	39,5	42,6	38,6
Ernte	285,0	271,3	297,0	280,6	294,8
Verwendbare Erzeug.	282,4	268,9	294,4	278,1	292,2
Importe Drittländer	25,0	30,2	25,8	21,0	19,7
<b>Verfügbares Getreide</b>	<b>338,4</b>	<b>338,7</b>	<b>359,8</b>	<b>341,8</b>	<b>350,4</b>
Inlandsverbrauch EU	261,0	261,1	260,3	258,6	260,1
- Nahrungsmittel	59,0	58,9	58,5	58,4	58,6
- Saatgut	9,3	9,1	9,1	9,0	9,0
- Industrie	31,0	30,6	29,6	28,7	30,3
dav. Bioethanol	11,9	12,2	11,4	11,0	11,9
- Tierfutter	161,6	162,5	163,0	162,5	162,2
Verluste	2,2	2,2	1,8	1,7	1,8
Exporte	35,7	35,9	55,1	42,9	44,8
<b>Gesamtverbrauch</b>	<b>298,8</b>	<b>299,2</b>	<b>317,2</b>	<b>303,2</b>	<b>306,7</b>
Endbestände	39,6	39,5	42,6	38,6	43,8
<b>%-Selbstversorgungsgrad</b>	<b>108,2</b>	<b>103,0</b>	<b>113,1</b>	<b>107,5</b>	<b>112,3</b>

Quelle: EU-Kommission, Stand Okt. 2021 1) Schätzung 2) Prognose SB22-T61-2

### Globale Verwendung von Getreide

Weltweiter Verbrauch an Getreide, 2020/21 Schätzung, 2021/22 Prognose, in Mio. t



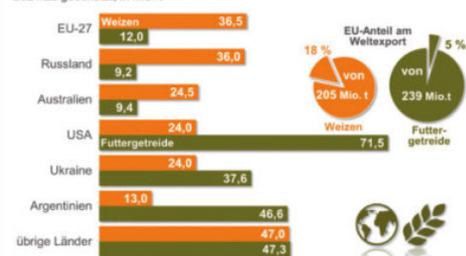
\*Andere industrielle Verwertung, Saatgut, Verluste.

AMI 2021/GE-133 | AMI-informiert.de

Quelle: AMI, IGC

### Welthandel mit Weizen und Grobgetreide

Exporte an Weizen und Futtergetreide, 2021/22 geschätzt, in Mio. t



AMI 2021/GE-131 | AMI-informiert.de

Quelle: USDA, November 2021

## Rahmbedingungen des Kartoffelanbaus:

### 4. Schlussfolgerungen



51

13.06.2022

 Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

## Schlussfolgerungen

1. **Der Markt für Kartoffeln ist immer unsicher und turbulent**  
→ Das sind wir Kartoffelbauern gewöhnt
2. **Die Umwelt- und Klimaschutzstrategien der EU und des Bundes sind ungeeignet!**  
→ z.B. brauchen wir eine Neuregelung des Düngerechts
3. **Gewässerschutz und Ernährungssicherung müssen in Einklang gebracht werden**
4. **Klimawandel und Klimaschutz sind die größten Herausforderungen**

 Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

## Die Kartoffel – besser als ihr Ruf

- 70 Kilokalorien pro 100 Gramm (Nudeln ca. 150 kcal/100g)
- Viele Kohlenhydrate in Form von Stärke, aber in Kombination mit Ballaststoffen ein kalorienarmer Sattmacher
- Fast kein Fett, wertvolles Eiweiß (gut verwertbar in Kombination mit Milch, Eiern oder Hülsenfrüchten), viele Vitamine und Mineralstoffe
- Unendlich viele Zubereitungsmöglichkeiten
- Ein echter Gewinn für die Welternährung (das wusste schon Friedrich II.)



53

13.06.2022

 Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.

**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



54

13.06.2022

 Landvolk Niedersachsen  
Landesbauernverband e.V.