

Hier finden Sie die
aktuellste Version



Wichtige Zahlen 2025

Düngemittel

Produktion Markt Landwirtschaft

Wende im Düngemittelmarkt

Politische und globale Situation

Die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen setzen den Düngemittelmarkt auf nationaler und europäischer Ebene immer noch erheblich unter Druck. Die Coronapandemie hat ab dem Frühjahr 2020 zu Verwerfungen in den globalen Lieferketten geführt und im weltweiten Düngemittelhandel, insbesondere im Seeverkehr, Spuren hinterlassen. Die reduzierten Kapazitäten führten zu hohen Transportkosten und Verzögerungen, die noch lange nachwirkten.

Ab dem Februar 2022 wurde auch die Produktion von Düngemitteln erheblich beeinflusst. Mit dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine ging ein enormer Anstieg der Energiekosten, insbesondere für Erdgas einher. Dieser stellt die energieintensiven Industrien, insbesondere die chemische Industrie, immer noch vor große Probleme. Zusammen mit den stark gestiegenen Kosten in der globalen Logistikkette und der anziehenden Nachfrage in wichtigen Agrarländern führte diese Konstellation zu einem noch nie dagewesenen Anstieg der Düngemittelpreise für die Landwirtschaft. Auch die gestiegenen Importe aus Russland, Iran und anderen Ländern setzen die hiesige Industrie weiter unter Druck.

Die extrem hohen Gaspreise in Europa hatten zur Folge, dass die heimischen Produzenten die Produktion von Ammoniak, Harnstoff und anderen Düngemitteln massiv drosseln mussten und die Preise weiter anstiegen. Die Produktionsrückgänge führten auch dazu, dass Nebenprodukte wie CO₂ oder Folgeprodukte wie AdBlue knapper und deutlich teurer wurden. Es drohten Engpässe, die verdeutlichen, dass über Düngemittel hinaus zahlreiche weitere Wertschöpfungsketten von der Basischemie abhängen. Während in der öffentlichen Wahrnehmung vor allem die energieintensive Produktion von Stickstoffdüngern im Fokus stand, sind auch die Entwicklungen auf den Märkten für Phosphat und Kali vom Ukraine-Krieg betroffen.

Darüber hinaus fordern Politik und Gesellschaft eine zunehmend nachhaltigere Gestaltung der Pflanzenernährung. Der Einsatz von Nährstoffen in der Landwirtschaft muss daher zukünftig noch präziser, effizienter und verlustärmer gestaltet werden. Hocheffiziente Mineraldünger in Kombination mit modernen Technologien zur Bedarfsermittlung und gezielten Ausbringung können dabei ein wesentlicher Schlüssel zur Effizienzsteigerung sein.

Die Verbesserung der Nährstoffeffizienz durch den Einsatz moderner Produkte kann dazu beitragen, pflanzenbauliche Erfordernisse und Umweltschutz in Einklang zu bringen und ist ein zu Recht erklärtes politisches Ziel.

Die aktuelle Situation hat die angestrebte und notwendige Transformation der Düngemittelindustrie hin zu einer CO₂-neutralen Produktion in den Fokus gerückt. Dreh- und Angelpunkt dieser Transformation ist „Grüner Ammoniak“ auf der Basis von „Grünem Wasserstoff“. Unter der Voraussetzung einer ausreichenden Verfügbarkeit von Strom aus erneuerbaren Quellen zu marktfähigen Preisen kann die Herstellung des vielseitig einsetzbaren Ammoniaks CO₂-frei erfolgen und den Carbon Footprint von Mineraldüngern deutlich reduzieren.

In den „Wichtigen Zahlen“ sind für den interessierten Leser aktuelle Daten und Statistiken zur Düngemittelproduktion, zum Düngemittelmarkt und zur Düngemittelanwendung für Deutschland, aber auch für Europa in einem Werk zusammengefasst. Allen, die mit ihren Beiträgen diese Veröffentlichung ermöglicht haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Inhalt

Verzeichnis der Abkürzungen	5	Europäische Union und Vereinigtes Königreich	
Düngemittelindustrie Deutschland		Stickstoff-Düngemittelverbrauch	24
Nährstoffformen und Löslichkeiten von wichtigen Düngemitteln und Düngemittelgruppen (Stickstoff)	6	Stickstoff-Düngemittelverbrauch je ha LF	25
Nährstoffformen und deklarationspflichtige Löslichkeiten von wichtigen Düngemitteln und Düngemittelgruppen (Phosphat)	7	Phosphat-Düngemittelverbrauch	26
Hersteller von Ammoniak, Stickstoff- und Phosphat-Düngemitteln (auf Rohphosphatbasis)	8	Phosphat-Düngemittelverbrauch je ha LF	27
Hersteller von Kali- und Magnesium-Düngemitteln	9	Kali-Düngemittelverbrauch	28
Standorte der Düngemittelwerke in Deutschland	10	Kali-Düngemittelverbrauch je ha LF	29
Stickstoff-, Phosphor-, Kali- und Magnesium-Düngemittelkapazitäten	11	Herstellung der wichtigsten Düngemittelprodukte	30
Produktion von Stickstoff und Kali	12	Produktion von Stickstoffdünger	31
Produktion von Ammoniak und Salpetersäure	13	Grünes Kali durch Einsatz von Power-to-Heat	32
Importe und Exporte von Ammoniak	14	Entwicklung des Pflanzenschutzmarkts in Deutschland	33
Düngemittelmarkt Deutschland		PAMIRA: Entwicklung der Rücknahmemengen und PRE-Aktion 2016–2023	34
Absatz von Mineraldüngern in Deutschland der letzten 20 Jahre	15	Anhang	
Lieferung von Stickstoff-, Phosphat-, Kali- und Kalk-Düngemitteln an die Landwirtschaft	16	Deutschland: Produktion von Stickstoff und Kali	36
Lieferungen von Düngemitteln an die Landwirtschaft nach Sorten	17	Deutschland: Produktion von Ammoniak und Salpetersäure	37
Stickstoff- und Phosphat-Düngemittelimporte	18	Deutschland: Düngemittelimporte	38
Außenhandel: Stickstoff- und Phosphat-Düngemittel	19	Deutschland Außenhandel: Stickstoff- und Phosphat-Düngemittel	39
Aktuelle Entwicklung der Stickstoff-Märkte – Importanteil 21/22	20	Deutschland: Mineraldüngeraufwand in kg Nährstoff	40
Aktuelle Entwicklung der Stickstoff-Märkte – Importanteil 22/23	21	Entwicklung der Importe von Stickstoffdüngern nach Düngejahr	41
Mineraldüngeraufwand in kg Nährstoff je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche	22	Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 22/23 Importe nach Ländern	42
Welt		Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 22/23 Exporte nach Ländern	43
Stickstoff-, Phosphat-, Kali-Düngemittelverbrauch	23	Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 22/23 Importe nach Düngemitteln	44
		Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 22/23 Exporte nach Düngemitteln	45
		IVA-Mitgliedsfirmen	47
		Impressum	48

Verzeichnis der Abkürzungen

Nährstoffangaben

Amid-N	Carbamid-Stickstoff (Harnstoff-Stickstoff)
CaO	Kalk
HNO ₃	Salpetersäure
K ₂ O	Kali
MgO	Magnesium
N	Stickstoff
Na	Natrium
NH ₃	Ammoniak
NH ₄ -N	Ammonium-Stickstoff
NO ₃ -N	Nitrat-Stickstoff
P ₂ O ₅	Phosphat
S	Schwefel

Düngemittelsorten

AHL	Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung
ASS	Ammonsulfatsalpeter
ED	Einzeldüngemittel
HS	Harnstoff
KAS	Kalkammonsalpeter
KSti	Kalkstickstoff
NK-Düngemittel	Mehrnährstoffdüngemittel (Stickstoff, Kali)
NP-Düngemittel	Mehrnährstoffdüngemittel (Stickstoff, Phosphat)
NPK-Düngemittel	Mehrnährstoffdüngemittel (Stickstoff, Phosphat, Kali)
P-Düngemittel	Phosphathaltige Einzeldüngemittel
PK-Düngemittel	Mehrnährstoffdüngemittel (Phosphat, Kali)
SA	Schwefelsaures Ammoniak (Ammoniumsulfat)

Sonstige Bezeichnungen

ABL / NBL	Alte Bundesländer / Neue Bundesländer
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
dt	Dezitonne (100 kg)
EFTA	Europäische Freihandelsassoziation
EU	Europäische Union
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
FAO	Organisation für Landwirtschaft und Ernährung der Vereinten Nationen
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
IFA	Düngemittel-Weltverband
IVA	Industrieverband Agrar e.V.
k. A.	keine Angaben
kg	Kilogramm
LF	Landwirtschaftliche Nutzfläche
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
t	Tonnen
UN	Vereinte Nationen

Deutschland

Nährstoffformen und Löslichkeiten von wichtigen Düngemitteln und Düngemittelgruppen (Stickstoff)*

Düngemittel	Gesamt-N %	NO ₃ -N %	NH ₄ -N %	Amid-N %	S %
Kalkammonsalpeter	27	13,5	13,5		
Kalkammonsalpeter mit 4 % MgO	27	13,5	13,5		
Stickstoffmagnesia mit 7 % MgO	22	11	11		
Harnstoff	46			46	
Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung (AHL)	28	7	7	14	
Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung (AHL 30)	30	7,5	7,5	15	
Ammoniumsulfat-Harnstoff	38		6,6	31,4	7,5
Ammoniumsulfatsalpeter	26	7	19		13
Ammoniumsulfatsalpeter, stabilisiert**	26	7,5	18,5		13
Ammoniumnitrat mit Schwefel	24	12	12		6
Schwefelsaures Ammoniak (Ammoniumsulfat)	21		21		24
Nitrathaltiger Kalkstickstoff	19,8	1,8			
NPK-Düngemittel	unterschiedlich	1)	2)		unterschiedlich
NPK-Düngemittel, stabilisiert**	unterschiedlich	3)	4)		unterschiedlich
NP-Düngemittel	unterschiedlich	1)	2)		unterschiedlich
Ammoniumphosphat-Düngemittel	unterschiedlich		5)		
NK-Düngemittel	unterschiedlich	1) auch 5)	2)		

1) in der Regel 40 % von Gesamt-N

2) in der Regel 60 % von Gesamt-N

3) max. 50 % von Gesamt-N

4) mind. 50 % von Gesamt-N

5) 100 % von Gesamt-N

* Mitglieder des IVA

** mit Nitrifikationshemmstoff 3,4-Dimethylpyrazolphosphat

Deutschland

Nährstoffformen und deklarationspflichtige Löslichkeiten von wichtigen Düngemitteln und Düngemittelgruppen (Phosphat)

Düngemittel	davon in %			
	Gesamt-P ₂ O ₅	wasserlöslich	neutral-ammon-citratlöslich	mineral-säurelöslich
Superphosphat	18/19	16,7/18,0	18/19	
Weicherdiges Rohphosphat	26/31 ⁴⁾			26/31 ²⁾
NPK-Düngemittel	unterschiedlich	5)	7)	
NP-Düngemittel	unterschiedlich	6)	7)	
Ammoniumphosphat-Düngemittel	unterschiedlich	3)	2)	
PK-Düngemittel (Superphosphat)	unterschiedlich	3)	2)	
PK-Düngemittel (Teilaufschluss)	unterschiedlich	1)		2)
PK-Düngemittel (Rohphosphat)	unterschiedlich ⁴⁾			2)

¹⁾ in der Regel 50 % von Gesamt-P₂O₅

²⁾ in der Regel 100 % von Gesamt-P₂O₅

³⁾ in der Regel 90 % von Gesamt-P₂O₅

⁴⁾ in der Regel 66 % von Gesamt-P₂O₅
in 2%iger Ameisensäure löslich

⁵⁾ in der Regel 60-80 % von Gesamt-P₂O₅

⁶⁾ in der Regel 65-75 % von Gesamt-P₂O₅

⁷⁾ in der Regel > 90 % von Gesamt-P₂O₅

Deutschland

Hersteller von Ammoniak, Stickstoff- und Phosphat-Düngemitteln (auf Rohphosphatbasis)*

Unternehmen	Werk in	Produktion										
		Am- mo- niak	Stickstoff-Einzeldüngemittel						übrige N- Düngemit- tel mit S	NPK-/ NP-/ NK-Dünge- mittel	P- Dünge- mittel	PK- Dünge- mittel
			KAS	HS	AHL	ASS	SA	KSti.				
AlzChem Trostberg GmbH	Trostberg							x				
ICL Fertilizers Deutschland GmbH	Ludwigs- hafen									x	x	x
BASF SE **	Ludwigs- hafen	x										
COMPO EXPERT GmbH	Krefeld									x		
DOMO Caproleuna GmbH	Leuna						x		x			
SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH	Lutherstadt Wittenberg	x		x	x				x			
YARA Brunsbüttel GmbH	Brunsbüttel	x		x								
YARA GmbH & Co. KG	Rostock		x		x				x			

* Mitglieder des IVA

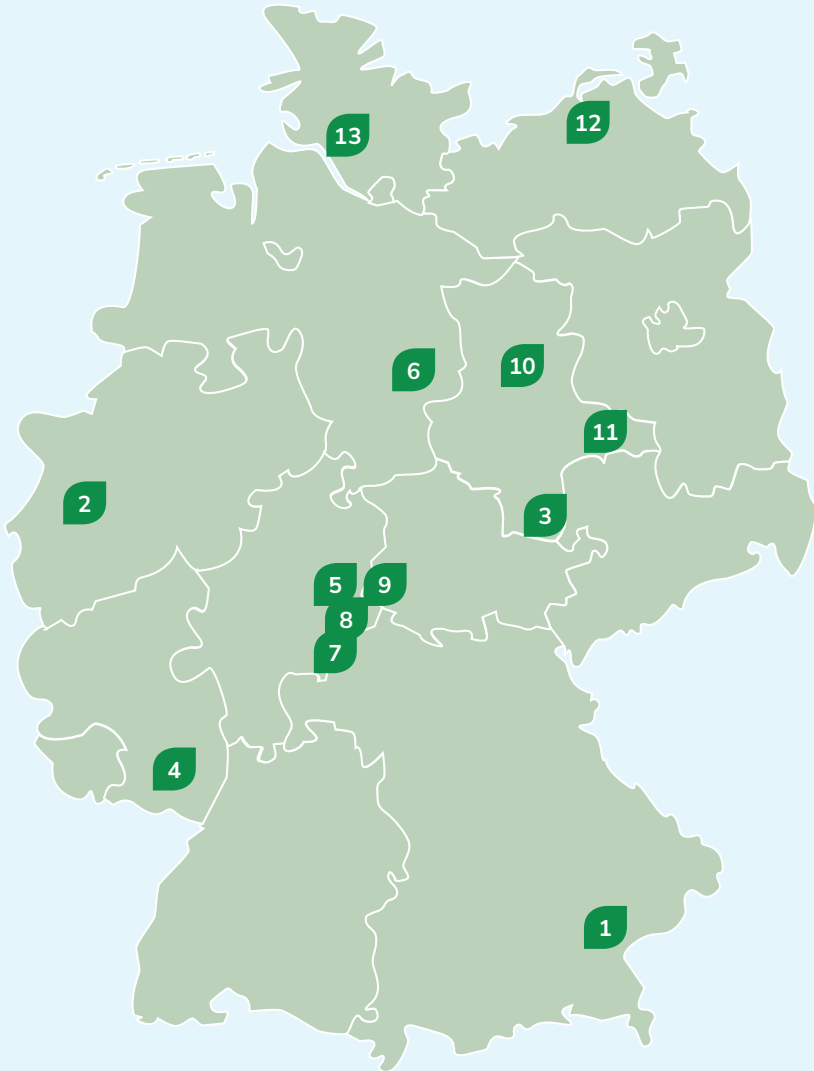
** im Laufe des Jahres 2022 aus der Düngemittelproduktion in Ludwigshafen zurückgezogen

K+S Minerals and Agriculture GmbH	Kali- und Magnesium-Düngemittel			
Kali-Düngemittel	Nährstoffgehalte in wasserlöslicher Form			
	K ₂ O	MgO	Na ₂ O	SO ₃
Korn-Kali® (Kaliumchlorid mit Magnesium 40 (+6+13))	40	6		13
Roll-Kali (Kaliumchlorid 48 (+4+10))	48	4		10
Magnesia-Kainit® (Kaliohsalz 9 (+4+34+9))	9	4	34	9
Patentkali® (Kaliumsulfat mit Magnesium 30 (+10+44))	30	10		44
60er Kali® (Kaliumchlorid 60)	60			
KALISOP® gran (Kaliumsulfat 50 (+44))	50			44
KALISOP® fein (Kaliumsulfat 50 (+45))	50			45
soluMOP® (Kaliumchlorid 60)	60			

Magnesium-Düngemittel				
ESTA® Kieserit fein (Kieserit 27+55)		27		55
ESTA® Kieserit 26 fein (Kieserit 26+53)		26		53
ESTA® Kieserit gran. (Kieserit 25+52)		25		52
EPSO Top® (Magnesiumsulfat 16+32,5)		16		32,5
EPSO Microtop® (Magnesiumsulfat mit Bor und Mangan 15+31)		15		31
EPSO Combip® (Magnesiumsulfat mit Mangan und Zink 13,5+34,5)		13,5		34,5

Deutschland

Produktionsstandorte



- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. AlzChem, Trostberg | 8. K+S, Philippsthal |
| 2. COMPO Expert, Krefeld | 9. K+S, Unterbreizbach |
| 3. DOMO, Leuna | 10. K+S, Zielitz |
| 4. ICL, Ludwigshafen | 11. SKWP, L. Wittenberg |
| 5. K+S, Heringen | 12. YARA, Rostock |
| 6. K+S, Lehrte | 13. YARA, Brunsbüttel |
| 7. K+S, Neuhof | |

Stickstoff-Düngemittelkapazitäten *

Kapazitäten 2023/24

Firma	Standort	Kapazitäten in 1.000 t Ware
DOMO Caproleuna GmbH	Leuna	400
SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH	Lutherstadt Wittenberg	600
YARA Brunsbüttel GmbH **	Brunsbüttel	620
YARA GmbH & Co. KG	Rostock	1.500
Total		3.120

Phosphat-Düngemittelkapazitäten

Kapazitäten 2023

Firma	Standort	Kapazitäten in 1.000 t Ware
ICL Fertilizers Deutschland GmbH	Ludwigshafen	230
Total		230

Kali- und Magnesium-Düngemittelkapazitäten

Firma	Kapazitäten in 1.000 t Ware
K+S Minerals and Agriculture GmbH	6.700
DEUSA International GmbH Bleicherode	90
Total	6.790

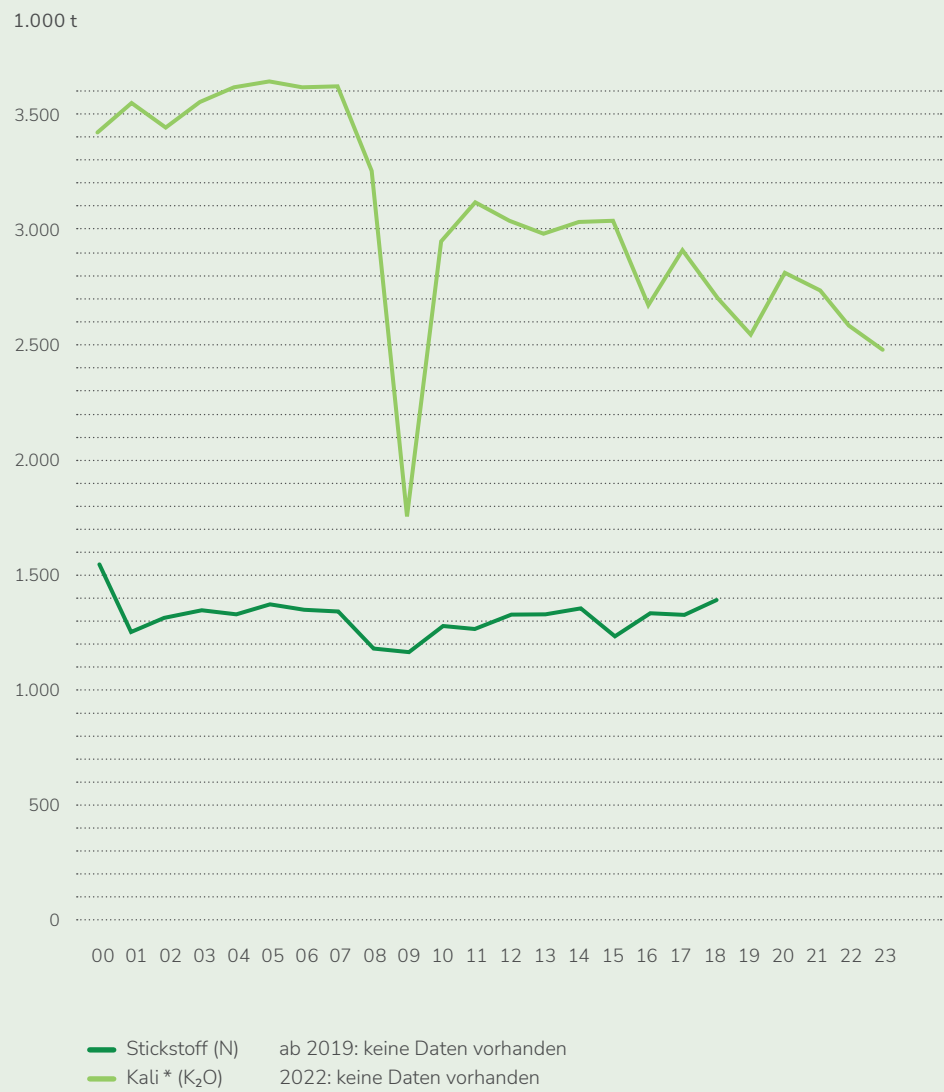
* ohne techn. N, Flüssig- und Mischdünger

** Düngemittel und techn. N

Quelle: Abfrage IVA

Deutschland

Produktion von Stickstoff und Kali (Tabelle im Anhang)

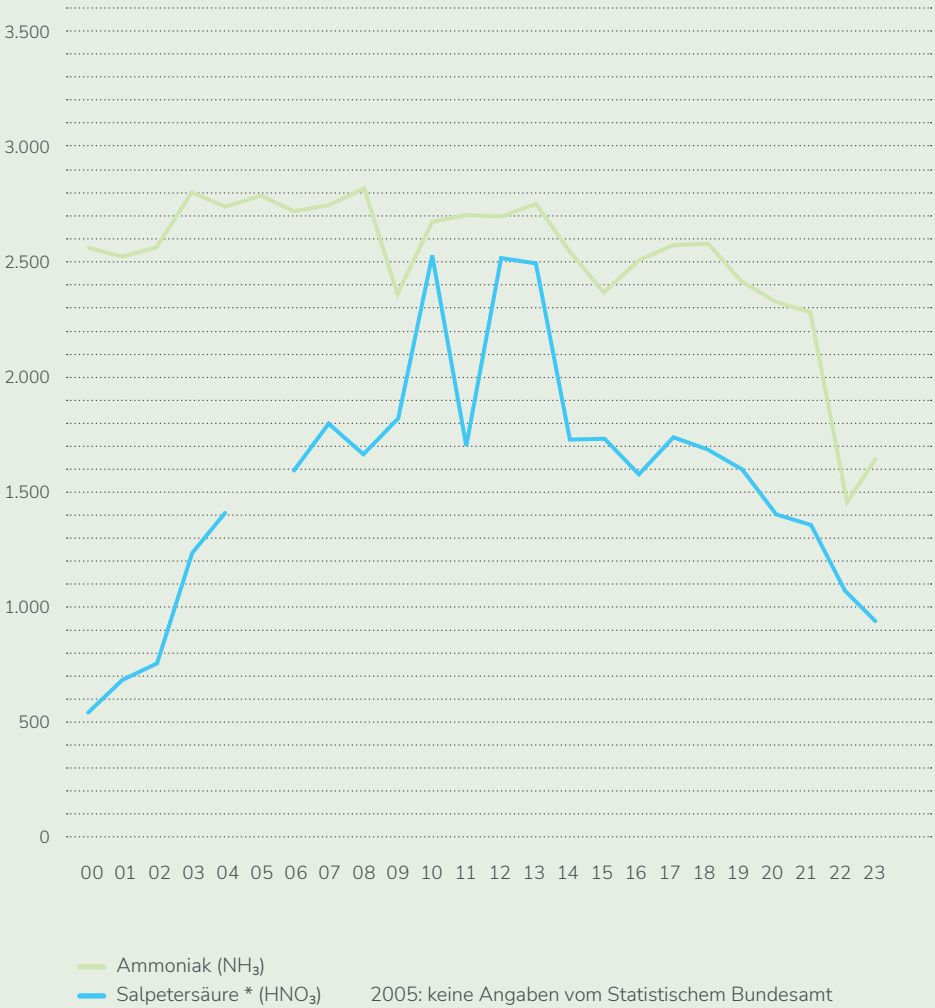


* mit technischer Ware
Quelle: IFA

Deutschland

Produktion von Ammoniak und Salpetersäure (Tabelle im Anhang)

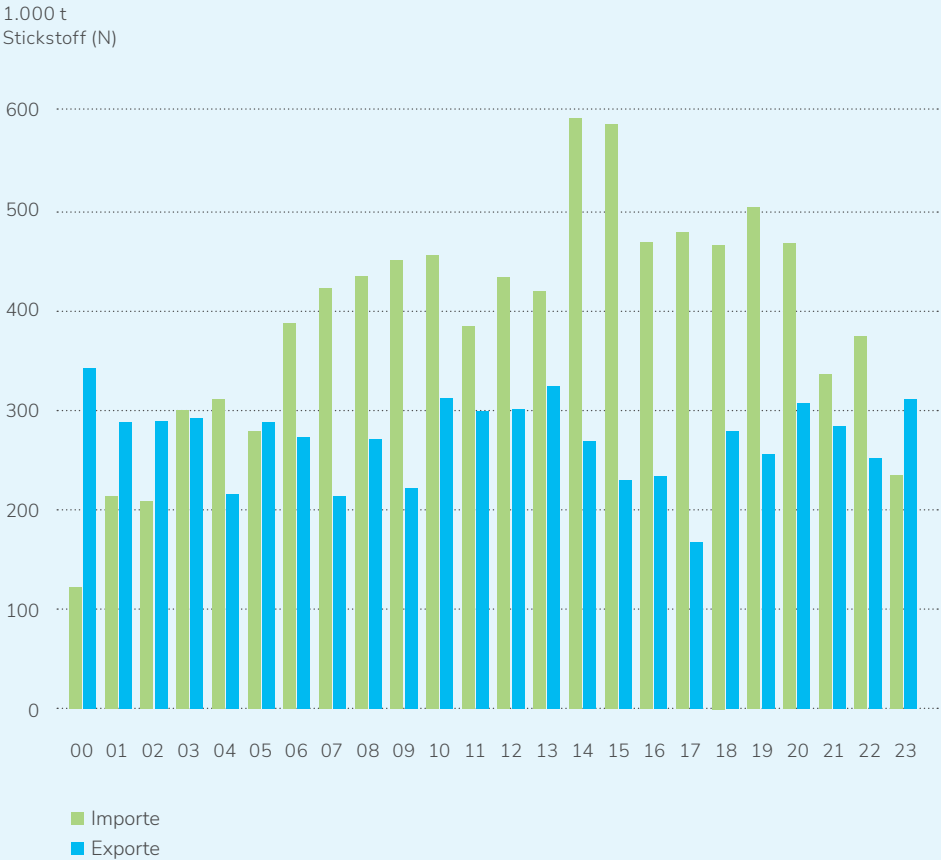
1.000 t
Stickstoff (N)



* seit 2001 Zusammenfassung der Produktgruppen Salpetersäure und Nitriersäuren
Quelle: Statistisches Bundesamt; FAO

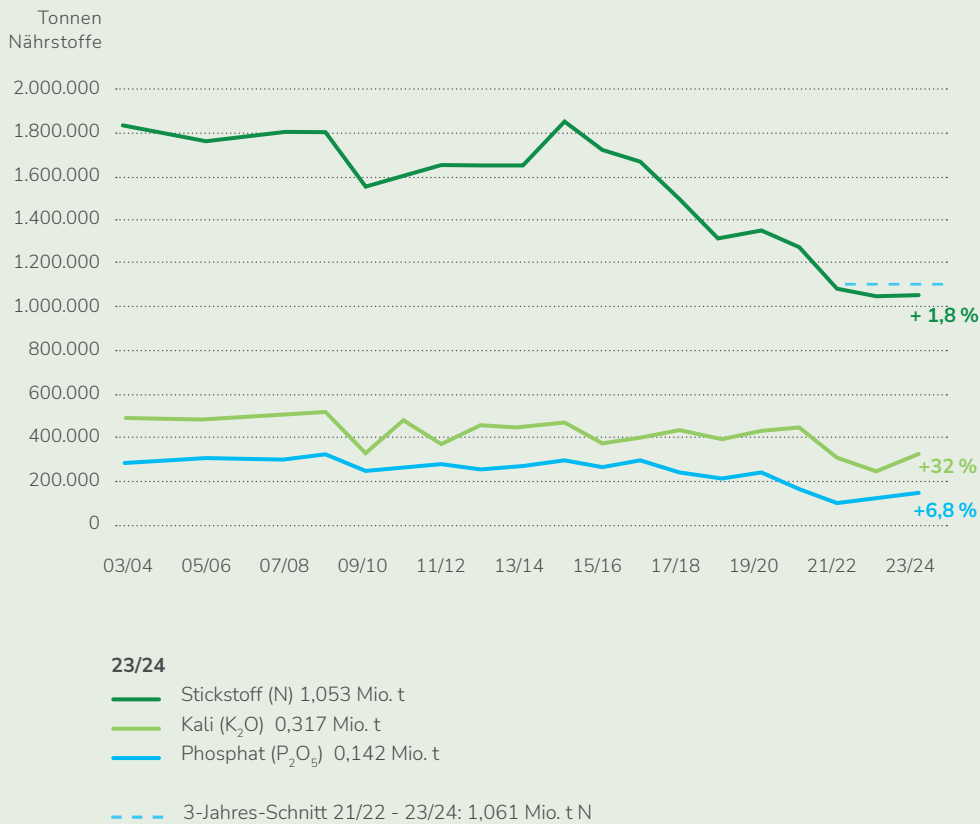
Deutschland

Importe und Exporte von Ammoniak (NH₃)



Quelle: Statistisches Bundesamt

Absatz von Mineraldüngern in Deutschland der letzten 20 Jahre



Quelle: Statistisches Bundesamt

Deutschland

Lieferung von Stickstoff-, Phosphat-, Kali- und Kalk-Düngemitteln an die Landwirtschaft

Düngejahr	Stickstoff	Phosphat	Kali	Kalk
	1.000 t			
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO
1965/66	1.295	1.136	1.779	1.983
1975/76	1.954	1.181	1.783	2.380
1985/86	2.268	1.053	1.516	2.842
1995/96	1.769	402	652	1.886
1999/00	2.014	420	599	2.508
2000/01	1.848	351	544	2.171
2001/02	1.792	315	506	2.310
2002/03	1.788	327	480	2.154
2003/04	1.828	284	486	2.099
2004/05	1.778	303	478	1.955
2005/06	1.785	274	426	1.897
2006/07	1.600	265	443	2.178
2007/08	1.807	317	511	2.199
2008/09	1.551	174	179	2.237
2009/10	1.569	235	363	2.075
2010/11	1.786	286	434	2.276
2011/12	1.640	247	386	2.398
2012/13	1.649	284	421	2.539
2013/14	1.675	284	457	2.871
2014/15	1.823	301	460	2.761
2015/16	1.711	288	398	2.429
2016/17	1.659	231	430	2.673
2017/18	1.497	208	392	2.935
2018/19	1.342	201	410	2.866
2019/20	1.372	248	420	2.673
2020/21	1.265	192	446	2.829
2021/22	1.097	115	306	2.760
2022/23	1.034	116	239	2.694
2023/24	1.053	142	317	2.478

Quelle: Statistisches Bundesamt

Deutschland

Lieferungen von Düngemitteln an die Landwirtschaft nach Sorten

Angaben in t Nährstoffe

	Juli-Juni 2022/23	Juli-Juni 2023/24	Veränderung 2023/24 zu 2022/23	
			t Nährstoff	%
Stickstoffhaltige Düngemittel (t N)				
Einnährstoffdünger	963.742	996.784	33.042	3,4
Kalkammonsalpeter	365.407	408.167	42.760	12
Ammonnitrat-Harnstoff-Lösung	89.218	108.527	19.309	22
Harnstoff	184.262	153.890	-30.372	-16
andere Einnährstoffdünger	324.855	326.200	1.345	0
Mehrnährstoffdünger	70.621	56.237	-14.384	-20,4
NP-Dünger	32.694	27.181	-5.513	-17
NK- und NPK-Dünger	37.927	29.056	-8.871	-23
Gesamt	1.034.363	1.053.021	18.658	1,8
Phosphathaltige Düngemittel (t P ₂ O ₅)				
Einnährstoffdünger	11.072	19.417	8.345	75,4
Superphosphat	8.622	16.499	7.877	91
andere Phosphatdünger	2.450	2.918	468	19
Mehrnährstoffdünger	105.159	122.683	17.524	16,7
PK-Dünger	8.327	10.351	2.024	24
NP-Dünger	69.923	89.596	19.673	28
NPK-Dünger	26.909	22.736	-4.173	-16
Gesamt	116.231	142.100	25.869	22,3
Kalihaltige Düngemittel (t K ₂ O)				
Einnährstoffdünger	194.945	274.150	79.205	40,6
Kalirohsalz	3.282	3.345	63	2
Kaliumchlorid	171.457	248.778	77.321	45
Kaliumsulfat	20.206	22.027	1.821	9
Mehrnährstoffdünger	44.179	43.090	-1.089	-2,5
PK-Dünger	15.354	17.361	2.007	13
NK- und NPK-Dünger	28.825	25.729	-3.096	-11
Gesamt	239.124	317.240	78.116	32,7
Kalk (t CaO)				
Kohlensaurer Kalk	2.111.648	1.881.836	-229.812	-10,9
Brantkalk	35.550	31.098	-4.452	-12,5
Hüttenkalk	207.436	211.695	4.259	2,1
andere Kalkdünger	339.281	353.767	14.486	4,3
Gesamt	2.693.915	2.478.396	-215.519	-8

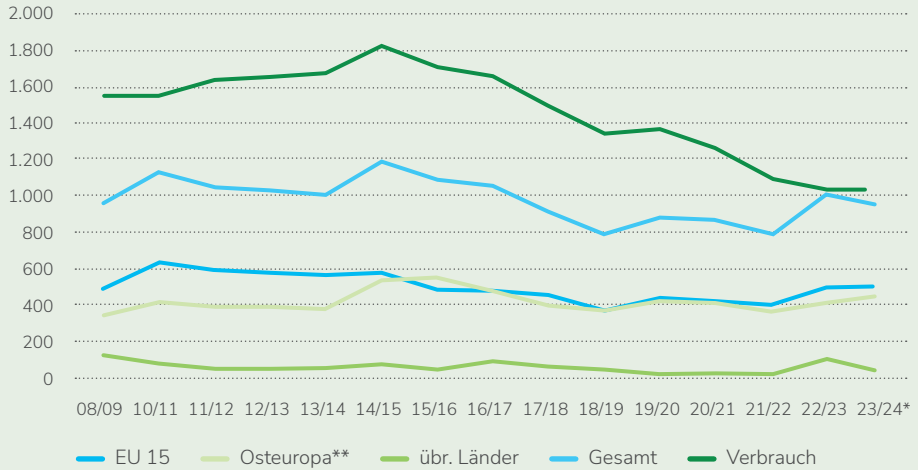
Quelle: Statistisches Bundesamt

Deutschland

Düngemittelimporte ¹⁾ (Tabelle im Anhang)

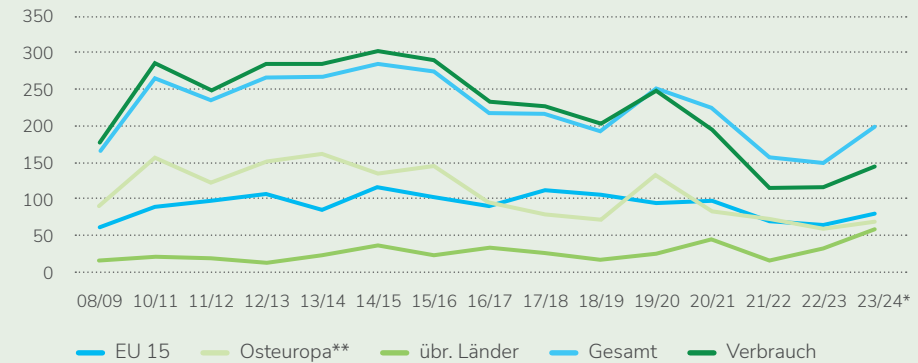
Stickstoff

1.000 t N



Phosphat

1.000 t P₂O₅



¹⁾ ohne Mengen für Nicht-Dünge Zwecke und Transit, geschätzt

* vorläufig ** einschl. frühere Sowjetunion

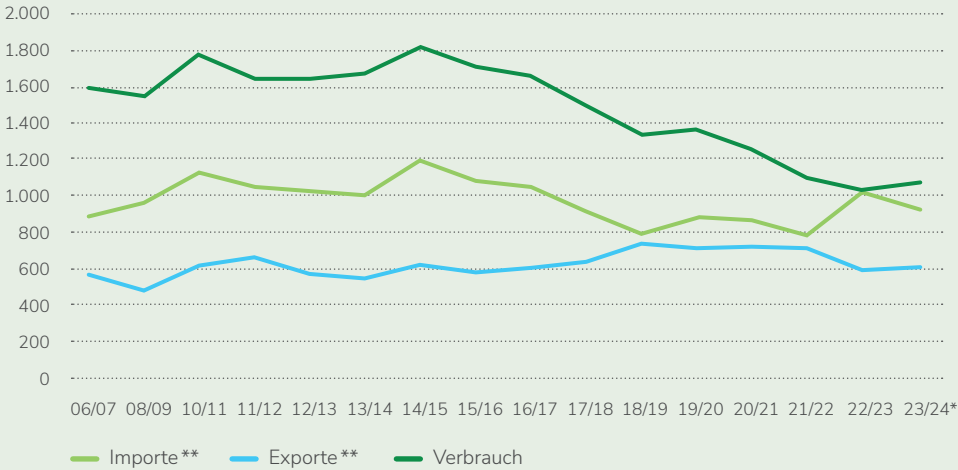
Quelle: Statistisches Bundesamt, verändert

Deutschland

Außenhandel: Stickstoff- und Phosphat-Düngemittel (Tabelle im Anhang)

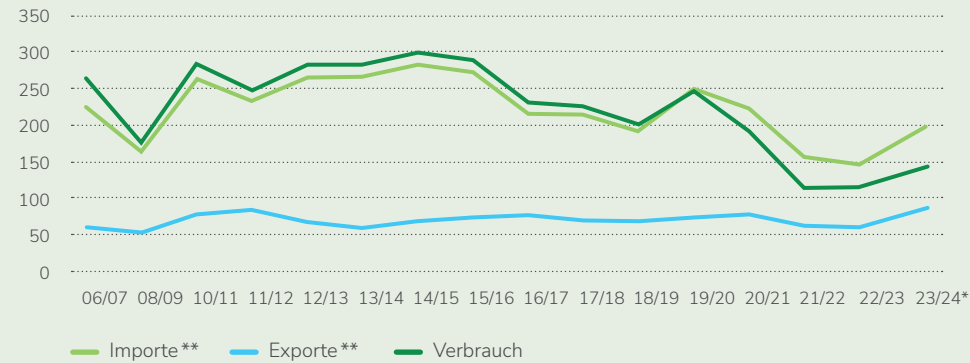
Stickstoff

1.000 t N



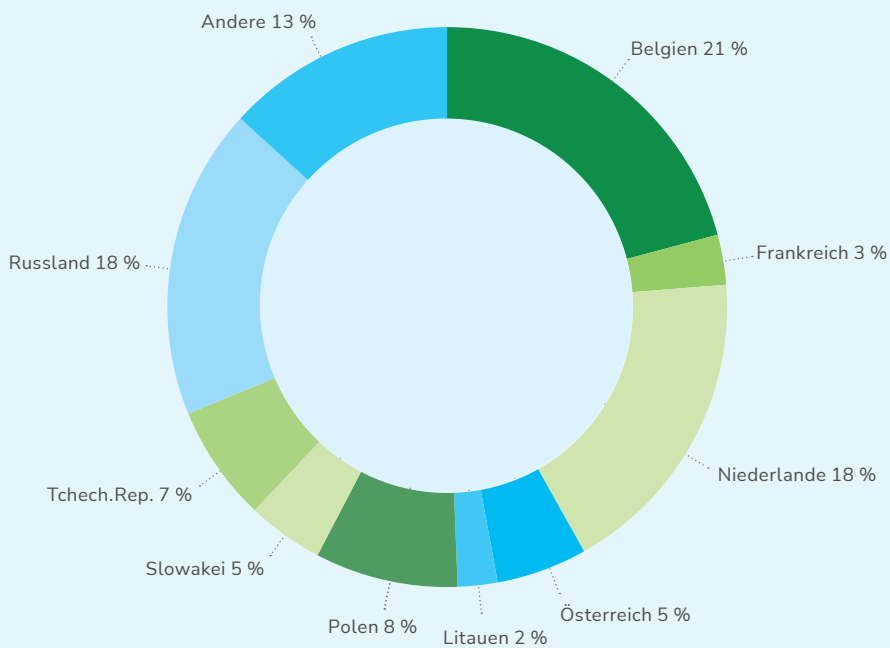
Phosphat

1.000 t P₂O₅

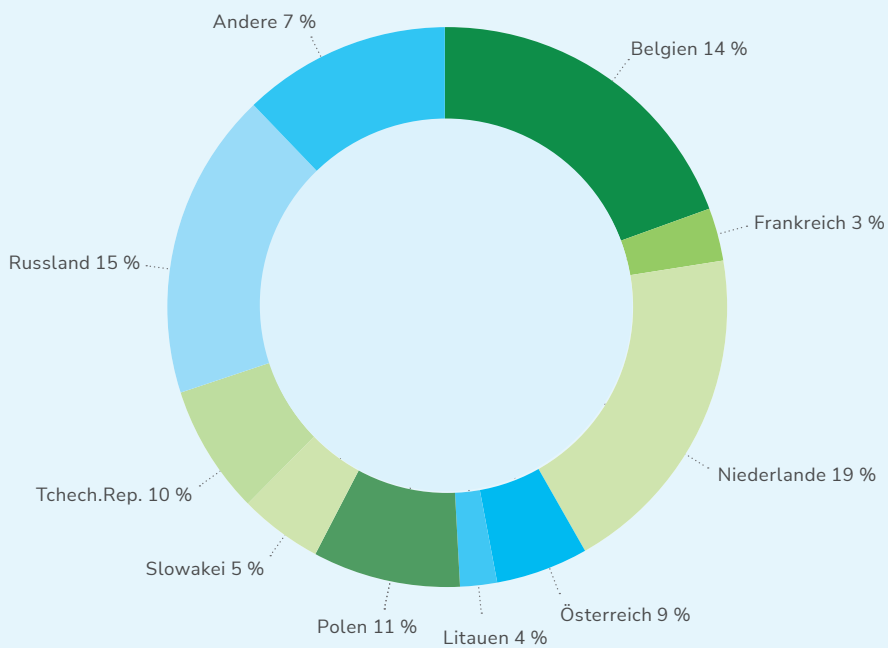


* vorläufig ** ohne Mengen für Nicht-Dünge Zwecke und Transit, geschätzt
Quelle: Verbrauch - Statistisches Bundesamt; Importe/Exporte - Statistisches Bundesamt, verändert

Aktuelle Entwicklung der Stickstoff-Märkte – Importanteil 22/23



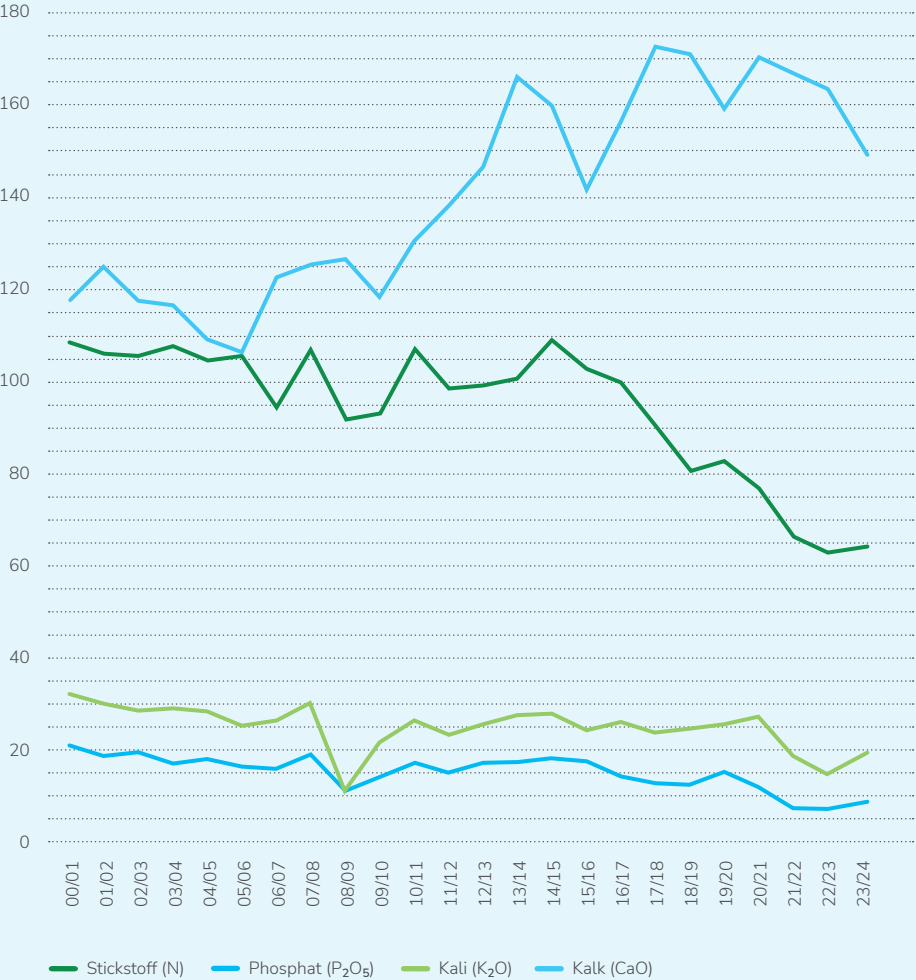
Aktuelle Entwicklung der Stickstoff-Märkte – Importanteil 23/24



Deutschland

Mineraldüngeraufwand in kg Nährstoff je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (einschl. Brache) (Tabelle im Anhang)

kg Nährstoff/ha



Quelle: Statistisches Bundesamt

Welt

Düngemittelverbrauch in Millionen Tonnen Nährstoff (Stickstoff, Phosphat, Kali)

Düngejahr	Stickstoff (N)			Phosphat (P ₂ O ₅)			Kali (K ₂ O)		
	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023
Westeuropa	7,4	6,8	6,3	1,8	1,4	1,1	2,3	1,9	1,5
Noramerika	14,8	13,9	14,8	4,9	4,5	4,9	5,4	4,9	5,3
Lateinamerika	10,9	12,0	10,6	8,2	9,4	7,4	8,7	9,9	8,5
Afrika	4,7	4,7	4,6	1,9	1,9	2,0	1,3	1,0	0,9
Ozeanien	2,0	2,3	2,2	1,3	1,5	1,1	0,5	0,5	0,4
Welt total	112,0	109,0	109,0	48,9	48,2	44,1	40,5	38,5	34,7

Quelle: IFA

Europäische Union und Vereinigtes Königreich

Stickstoff-Düngemittelverbrauch

1.000 t Stickstoff (N)

Land	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Belgien/Lux.	191	191	188	185	185	188	189	177	136	135	127
Dänemark	187	204	214	235	217	230	227	220	199	194	195
Deutschland	1.675	1.823	1.711	1.659	1.497	1.315	1.355	1.357	1.097	1.034	1.053
Finnland	146	148	148	149	140	149	149	152	124	114	142
Frankreich	2.178	2.194	2.212	2.241	2.243	2.105	2.076	2.109	1.858	1.791	1.726
Griechenland	186	186	182	188	184	178	189	200	157	166	172
Großbritannien	1.060	1.050	1.026	1.040	1.033	1.037	962	1.014	863	871	872
Irland	348	332	334	355	380	371	379	394	348	278	283
Italien	594	583	607	604	600	595	586	595	413	460	482
Niederlande	195	183	199	202	187	208	215	213	215	166	208
Österreich	114	124	123	121	109	103	107	106	96	92	94
Portugal	79	72	75	72	69	71	76	73	52	61	57
Schweden	163	180	192	206	191	186	190	201	174	163	187
Spanien	955	1.014	987	1.019	1.074	1.032	1.055	1.042	814	773	885
EU 14 + UK	8.071	8.284	8.198	8.276	8.109	7.830	7.755	7.853	6.546	6.298	6.483
Bulgarien	292	385	330	411	389	350	390	353	323	314	331
Cypern	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
Estland	51	52	60	54	55	58	69	74	62	59	66
Kroatien	129	104	102	131	126	108	108	108	104	69	74
Lettland	57	57	84	119	105	103	127	131	137	104	112
Litauen	155	162	163	167	170	174	174	195	181	188	185
Malta	3	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Polen	1.098	1.004	1.049	1.151	1.179	994	1.034	1.038	940	921	840
Rumänien	502	513	602	639	674	655	650	738	699	679	675
Slowak. Rep.	118	121	133	141	126	130	130	130	121	112	114
Slowenien	25	28	27	26	25	26	25	22	24	26	26
Tschech. Rep.	362	398	445	353	386	329	283	300	318	251	268
Ungarn	329	343	339	352	392	389	384	421	399	314	310
EU 13	3.125	3.176	3.340	3.549	3.631	3.439	3.378	3.514	3.311	3.040	3.004
EU 27 + UK	11.196	11.460	11.538	11.825	11.740	11.268	11.133	11.367	9.857	9.338	9.487

* vorläufige Daten

Quelle: Fertilizers Europe

Europäische Union und Vereinigtes Königreich

Stickstoff-Düngemittelverbrauch je ha LF

kg Stickstoff (N) je ha LF

Land	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Belgien/Lux.	130	131	127	127	124	128	129	121	92	92	88
Dänemark	71	77	82	89	82	90	89	86	79	80	82
Deutschland	100	109	102	99	90	80	82	76	66	63	64
Finnland	64	65	65	66	62	65	65	66	61	57	68
Frankreich	75	75	76	77	77	74	72	73	66	64	63
Griechenland	34	35	35	36	35	34	36	38	24	25	26
Großbritannien	61	61	59	60	60	60	57	60	56	57	57
Irland	78	75	75	79	84	84	86	89	74	67	68
Italien	47	46	47	46	46	47	46	47	36	40	42
Niederlande	106	99	111	113	103	116	119	118	128	98	124
Österreich	42	46	46	46	41	38	40	39	38	37	38
Portugal	21	19	21	20	19	20	21	20	17	19	18
Schweden	54	59	64	68	64	61	61	65	60	56	64
Spanien	41	42	41	43	44	43	44	43	38	36	41
EU 14 + UK	64	65	65	65	64	61	60	62	53	51	52
Bulgarien	59	77	66	82	77	73	81	74	69	68	72
Cypern	37	32	36	33	31	32	33	34	34	32	34
Estland	52	52	60	55	56	58	68	73	65	61	68
Kroatien	104	68	66	88	85	83	83	83	80	66	67
Lettland	30	30	44	62	54	54	67	69	71	54	59
Litauen	53	54	55	57	58	62	62	70	65	67	66
Malta	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	26	36	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Polen	76	70	73	79	81	69	72	73	64	65	59
Rumänien	36	37	45	48	50	49	48	55	51	50	49
Slowak. Rep.	61	63	69	74	66	72	72	72	66	61	61
Slowenien	52	59	57	54	52	54	52	45	47	51	51
Tschech. Rep.	103	114	128	100	110	96	82	87	92	73	78
Ungarn	62	64	63	66	73	76	75	83	84	69	67
EU 13	60	61	65	69	70	65	65	67	65	60	59
EU 27 + UK	63	64	65	66	66	62	61	63	57	54	55

* vorläufige Daten

Quelle: Fertilizers Europe

Europäische Union und Vereinigtes Königreich

Phosphat-Düngemittelverbrauch

1.000 t Phosphat (P₂O₅)

Land	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Belgien/Lux.	23	21	21	20	20	20	20	21	13	12	16
Dänemark	14	32	33	48	37	32	32	33	23	23	24
Deutschland	284	301	288	231	209	211	227	222	114	116	142
Finnland	25	22	21	22	22	24	22	27	22	18	22
Frankreich	456	409	429	359	427	393	358	408	367	258	302
Griechenland	55	55	52	53	50	51	58	62	48	42	45
Großbritannien	201	196	196	196	188	186	174	171	110	103	125
Irland	83	85	85	90	104	97	97	105	77	67	66
Italien	169	173	170	162	172	164	175	172	145	151	168
Niederlande	14	14	15	18	11	14	14	14	14	13	13
Österreich	40	42	31	37	29	30	30	26	17	17	22
Portugal	32	31	31	30	31	30	31	30	21	24	27
Schweden	27	33	30	35	35	32	42	42	28	27	29
Spanien	428	403	388	432	384	448	496	446	344	267	371
EU 14 + UK	1.851	1.817	1.790	1.733	1.718	1.758	1.776	1.779	1.343	1.138	1.372
Bulgarien	52	42	66	103	129	75	130	70	65	62	70
Cypern	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Estland	13	11	12	12	13	11	16	19	15	9	10
Kroatien	33	30	27	27	29	25	25	25	25	16	17
Lettland	21	21	23	34	33	30	40	38	38	27	30
Litauen	43	44	45	46	48	52	53	56	42	53	54
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polen	341	304	328	344	339	343	359	346	300	274	250
Rumänien	100	185	206	269	314	285	284	313	294	248	216
Slowak. Rep.	12	17	23	28	25	30	30	30	29	26	28
Slowenien	12	10	8	7	8	9	9	8	7	7	7
Tschech. Rep.	48	31	43	56	58	52	47	38	39	29	36
Ungarn	64	68	63	66	80	79	78	86	84	51	51
EU 13	741	765	846	994	1.077	1.118	1.073	1.031	940	803	771
EU 27 + UK	2.592	2.582	2.636	2.727	2.795	2.876	2.849	2.810	2.283	1.941	2.143

* vorläufige Daten

Quelle: Fertilizers Europe

Europäische Union und Vereinigtes Königreich

Phosphat-Düngemittelverbrauch je ha LF

kg Phosphat (P₂O₅) je ha LF

Land	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Belgien/Lux.	16	14	14	14	13	13	14	14	8	8	11
Dänemark	5	12	13	18	14	14	13	13	9	10	10
Deutschland	17	18	17	14	13	12	15	12	7	7	9
Finnland	11	10	9	10	10	11	10	12	11	9	11
Frankreich	16	14	15	12	15	15	12	14	13	9	11
Griechenland	10	10	10	10	10	9	11	12	7	6	7
Großbritannien	12	11	11	11	11	11	10	10	7	7	8
Irland	19	19	19	20	23	23	23	23	16	16	16
Italien	13	14	13	12	13	13	14	14	12	13	15
Niederlande	8	8	8	10	6	5	5	5	8	8	8
Österreich	15	15	12	14	11	10	10	10	7	7	9
Portugal	9	8	9	8	9	8	9	8	7	8	9
Schweden	9	11	10	12	12	10	14	14	10	9	10
Spanien	18	17	16	18	16	18	21	18	16	12	17
EU 14 + UK	15	14	14	14	13	14	14	14	11	10	12
Bulgarien	10	8	13	20	26	16	27	15	14	13	15
Cypern	19	16	18	16	14	16	16	16	16	14	15
Estland	13	11	12	12	13	13	15	17	16	9	10
Kroatien	27	20	17	18	20	19	19	19	19	15	15
Lettland	11	11	12	18	17	16	21	20	20	14	16
Litauen	15	15	15	16	16	19	19	20	15	19	19
Malta	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	9	10	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Polen	24	21	23	24	23	24	25	24	21	19	17
Rumänien	7	13	15	20	23	21	21	23	21	18	16
Slowak. Rep.	6	9	12	15	13	17	17	17	16	14	15
Slowenien	25	21	17	15	16	17	17	16	14	13	13
Tschech. Rep.	14	9	12	16	16	15	14	11	11	8	10
Ungarn	12	13	12	12	15	15	15	18	18	11	11
EU 13	14	15	16	19	21	21	20	20	18	16	15
EU 27 + UK	15	14	15	15	16	16	16	15	14	12	13

* vorläufige Daten

Quelle: Fertilizers Europe

Europäische Union und Vereinigtes Königreich

Kali-Düngemittelverbrauch

1.000 t Kali (K₂O)

Land	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Belgien/Lux.	54	55	57	58	60	62	62	65	57	57	32
Dänemark	53	65	65	65	65	66	65	60	40	39	50
Deutschland	457	460	398	430	420	416	419	423	307	239	317
Finnland	35	35	37	37	37	40	41	45	36	28	34
Frankreich	448	456	370	390	444	470	407	419	403	236	351
Griechenland	47	48	46	46	44	50	55	57	44	37	40
Großbritannien	283	272	280	276	262	266	252	266	197	185	190
Irland	114	117	115	125	141	138	142	146	110	96	94
Italien	140	124	120	116	114	114	110	113	100	95	99
Niederlande	23	40	30	52	57	38	39	38	37	47	46
Österreich	33	38	32	41	35	35	34	36	19	18	21
Portugal	26	25	26	26	27	26	29	28	20	24	25
Schweden	28	32	30	34	35	33	33	39	30	28	32
Spanien	355	365	372	390	366	382	408	428	339	285	377
EU 14 + UK	2.096	2.132	1.978	2.086	2.107	2.160	2.096	2.163	1.739	1.414	1.708
Bulgarien	35	26	33	26	33	43	35	44	41	38	36
Cypern	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
Estland	14	17	20	19	20	20	23	25	18	11	12
Kroatien	29	27	24	29	30	27	27	27	27	21	22
Lettland	17	17	19	35	35	40	49	46	40	27	30
Litauen	53	55	56	57	59	62	63	69	57	62	61
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polen	496	485	530	557	559	568	559	569	500	440	362
Rumänien	33	34	38	52	70	90	104	72	69	61	60
Slowak. Rep.	17	15	19	19	20	17	17	17	16	14	14
Slowenien	10	9	10	7	7	10	10	10	7	8	8
Tschech. Rep.	34	30	32	38	28	26	24	21	18	19	21
Ungarn	68	70	67	70	80	79	79	90	92	51	52
EU 13	808	787	850	909	943	951	992	992	886	753	679
EU 27 + UK	2.904	2.919	2.828	2.995	3.050	3.111	3.088	3.155	2.625	2.167	2.387

* vorläufige Daten

Quelle: Fertilizers Europe

Europäische Union und Vereinigtes Königreich

Kali-Düngemittelverbrauch je ha LF

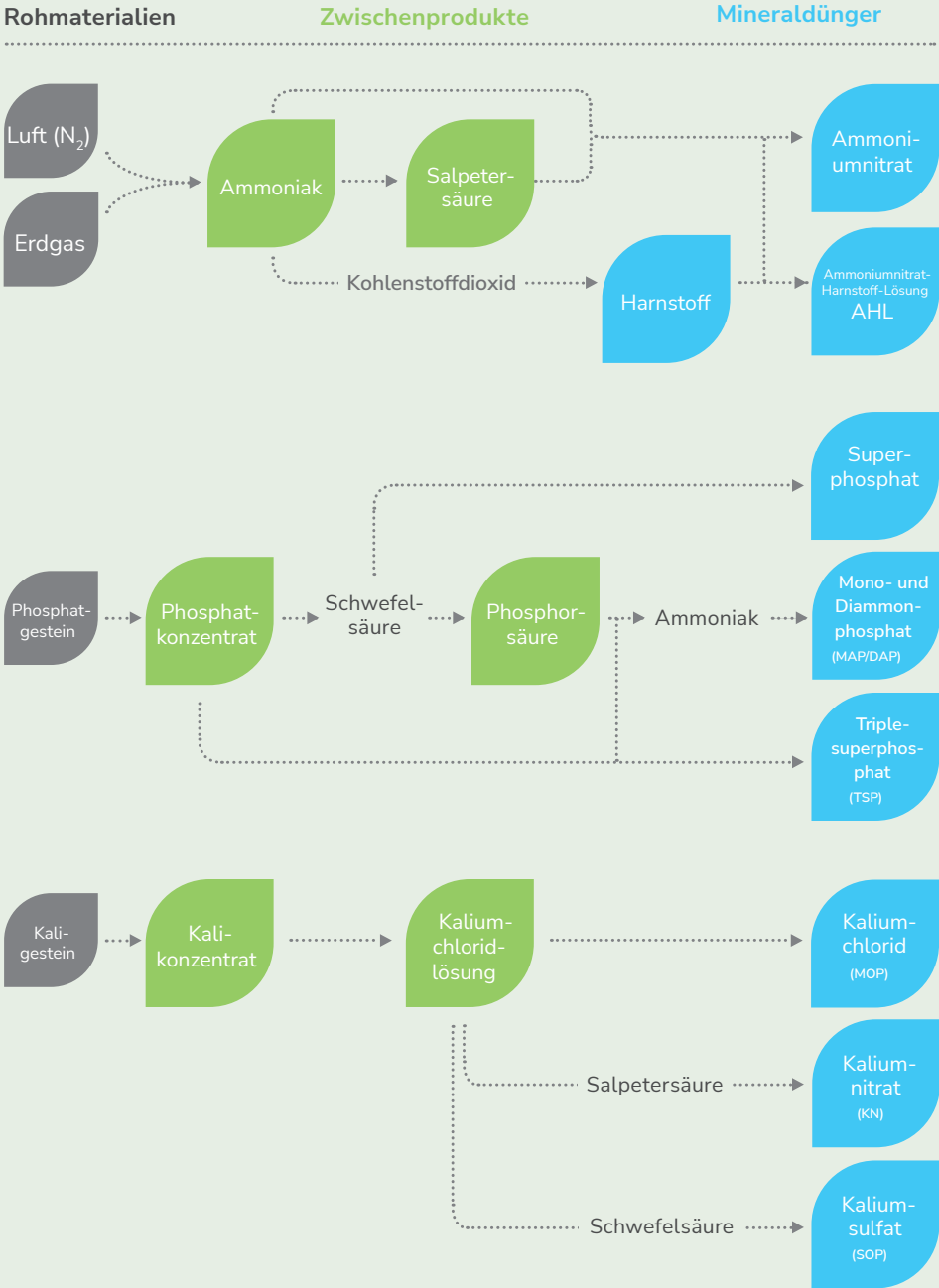
kg Kali (K₂O) je ha LF

Land	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Belgien/Lux.	37	38	38	40	40	42	42	45	38	39	23
Dänemark	20	25	25	25	25	26	25	23	16	16	21
Deutschland	27	27	24	26	24	24	25	27	18	15	19
Finnland	15	15	16	16	16	17	18	20	18	15	18
Frankreich	15	16	13	13	15	16	14	14	14	8	13
Griechenland	9	9	9	9	8	10	11	11	7	6	6
Großbritannien	16	16	16	16	15	16	15	16	13	12	12
Irland	26	26	26	28	31	31	32	33	23	23	23
Italien	11	10	9	9	9	9	9	9	9	8	9
Niederlande	13	22	17	29	31	21	21	21	22	28	28
Österreich	12	14	12	15	13	13	13	13	7	7	9
Portugal	7	7	7	7	8	7	8	8	7	8	8
Schweden	9	11	10	11	12	11	11	13	11	10	11
Spanien	15	15	16	16	15	16	17	18	16	13	18
EU 14 + UK	17	17	16	16	17	17	16	17	15	12	14
Bulgarien	7	5	7	5	7	9	7	9	9	8	8
Cypern	19	16	18	14	12	13	13	13	12	10	11
Estland	14	17	20	19	20	20	21	23	19	11	13
Kroatien	23	18	16	19	20	21	21	21	26	20	20
Lettland	9	9	10	18	18	21	26	24	21	14	16
Litauen	18	18	19	19	20	22	23	25	21	22	22
Malta	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	9	9	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Polen	34	34	37	38	38	40	38	40	34	31	25
Rumänien	2	2	3	4	5	7	8	5	5	4	4
Slowak. Rep.	9	8	10	10	10	9	9	9	9	8	8
Slowenien	21	19	21	14	15	22	22	22	14	15	15
Tschech. Rep.	10	9	9	11	8	8	7	6	5	6	6
Ungarn	13	13	13	13	15	15	15	18	20	11	11
EU 13	16	15	16	18	18	18	19	19	17	15	13
EU 27 + UK	16	16	16	17	17	17	17	17	15	13	14

* vorläufige Daten

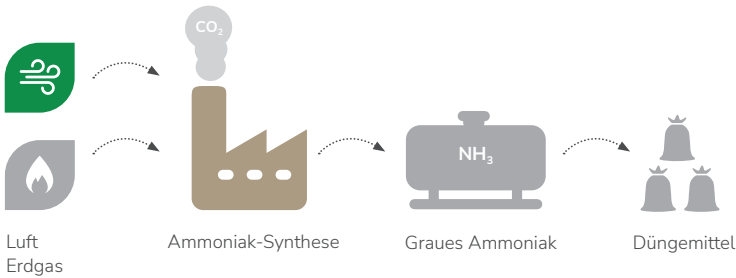
Quelle: Fertilizers Europe

Herstellung der wichtigsten Düngemittelprodukte

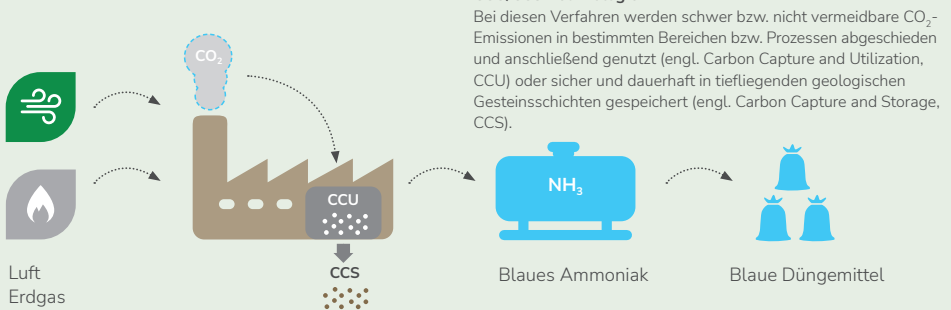


Produktion von Stickstoffdünger

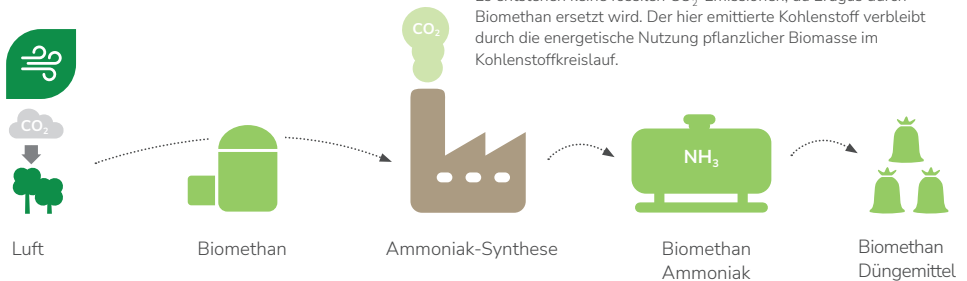
Graue Düngemittelproduktion



Blaue Düngemittelproduktion



Biomethan-Düngemittelproduktion



Grüne Düngemittelproduktion

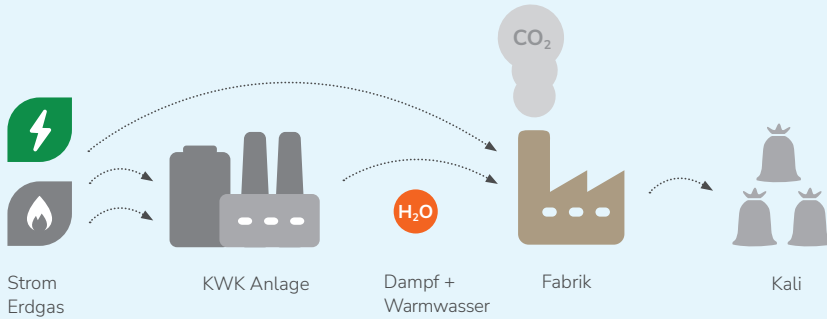


Grünes Kali durch Einsatz von Power-to-Heat

HEUTE

Energieintensive Produktion

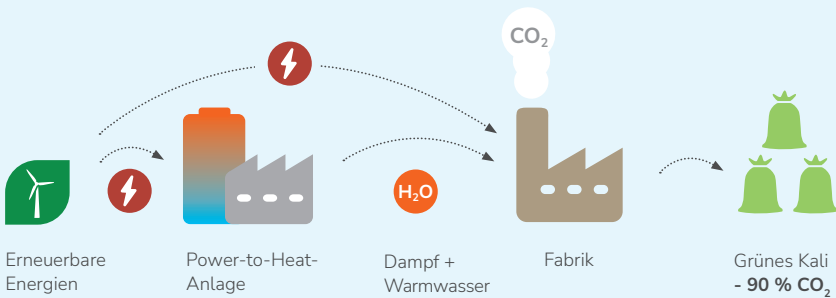
Kraft-Wärme-Koppelung auf Basis von Erdgas



ZIEL

Dekarbonisierung der Produktion

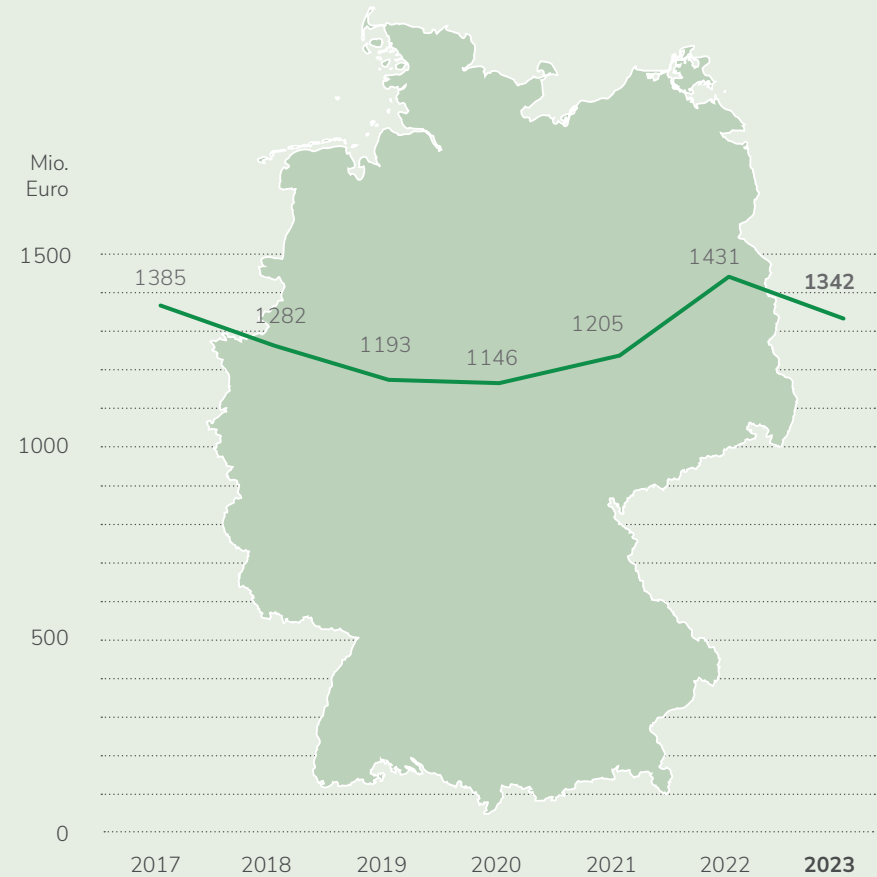
Power-to-Heat mit externem Grünstrombezug



Quelle: verändert nach K+S Minerals and Agriculture GmbH

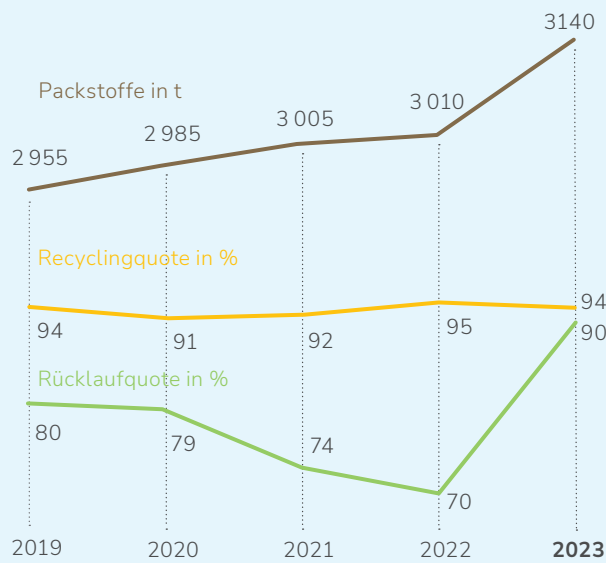
Entwicklung des Pflanzenschutzmarkts in Deutschland

Nettoinlandsumsatz in Millionen Euro



Quelle: IVA-Treuhandstelle

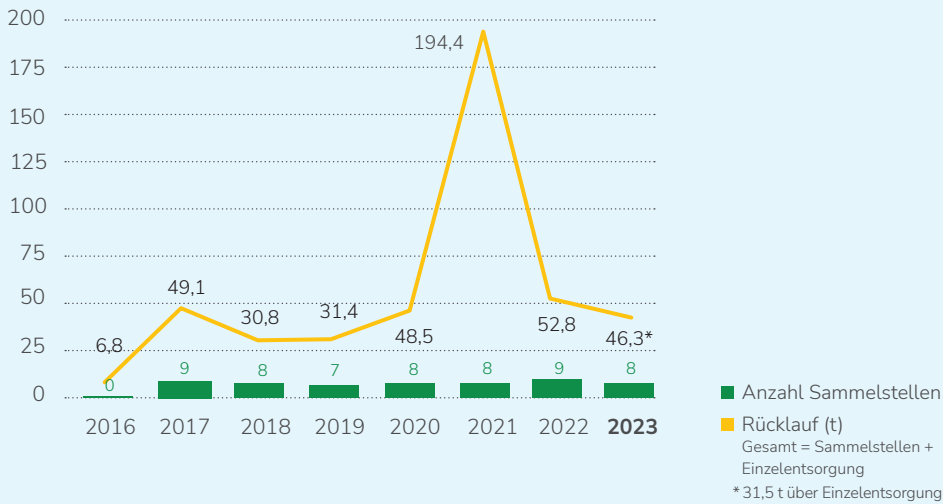
PAMIRA: Entwicklung der Rücknahmemengen



Quelle: RIGK GmbH, IVA

PRE-Aktion 2016–2023

Pflanzenschutzmittel: Rücknahme und Entsorgung



Anhang

Deutschland

Produktion von Stickstoff und Kali (Grafik Seite 12)

	Stickstoff	Kali *
	1.000 t	
	N	K ₂ O
2000	1.558	3.409
2001	1.260	3.551
2002	1.305	3.451
2003	1.347	3.565
2004	1.324	3.626
2005	1.384	3.665
2006	1.356	3.616
2007	1.339	3.619
2008	1.181	3.285
2009	1.165	1.789
2010	1.289	2.962
2011	1.275	3.106
2012	1.326	3.056
2013	1.327	2.968
2014	1.353	3.053
2015	1.225	3.055
2016	1.334	2.694
2017	1.330	2.907
2018	1.398	2.702
2019	**	2.559
2020	**	2.808
2021	**	2.753
2022	**	2.571
2023	**	2.493

* mit technischer Ware
 ** keine Daten vorhanden
 Quelle: IFA

Deutschland

Produktion von Ammoniak und Salpetersäure (Grafik Seite 13)

	Ammoniak	Salpetersäure *
1.000 t Stickstoff (N)		
	NH ₃	HNO ₃
2000	2.563	541
2001	2.522	686
2002	2.560	754
2003	2.803	1.239
2004	2.741	1.414
2005	2.789	k. A. **
2006	2.718	1.595
2007	2.746	1.797
2008	2.819	1.669
2009	2.363	1.821
2010	2.677	2.529
2011	2.698	1.698
2012	2.696	2.519
2013	2.757	2.498
2014	2.540	1.727
2015	2.372	1.735
2016	2.502	1.579
2017	2.577	1.739
2018	2.580	1.689
2019	2.415	1.608
2020	2.333	1.399
2021	2.288	1.361
2022	1.458	1.068
2023	1.719	923

* seit 2001 Zusammenfassung der Produktgruppen Salpetersäure und Nitriersäuren

** keine Angaben vom Statistischem Bundesamt

Quelle: Statistisches Bundesamt; FAO

Deutschland

Düngemittelimporte ¹⁾ (Grafik Seite 18)

Stickstoff

1.000 t N

Düngejahr	08/09	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
EU 15	490	640	598	578	569	583	489	478	456	454	442	426	398	508	458
Osteuropa**	341	412	394	397	382	537	550	481	402	410	424	413	367	416	436
übr. Länder	129	84	57	58	57	75	51	93	64	47	19	27	21	105	30
Gesamt	960	1.136	1.049	1.033	1.008	1.195	1.090	1.052	922	911	885	866	786	1.029	924
Verbrauch	1.551	1.551	1.640	1.649	1.675	1.823	1.711	1.659	1.500	1.342	1.372	1.265	1.097	1.034	1.053

Phosphat

1.000 t P₂O₅

Düngejahr	08/09	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
EU 15	60	87	96	105	84	116	103	89	111	105	93	97	69	60	75
Osteuropa**	89	156	120	150	160	133	146	94	79	70	132	82	73	57	64
übr. Länder	15	21	17	11	22	35	24	33	25	16	25	44	15	33	59
Gesamt	164	264	233	266	266	284	273	216	215	191	250	223	157	150	198
Verbrauch	174	286	247	284	284	301	288	231	226	201	248	192	114	116	142

¹⁾ ohne Mengen für Nicht-Düngezwecke und Transit, geschätzt

* vorläufig ** einschl. frühere Sowjetunion

Quelle: Statistisches Bundesamt, verändert

Stickstoff

1.000 t N

Düngejahr	06/07	08/09	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Importe**	893	960	1.136	1.049	1.033	1.008	1.195	1.090	1.052	922	789	885	866	786	1.029	924
Exporte**	570	486	623	665	566	551	629	582	606	638	743	711	729	710	601	610
Verbrauch	1.600	1.551	1.786	1.640	1.649	1.675	1.823	1.711	1.659	1.500	1.342	1.372	1.265	1.097	1.034	1.053

Phosphat

1.000 t P₂O₅

Düngejahr	06/07	08/09	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Importe**	226	164	264	233	266	266	284	273	216	215	191	250	223	157	150	198
Exporte**	60	53	79	84	68	60	70	74	77	71	70	74	78	62	62	82
Verbrauch	265	174	286	247	284	284	301	288	231	226	201	248	192	114	116	142

* vorläufig ** ohne Mengen für Nicht-Dünge Zwecke und Transit, geschätzt

Quelle: Verbrauch - Statistisches Bundesamt; Importe/Exporte - Statistisches Bundesamt, verändert

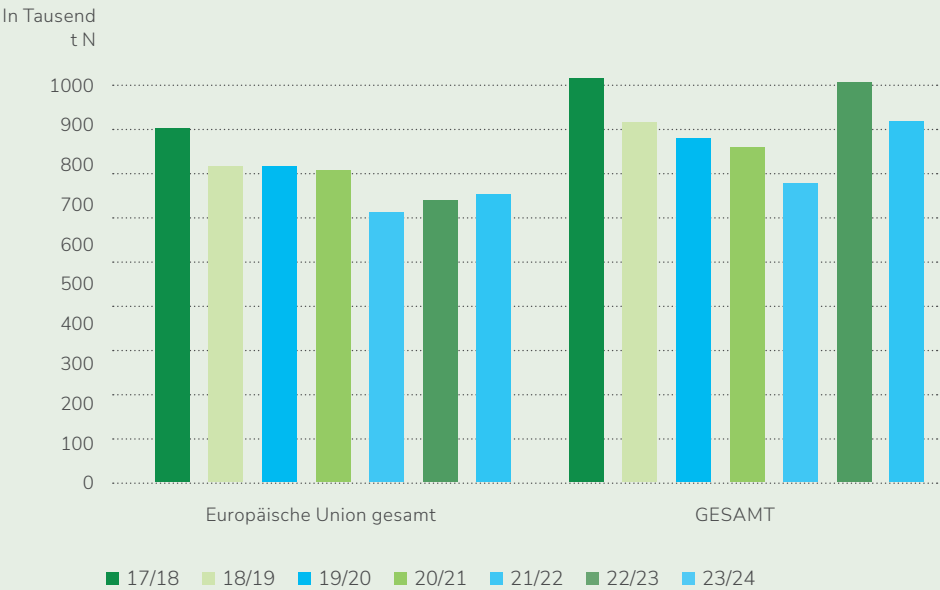
Deutschland

Mineraldüngeraufwand in kg Nährstoff je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (einschl. Brache) (Grafik Seite 22)

Düngejahr	Stickstoff	Phosphat	Kali	Kalk
	kg Nährstoff/ha			
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO
2000/01	108,4	20,6	31,9	117,4
2001/02	105,6	18,5	29,8	124,9
2002/03	105,1	19,3	28,2	117,3
2003/04	107,4	16,7	28,6	116,3
2004/05	104,4	17,8	28,1	108,9
2005/06	105,3	16,2	25,1	106,0
2006/07	94,4	15,6	26,1	122,7
2007/08	106,8	18,7	30,2	125,2
2008/09	91,6	10,3	10,6	126,4
2009/10	92,9	13,9	21,5	117,8
2010/11	106,9	17,1	26,0	130,7
2011/12	98,1	14,8	23,1	138,1
2012/13	98,9	17,1	25,3	146,3
2013/14	100,3	17,0	27,4	166,3
2014/15	108,8	18,0	27,4	159,8
2015/16	102,3	17,2	23,8	141,2
2016/17	99,4	13,8	25,8	156,5
2017/18	90,0	12,5	23,5	172,8
2018/19	80,1	12,0	24,4	171,1
2019/20	82,7	14,9	25,3	158,8
2020/21	76,2	11,6	26,9	170,5
2021/22	66,1	6,9	18,4	166,4
2022/23	62,7	7,0	14,5	163,3
2023/24	63,5	8,6	19,1	149,4

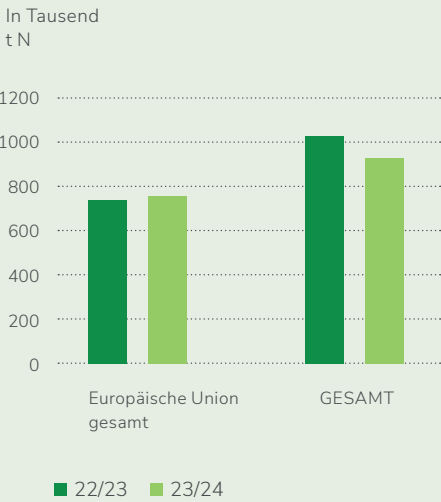
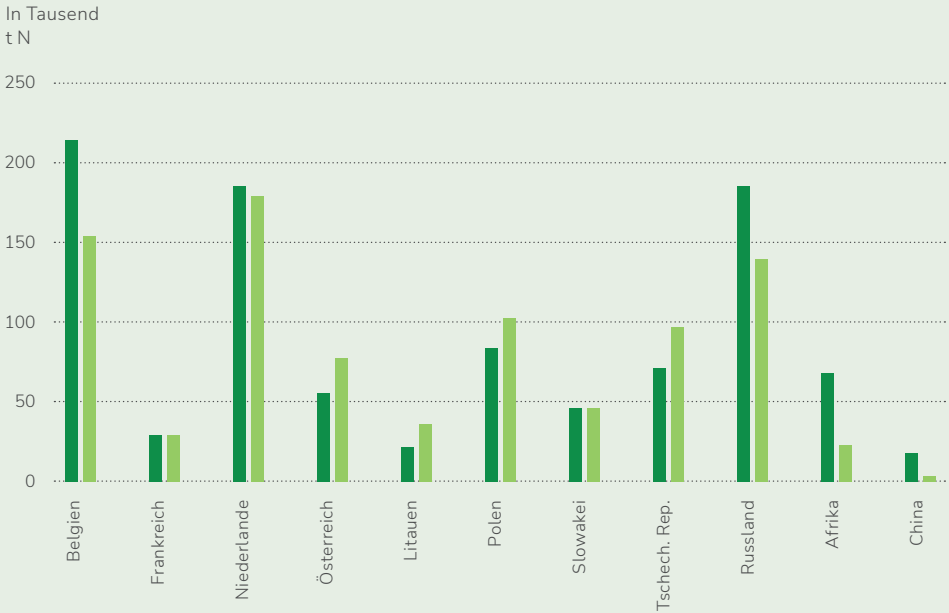
Quelle: Statistisches Bundesamt

Entwicklung der Importe von Stickstoffdüngern nach Düngjahr



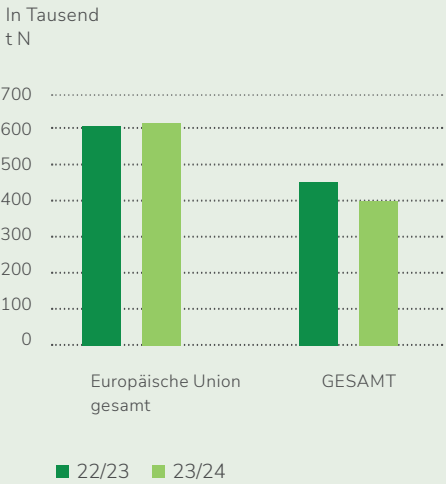
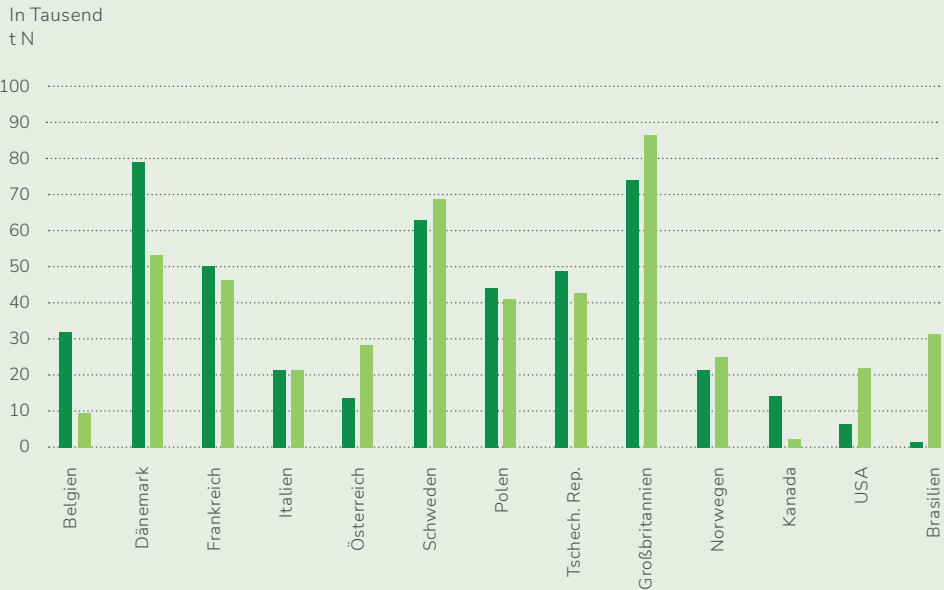
Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 23/24 Importe

Importmengen von N-Düngemitteln nach Ländern



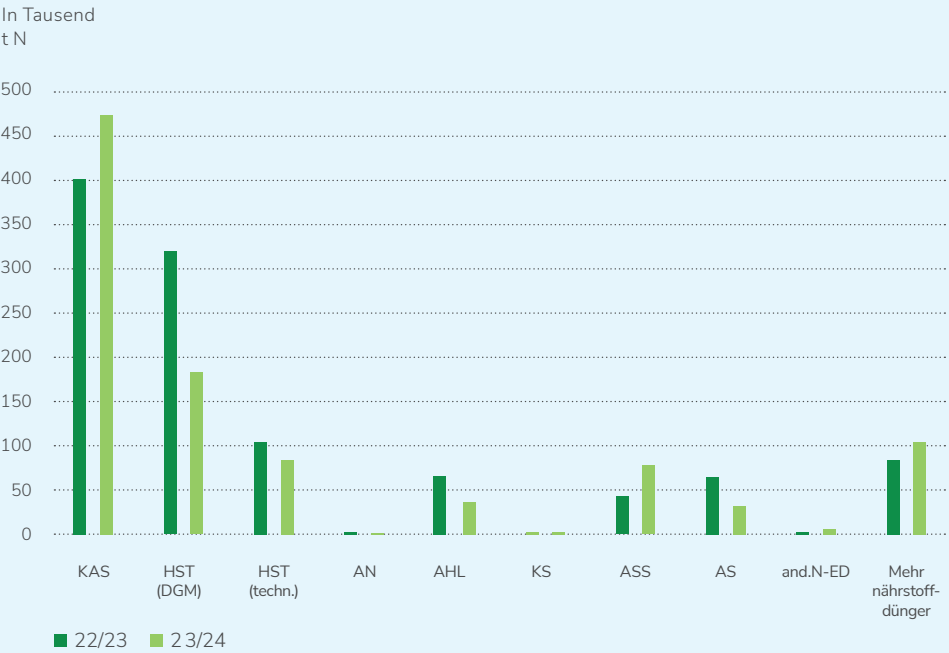
Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 23/24 Exporte

Exportmengen von N-Düngemitteln nach Ländern



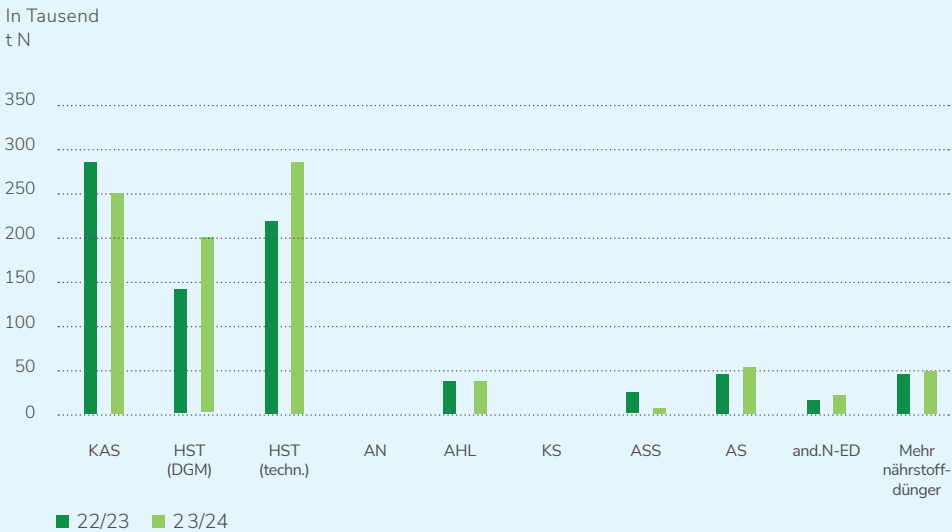
Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 23/24 Importe

Importmengen nach N-Düngemitteln



Aktuelle Entwicklung der Märkte – Außenhandel 23/24 Exporte

Exportmengen nach N-Düngemitteln



Wichtige Unternehmensadressen

IVA-Mitgliedsfirmen

AlzChem AG
Dr.-Albert-Frank-Str. 32
83308 Trostberg
www.alzchem.com

BASF SE
Polyamides & Precursors Europe
Cluster Fertilizers
Carl-Bosch-Str. 38
67056 Ludwigshafen
www.basf.com

COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
48155 Münster
www.compo-expert.com

COMPO GmbH
Gildenstraße 38
48157 Münster
www.compo.com

DOMO Caproleuna GmbH
Am Haupttor - Bau 3101
06237 Leuna
www.domochemicals.com

EuroChem Agro GmbH
Reichskanzler-Müller-Str. 23
68165 Mannheim
www.eurochemagro.com

ICL Fertilizers Deutschland
GmbH
Giulinistr. 2
67065 Ludwigshafen/Rh.
www.iclfertilizers.com

K+S Minerals and Agriculture
GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34111 Kassel
www.kpluss.com

LANXESS Distribution GmbH
Chemiepark Leverkusen
Kaiser-Wilhelm-Allee 40
51369 Leverkusen
www.lanxess-distribution.com

OCI Nitrogen B.V.
Postfach 601
6160 AP Geleen, NL
www.oci-agro.de

SKW Stickstoffwerke
Piesteritz GmbH
Möllensdorfer Straße 13
06886 Lutherstadt Wittenberg
www.skwp.de

YARA Brunsbüttel GmbH
Holstendamm 2
25572 Büttel
www.yara.de

YARA GmbH & Co. KG
Hanninghof 35
48249 Dülmen
www.yara.de

Nützliche Links

FEhS-Institut für Baustoff-Forschung
Bundesarbeitskreis Düngung (BAD)

Düngekalk Hauptgemeinschaft
Industrieverband Agrar e.V. (IVA)

Fertilizers Europe
(ehemals European Fertilizer
Manufacturers' Association - EFMA)

International Fertilizer Industry
Association (IFA)

CropLife International

European Crop Protection Association

Food and Agriculture Organization (FAO)

Statistisches Bundesamt

Statistisches Amt der Europäischen

Union (Eurostat)

Internet-Suchmaschine für die
praktische Landwirtschaft

<http://www.fehs.de/home/>
[https://www.iva.de/verband/pflanzenernaehrung/
bundesarbeitskreises-duengung](https://www.iva.de/verband/pflanzenernaehrung/bundesarbeitskreises-duengung)
<http://www.naturkalk.de>
<http://www.iva.de>
<http://www.fertilizerseurope.com>

<http://www.fertilizer.org>
<http://www.croplife.org>
<http://www.ecpa.eu>
<http://www.fao.org>
<http://www.destatis.de>

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

<http://www.agripool.de>



Weitere Informationen
finden Sie unter

www.iva.de

Herausgeber:

Industrieverband Agrar e. V. (IVA)

Pflanzenernährung

Mainzer Landstraße 55

60329 Frankfurt am Main

www.iva.de

Bildnachweis:

iStock: Titel

Verändert nach K+S Minerals and Agriculture GmbH: S. 32

Redaktion:

Dr. T. Scheile, Dr. J. Monath

Industrieverband Agrar e. V. (IVA), Frankfurt am Main

Satz/ Layout:

Seippel & Weihe Kommunikationsberatung GmbH

Offenbach am Main

www.seippel-weihe.com

Stand: Dezember 2024

Die aktuelle Broschüre kann als Download-Datei unter www.iva.de abgerufen werden.