



Auswirkungen der Preisentwicklung von Düngemitteln und Treibstoffen auf die Nährstoffversorgung von Pflanzen und Boden

06 | 10 | 2022

Dr. Sven Hartmann, Industrieverband Agrar e.V.
BGK-Jahrestreffen mit Humustag in Erfurt

Gliederung



- Energieeinsatz in der Chemiebranche
- Entwicklung der Energiepreise
- Auswirkungen auf den Agrarsektor
- Auswirkungen auf die Produktion und den Absatz von Düngemitteln
- Fazit

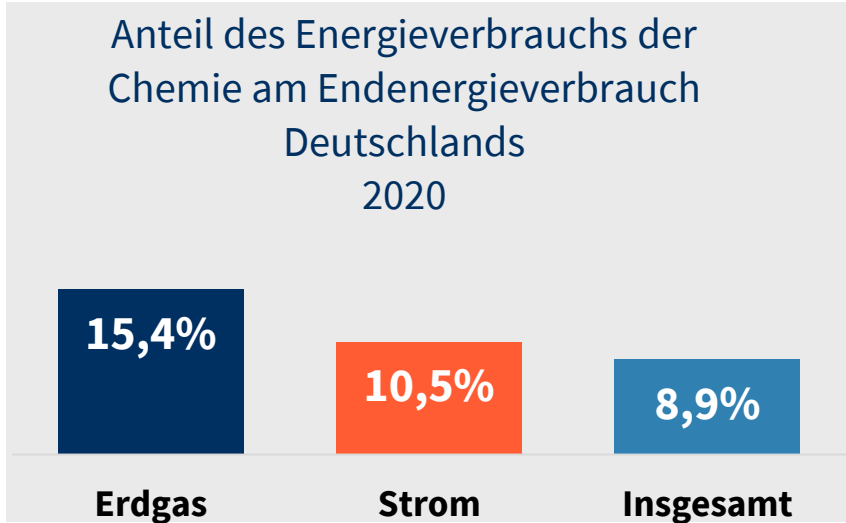


Energieeinsatz in der Chemie

Erdgas als Schlüsselfaktor

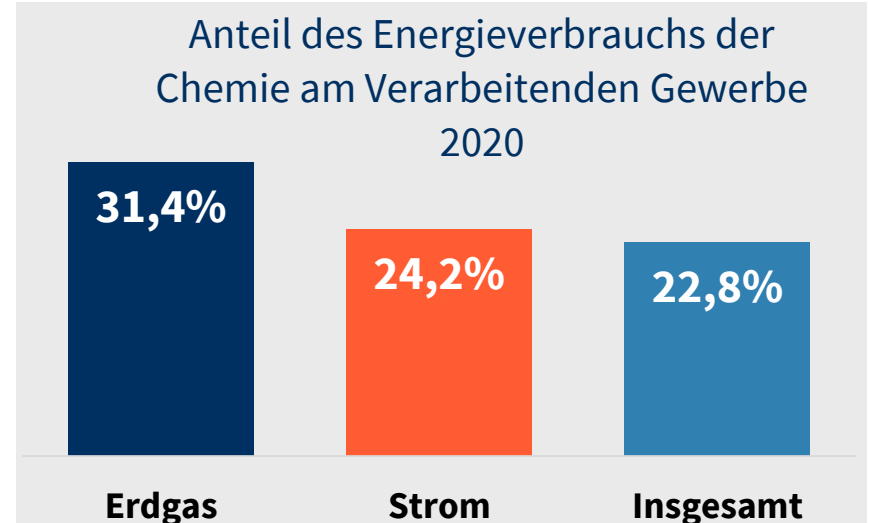


Chemie ist energieintensiv



Quellen: Destatis, VCI

Anmerkung: nur energetischer Verbrauch in der Chemie

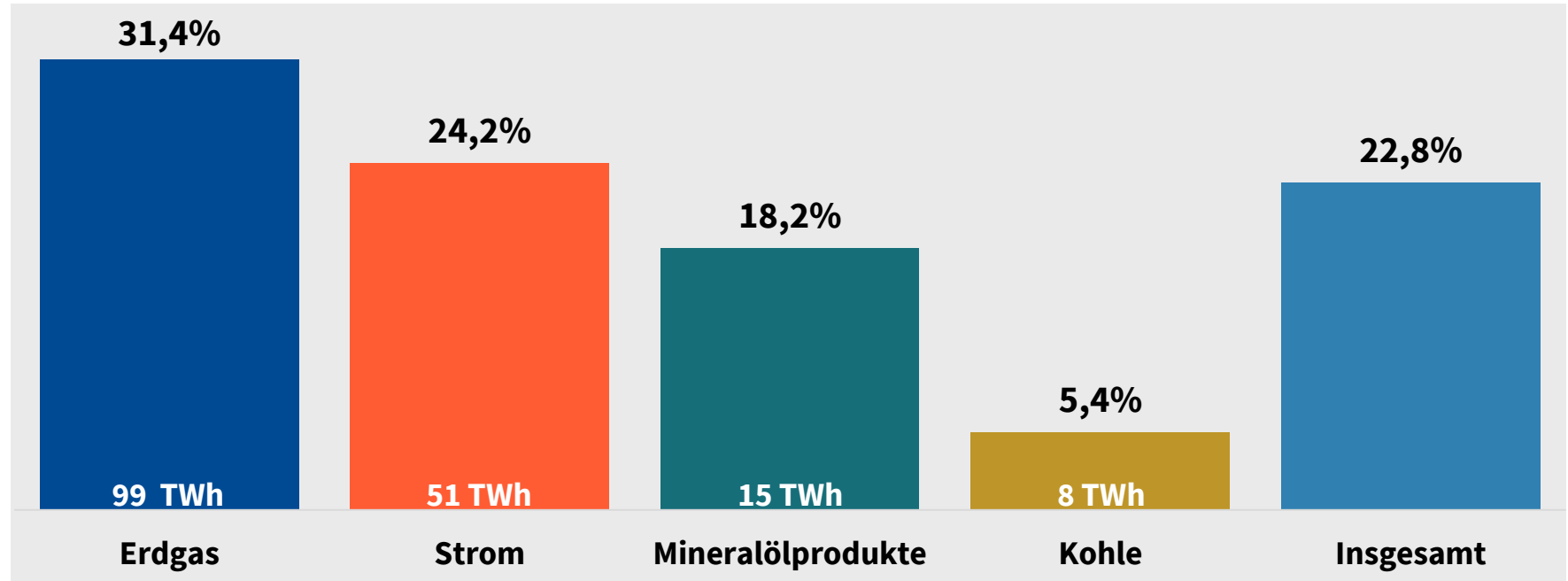


Fast 9 Prozent des deutschen Endenergieverbrauchs entfällt auf die Chemie- und Pharmaindustrie – höher sind die Anteile bei den wichtigsten Energieträgern Erdgas und Strom.

Über ein Fünftel des Energieverbrauchs der Industrie insgesamt entfällt auf die Branche.

Chemie verbraucht über ein Fünftel der Energie in der Industrie

Anteile der Chemie- und Pharmaindustrie am Energieverbrauch der Verarbeitenden Gewerbes
2020



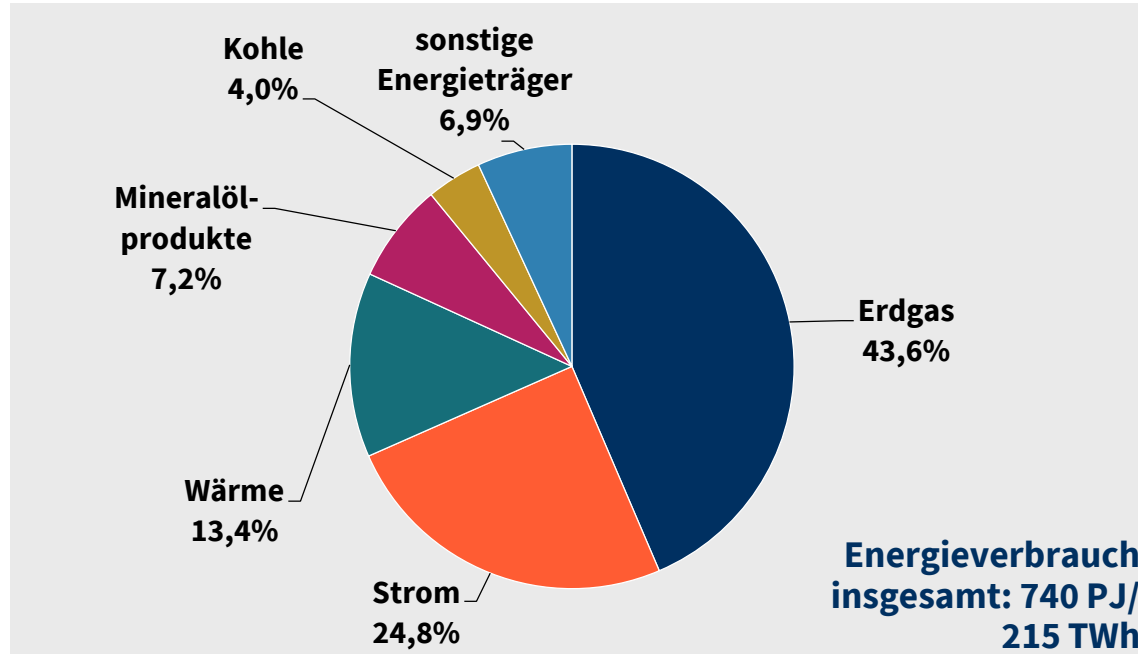
Quelle: Destatis, VCI

Ohne stofflichen Einsatz

Erdgas und Strom sind wichtigste Energieträger in der Chemie- und Pharmaindustrie

Energetischer Verbrauch nach Energieträgern in der Chemie- und Pharmaindustrie

in Prozent, 2020



- ◆ Erdgas ist aktuell noch mit Abstand der wichtigste Energieträger für die Branche – zumindest was den energetischen Verbrauch angeht.

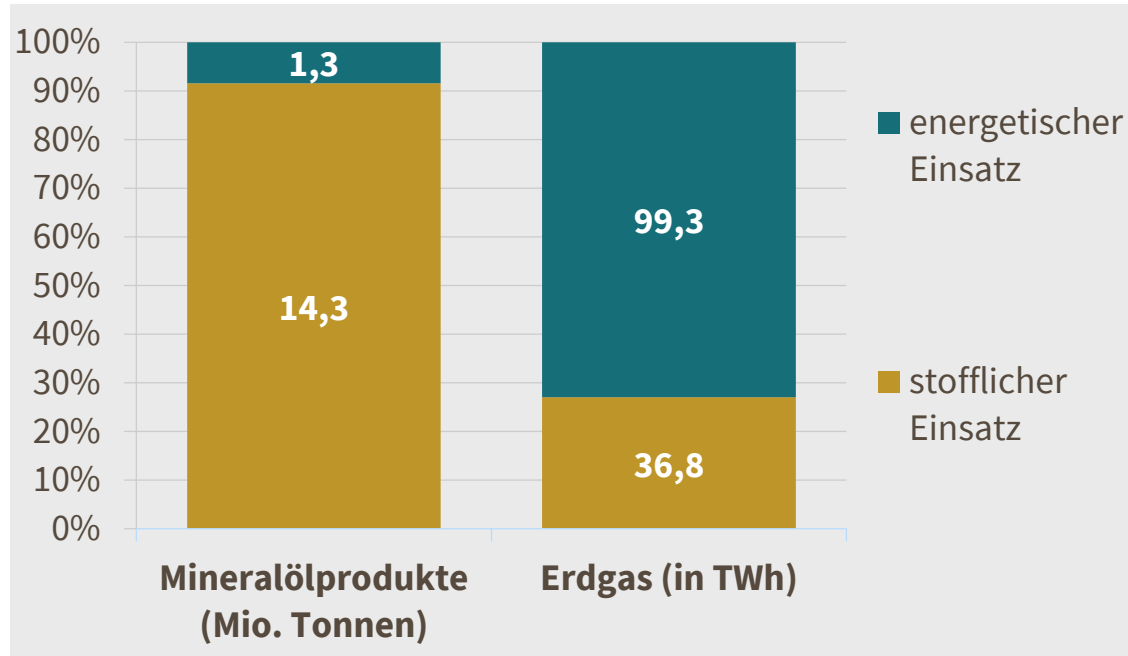
Quellen: Destatis, VCI

Ohne stofflicher Einsatz; Erdgas enthält Stromerzeugung mit Erdgas = Doppelzählungen von Strom;
Sonstige Energieträger: sonstige Gase, Wasserstoff, Biogas, Industrieabfälle
Wärme: Bezug von Fernwärme, Heizwasser, Dampf

Chemie setzt Energieträger auch stofflich ein

Chemie setzt Energieträger auch stofflich ein

Stofflicher/energetischer Einsatz von Mineralölprodukten bzw. Erdgas in der Chemie, 2020



Quelle: Destatis, VCI

- Energieträger werden nicht nur zur Energiegewinnung eingesetzt.
- Bei den Mineralölprodukten ist der energetische Verbrauch vernachlässigbar. Über 90 Prozent entfallen auf den stofflichen Einsatz.
- Aber auch Erdgas wird zu 30 Prozent in der Produktion als Rohstoff eingesetzt
- v.a. im Haber-Bosch-Prozess
→ Ammoniaksynthese
- Dort ist Erdgas wichtigster Kostenfaktor – 80-90 %



Entwicklung der Energiepreise

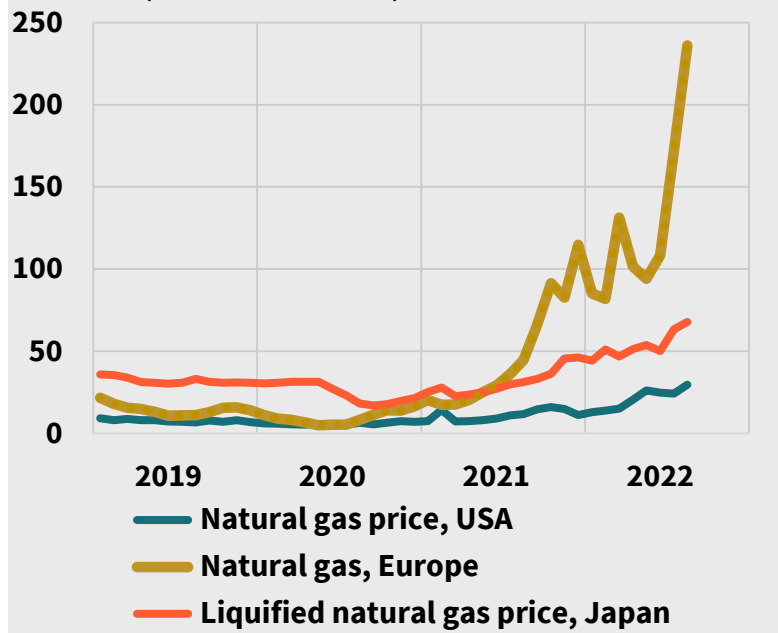




Gaspreise in Europa steigen besonders stark – Nachteile gegenüber Wettbewerbern

Preisvergleich und Gründe für hohe Gaspreise

Referenzpreise der Handelspunkte in Euro/MWh



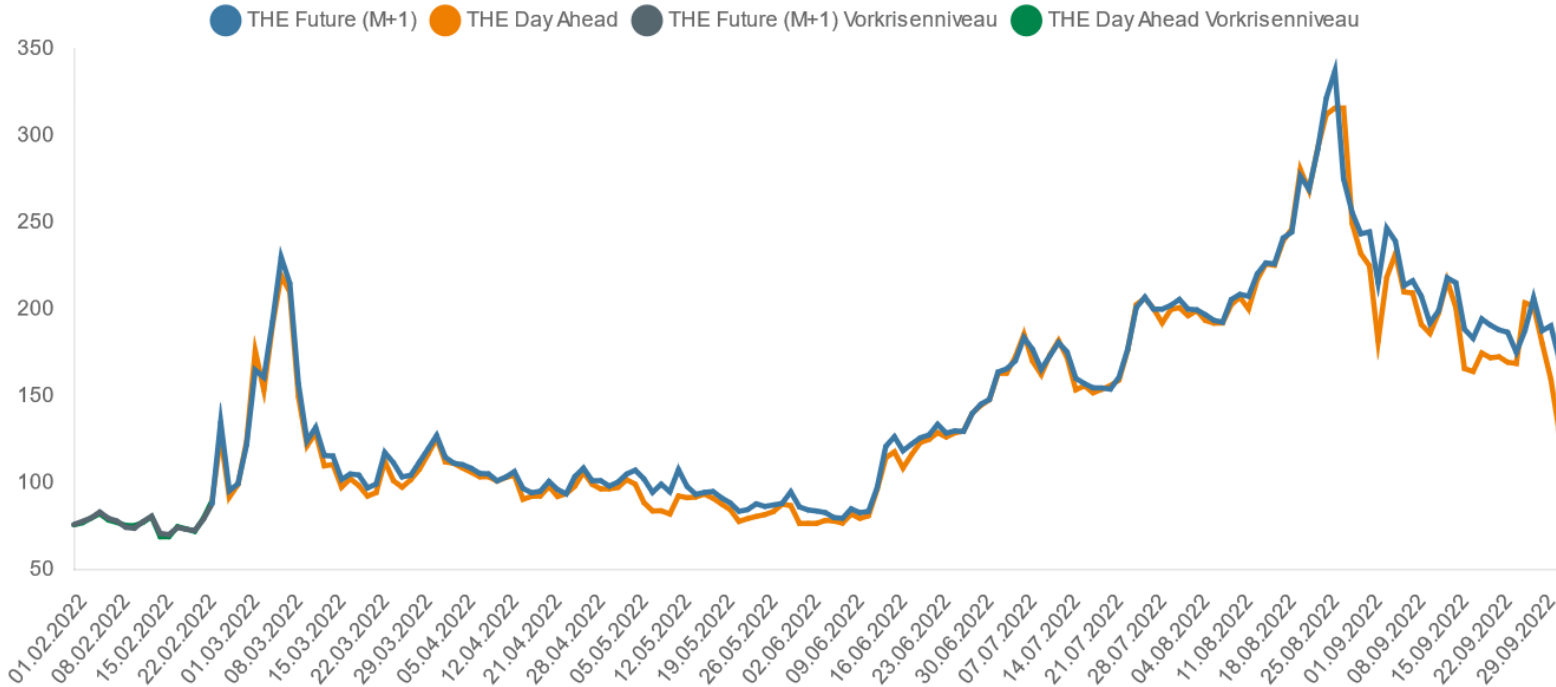
• Quellen: Worldbank, EEX (Spotmarket End of day THE), VCI

- **Gaspreise in Europa explodieren.** Gaslieferungen werden zum politischen Druckmittel.
- **Bereits in 2021 starke Nachfrage**
 - Weltweit: Aufholprozesses nach Corona-Lockdown, Sondereffekte in China (Australien-Konflikt, Emissionsziele) und Lateinamerika (Trockenheit/geringere Wasserkrafterzeugung)
- **Bereits 2021 geringes Angebot:**
 - Niedrige Gasvorräte in Europa: kalter Winter und wenig Wind/Sonne in 2021
 - Störungen von Gasfeldern in Europa
 - Geringere LNG-Importe aus den USA und Afrika
 - Russland: keine Aufstockung der Gasmengen über zugesicherte Mengen hinaus.

Entspannung der Gaspreissituation?



Gaspreise Großhandel in EUR/MWh



Anstieg der Erzeugerpreise

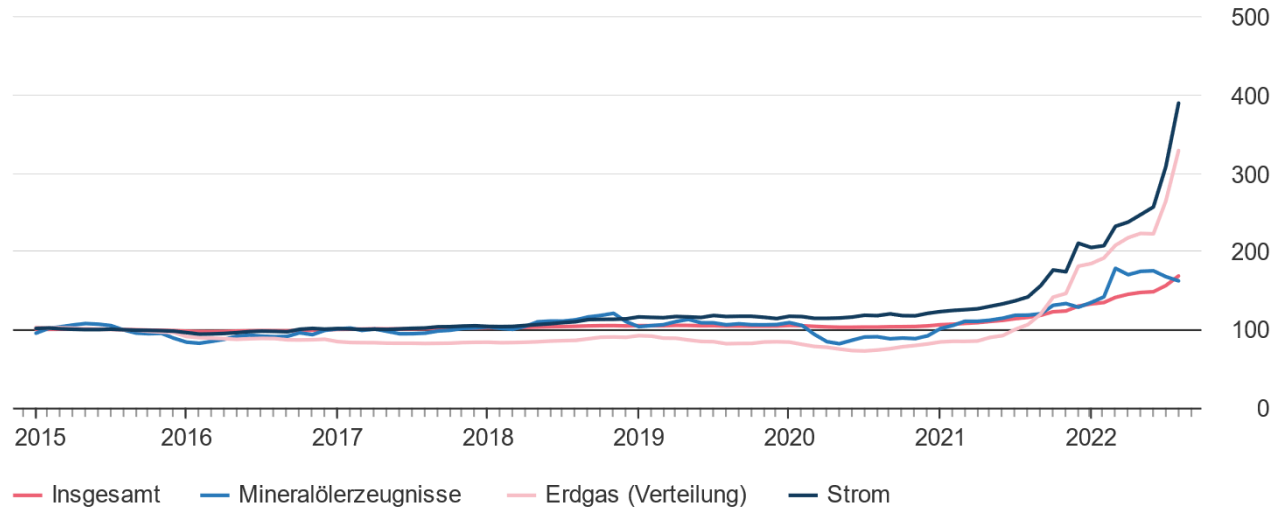


Erzeugerpreise August 2022

- +45,8 % zum Vorjahresmonat
- +7,9 % zum Vormonat
- Hauptverantwortlich ist weiterhin die Preisentwicklung bei Energie
- Zudem deutlicher Preisanstieg auch für
 - Vorleistungsgüter (+17,5 %)
 - Investitionsgüter (+7,8 %)
 - Gebrauchs- und Verbrauchsgüter (10,9 % und 16,9 %)

Erzeugerpreisindizes gewerblicher Produkte

2015 = 100

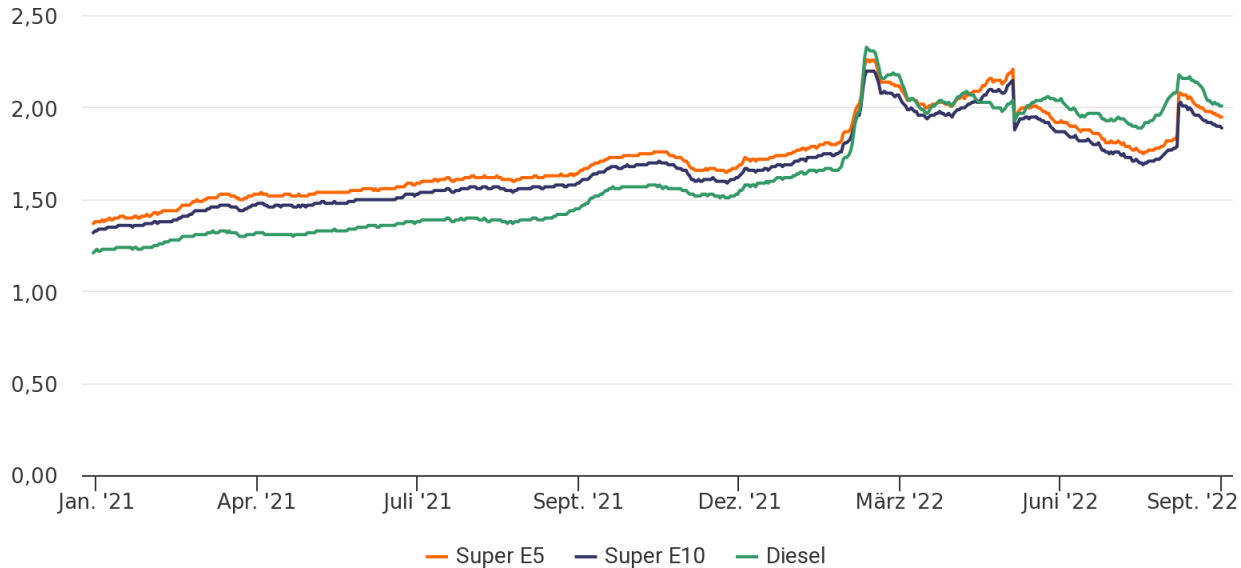


© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Verteuerung des Kraftstoffs



Kraftstoffpreise an öffentlichen Tankstellen



Quelle: Markttransparenzstelle für Kraftstoffe

Industrieverband

Agrar



Auswirkungen auf den Agrarsektor

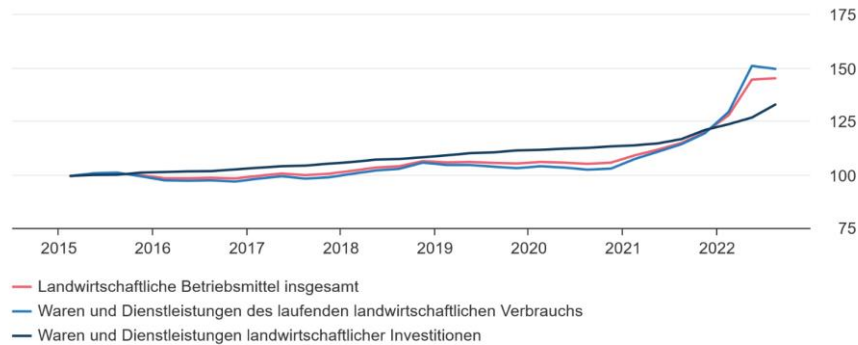




Anstieg der Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel

Einkaufspreisindizes landwirtschaftlicher Betriebsmittel

2015=100



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Einkaufspreisindizes landwirtschaftlicher Betriebsmittel

2015=100, Veränderung gegenüber Vorjahresquartal, in %



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel Juli 2022: +26,4 % gegenüber Juli 2021

- Von April bis Juli 2022 verteuerten sich vor allem die Preise für:
 - Heizstoffe (+13,8 %), Bauten (+7,5 %), Instandhaltung von Bauten (+4,9 %)
- Dagegen aber Preissenkungen bei
 - Getreide und Mühlennachprodukten (-16,5 %), Mischfuttermittel für Schweine (-9,7 %), Ölkuchen und -schrot (-7,3 %) sowie Mischfuttermittel für Rinder (-6,1 %)

Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte im Monatsvergleich



Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte insgesamt, Juli 2022

- +33,4 % zum Vorjahresmonat
- 0,8 % zum Vormonat

Preise für pflanzliche Erzeugnisse

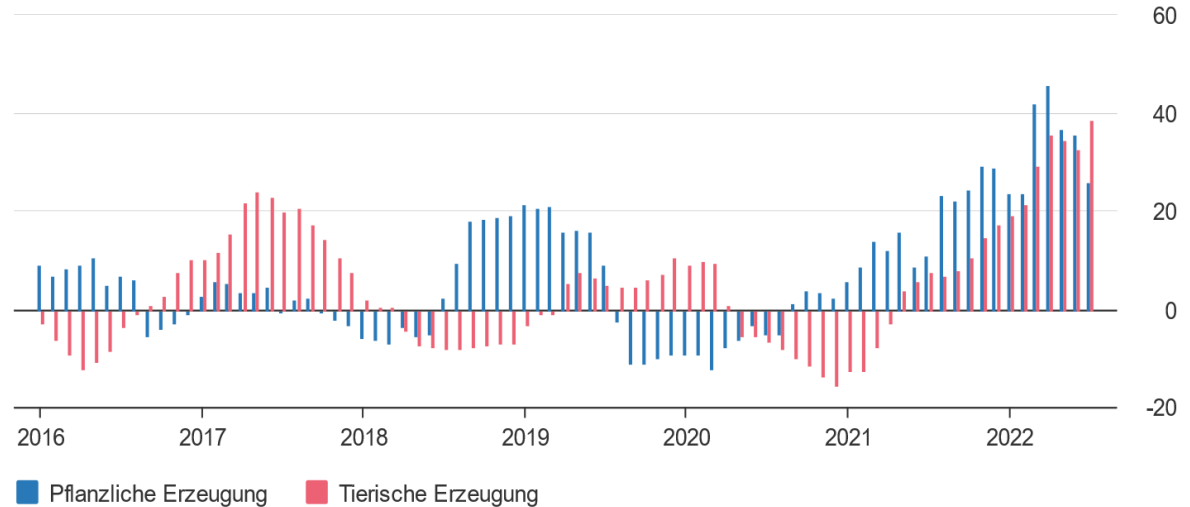
- +25,8 % zum Vorjahresmonat

Preise für tierische Erzeugnisse

- +38,8 % zum Vorjahresmonat

Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte

2015 = 100, Veränderung gegenüber Vorjahresmonat, in %



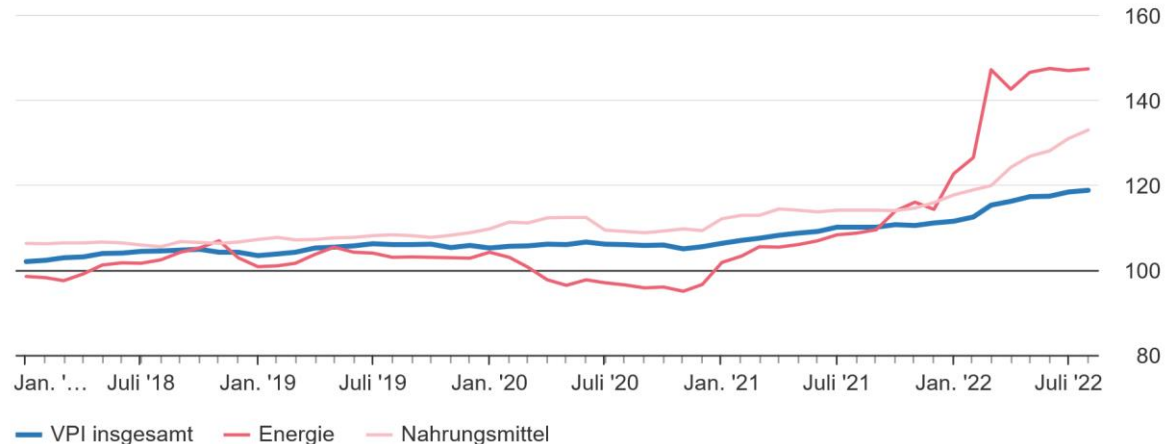
© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Starker Anstieg der Verbraucherinflation



- Verbraucherpreise steigen weiter an
- Im August 2022 um 0,3 % gestiegen
- Nahrungsmittel teurer (+1,5 %),
Molkereiprodukte: +2,7 %
- Im September 2022 Nahrungsmittel im Vergleich zum Vorjahresmonat um +18,7 % teurer

Verbraucherpreisindizes für Deutschland
2015 = 100



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022



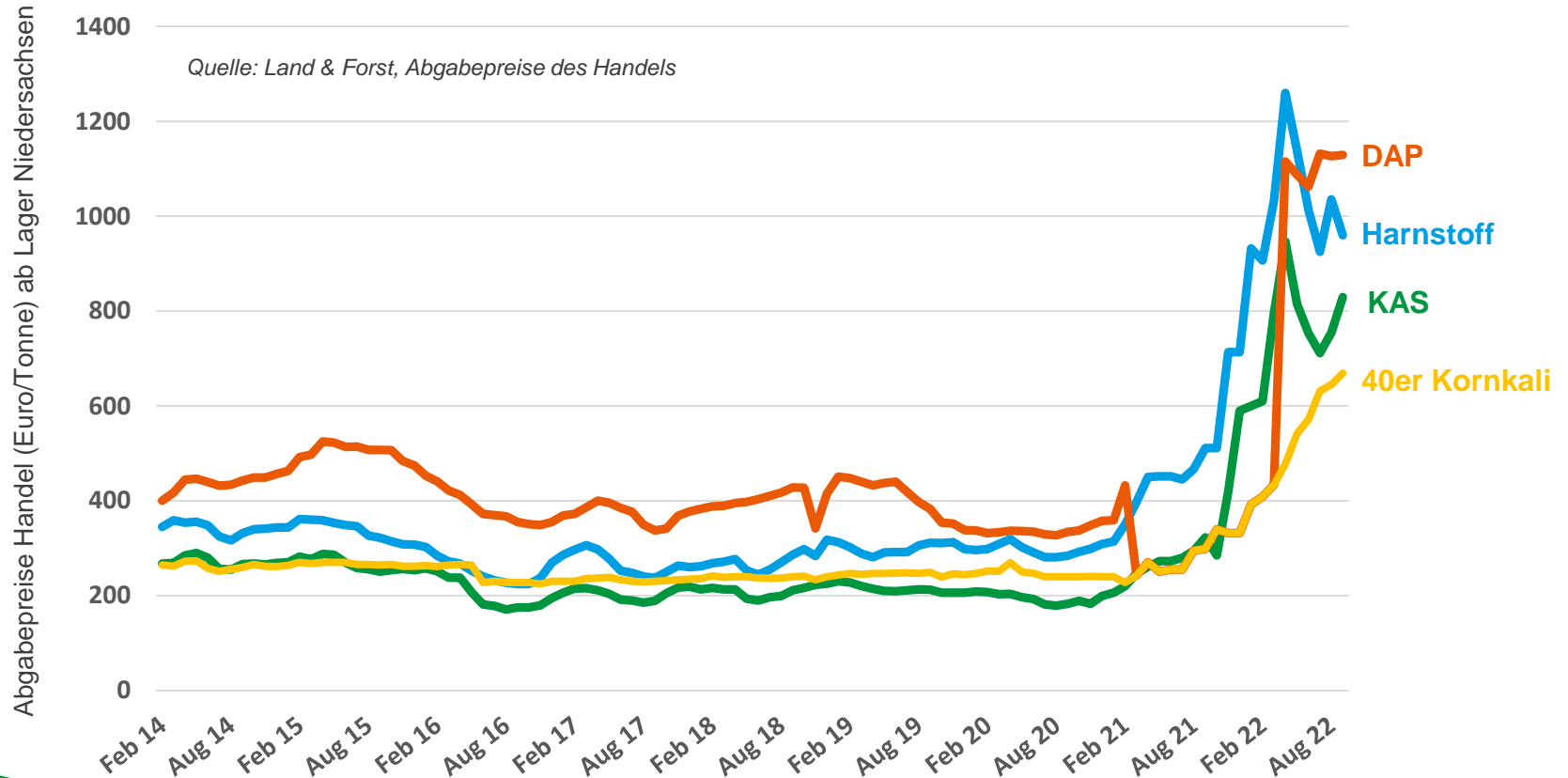
Auswirkungen auf die Produktion und den Absatz von Düngemitteln



Steigende Düngerpreise seit Mitte 2021

Industrieverband

Agrar



Industrie reagiert mit teilweiser Schließung der EU-Ammoniakproduktion



- In der EU-27 und CH, NO, UK waren Ende August etwa 60% der NH₃-Produktion vorübergehend stillgelegt
- Auswirkungen auf nachgelagerte Verarbeitung, u.a.:
 - Harnstoff für DM, AdBlue, Melamin
 - CO₂ für LM-/Getränkesektor
 - Medizin und Pharmaindustrie

	Working	Stopped	Total
EU	7589	10156	17746
CH, NO, UK	340	1021	1360
Total	7929	11177	19106

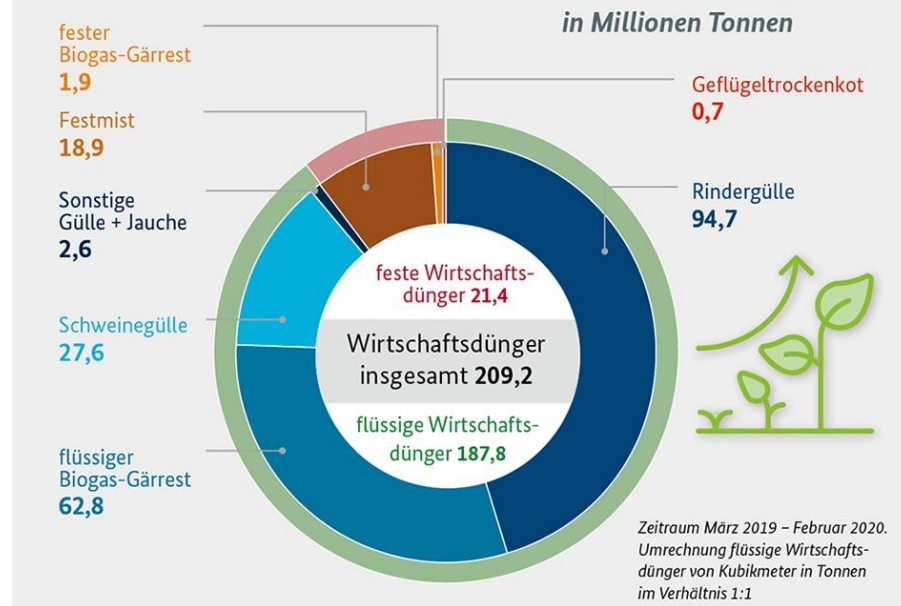
	Working	Stopped	Total
EU	43%	57%	100%
CH, NO, UK	25%	75%	100%
Total	41%	59%	100%

Alternative Wirtschaftsdünger?



- Mit steigenden Nährstoffpreisen steigt Wertigkeit organischer Dünger
- Preise an Nährstoff-/Güllebörsen haben spürbar zugelegt
- Es bleiben aber Transport- und Lagerprobleme, v.a. in Ackerbauregionen
- Weiterhin fallende Tierzahlen verringern auch verfügbare Menge → politische Ziele?

Wie viel Wirtschaftsdünger wird auf deutschen Äckern und Grünland ausgebracht?



Alternative Importe: Harnstoff-Importe in EU-27 so hoch wie nie zuvor



	Jul 2017 - Jun 2018	Jul 2018 - Jun 2019	Jul 2019 - Jun 2020	Jul 2020 - Jun 2021	Jul 2021 - Jun 2022
Egypt	1712.4	1613.8	1603.7	1436.3	1719.9
Russia	1482.6	1315.1	1218.0	830.2	1174.7
Algeria	769.3	735.0	757.9	734.6	1190.4
Ukraine	127.9	38.8	155.3	273.4	236.9
Turkmenistan	27.0	72.6	120.3	216.5	165.8
Oman	0.0	3.0	76.2	214.3	307.9
Belarus	140.8	126.5	91.1	114.3	53.2
United Kingdom	46.9	49.4	74.0	62.3	33.1
USA	15.7	24.0	17.3	14.6	82.4
Georgia		14.2	28.5	14.5	37.3
Others	184.3	286.0	135.2	45.1	285.6
Total	4506.8	4278.5	4277.6	3956.0	5287.1

- IMPORTE bis Juni 2022 so hoch wie nie zuvor, da die EU-Gaskosten im Vergleich zu den niedrigen saisonalen Sommerpreisen zu hoch sind
- Signifikante Zunahme der Importe aus Ägypten und Algerien
- Oman und USA als neuer Player mit starkem Zuwachs

Harnstoff-Importe in EU-27: Juni im Vergleich der letzten 6 Jahre



	Jun 2017	Jun 2018	Jun 2019	Jun 2020	Jun 2021	Jun 2022
Egypt	107.9	117.9	52.0	54.1	40.5	105.2
Russia	76.2	65.4	107.0	46.6	60.1	52.0
Algeria	25.2	30.7	32.5	46.2	3.7	133.4
Ukraine	7.5	1.8	6.3	6.1	16.0	0.0
Turkmenist		0.1	13.3	6.1	11.3	0.5
Oman			3.0			62.5
Belarus	7.3	11.8		2.9	1.0	0.0
United	2.0	7.3	1.2	6.4	2.3	3.1
USA	3.8	1.7	2.2	0.9	0.7	72.2
Georgia				3.9		
Others	3.6	1.3	12.2	2.1	7.9	11.4
Total	233.5	238.1	229.7	175.4	143.6	440.5

- IMPORTE im Juni 2022 so hoch wie nie zuvor,
- Signifikante Zunahme der Importe aus Ägypten und Algerien
- Oman als neuer Player mit starkem Zuwachs
- Erstmals nennenswerte Importe aus den USA, weitere werden erwartet bzw. sind angekündigt

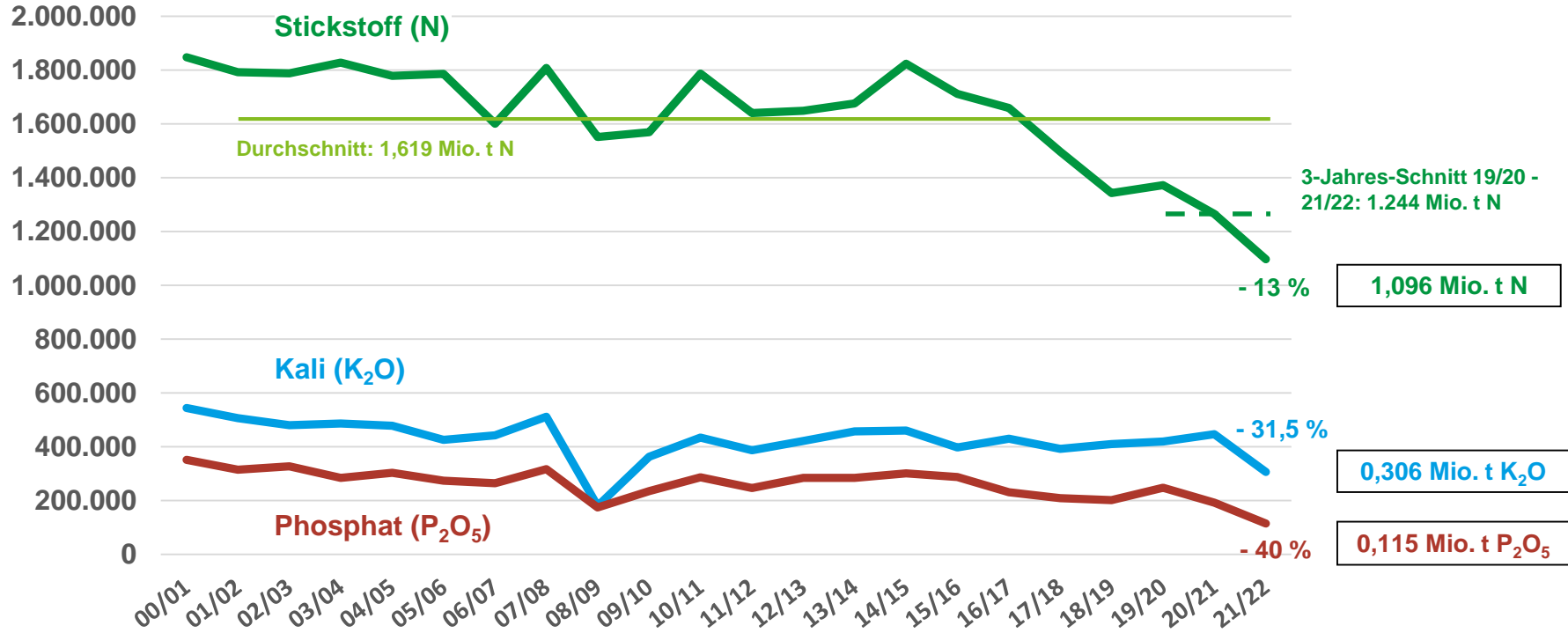
Absatz von Mineraldüngern in Deutschland weiter im Abwärtstrend

Industrieverband

Agrar

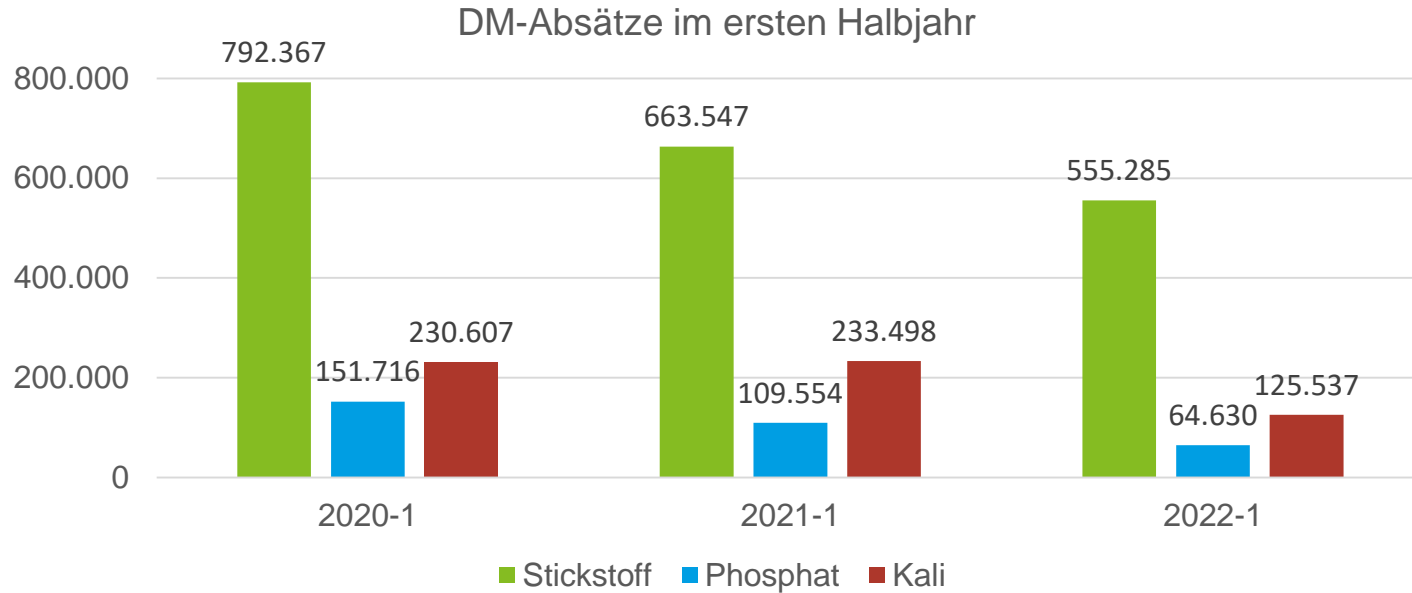


Tonnen Nährstoffe



Quelle: Statistisches Bundesamt

Absatzentwicklung bei Mineraldüngern



Quelle: Destatis-Genesis

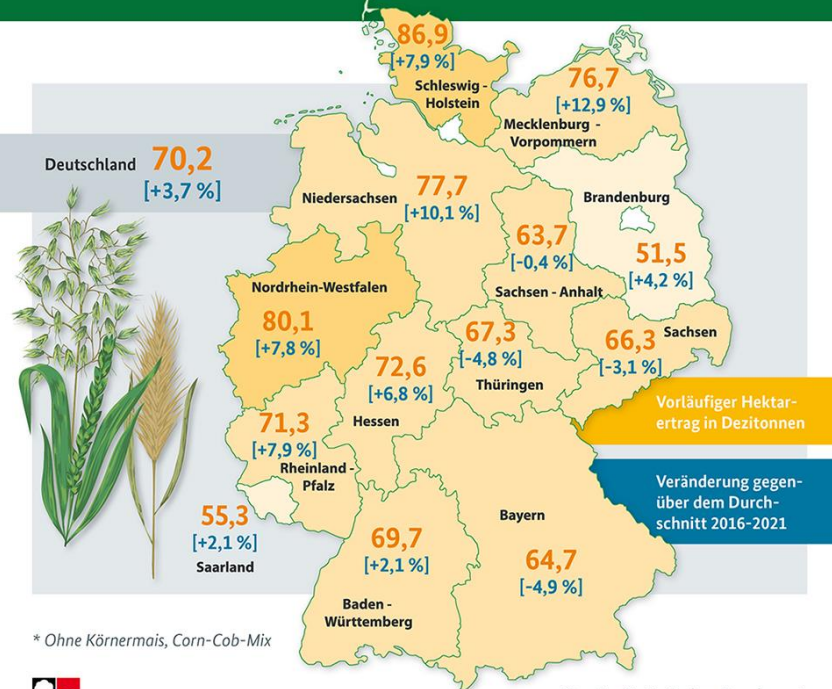
Vorläufige Ernteergebnisse 2022



- Trotz geringerer Düngung sind Erträge in Ordnung
- Düngung in Trockengebieten wurde deutlich reduziert
- Grünland-Düngung häufig ausgesetzt
- „Normale“ Düngung auf guten Standorten
- Stärkerer Einsatz organischer Alternativen
- Schlechter sieht es bei Mais, Kartoffel und Zuckerrübe aus

Getreideernte* 2022 in Deutschland

(Vorläufige Hektarerträge in Dezitonnen
und Veränderung gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2016-2021)



* Ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix



- Extreme Preissteigerungen für Energie und Rohstoffe treffen die gesamte Wertschöpfungskette
- Chemische Industrie ist als energieintensive Branche besonders getroffen
- Preissteigerungen werden (z.T.) weitergegeben, aber Wettbewerbsfähigkeit ggü. Nicht-EU ist nicht mehr gegeben
- Preissteigerungen treffen über Energie und Düngemittel auch die landwirtschaftlichen Erzeuger
- Hohe Düngemittelpreise (und Trockenheit 2022) führen zu deutlich verminderter Düngung
- Fokus auf gute Standorte und höhere Effizienz haben ordentliche Ernte ermöglicht
- Frage: Wie geht es in 2022/23 weiter?