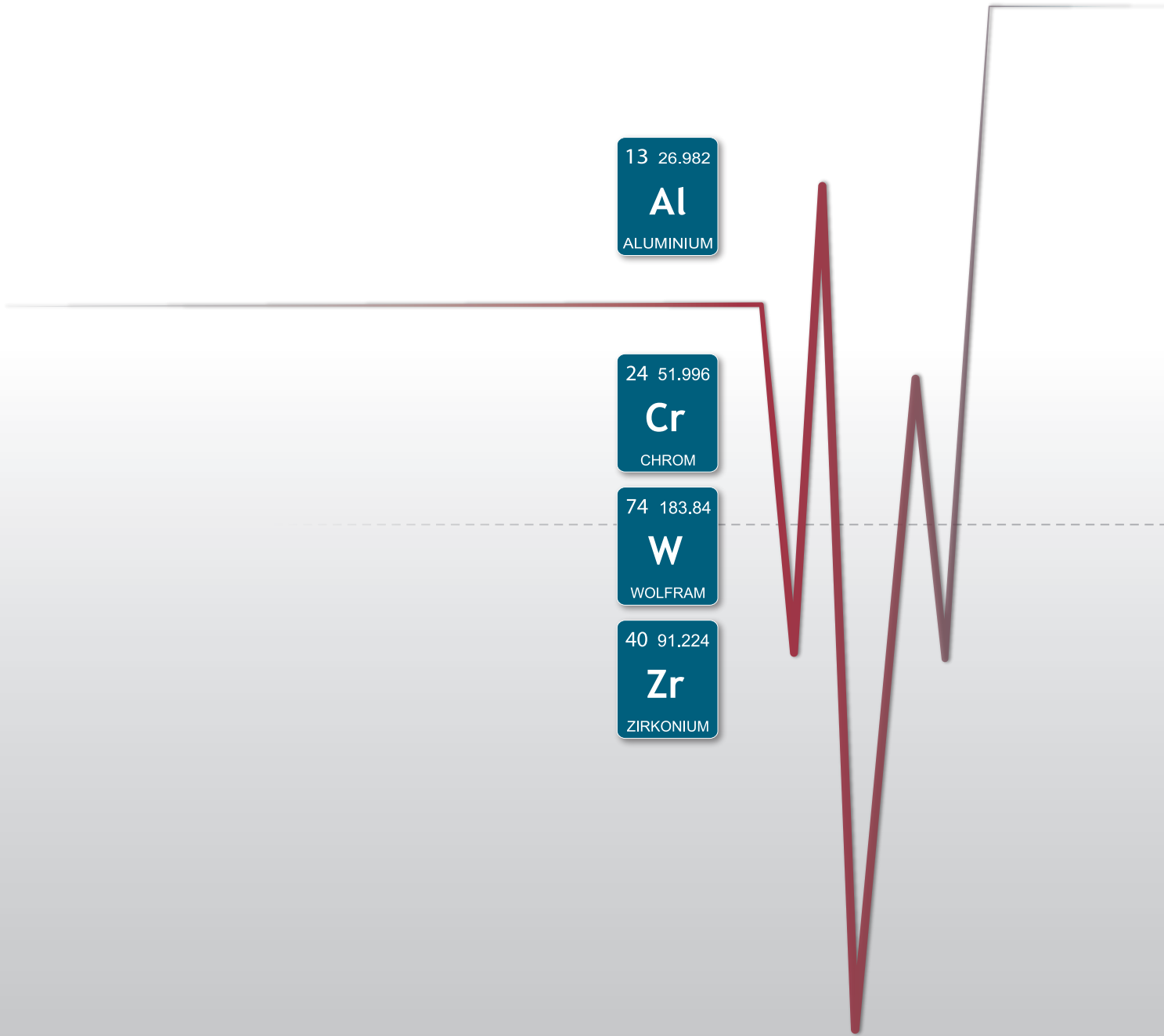




Volatilitätsmonitor

Juli 2023





Der Volatilitätsmonitor

Rohstoffpreise unterliegen gerade in den letzten Jahren starken Schwankungen (Volatilität). Stark schwankende Rohstoffpreise stellen ein potenzielles Risiko für die rohstoffverarbeitende Industrie in Deutschland dar. Unternehmen, die preisvolatile Rohstoffe in ihrer Verarbeitungskette verwenden, benötigen von daher besondere Strategien der Preissicherung.

Um einen aktuellen Überblick über die Volatilität ausgewählter Rohstoffe zu erhalten, veröffentlicht die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe monatlich den Volatilitätsmonitor. In diesem Monitor werden die Volatilitäten von rund 80 Rohstoffpreisen über zwei Zeitperioden (1 und 5 Jahre) dargestellt. Die Berechnung der Volatilität erfolgt mittels der Standardabweichung der Differenz (Rendite) der logarithmierten Monatsdurchschnittspreise und anschließender Annualisierung.

Volatilitätsmonitor Juli 2023 - Primärrohstoffe

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend
	Aug 2022 – Jul 2023		Aug 2022 – Jul 2023					
	Jan 2018 – Dez 2022		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
ALUMINIUM: LME, high grade primary, cash, in LME warehouse	2.313,6 US\$/t	13,1 %						
	2.157,0 US\$/t	18,5 %						
ANTIMON: Ingot, >= 99,65 %	11.041,7 US\$/t	16,7 %						
	7.796,4 US\$/t	24,3 %						
BLEI: LME, min. 99,97 %, cash, in LME warehouse	2.093,7 US\$/t	16,1 %						
	2.084,0 US\$/t	17,2 %						
CHROM: >= 99,2 %, 99A, coarse particle, fine particle	10.342,4 US\$/t	13,2 %						
	9.441,3 US\$/t	17,1 %						
CHROM: Ferrochrom mit hohem Kohlenstoffgehalt 65 % Cr min, C 9 % max, Si 1,5 % max, FCA Lagerhaus Europa	3,9 €/kg Cr	67,1 %						
	-	-						-
EISENERZ: Eisenerz (any origin) fines, spot price, c.f.r. China, 62% Fe	110,9 US\$/dmu	27,7 %						
	111,0 US\$/dmu	36,3 %						
ERDÖL: Brent, fob	85,0 US\$/bl	22,8 %						
	69,6 US\$/bl	51,8 %						
ERDÖL: OPEC basket, fob	85,6 US\$/bl	27,3 %						
	69,0 US\$/bl	51,9 %						
ERDÖL: West Texas Intermediate (WTI)	79,4 US\$/bl	22,0 %						
	64,9 US\$/bl	54,0 %						
FLUSSPAT: acidspat, filtercake, wet, China, cif Rotterdam,	649,6 US\$/t	9,3 %						
	477,7 US\$/t	22,5 %						
GALLIUM: min. 99,99 % fob China	303,0 US\$/kg	49,3 %						
	250,9 US\$/kg	32,5 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Aug 2022 – Jul 2023 Jan 2018 – Dez 2022	Volatilität					Trend	
		Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022				
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %		
GERMANIUM: Dioxide, 99,999 %	760,8 US\$/kg	26,5 %						
	753,2 US\$/kg	17,0 %						
GOLD: 99,9 %, fine, London, morning, in warehouse	1.850,8 US\$/troz	10,6 %						
	1.606,9 US\$/troz	10,1 %						
GRAPHIT: Flocken, 94 %, +80 mesh, cif Europa	1.273,2 US\$/t	8,5 %						
	-	-						-
INDIUM: >= 99,99 %	217,2 US\$/kg	25,4 %						
	203,7 US\$/kg	30,2 %						
KADMIUM: Ingot, >= 99,99 %	3.957,6 US\$/t	29,1 %						
	2.671,0 US\$/t	17,1 %						
KOBALT: Electrolytic (ECM), >= 99,8 %	44.440,8 US\$/t	18,5 %						
	56.189,1 US\$/t	27,4 %						
KOBALT: LME, min. 99,8 %, cash, in LME warehouse	41.902,3 US\$/t	33,5 %						
	50.283,8 US\$/t	35,8 %						
KUPFER: LME, grade A, cash, in LME warehouse	8.364,2 US\$/t	13,4 %						
	7.364,5 US\$/t	17,4 %						
LITHIUM: Lithiumkarbonat 99 % Li ₂ CO ₃ min, technical and industrial grades, contract price ddp Europe and US, \$/kg	57,3 US\$/kg	51,8 %						
	-	-						-
MAGNESIUM: >= 99,9 % (Shanxi)	3.297,7 US\$/t	27,3 %						
	3.104,4 US\$/t	39,6 %						
MANGAN: Electrolytic (EMM), >= 99,7 %, export (fob), domestic	2.192,7 US\$/t	8,6 %						
	2.543,7 US\$/t	45,5 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend		
	Aug 2022 – Jul 2023	Jan 2018 – Dez 2022	Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022					
	10 %	30 %	50 %	70 %	90 %					
MANGAN: Ferromangan mit mittleren Kohlenstoffgehalt 78 % Mn min, C 2 % max, P 0,25 % max, FCA Lagerhaus Europa	1.676,4 €/t	–	36,9 %	–						
MANGAN: Ferromangan, 75 %, fob India	1.020,8 US\$/t	1.157,2 US\$/t	11,2 %	20,9 %						
MANGAN: Silikomangan 65 % Mn min, 16 % Si min, FCA Lagerhaus Europa	1.104,1 €/t SiMn	–	30,9 %	–						
MOLYBDÄN: >= 99,95 %	71,4 US\$/kg	44,9 US\$/kg	49,9 %	14,9 %						
MOLYBDÄN: Ferromolybdän, 65-75 %, Europa	58,2 US\$/kg Mo	31,8 US\$/kg Mo	63,2 %	32,7 %						
MOLYBDÄN: Molybdänoxid Briketts, 57 % Mo min, FCA Lagerhaus Europa	49,5 €/kg Mo	–	69,7 %	–						
NICKEL: LME, primary, min. 99,8 %, cash, in LME warehouse	23.908,7 US\$/t	17.015,8 US\$/t	26,4 %	29,4 %						
NIOB: Concentrate, min. 50 % Nb ₂ O ₅ , min. 5 % Ta ₂ O ₅ , cif China	31,9 US\$/kg	28,6 US\$/kg	29,4 %	20,1 %						
NIOB: Pentoxide, min. 99,5 % , fob China	39,7 US\$/kg	36,1 US\$/kg	17,4 %	11,6 %						
PALLADIUM: 99,95 %, London, afternoon, in warehouse	1.698,4 US\$/troz	1.855,5 US\$/troz	19,6 %	26,8 %						
PHOSPHAT: phosphate rock, fob North Africa	325,0 US\$/t	128,4 US\$/t	11,2 %	23,7 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Aug 2022 – Jul 2023 Jan 2018 – Dez 2022	Volatilität					Trend
		Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
		10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
PLATIN: 99,95 %, London, morning, in warehouse	975,7 US\$/troz	19,2 %					
	936,4 US\$/troz	20,3 %					
RHODIUM: 99,95 %	377.180,4 US\$/kg	46,8 %					
	395.915,5 US\$/kg	39,8 %					
SELEN: Powder, >= 99,9 %	24,7 US\$/kg	11,0 %					
	24,3 US\$/kg	22,5 %					
SELTENE ERDEN: Cerium (oxide), min. 99 %, fob China	1,2 US\$/kg	9,0 %					
	1,7 US\$/kg	3,6 %					
SELTENE ERDEN: Dysprosium (metal), min. 99 % fob China	412,6 US\$/kg	20,0 %					
	384,1 US\$/kg	23,2 %					
SELTENE ERDEN: Dysprosium (oxide), min. 99 % fob China	316,3 US\$/kg	21,4 %					
	291,7 US\$/kg	24,0 %					
SELTENE ERDEN: Erbium (oxide), min. 99 %, fob China	41,1 US\$/kg	25,6 %					
	32,0 US\$/kg	27,4 %					
SELTENE ERDEN: Europium (oxide), min. 99 % fob China	27,2 US\$/kg	3,2 %					
	35,5 US\$/kg	8,4 %					
SELTENE ERDEN: Lanthanum (oxide), min. 99 %, fob China	1,1 US\$/kg	7,9 %					
	1,7 US\$/kg	4,2 %					
SELTENE ERDEN: Lanthanum (oxide), min. 99,999 %, fob China	4,0 US\$/kg	19,4 %					
	4,0 US\$/kg	21,0 %					
SELTENE ERDEN: Neodymium (metal), min. 99 % fob China	114,6 US\$/kg	37,1 %					
	93,6 US\$/kg	31,5 %					

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend
	Aug 2022 – Jul 2023	Jan 2018 – Dez 2022	Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
	10 %	30 %	50 %	70 %	90 %			
SELTENE ERDEN: Neodymium (oxide), min. 99 % fob China	93,0 US\$/kg	39,7 %						
	75,2 US\$/kg	33,5 %						
SELTENE ERDEN: Praseodymium (metal), min. 99 %, fob China	152,1 US\$/kg	19,3 %						
	119,0 US\$/kg	15,5 %						
SELTENE ERDEN: Praseodymium (oxide), min. 99 %, Europe	92,2 US\$/kg	19,5 %						
	71,9 US\$/kg	19,2 %						
SELTENE ERDEN: Praseodymium (oxide), min. 99 %, fob China	89,8 US\$/kg	29,2 %						
	76,8 US\$/kg	24,5 %						
SELTENE ERDEN: Samarium (metal), min. 99 % fob China	12,6 US\$/kg	6,5 %						
	14,3 US\$/kg	13,1 %						
SELTENE ERDEN: Samarium (oxide), min. 99 % fob China	2,6 US\$/kg	13,1 %						
	2,3 US\$/kg	29,6 %						
SELTENE ERDEN: Scandium (oxide), min. 99.5 %, China	5.182,2 RMB/kg	5,4 %						
	6.332,9 RMB/kg	11,4 %						
SELTENE ERDEN: Terbium (metal), min. 99 %, fob China	2.067,5 US\$/kg	28,9 %						
	1.275,6 US\$/kg	28,1 %						
SELTENE ERDEN: Terbium (oxide), min. 99,9 %, fob China	1.640,2 US\$/kg	29,8 %						
	998,4 US\$/kg	28,6 %						
SELTENE ERDEN: Yttrium (metal), min. 99 %, fob China	35,4 US\$/kg	4,7 %						
	34,5 US\$/kg	11,4 %						
SELTENE ERDEN: Yttrium (oxide), min. 99,999 %, fob China	8,6 US\$/kg	15,5 %						
	5,5 US\$/kg	32,3 %						

Volatilitätsmonitor Juli 2023 - Primärrohstoffe

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend
	Aug 2022 – Jul 2023 Jan 2018 – Dez 2022		Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
			10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
SILBER: 99.5 %, Fine, London, spot, in warehouse	22,2 US\$/troz	20,7 %						
	19,9 US\$/troz	23,2 %						
SILIZIUM: Ferrosilizium, 75 %, FOB Tianjin, China	1.575,3 US\$/t	10,6 %						
	1.499,4 US\$/t	33,7 %						-
SILIZIUM: Metal (441#), Yunnan, Sichuan, Guizhou, Hunan etc., 10-100mm, fob	2.620,6 US\$/t	17,3 %						
	2.438,0 US\$/t	51,1 %						
TANTAL: Concentrate, 30 % Ta ₂ O ₅ , cif China	192,6 US\$/kg Ta ₂ O ₅	26,4 %						
	165,5 US\$/kg Ta ₂ O ₅	18,0 %						
TANTAL: Pentoxide, min. 99,5 %, fob China	262,4 US\$/kg	21,7 %						
	227,3 US\$/kg	14,9 %						
TELLUR: Min. 99,99 %, Europe	79,5 US\$/kg	15,4 %						
	68,1 US\$/kg	17,3 %						
TITAN: Ferrotitanium 65 % Ti min, Al 5 % max, FCA Lagerhaus Europa	7,0 €/kg	51,1 %						
	-	-						-
VANADIUM: Ferrovandium, 70-80 %, cif Europa	34,7 US\$/kg V	22,2 %						
	44,0 US\$/kg V	43,5 %						
WISMUT: refined, >= 99,99 %	7.384,2 US\$/t	14,9 %						
	7.003,0 US\$/t	19,2 %						
WOLFRAM: APT, >= 88,5 % WO ₃	329,1 US\$/mtu	2,9 %						
	279,9 US\$/mtu	11,8 %						
WOLFRAM: Ferrowolfram, 75 %, Europa	37,9 US\$/kg W	8,8 %						
	34,8 US\$/kg W	23,2 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis Aug 2022 – Jul 2023 Jan 2018 – Dez 2022		Volatilität					Trend
			Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
			10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
WOLFRAM: Powder, >= 99,7 %, 2-10 micro meter, fob	41,4 US\$/kg 38,2 US\$/kg	10,9 % 17,0 %						
ZINK: LME, special high grade, min. 99,995 %, cash, in LME warehouse	2.926,1 US\$/t 2.844,5 US\$/t	26,5 % 23,4 %						
ZINN: LME, min. 99,85 %, cash, in LME warehouse	24.738,0 US\$/t 23.978,3 US\$/t	32,2 % 24,4 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend
	Mai 2022 – Apr 2023	Jan 2018 – Dez 2022	Mai 2022 – Apr 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
			10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
# ALUMINIUMOXID: Fused, white, 25 kg bags, cif Europe	873,5 €/t	16,1 %						
	797,7 €/t	14,4 %						
# FLUSSSPAT: acidspar, filtercake, wet, China, fob China	506,0 US\$/t	5,9 %						
	455,3 US\$/t	12,6 %						
# MAGNESIT: Calcined, agricultural, cif Europe	448,8 €/t	15,5 %						
	305,2 €/t	18,5 %						
# MAGNESIT: dead burned, 97,5 % MgO, lump, China, fob	456,3 US\$/t	7,1 %						
	651,8 US\$/t	35,1 %						
# MAGNESIT: Fused, 98 % MgO, lump, China, fob	764,4 US\$/t	9,5 %						
	1.123,9 US\$/t	30,2 %						
# MAGNESIT: Raw, max. 3,5% SiO2, Greek, fob East Mediterranean	146,5 €/t	33,5 %						
	90,0 €/t	14,3 %						
# TITAN: Oxide, pigment, bulk volume, cif Northern Europe	3.995,8 €/t	8,0 %						
	3.213,7 €/t	7,8 %						
# TITAN: Rutile concentrate, min. 95 % TiO2, bagged, Australia, fob	2.213,5 US\$/t	7,5 %						
	1.439,5 US\$/t	13,6 %						
# ZIRKON: standard grade, min. 65,5 % ZrO2, cif China	2.123,8 US\$/t	14,3 %						
	1.585,4 US\$/t	13,0 %						

Volatilitätsmonitor Juli 2023 - Recyclingrohstoffe

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend
	Aug 2022 – Jul 2023	Jan 2018 – Dez 2022	Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
			10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
ALUMINIUM: Aluminiumschrott (Angel), Neuer Aluminiumlegierungsschrott	1.436,6 €/t	15,5 %						
	1.142,6 €/t	19,2 %						
ALUMINIUM: Aluminiumschrott (Aster), Aluminiumgusschrott	908,5 €/t	20,0 %						
	746,1 €/t	27,0 %						
BLEI: Bleischrott (Palme), Altbleischrott	1.668,8 €/t	12,7 %						
	1.492,2 €/t	17,5 %						-
KUPFER: Kupferschrott (Kasus), Kupferdrahtschrott gehäckselt Ia	7.602,9 €/t	12,4 %						
	6.069,4 €/t	16,8 %						
KUPFER: Kupferschrott (Katze), Kupferdrahtschrott gehäckselt II	7.198,5 €/t	13,0 %						
	5.648,3 €/t	17,3 %						
KUPFER: Messingschrott (Magda), Walzmessingschrott 63	5.520,2 €/t	7,9 %						
	4.430,4 €/t	15,1 %						
KUPFER: Rotgusschrott (Radar), Rotgusschrott I	6.337,0 €/t	10,9 %						
	4.933,2 €/t	16,3 %						
STAHL: Stahlschrott (Sorte E1), Stahlaltschrott	306,0 €/t	23,2 %						
	263,1 €/t	33,0 %						
STAHL: Stahlschrott (Sorte E2/E8), Stahlneuschrott	349,3 €/t	14,7 %						
	304,2 €/t	28,4 %						
STAHL: Stahlschrott (Sorte E3), Schwerer Stahlaltschrott	342,6 €/t	17,2 %						
	291,7 €/t	30,3 %						
STAHL: Stahlschrott (Sorte E4), Schredderstahlschrott	353,3 €/t	17,3 %						
	298,7 €/t	30,2 %						

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend
	Aug 2022 – Jul 2023 Jan 2018 – Dez 2022		Aug 2022 – Jul 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
			10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
STAHL: Stahlschrott (Sorte E5), Stahlspäne	254,5 €/t	19,5 %						
	237,2 €/t	33,7 %						
STAHL: Stahlschrott (V2A), Chromnickel legiert exw Deutschland	1.132,8 €/t	30,0 %						
	1.078,7 €/t	32,9 %						
STAHL: Stahlschrott (V4A), Chromnickel legiert exw Deutschland	2.049,9 €/t	24,9 %						
	1.650,3 €/t	26,0 %						
ZINK: Zinkschrott (Zebra), Altzinkschrott	2.020,4 €/t	19,8 %						
	1.660,2 €/t	21,6 %						

Volatilitätsmonitor Juli 2023 - Recyclingrohstoffe

Rohstoff / Spezifikation	Durchschnittspreis		Volatilität					Trend
	Mai 2022 – Apr 2023 Jan 2018 – Dez 2022		Mai 2022 – Apr 2023		Jan 2018 – Dez 2022			
			10 %	30 %	50 %	70 %	90 %	
# ALUMINIUM: Aluminiumschrott (Autor), Aluminiumspäne	1.015,8 €/t	22,3 %						
	884,9 €/t	21,7 %						
# ALUMINIUM: Aluminumschrott (Alter), Aluminiumprofilschrott	2.408,3 €/t	14,7 %						
	1.893,3 €/t	16,2 %						
# KUPFER: Kupferschrott (Kabul), Blanker Kupferdrahtschrott	7.775,1 €/t	22,6 %						
	6.210,1 €/t	20,2 %						
# KUPFER: Kupferschrott (Keule), Schwerkupferschrott	7.229,2 €/t	18,7 %						
	5.677,2 €/t	16,0 %						
# KUPFER: Messingschrott (Maler), Messingstangenspäne 58	5.468,3 €/t	18,4 %						
	4.283,2 €/t	14,6 %						
# KUPFER: Messingschrott (Milbe), Schwermessingschrott	4.646,7 €/t	21,7 %						
	3.766,9 €/t	17,0 %						

Quellen: Asian Metal (AM), Bundesvereinigung Deutscher Stahlrecycling- und Entsorgungsunternehmen e. V. (BDSV), FerroAlloyNet, Fastmarkets IM, Fastmarkets MB, London Bullion Market Association (LBMA), London Metal Exchange (LME), MBI Martin Brückner Infosource, MBI MATFLIXX, Metis by Metalshub, Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), Shanghai Metals Market (SMM), US Energy Information Administration (EIA), Verband Deutscher Metallhändler und Recycler e.V. (VDM), World Bank; alle Angaben ohne Gewähr.

Siehe VDM Klassifizierung für Informationen zu den Notierungen Alter, Angel, Aster, Autor, Kabul, Kasus, Katze, Keule, Maler, Magda, Milbe, Palme, Radar und Zebra.

Siehe BDSV Klassifizierung für Informationen zu den Notierungen E1, E2/E8, E3, E4, und E5.

Mit # markierte Rohstoffe sind mit 3-monatiger Verzögerung angegeben.

Trend: Änderung zur jeweiligen Vorperiode.

Die Berechnung der Preisvolatilität erfolgt mittels Standardabweichung der Differenz (Rendite) der logarithmierten Monatsdurchschnittspreise und anschließender Annualisierung.

Impressum:

Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)
Wilhelmstraße 25 – 30 | 13593 Berlin | Tel: +49 30 36993 226 | E-Mail: dera@bgr.de | www.deutsche-rohstoffagentur.de

Haftungsausschluss:

Die angegebenen Daten und Marken werden unter der Lizenz der jeweilig angegebenen Partner verwendet und bereitgestellt. Die BGR übernimmt keinerlei Verantwortung gegenüber Dritten im Zusammenhang mit der Nutzung der bereitgestellten Daten. Die Weitergabe und Veröffentlichung der Daten und Markenzeichen ist nicht zulässig.

© Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe