

The logo for K+S, consisting of the letters 'K+S' in a bold, white, sans-serif font, set against a dark blue rectangular background. The logo is positioned in the upper right corner of the slide, which is partially overlaid by a white diagonal shape.

**K+S**

The background of the slide is a photograph of a lush green valley. In the foreground, there are terraced rice fields with water reflecting the sky. The middle ground is filled with dense tropical forest, including palm trees. In the background, there are misty, forested mountains. The overall scene is peaceful and scenic.

# Unternehmenspräsentation

Informationen für Investoren, Analysten und Interessierte

Veröffentlichung März 2024

# Inhaltsverzeichnis





**K+S**



**1 | 7 K+S Konzern**

# K+S Konspekt



Die Wurzeln der K+S Gruppe reichen zurück bis in die Mitte des **19. Jahrhunderts**. Damals haben Bergarbeiter in Deutschland die ersten Kalilagerstätten der Welt erschlossen und die Düngemittelproduktion aufgenommen.

Heute ist K+S **ein international ausgerichtetes Rohstoffunternehmen** mit Produktionsstätten in **Europa und Nordamerika**.



## Finanzkennzahlen GJ 2023

**Umsatz**  
3.872,6 Mio. €

**EBITDA**  
712,4 Mio. €

**Bereinigter Freier  
Cashflow**  
311,2 Mio. €

**EBITDA Marge**  
18,4 %



Abbau von **Kali und Salz** auf **zwei Kontinenten**

Weltweit rund **11.000 Mitarbeiter**



K+S strebt nach **Nachhaltigkeit** und bekennt sich zu seiner Verantwortung gegenüber Menschen, der Umwelt, den Gemeinden und der Wirtschaft in den Regionen, in denen K+S tätig ist.

Der Anspruch ist es, Leben für Generationen zu fördern und **Vorreiter für umweltschonenden und nachhaltigen Bergbau** zu sein.



# Vorstand



**Dr. Burkhard Lohr**  
Vorstandsvorsitzender  
Mandat bis zum 31.05.2025



**Dr. Christian H. Meyer**  
Finanzvorstand  
Mandat bis zum 14.03.2026



**Dr. Carin-Martina Tröltzsch**  
Produktions- und Vertriebsvorstand  
Mandat bis zum 19.02.2026



**Christina Daske**  
Arbeitsdirektorin  
Mandat bis zum 01.12.2026

Aktuelle Informationen zu den Verantwortlichkeiten der einzelnen Vorstandsmitglieder entnehmen Sie bitte unserer Geschäftsordnung des Vorstands, die Sie auch auf der Website der K+S finden unter: [www.kpluss.com/vorstand](http://www.kpluss.com/vorstand)

# K+S auf einen Blick

## Kundensegmente (keine Segmente nach IFRS)

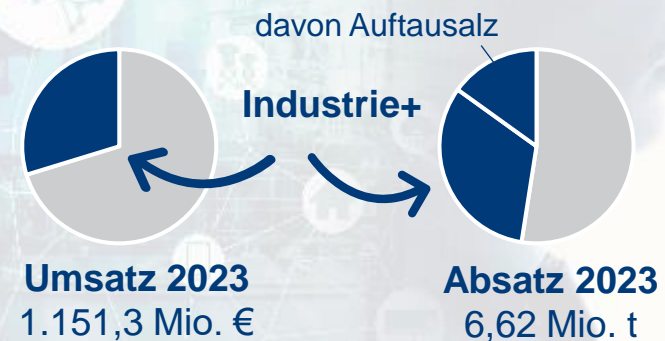
### Landwirtschaft

Mit unserer großen Auswahl an Kaliumchlorid (MOP) und Düngemittelspezialitäten sowie begleitender Beratung unterstützen wir Landwirte weltweit dabei, hohe Erträge und beste Qualitäten der Ernteprodukte zu erzielen.



### Industrie +

Wir produzieren, veredeln und liefern natürliche Rohstoffe für Gemeinden, für den Endverbraucher und für zahlreiche Anwendungen in der Industrie – und falls Rückstände bleiben, haben wir die passende Entsorgungslösung. Unsere Produkte und Services halten Produktionen am Laufen.



# Relevante Megatrends und ihre Implikationen

## Implikationen für K+S



- **Landwirtschaftliche** Nutzfläche sinkt pro Person
- **Rendite** pro Hektar muss steigen
- Höhere Effizienz von **Düngung** und **Bewässerung** erforderlich
- Pflanzen müssen resistenter gegen äußeren **Stress** werden
- **Infrastruktur** muss verbessert werden  
→ Fokus auf **erneuerbare Energien**
- **Steigende Bevölkerung**, vor allem in **Asien**, benötigt mehr **Salz** für versch. industrielle Anwendungen

**Quellen:** Vereinte Nationen, 2017; Weltbevölkerungsuhr der Deutschen Stiftung Weltbevölkerung (Stand vom Juli 2022); „Global temperature change“ von James Hansen et al. (25. September 2006); Weltwasserbericht 2021 der UNESCO; James Davies, Rodrigo Lluberas und Anthony Shorrocks, Credit Suisse Global Wealth Databook 2015

# Warum düngen?

„Die Naturgesetze des Feldbaus“, Justus von Liebig, 1863



„Das Wachstum und der Ertrag einer Pflanze ist durch den Nährstoff begrenzt, der in geringster Menge zur Verfügung steht.“

- Damit Pflanzen gedeihen, benötigen sie Sonnenlicht, Wasser und **Mineralien**.
- Es gibt nur wenige Böden auf der Erde, die eine ausreichende Menge an **Pflanzennährstoffen** enthalten und über einen längeren Zeitraum ohne Düngung **hohe Erträge** erzielen.
- Kali ist eine **unverzichtbare** Ergänzung zu den natürlichen Nährstoffgehalten der Ackerböden.
- Der Entzug von Nährstoffen durch die Ernte und andere Faktoren muss durch **eine ausgewogene Düngung** kompensiert werden.



# Wesentliche Treiber des Düngemittelgeschäfts

## Abnehmende Agrarflächen bei steigendem Proteinverbrauch pro Kopf



**Im Jahr 2050 werden nur rund 25 % eines Fußballfelds für die jährliche Nahrungsmittelversorgung eines Menschen zur Verfügung stehen - 80 % des künftigen Wachstums der Agrarrohstoffproduktion wird aus Ertragssteigerungen resultieren. Dies wird durch den Einsatz einer ausgewogenen Düngung erreicht.**

Quelle: UN, World Population Prospects, 2022 Revision, UNDP, 2013; FAOStat 2014; <sup>1</sup> FAO 2014 - Prognosen basierend auf erwarteter Zunahme von tierischem Eiweiß

# Langfristige Nachfragetreiber

## Nachfragetreiber



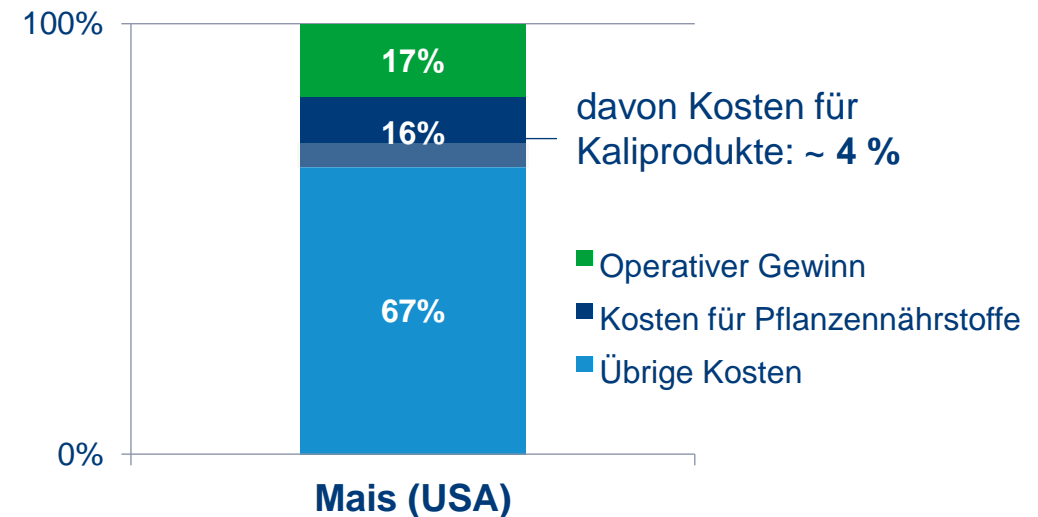
# Gewinnpotenzial von Mais (USA)

**Kosten für Kaliprodukte eines landwirtschaftlichen Betriebs: ca. 4 % der Gesamtkosten**

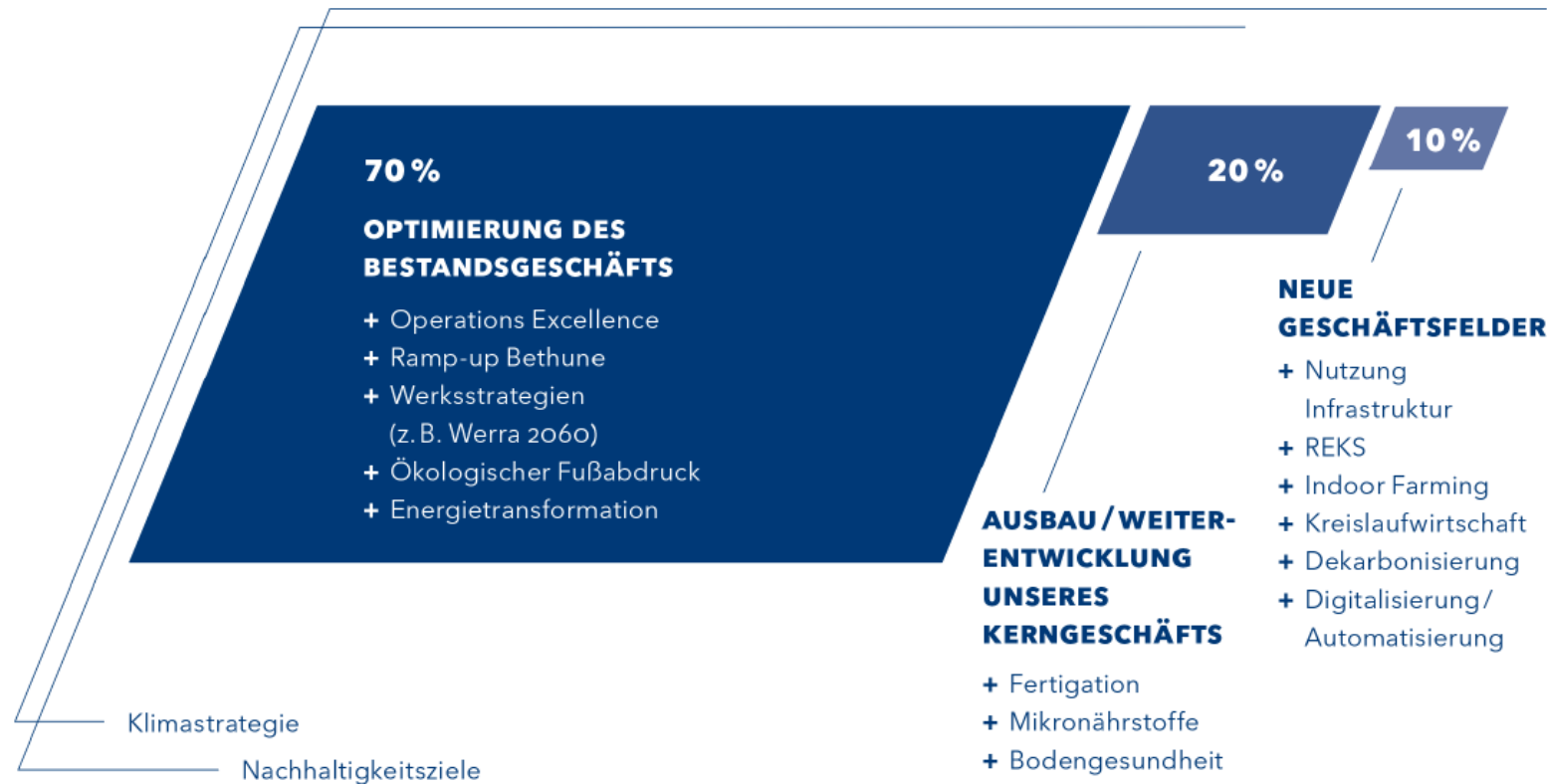


Die Ertragsperspektiven sollten der Landwirtschaft ausreichenden Anreiz bieten, den Ertrag je Hektar durch einen höheren Einsatz von Pflanzennährstoffen zu steigern.

## Gewinnpotential in % vom Umsatz



# Leitplanken der Strategie und Managementfokus



## Finanzielle Ambitionen

- Kapitalkosten über einen 5-Jahres-Zyklus verdienen
- Gleichzeitig wird in diesem Zyklus eine EBITDA-Marge von > 20 % angestrebt
- Grundsätzlich angestrebter Verschuldungsgrad (Nettoverschuldung/EBITDA): maximal 1,5x

# Optimierung des Bestandsgeschäfts

70 %

Auswirkungen auf das EBITDA: rund 30 Mio. € pro Jahr

## Landwirtschaft

- Steigerung der Vermarktung in den USA über Bethune
- Zunahme der Handlungs-geschäfte im Nahen Osten, China und Indien
- Verbesserte Nutzung des lokalen Vertriebsnetzes

## Industrie+

- Fokus auf Kali-Produktgruppen für den industriellen Produktabsatz
- Kapazitätserweiterung bei hochreinen Salzen
- Optimierung der Auftausalzanlage

## Lieferketten

- Lager- und Netzwerkoptimierung für die europäische Salzlogistik
- Optimierung der Einlagerung
- Verbesserung der Infrastrukturnutzung

# Klare Fokussierung unserer Standorte

70 %

## Bethune

- Langfristiger Ausbau der Kapazitäten auf bis zu vier Millionen Tonnen
- Optimierung der Kosten-situation
- Zunahme der Granulat-produkte



## Zielitz

- Optimierung der Kosten-situation
- Optimierung der Instand-haltung
- Steigerung der Energie-effizienz
- Ausbau der KaliSel-Produktionskapazität



## Werra

- Optimierung von Produkt-palette und Produktions-mengen
- Optimierung der Instand-haltung
- Steigerung der Energie-effizienz
- Erhöhung der Granulier-kapazität für Kaliumsulfat



## Neuhof-Ellers

- Verbesserung des Mineral-stoffgehalts mittels KI
- Anstieg der Granulier-fähigkeit von Kieserit



➔ **Auswirkungen auf das EBITDA: rund 50 Mio. € pro Jahr ab 2023**

# Werra 2060 – Langfristige Zukunftssicherung

70 %

## Wie wollen wir das erreichen?

### Innovationen in Gewinnung und Produktion



- Standorte Unterbreizbach und Wintershall: Fokus auf abwasserfreie Aufbereitungsmethoden
- Grube Unterbreizbach: Ausbau Sekundärabbau (Bohr- und Sprengbetrieb)
- Grube Hattorf-Wintershall: Einführung Sekundärabbau (Bohr- und Sprengbetrieb)
- Grubenbetriebe Unterbreizbach und Hattorf-Wintershall: Einsatz von Trockenversatz
- Standort Hattorf: Vorerst unveränderter Weiterbetrieb

Bereits getestete oder an anderen Standorten eingesetzte Methoden!

### Zukunftsorientiertes Produktportfolio



- Senkung des Energieverbrauchs, Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und verändertes Produktportfolio durch neue Aufbereitungsverfahren in Unterbreizbach und Wintershall:
- Weiterentwicklung des Spezialitätenportfolios bei unveränderten Produktionsmengen
- Die Produkte werden unter Kosten-, Nachhaltigkeits- und Qualitätskriterien wettbewerbsfähiger

### Verringerung der Umweltauswirkungen



**Reduzierung fester Rückstände:**  
um 8 auf 7 Mio. t eff. p.a.  
▶ Vermeidung der Haldenerweiterung Wintershall Anfang 2030

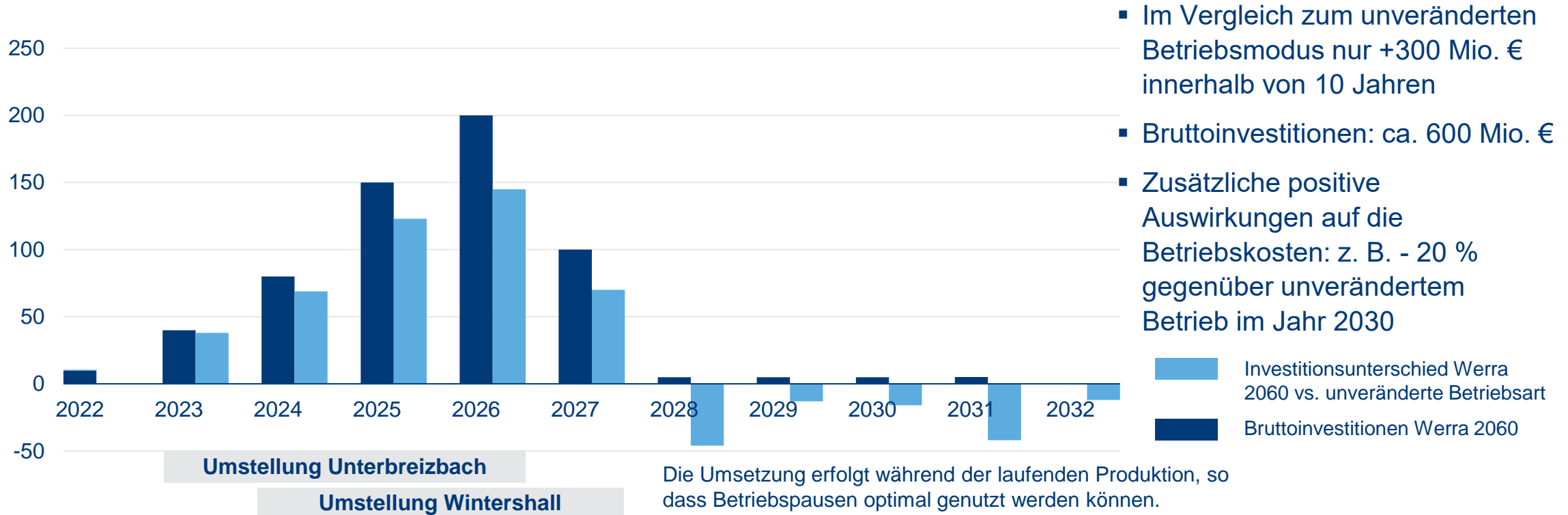
**Halbierung der CO<sub>2</sub> – Emissionen am Werk Werra**  
Verringerter Dampfbedarf: höhere Flexibilität hinsichtlich der Energiequelle

**Reduzierung salzhaltiger Prozesswässer:**  
um 1,2 auf 1,0 Mio. m<sup>3</sup> p.a.

# Investitionen: Werra 2060

70 %

## Schematischer Verlauf der Investitionen



**Amortisationsdauer der Investitionen: < 10 Jahre**



# Wachstum des Kerngeschäfts

20 %

Wir ermöglichen Landwirten einen höheren wirtschaftlichen Erfolg



## Erweiterung des Portfolios

- Düngung
- Mikronährstoffe
- Biostimulanzen
- Konzepte für Bodengesundheit
- Weitere Ergänzungen des Portfolios

## Logistikzugang

- Kreislaufwirtschaft
- Last Mile Distribution

## Digitaler Vertrieb

- Agronomische Services
- Digitale Vertriebskanäle (z. B. Webshops)
- Neue digitale Geschäftsmodelle
- Direkter Zugang zum Landwirt

# Neue Geschäftsfelder

10 %

## Nachnutzung vorhandener Assets und Erschließung neuer Geschäftsfelder

### Erneuerbare und grüne Energie

- Zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien (Wind, Sonne) an unseren Standorten
- Nutzung verfügbarer Flächen an unseren Standorten
- Erforschung der Produktion und Verwendung von grünem Wasserstoff

### Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

- CCS: unterirdische Speicherung (fest und gasförmig)
- CCU: Nutzung für die Produktion von Biomasse oder als Rohstoff für Basischemikalien

### Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft

- Untertägige Verwertung, untertägige Lagerung
- Gewinnung wertvoller Mineralien aus Abfallströmen (z. B. Magnesia)

### Nachnutzung unserer Bergwerke

- Erforschung alternativer Nutzungsmöglichkeiten für die Landwirtschaft oder als Produktionsfläche für die Biotechnologie

Bergwerke

Kavernen

Halden

Land

Technische/struktu-  
relle Infrastruktur

Technologisches  
Know-how

Agronomisches  
Know-how



# Steuerungskennzahlen

## Finanzielle Steuerungskennzahlen

Die Steuerung der Aktivitäten erfolgt anhand der folgenden wesentlichen finanziellen Steuerungskennzahlen, bei denen es sich um die bedeutsamsten finanziellen Leistungsindikatoren im Sinne des Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS) 20 handelt:

- EBITDA
- Konzernergebnis nach Steuern, bereinigt
- Investitionen
- Bereinigter Freier Cashflow
- Return on Capital Employed (ROCE)
- Nettofinanzverbindlichkeiten (inkl. finanzieller Leasingverbindlichkeiten)/EBITDA
- Nettoverschuldung/EBITDA

Weitere für die K+S Gruppe relevante finanzielle sowie nichtfinanzielle Kennzahlen sind die Umsatzerlöse, Absatzmengen, Durchschnittserlöse sowie die Zahl der Mitarbeiter. All diese Kennzahlen werden jedoch nicht als bedeutsamste finanzielle bzw. nicht finanzielle Leistungsindikatoren im Sinne des DRS 20 betrachtet.

## Nichtfinanzielle Steuerungskennzahlen

Für die K+S Gruppe wurden in 2018 Leistungsindikatoren und Zielwerte im Nachhaltigkeitsmanagement festgelegt. Seit dem Geschäftsjahr 2020 steuern wir das Unternehmen auch über die nichtfinanziellen Indikatoren. Diese bilden seit 2020 die Grundlage für einen Teil des Long Term Incentives (LTI) als variable Komponente der Vergütung des Vorstands sowie aller LTI-berechtigten Mitarbeiter. Sie sind die wesentlichsten nichtfinanziellen Leistungsindikatoren im Sinne des DRS 20.

- Lost Time Incident Rate (LTI-Rate<sup>1</sup>)
- Reduzierung salzhaltiger Prozesswasser in Deutschland
- Reduzierung der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen (neu ab 2023)

<sup>1</sup> Die sogenannte LTI-Rate misst Arbeitsunfälle mit Ausfallzeit bezogen auf eine Million geleisteter Arbeitsstunden.

# Steuerungskennzahlen

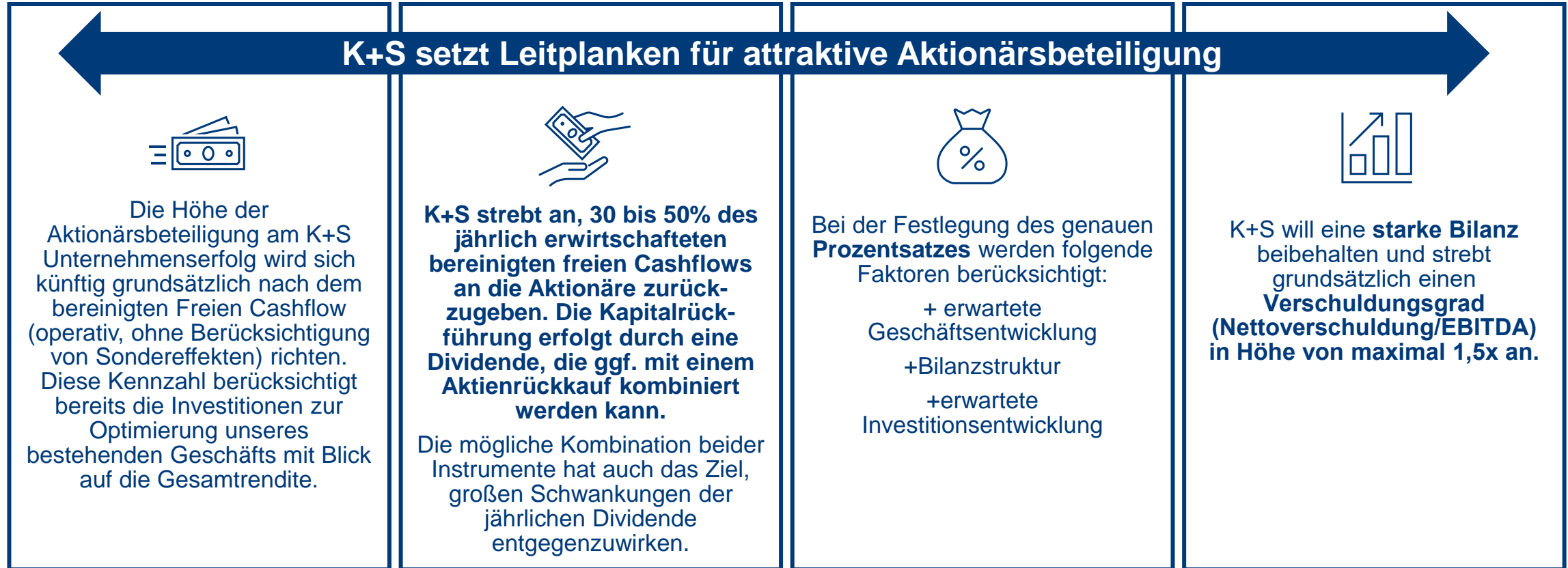
Finanzielle Steuerungskennzahlen		2019	2020	2021	2022	2023
EBITDA	Mio. €	640,4	444,8	1.067,3	2.422,9	712,4
Konzernergebnis nach Steuern, bereinigt	Mio. €	77,8	-1.802,5	2.182,4	1.494,0	161,9
Investitionen	Mio. €	493,3	526,0	334,3	403,8	525,3
Bereinigter Freier Cashflow	Mio. €	139,7	-42,2	92,7	932,0	311,2
Return on Capital Employed (ROCE)	%	2,3	-22,8	42,9	25,7	3,2
Nettofinanzverbindlichkeiten (inkl. Leasingverbindlichkeiten)/EBITDA) (LTM)	x-fach	5,4	7,8	0,7	- <sup>1</sup>	- <sup>1</sup>
Nettoverschuldung/EBITDA (LTM)	x-fach	7,1	10,5	1,7	0,3	1,7 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Per 31. Dezember 2022 bestehen keine Nettofinanzverbindlichkeiten mehr.

<sup>2</sup> Die Nettoverschuldung umfasst auch langfristige Rückstellungen für bergbauliche Verpflichtungen mit Fälligkeiten größer 10 Jahre in Höhe von 972,6 Mio. €. Ohne Berücksichtigung dieser Verpflichtungen in der Nettoverschuldung liegt die Kennzahl bei 0,4.

Nichtfinanzielle Steuerungskennzahlen		2019	2020	2021	2022	2023
Lost Time Incident Rate	LTI-Rate	10,4	8,8	11,3	8,3	7,6
Salzhaltige Prozesswasser in Deutschland	Mio. m <sup>3</sup>	3,5	2,9	3,3	2,3	2,6
Spezifische CO <sub>2</sub> -Emissionen (neu ab 2023)	kg/t	-	-	-	-	270,8

# Ausschüttungspolitik



Beteiligung der Aktionäre am Unternehmenserfolg		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Kapitalrückführung je dividendenberechtigte Stückaktie	€	0,25	0,04	-	0,20	2,00	0,70
- davon Dividende	€	0,25	0,04	-	0,20	1,00	0,70
- davon Aktienrückkauf		-	-	-	-	1,00	-

\* Im Jahr 2024 entspricht die Angabe dem Dividendenvorschlag.

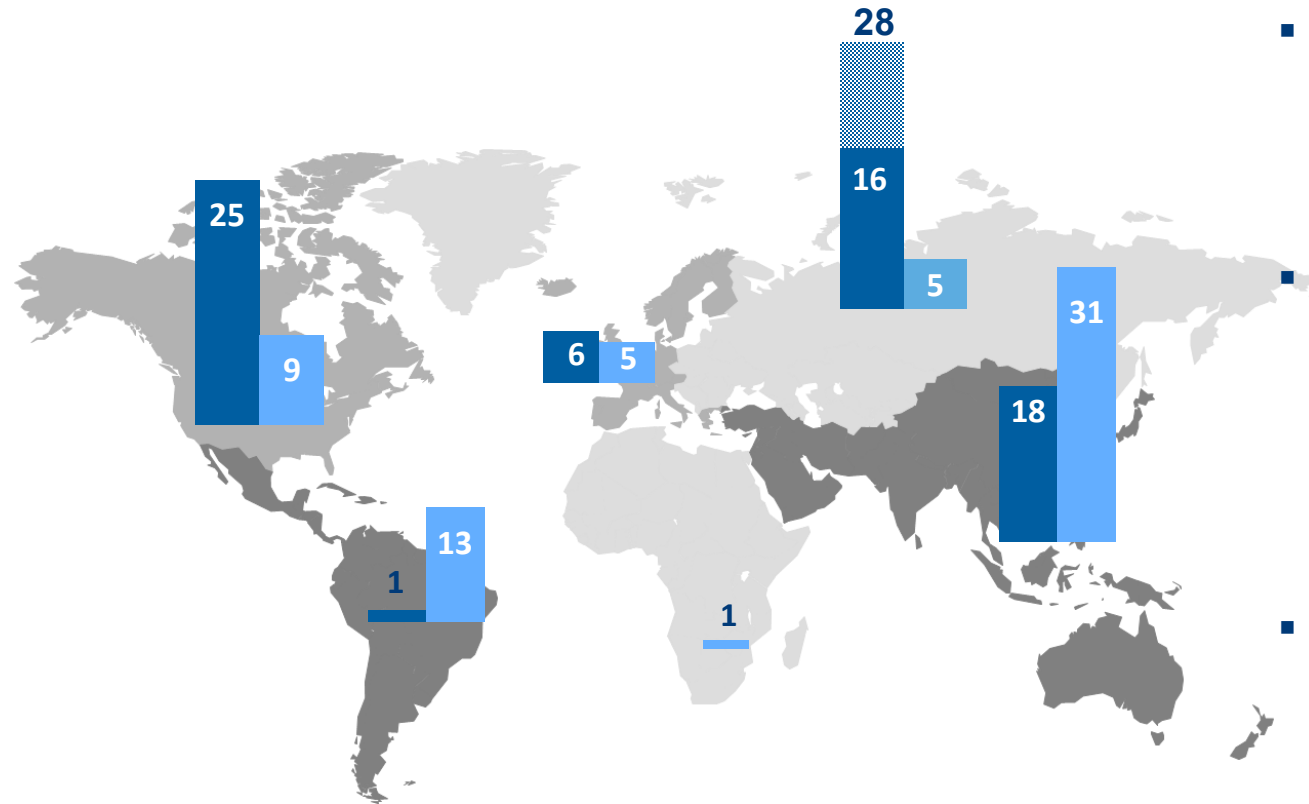
A photograph of a man carrying a young child on his back in a cornfield. The man is wearing a red shirt and a dark vest. The child is wearing a white shirt and dark pants, and is pointing towards the horizon. The scene is set during sunset, with the sun low on the horizon, creating a warm, golden glow over the field. The corn plants are tall and green. In the background, there are some buildings and hills under a clear sky. The overall mood is peaceful and hopeful.

**K+S**

## 2 | 7 Marktsituation

# Weltkaliproduktion und -absatz nach Regionen

in Mio. t



- Schon vor der Beschränkung der russischen Exporte und den Sanktionen gegen Belarus war der Kalimarkt vollständig ausgelastet und an seiner Kapazitätsgrenze.
- Auf Uralkali in Russland und Belarus entfielen bis 2021 je ca. 16 % der weltweiten Kaliproduktion (in Summe 28 Mio. t). Die meisten Kapazitätserweiterung (11 Mio. t) wären in den kommenden Jahren von diesen Produzenten gekommen.
- 28 % der weltweiten *Weizenexporte* kommen aus Russland und der Ukraine.

	2020	2021	2022
<b>Weltkaliproduktion</b>	75,3 Mio. t	79,9 Mio. t	66,3 Mio. t
<b>Weltkaliabsatz</b>	77,3 Mio. t	77,0 Mio. t	63,7 Mio. t

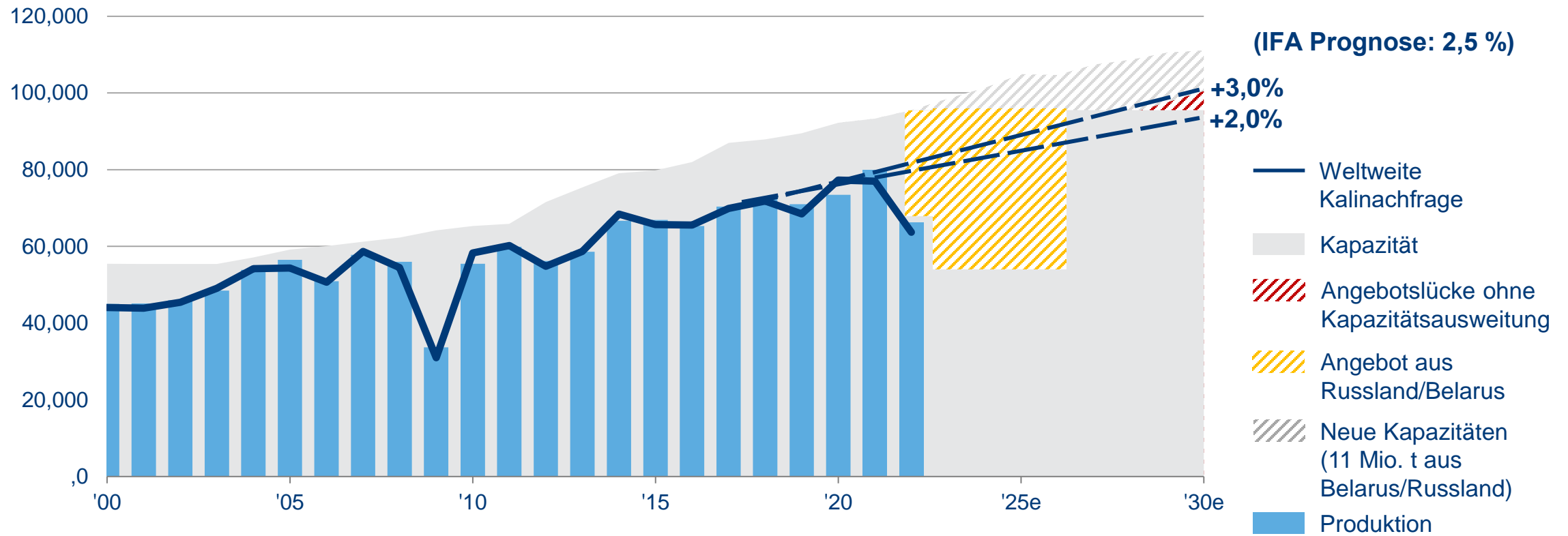
Quellen: IFA 2022, Unternehmensdaten, Schätzungen

Basis: Jahr 2022 – einschl. Kaliumsulfat und Kalisorten mit niedrigerem K<sub>2</sub>O-Gehalt

# Steigende Kali-Nachfrage

## Neue Kalikapazitäten zur Deckung steigender Nachfrage erforderlich

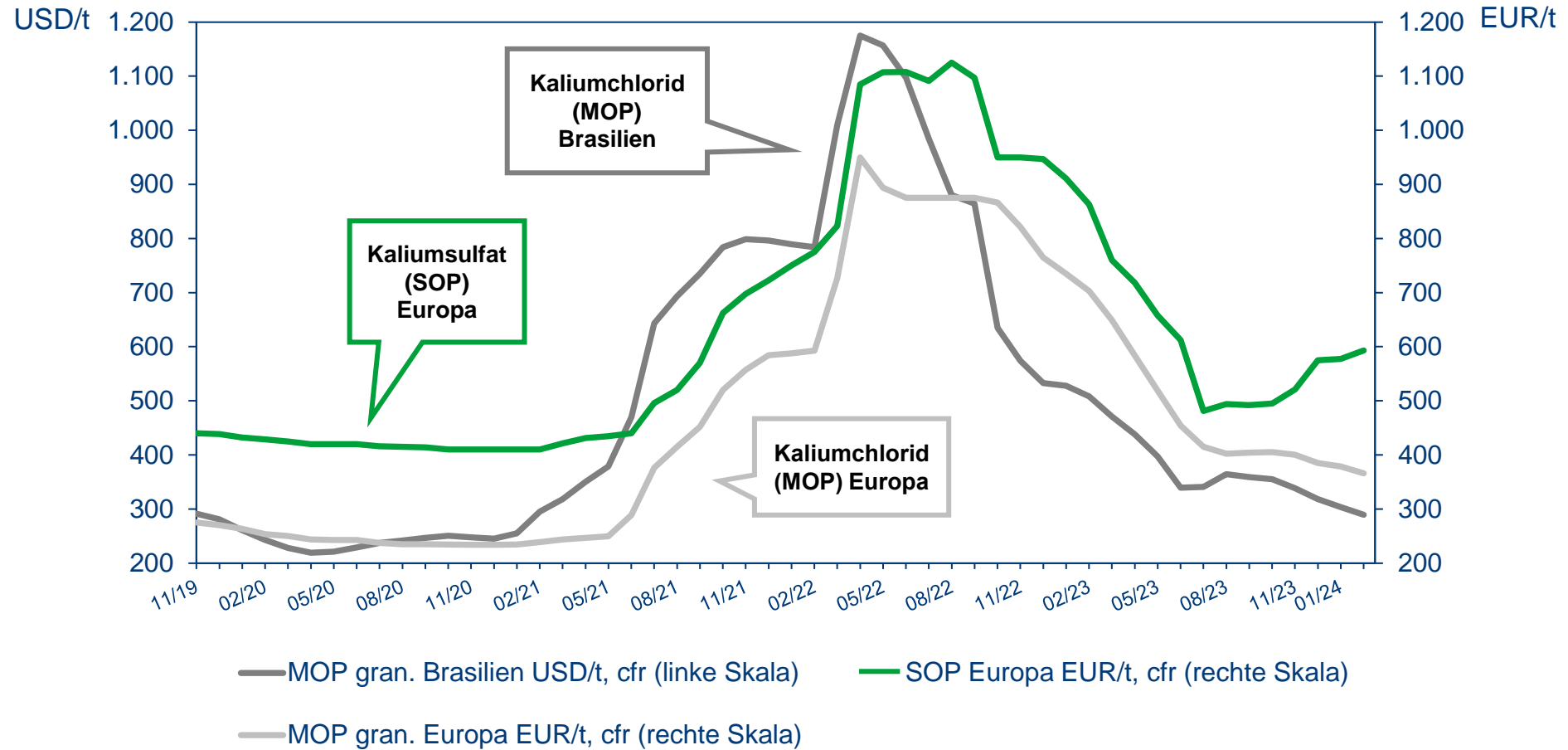
1.000 Tonnen



Quelle: IFA, K+S; Ist-Produktion einschl. Kaliumsulfat und Kalisorten mit niedrigerem K<sub>2</sub>O-Gehalt in Höhe von etwa 5 Mio. t eff. (Produkt)

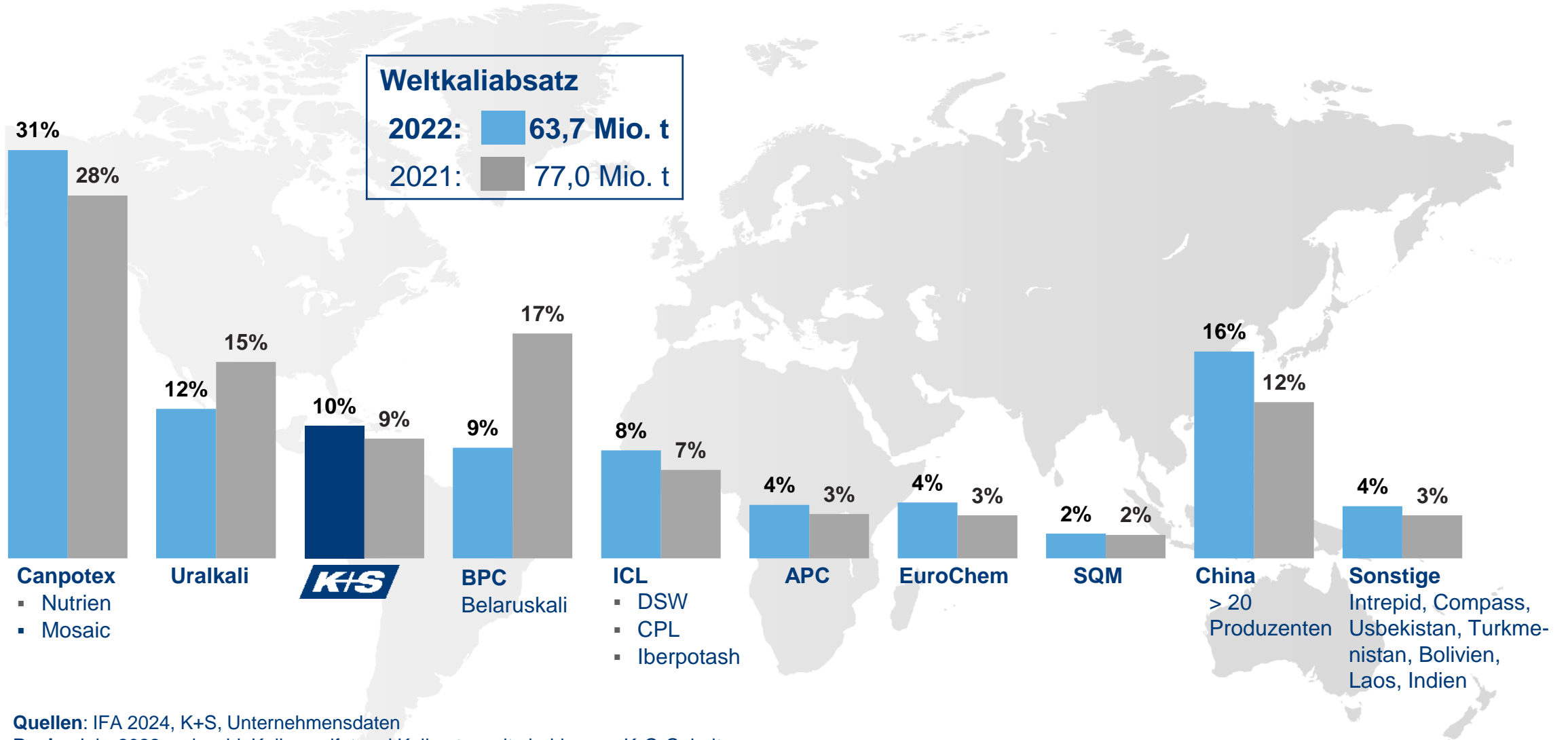


# Kalipreisentwicklung



Quelle: FMB Argus Potash

# Kali-Anbieterstruktur am Weltmarkt 2022



Quellen: IFA 2024, K+S, Unternehmensdaten

Basis: Jahr 2022 – einschl. Kaliumsulfat und Kalisorten mit niedrigerem K<sub>2</sub>O-Gehalt

# Zwischen Wunsch und Wirklichkeit

## Einordnung seit 2006 angekündigter Kali-Projekte (Greenfield)

### Angekündigte Projekte

Verschiedene Greenfield Projekte in u.a. Thailand, Laos, Russland, Kasachstan, Usbekistan, Belarus, Kanada, USA, Brasilien und Argentinien geplant. Zu den beteiligten Unternehmen gehören BHP Billiton, K+S, staatliche Unternehmen und neue, junge Unternehmen.



### Gründe für Projektabbruch



### Aktuelle Projekte im Ramp-Up

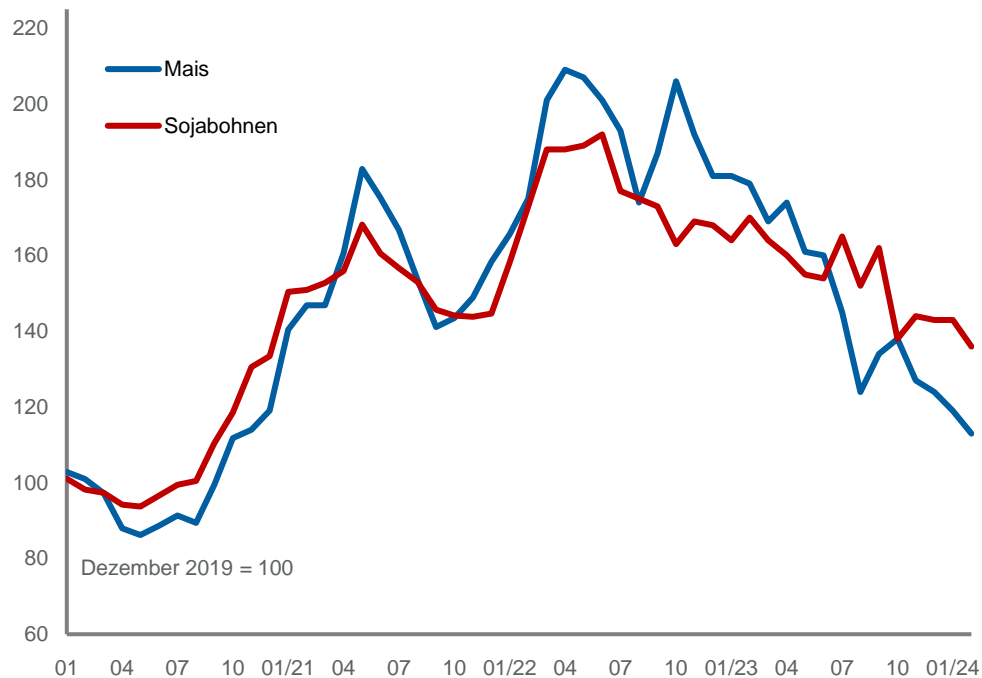
**K+S** beschleunigt den jährlichen Ramp-Up in Bethune auf 150.000 t (2023: gut 2 Mio. t, Ziel: 4 Mio. t pro Jahr). Seit H1/2020 fördert **EuroChem** in einer von zwei russischen Minen Kali.



Quelle: World Potash Developments, Mark D. Cocker & Greta J. Orris, 2012

# Rentabilität für Landwirte auf hohem Niveau

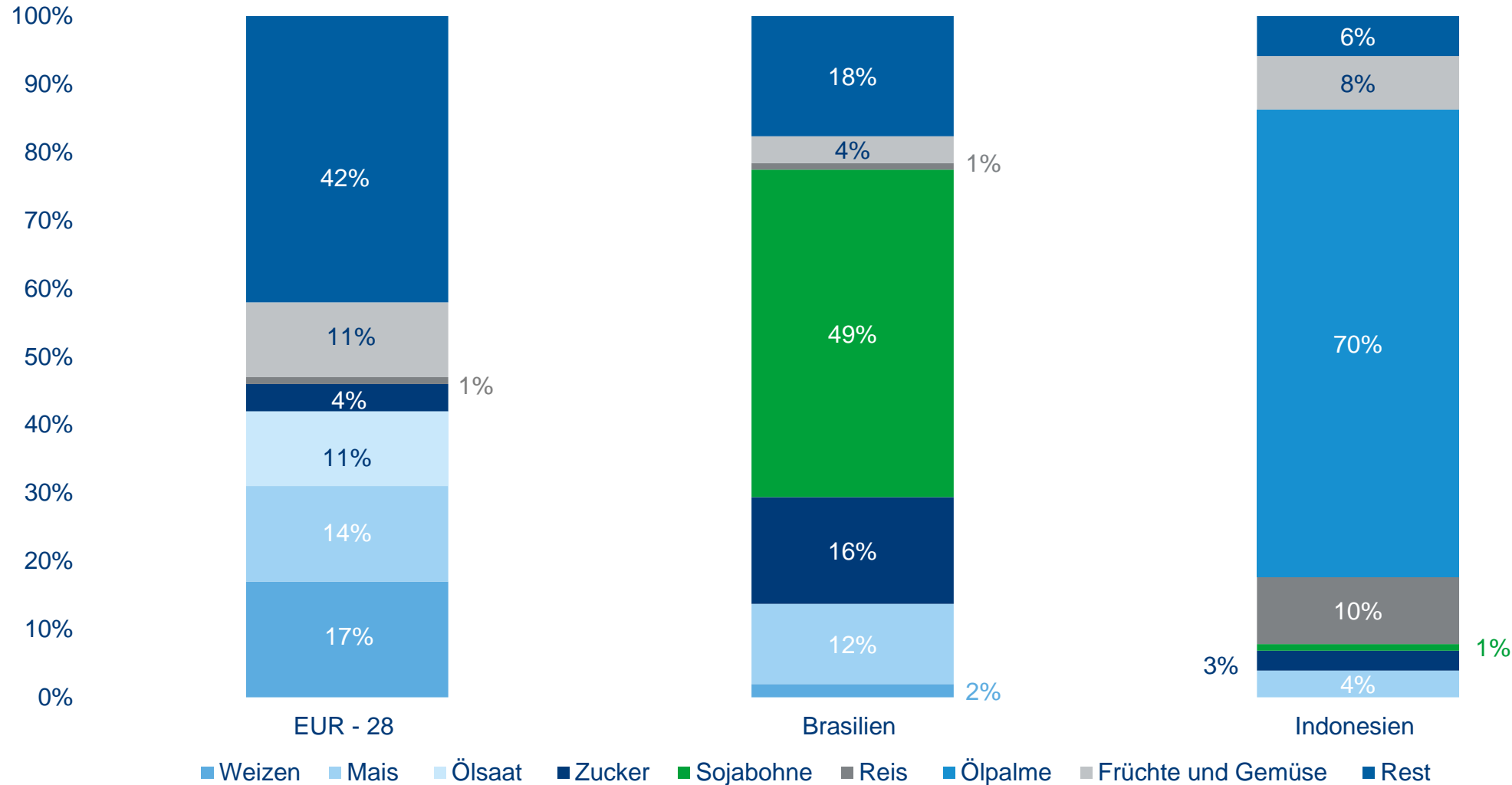
## Preisentwicklung von Agrarrohstoffen seit 01/2020



Quelle: Worldbank

- **Der starke Anstieg der Erntepreise übersteigt die höheren Inputkosten deutlich.**
- **Die Rentabilität der Landwirte lag in einigen Regionen dementsprechend auf Allzeithochs.**
- **Kalikosten machen nur ~5 % der gesamten Inputkosten aus.**

# Kaliumverbrauch in ausgewählten Ländern



Quelle: IFA, "Fertilizer Use by Crop" basierend auf Daten von 2014, Veröffentlichung 2017

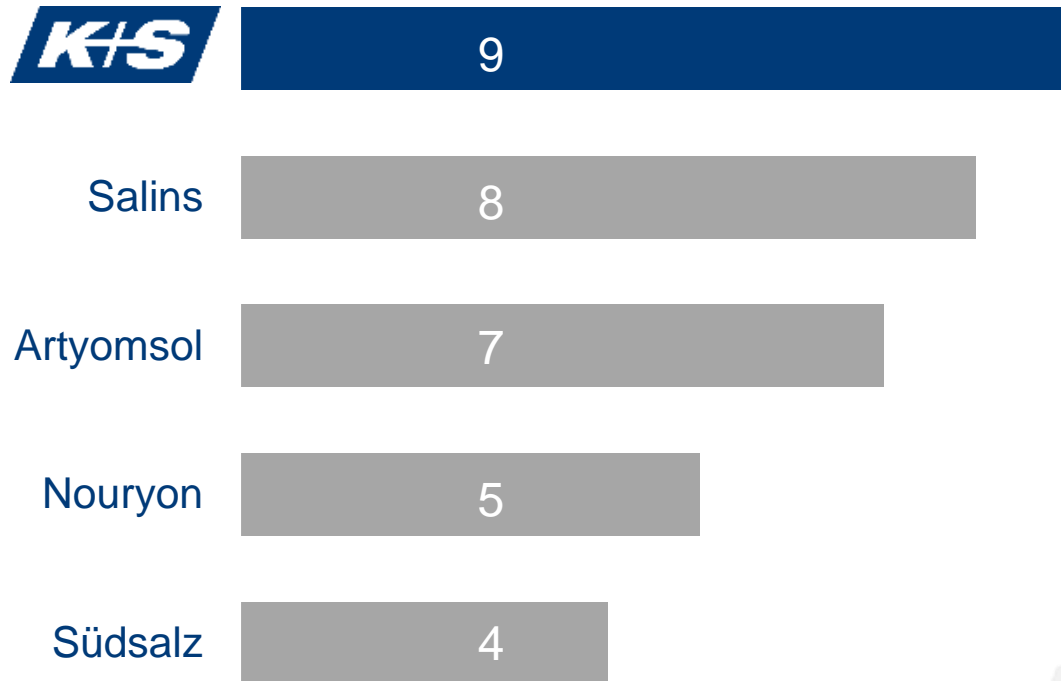
# Weltkaliabsatz nach Regionen

Mio. t.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Westeuropa	5,6	5,8	6,2	6,0	5,9	6,2	6,2	6,0	6,2	6,5	4,9
Zentraleuropa/ FSU	5,1	4,7	4,4	4,8	4,8	5,2	5,4	5,5	5,6	6,0	4,4
Afrika	0,7	0,8	1,0	1,0	1,1	1,4	1,6	1,4	1,6	1,8	1,3
Nordamerika	9,1	9,7	11,8	9,5	10,9	11,2	11,5	9,8	11,7	12,5	9,0
Lateinamerika	10,5	11,0	11,9	11,5	12,2	12,7	13,7	13,5	15,8	16,9	13,3
Asien	23,4	26,2	32,4	32,3	30,1	32,5	32,6	31,6	35,7	32,5	30,1
- davon China	12,0	13,8	16,7	18,5	16,2	16,2	16,3	17,8	19,5	17,0	18,2
- davon Indien	2,8	3,5	4,5	4,1	4,0	5,0	4,5	4,5	5,4	3,2	2,9
Ozeanien	0,4	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,5
<b>Welt gesamt</b>	<b>54,8</b>	<b>58,7</b>	<b>68,4</b>	<b>65,7</b>	<b>65,6</b>	<b>69,9</b>	<b>71,8</b>	<b>68,5</b>	<b>77,3</b>	<b>77,0</b>	<b>63,7</b>

Einschl. Kaliumsulfat und Kalisorten mit niedrigerem K<sub>2</sub>O-Gehalt in Höhe von über 5 Mio. t eff. ; **Quellen:** IFA, K+S

# Salz-Anbieterstruktur in Europa

Kapazität in Mio. Tonnen (Festsalz und Salz in Sole; ohne Eigenverbrauch)

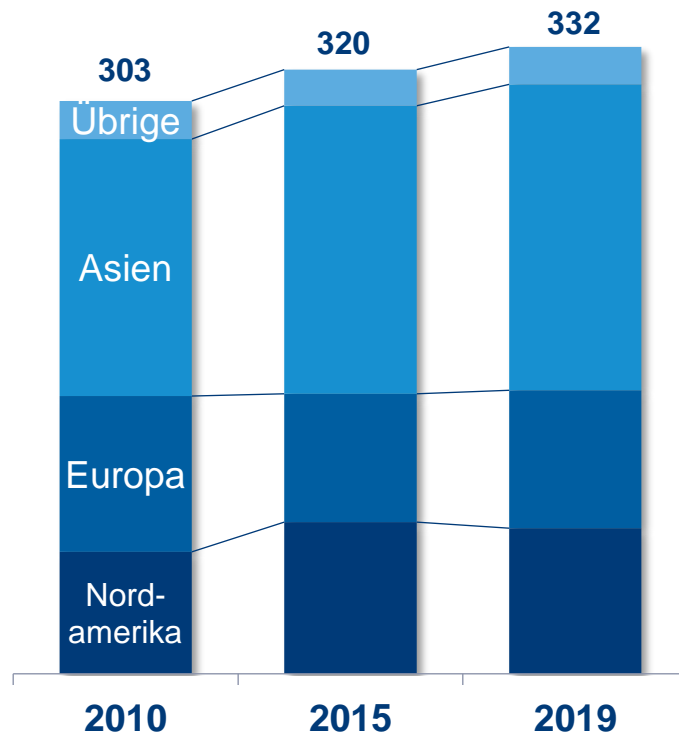


Quelle: Roskill, K+S

# Entwicklung von Salzverbrauch und -produktion

## Verbrauch (in Mio. t)

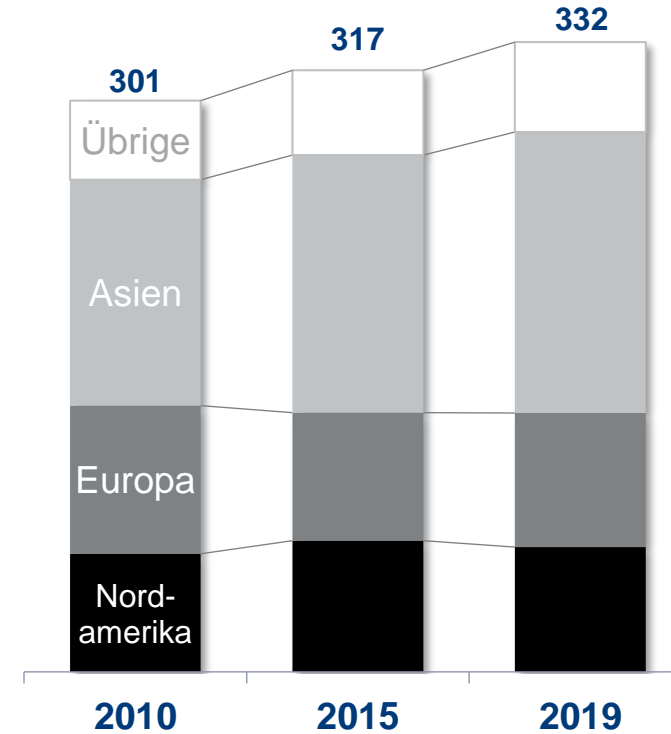
Zwischen 2010 und 2019 stieg der weltweite Verbrauch um rund 0,90 % yoy auf einen Rekordwert von 332 Mio. t.



Quelle: K+S, Roskill

## Produktion (in Mio. t)

Die Weltproduktion hat 2019 einen Rekord von mehr als 330 Mio. t erreicht. Sie stieg zwischen 2010 und 2019 um durchschnittlich 1 % yoy.





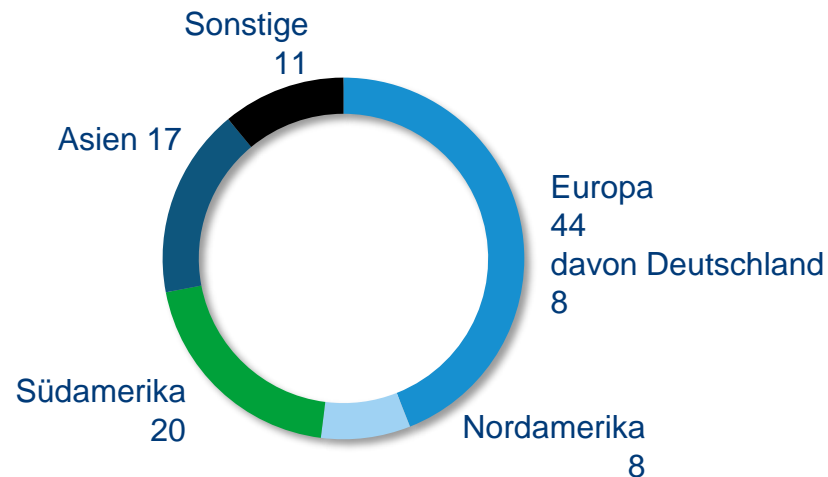


**K+S**

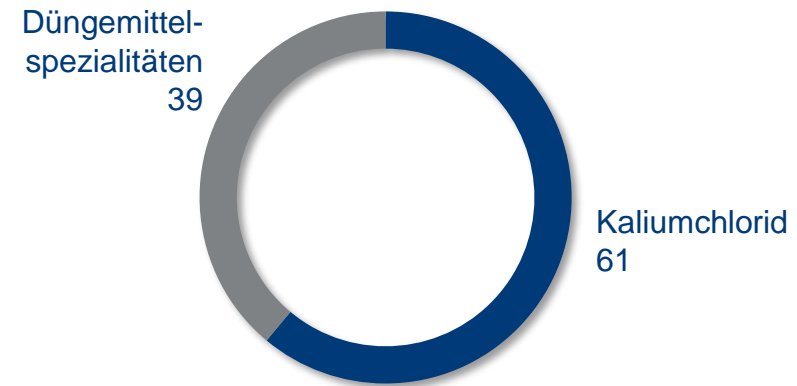
**3 | 7 Kundensegment Landwirtschaft**

# Kundensegment Landwirtschaft im Überblick

## Umsatz nach Regionen 2023 (%)



## Umsatz nach Produktgruppen 2023 (%)



## Besonderheiten

- Unmittelbare Nähe zu unseren wichtigsten Kunden als logistischer Vorteil
- Lieferungen an Kunden in Übersee zu wettbewerbsfähigen Kosten vom Hamburger Hafen
- Solide und langfristige Kundenbeziehungen
- Spezialitätenportfolio erhöht Flexibilität und Stabilität, Partizipation an verschiedenen Trends und Jahreszeiten

in Mio. €	2022	2023
Umsatz	4.465,6	2.721,3
Absatz (Mio. t)	7,11	7,31

# Unsere Nährstoffe natürlichen Ursprungs

## Bodendüngung



- Korn-KALI®** ✓ Unser Multitalent – für Ihre unterschiedlichsten Anwendungen
- Korn-KALI<sup>+B</sup>®** ✓ Unser Multitalent – für Sie jetzt auch mit Bor
- Roll-KALI** ✓ Unser runder Kali-Dünger
- KALIMOP** ✓ Unser Kaliumchlorid
- Magnesia-Kainit®** ✓ Unser Spezialist – für Ihren gesunden Futteranbau
- KALISOP®** ✓ Unsere Spitzenqualität – für Ihre Spezialkulturen
- KALISOP<sup>PREMIUM</sup>®** ✓ Unser Rollgranulat – für breite, verteilgenaue Ausbringung
- PatentKALI®** ✓ Unsere Erfolgsformel – für die höchste Qualität Ihrer Kulturen
- ESTA® Kieserit** ✓ Unser Hochkonzentrierter – Magnesium-Schwefel-Power

## Blatt- und Flüssigdüngung



- epsotOP®** ✓ Der Grundbaustein für die Blattdüngung
- epsomICROTOP®** ✓ Unser Spezialist für Hack- und Blattfrüchte
- epsomCOMBITOP®** ✓ Unser Spezialist für Gesundheit und Qualität
- epsomBORTOP®** ✓ Unser Spezialist für Raps und Zuckerrübe
- epsomPROFITOP®** ✓ Unser Spezialist für all Ihre Getreidearten
- soluMOP®** ✓ Unser Frost-Profi – für Ihre Ertragssicherheit im Winter
- soluSOP<sup>52</sup> ORGANIC** ✓ Unsere ideale Quelle – Kalium und Schwefel

Weitere Informationen zu unseren Produkten unter:  
[www.kpluss.com/duengemittel](http://www.kpluss.com/duengemittel)



# 4 | 7 Kundensegment Industrie+

**K+S**



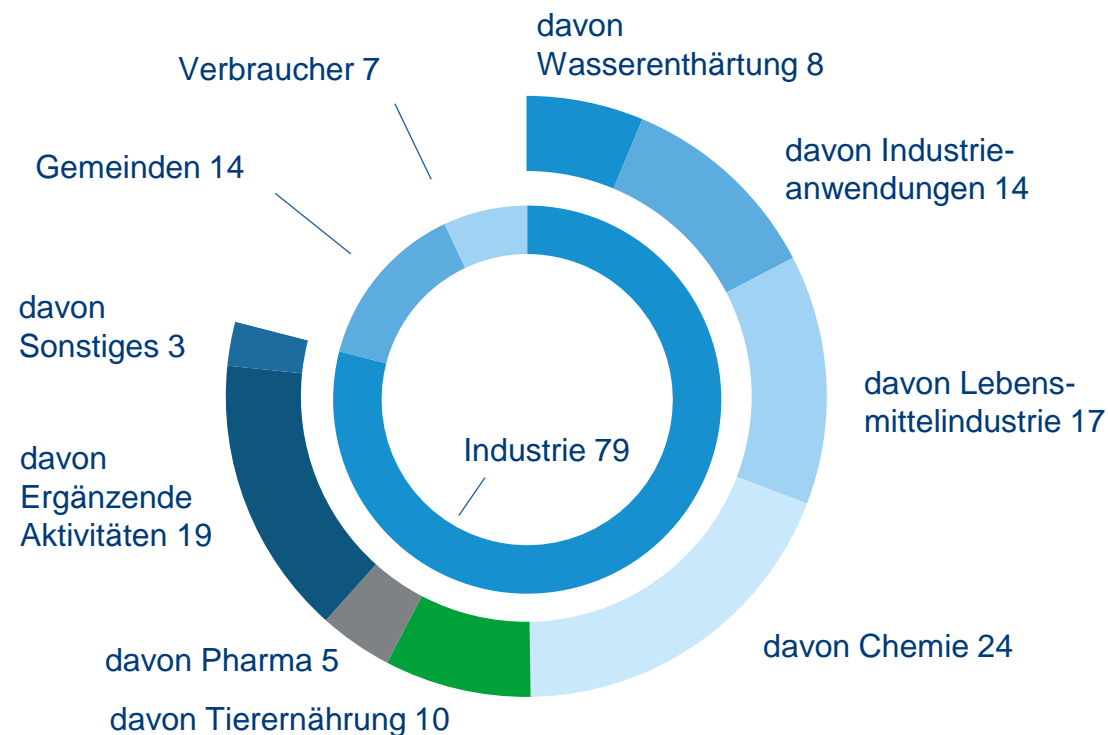
# Kundensegment Industrie+ im Überblick

## Besonderheiten

- Schwellenmärkte: Wachstum vor allem in Asien führt zu steigender Nachfrage für Elektrolyse.
- Elektrolyse und Spezialitäten: Produktqualität, Service und Nähe zum Kunden stehen im Fokus.
- Pharma: Hoher Qualitätsstandard, zertifiziert, innovativ und übergeordneter Kundenfokus.
- Verbraucher: Starke Marken bei Tafelsalz, Wasserenthärtungs- und Poolsalzen und Auftausalz.
- Gemeinden: Öffentliche Straßenbauverwaltungen, Winterdienstleister sowie gewerbliche Großverbraucher beziehen Auftausalz von K+S zum Großteil über öffentliche Ausschreibungen.

in Mio. €	2022	2023
Umsatz	1.211,0	1.151,3
Absatz (Mio. t)	6,83	6,62
- davon: Auftausalz	2,08	2,10

## Umsatz nach Produktgruppen 2023 (%)



# Handlungsfelder und Anwendungsbereiche I

## Food Processing

**Produkte für die Lebensmittelherstellung und -verarbeitung, z.B.**

- Fleisch- & Backwaren, Käse, Snacks, Fertiggerichte, uvm.
- Gewürz- & Konservierungsmittel, Texturbildner, Prozess-Hilfsstoff
- Mineralanreicherung
- Carrageen-Herstellung
- Salzersatz



## Industrial Applications

**Produkte für viele Branchen der Industrie. Als Rohstoff oder Prozess-Additiv, z.B.**

- Für die galvanische Verzinkung
- Hilfsmittel zur Verarbeitung von Anhydrit-Estrich und Gipskarton
- Kunststoff Herstellung
- Bohrspüllösungen
- Veredlung von Textilien



## Pharma

**Produkte für die Gesundheit, z.B.**

- Dialyse
- Infusionslösungen
- Medikamente & Arzneimittel
- Parenterale / enterale Ernährung (künstliche Ernährung)
- Elektrolythaltige Getränke



## Animal Nutrition

**Produkte für die Ernährung aller Tierarten, z.B.**

- Einzelfuttermittel für die Nutztier- und Heimtiergesundheit
- Prozess-Hilfsstoff zur Herstellung von Nass-Heimtierfuttermittel
- Viehsalz für die Futtermittelindustrie
- Lecksteine für Nutz- & Wildtieren
- Teichsalz für Fischteiche oder Aquarien



# Handlungsfelder und Anwendungsbereiche II

## De-Icing

**Produkte für mehr Sicherheit – anwendbar im Winterdienst auf Autobahnen, Landstraßen, Stadtstraßen, Fußwegen und Radwegen, z.B.**

- Auftausalz in verschiedenen Körnungen
- NaCl-Sole in verschiedenen Konzentrationen



## Water Treatment

**Produkte zur Wasseraufbereitung, z.B.**

- Weiches Wasser zum Schutz von Anlagen und Geräten
- Desinfektion von Schwimmbädern & Pools mit Chlorelektrolyse und Membranelektrolyse



## Chemicals

**Produkte für die chemische Industrie, z.B.**

- Essenzielle Rohstoffe für die Chlor-Alkali-Elektrolyse
- Polycarbonat & MDI (Isocyanat) (Kunststoffe, Kunstharze)
- Synthetisch kalziniertes Soda (Glas)
- Magnesiumsulfat als Additiv in der Zellstoffindustrie



## Consumer

**Produkte für zu Hause, z.B.**

- Hochwertige Speisesalzprodukte in verschiedenen Verpackungen
- Produkte zur Wasserenthärtung im Haushalt
- Auftausalz für die Anwendung rund ums Haus
- Regeneriersalz für Spülmaschinen



## Ergänzende Aktivitäten:

- Forschung mit eigener F + E Abteilung und eigenem Forschungslabor
- Entsorgung und Recycling

- Granulierung für Catsan® für Mars GmbH
- CFK (Handel)

The K+S logo is positioned in the top right corner of the image. It consists of the letters 'K+S' in a bold, white, sans-serif font, set against a dark blue, trapezoidal background that is part of a larger blue graphic element on the right side of the page.

**K+S**

The text '5 | 7 Produktion' is located in the bottom left corner of the image. It is written in a bold, dark blue, sans-serif font. The background of this text is a white, curved surface of a large industrial tank.

**5 | 7 Produktion**





# Phasen unserer Wertschöpfungskette

## Exploration



Unsere Kali- und Salzlagerstätten sind vor Millionen von Jahren entstanden. Sie sind entweder unser Eigentum oder wir verfügen über entsprechende Rechte bzw. Bewilligungen, die den Abbau bzw. die Solung der angegebenen Rohstoffvorräte ermöglichen.

## Förderung



Wir gewinnen Rohstoffe im konventionellen Bergbau unter Tage sowie durch Solung (Solbergbau). Außerdem nutzen wir die Kraft der Sonne und gewinnen Salz durch die Verdunstung von Meer- bzw. Salzwasser.

## Produktion



Die Veredelung von Rohstoffen gehört zu unseren Kernkompetenzen. Über Tage werden die Rohsalze in komplexen, mehrstufigen, mechanischen oder physikalischen Prozessen verarbeitet, wobei die natürlichen Eigenschaften des Minerals nicht verändert werden.

## Logistik



Die langfristige Frachtraumsicherung hat für uns strategische Bedeutung. Ein großer Anteil unseres internationalen Transportvolumens wird von Dienstleistern befördert, mit denen wir langjährige Partnerschaften unterhalten.

## Vertrieb/ Marketing



Die K+S Gruppe möchte im Markt der bevorzugte Partner ihrer Kunden sein. Hohe Produktqualität und Zuverlässigkeit sind hierfür entscheidende Voraussetzungen. K+S bietet ein umfassendes Leistungsangebot für Landwirtschaft, Industrie und private Verbraucher.

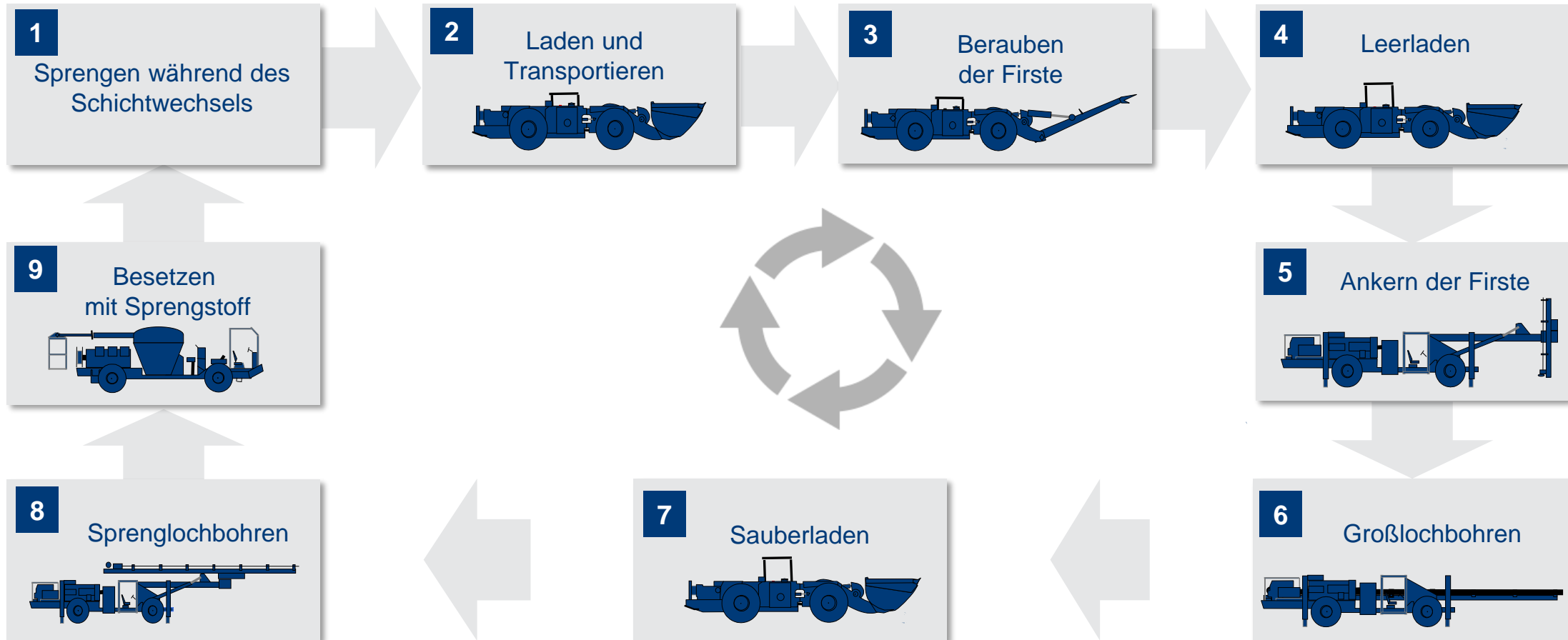
## Anwendung



Unsere Kunden wenden unsere Produkte an, setzen unsere Rohstoffe in ihren Prozessen ein beziehungsweise verarbeiten sie in ihren Produkten. Wir stellen umfangreiche Produktinformationen bereit und beraten unsere Kunden bei der Anwendung unserer Produkte.

# Gewinnzyklus unter Tage

## Konventioneller Bergbau



# Bedeutende Gewinnungsformen

## Steinsalz

Konventioneller  
Steinsalzbergbau



## Solarsalz

Verdunstung  
von Meerwasser



## Siedesalz

Rekristallisation  
von gereinigter Sole



## Sole

Kontrollierte  
Bohrlochsolung



- Etwa 60 % der weltweiten Salzproduktion von über 290 Mio. t (inkl. Sole) stammen aus dem konventionellen Abbau von Steinsalz oder aus der Gewinnung von Sole.
- Rund 40 % der Produktion entfallen auf Meerwasser und Salzseen.<sup>1</sup>

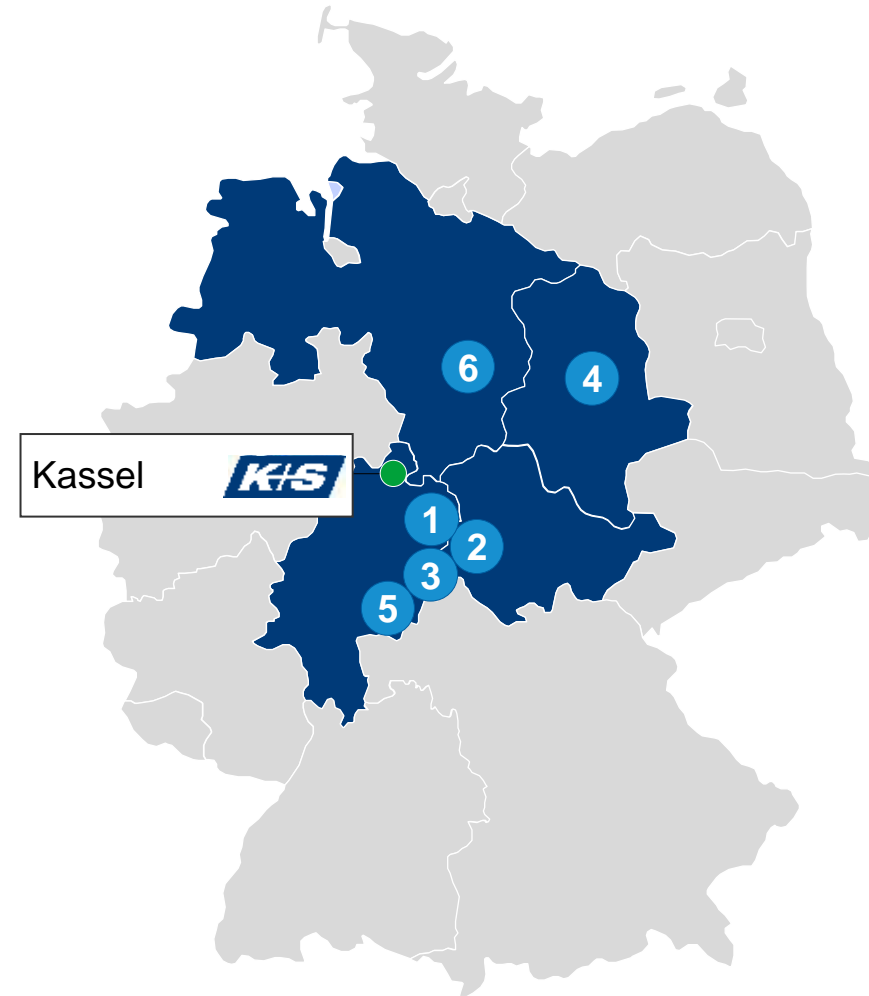
In nahezu jedem Land der Erde wird heutzutage Salz gewonnen. Bedingt durch den hohen Anteil der Transportkosten an den Produktionskosten sind die Märkte in der Regel - ausgehend von den Produktionsstätten - regional begrenzt.

<sup>1</sup> Roskill Information Services Ltd., 2020

# Kali-Produktion in Deutschland

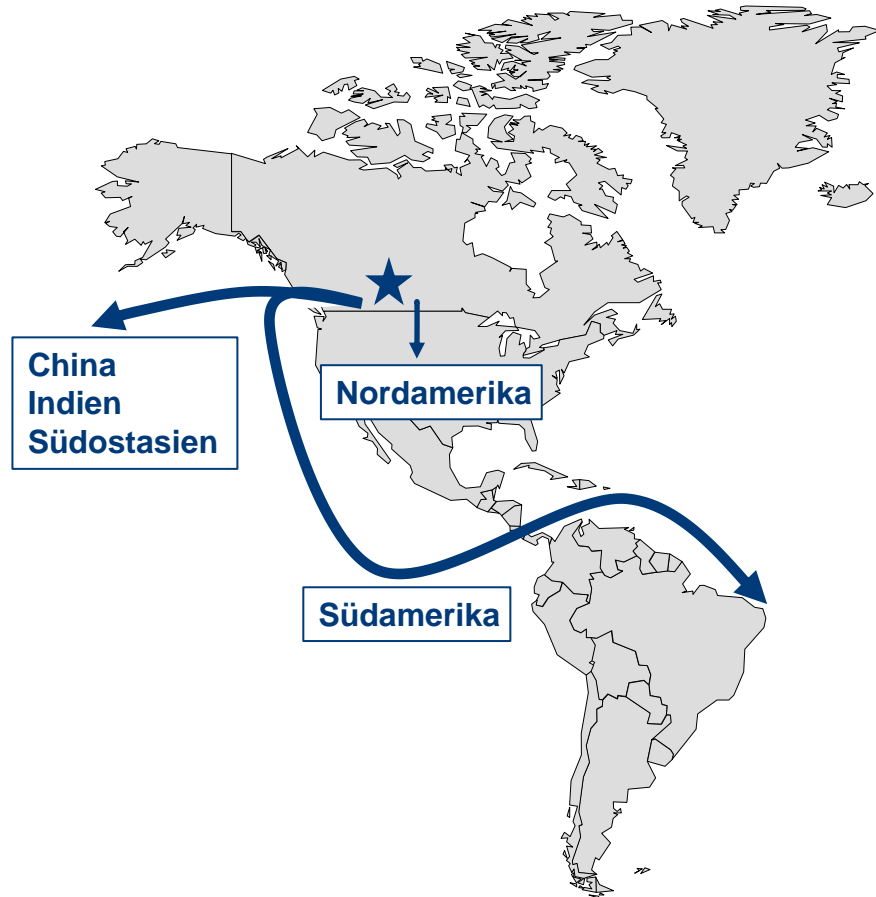
## Anteil jährliche Produktionskapazität (in %)

- |                         |                     |      |
|-------------------------|---------------------|------|
| 1. Wintershall          | } Verbundwerk Werra | ~ 50 |
| 2. Unterbreizbach       |                     |      |
| 3. Hattorf              |                     |      |
| 4. Zielitz              | ~ 25                |      |
| 5. Neuhof-Ellers        | ~ 20                |      |
| 6. Bergmannsseggen-Hugo | ~ 5                 |      |
- (reiner Produktionsstandort, kein Bergbau)



# K+S in Kanada: Bethune

## Stärkung unserer globalen Präsenz



- Erweiterung unseres bestehenden Produktionsnetzwerks in Deutschland um einen nord-amerikanischen Produktionsstandort  
→ **Einziger Anbieter mit Produktion auf zwei Kontinenten**
- Sicherung **bestehender Vermögenswerte** durch **wettbewerbsfähige Produktionskosten**
- Vertrieb über **bestehende Distributionsstrukturen** der K+S Gruppe
- **Regionale Wachstumsprojekte** in China und Südostasien
- **Flexible Mehrproduktstrategie**

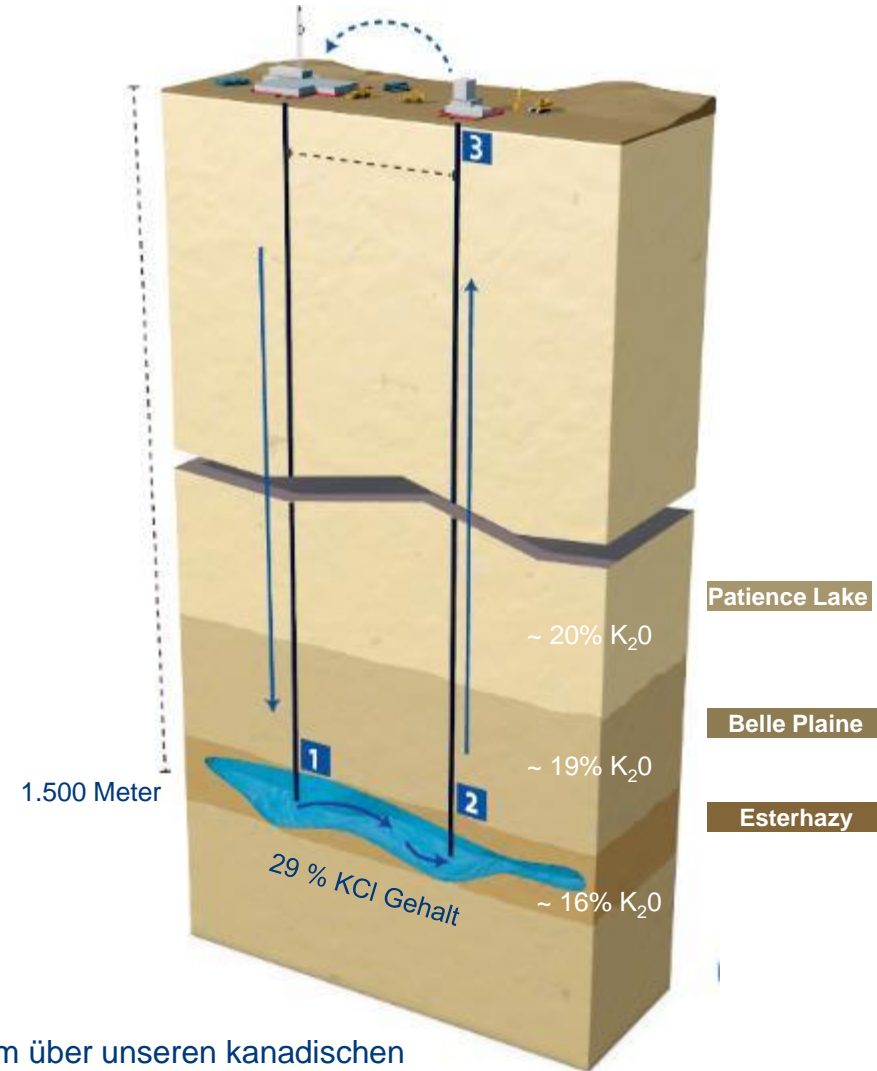
# Bethune – Solungsbergbau

## Erläuterung des Solungsbergbaus

Abbautechnik	Solungsbergbau (engl. Solution Mining)
Tiefe	1.500 Meter
Dicke	33 Meter
K <sub>2</sub> O / KCl Gehalt	18 % / 29 %

- 1 Beim Solungsbergbau (engl. Solution Mining) wird durch ein Bohrloch Frischwasser in lösefähiges (Salz-) Gestein eingebracht, wodurch mit Wasser-Salz-Lösung gefüllte Kammern, sogenannte Kavernen, entstehen.
- 2 In einem nächsten Schritt wird die gesättigte Sole über eine weitere Rohrleitung an die Erdoberfläche gefördert.
- 3 Diese Sole wird anschließend in der Fabrik verdampft und zu Kaliprodukten verarbeitet. Das bei der Verdampfung gewonnene Wasser wird zurück in die Kavernen gepumpt.

 **Umweltgenehmigung erteilt für bis zu 4 Mio. t KCl/Jahr**



Einen Film über unseren kanadischen Solungsbergbau finden Sie



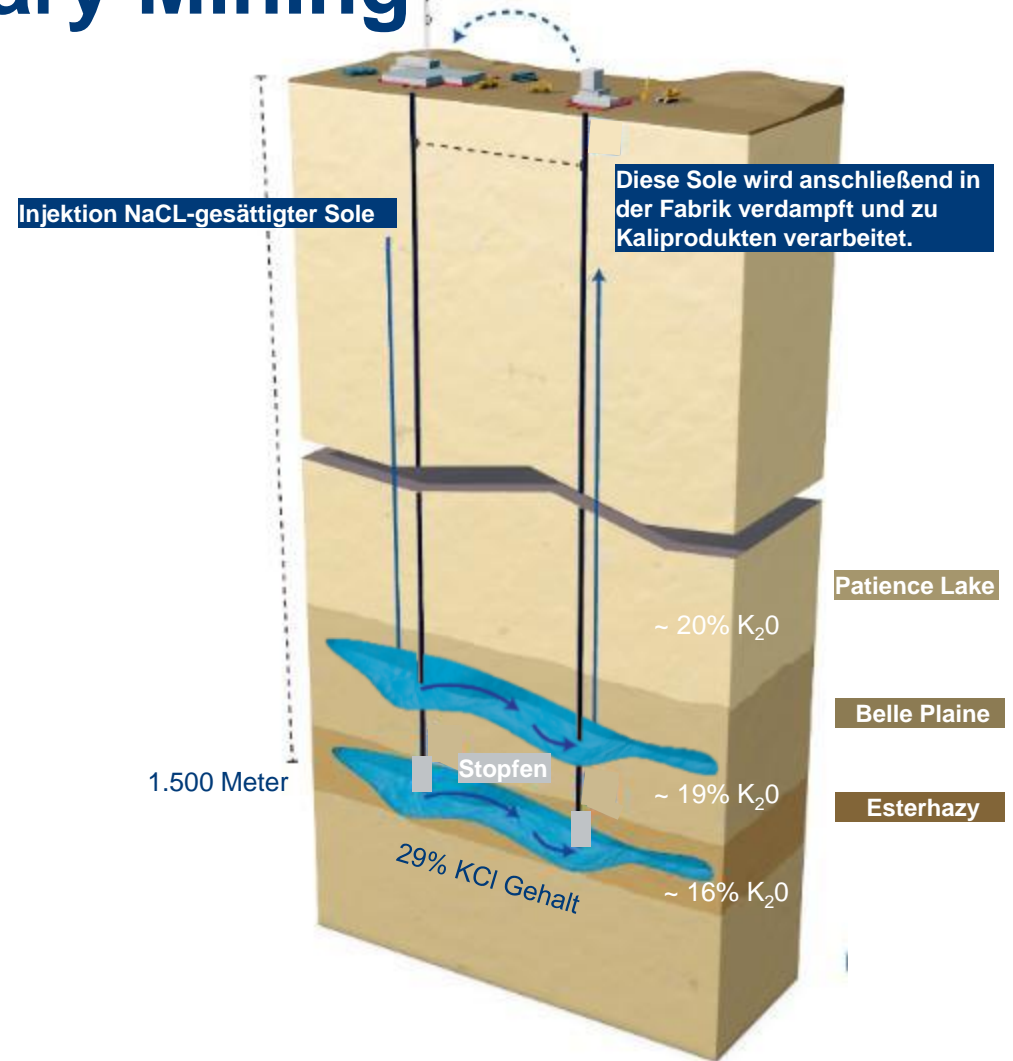
# Bethune – Primary vs. Secondary Mining

## Secondary Mining

Secondary Mining injiziert ausschließlich gesättigte NaCl-Lösung, um gezielt verbliebenes KCl aus existierenden Kavernen zu lösen.

## Vorteile (im Vergleich zu Primary Mining)

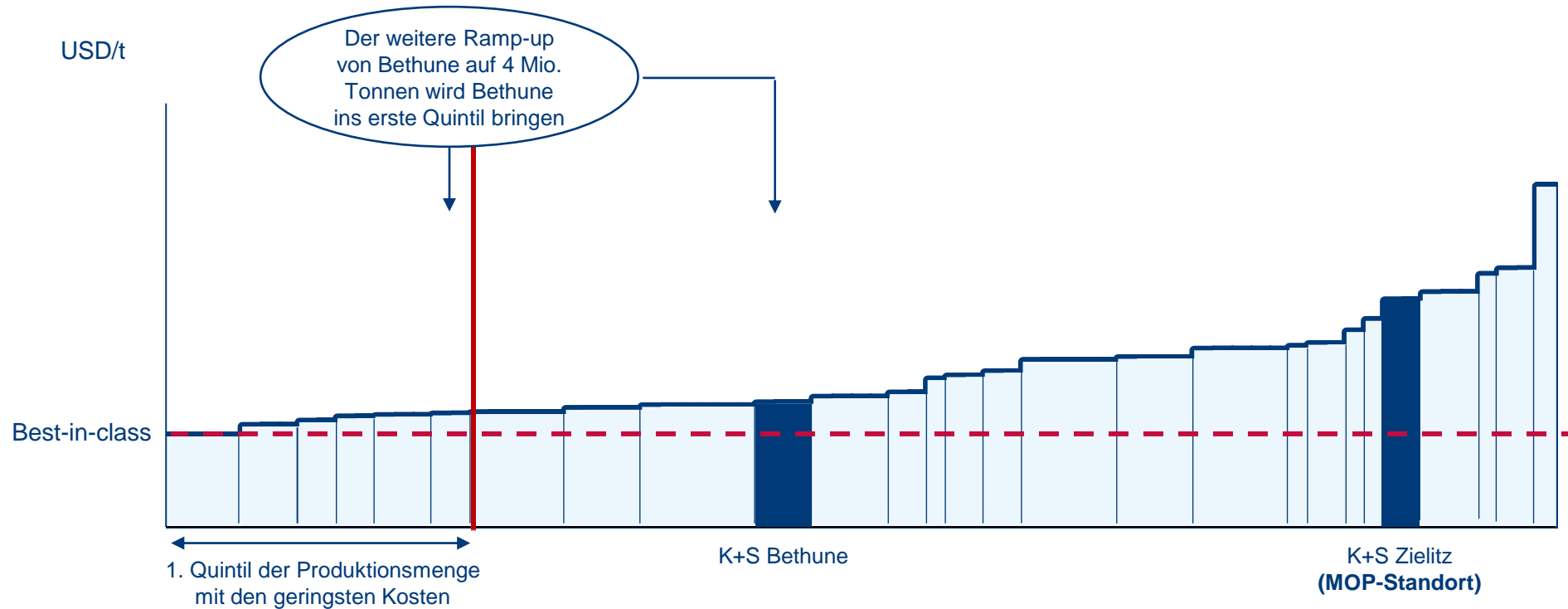
- Weniger energieintensiv (z.B. wird die Lösung durch Restwärme der Verdampfer erhitzt und KCl kristallisiert durch natürliche Kühlung in Außenbecken)
- Deutlich wassereffizienter
- Reduziert aufzuhaldendes Salz um 30 %



➔ Die Produktionskosten liegen bei Solung mit NaCl-Lösung bei 50 % der Produktionskosten vom Primary Mining

# Standortkosten (ab Werk) im Vergleich

## Ramp-up von Bethune sowie Maßnahmen zur Optimierung des Bestandsgeschäft



Quelle: S&P Global, Fertecon, Juli 2023

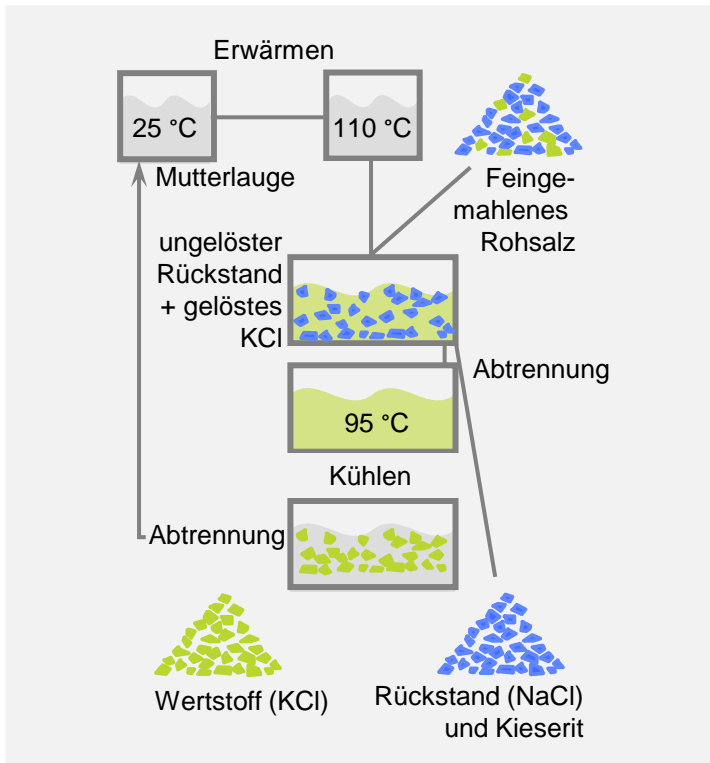
Spaltenbreite = Produktionskapazität in Mio. Tonnen

➔ Zunehmende Verbesserung von Cash-Kosten und Wettbewerbsposition

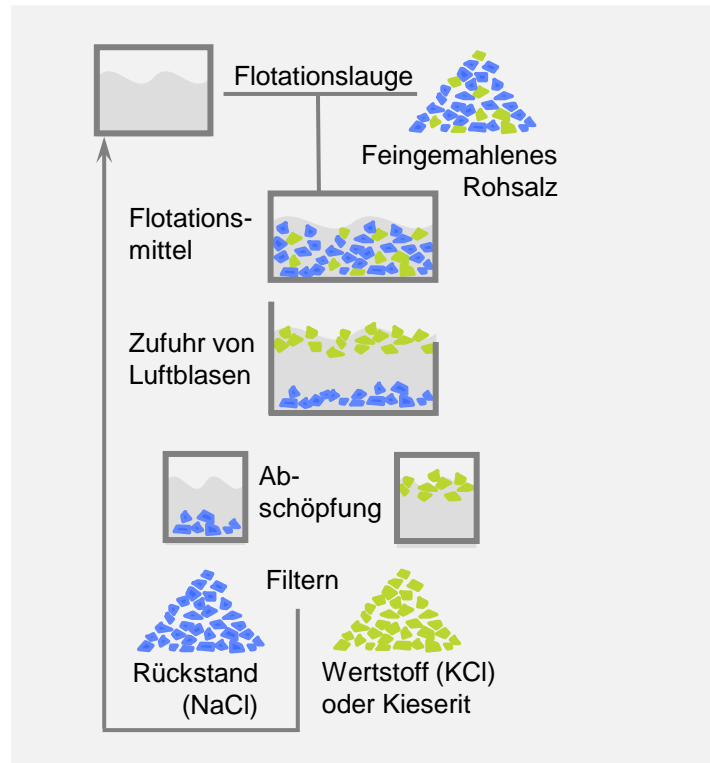


# Kali-Aufbereitungsverfahren über Tage

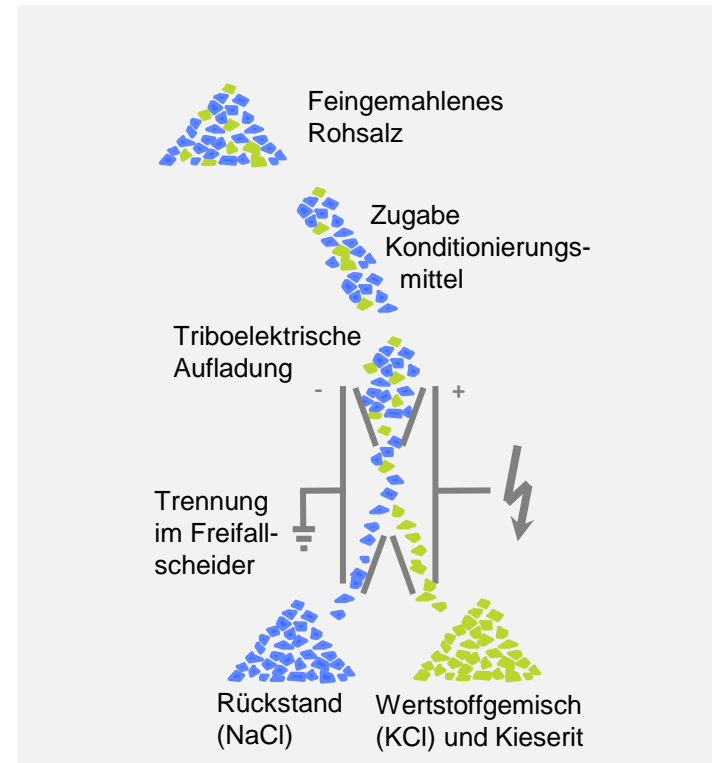
## Heißverlösung



## Flotation

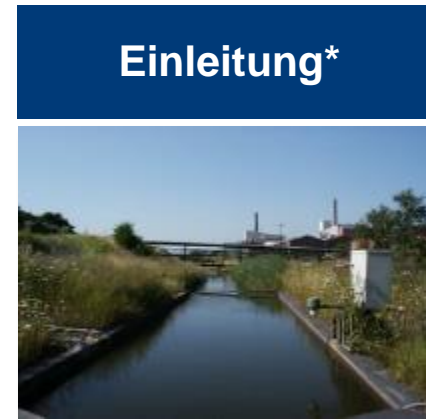


## Elektrostatisches Verfahren (ESTA®)



# Rückstandsmanagement bei der Kali-Produktion

- Rohsalz hat nur einen begrenzten Wertstoffanteil (max. 30%), daher ist ein Rückstandsanfall unvermeidbar. Diese Herausforderung teilen weltweit alle Kaliproduzenten.
- Die Verwertung von Teilmengen erfolgt bei allen Produzenten.
- Die Methoden, Verfahren und Anlagen zur Aufhaldung von festen Rückständen sind **wissenschaftlich begründet, in der Praxis erprobt und bewährt**. Die Verfahren bilden, in unterschiedlichen Kombinationen – je nach Standortgegebenheiten –, **weltweit den Stand der Technik**. Feste bzw. flüssige Rückstände werden weltweit wie folgt entsorgt:



**Ø Anteil\*\* des über diesen Entsorgungsweg entsorgten Rückstandes im hessisch-thüringischen Kalirevier im Jahr 2022:**

**~84 %**

**~7,5 %**

**~5 %**

**~3,5 %**

\* Bei geringer Wasserführung in der Werra gibt es für K+S im hessisch-thüringischen Kalirevier Zwischenspeichermöglichkeiten in Rückhaltebecken vor Ort und temporäre alternative Entsorgungswege (Flutung stillgelegter Bergwerke oder Gaskavernen in Niedersachsen bzw. Sachsen-Anhalt und Einstapelung in geeigneten Grubenhöhlräumen).

\*\* Massenprozent bezogen auf Salz

# Umweltinvestitionen schaffen Planungssicherheit

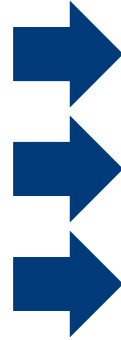
## Haldenerweiterungen



**Hattorf**

**Wintershall**

**Zielitz**



- Genehmigung der Haldenerweiterung Hattorf (Phase 3) Mitte 2025 und Investitionen erforderlich
- Weitere Genehmigungen und nennenswerte Investitionen in Haldenerweiterungen dann erst wieder Ende der 2020er erforderlich

## Flüssige Rückstände



**Werra**



- Versenkung endete 2021
- Zukünftig: Permanente Einstapelung u. T. (vorbehaltlich Genehmigung)
- Ab 2028: Höhere Nutzung Einstapelung u. T. durch weitere Aufbereitung salzhaltiger Wässer
- Einleitung ab 2028: nur noch geringer konzentrierte Haldenwässer und keine Prozesswässer

# Haldenabdeckung und -begrünung

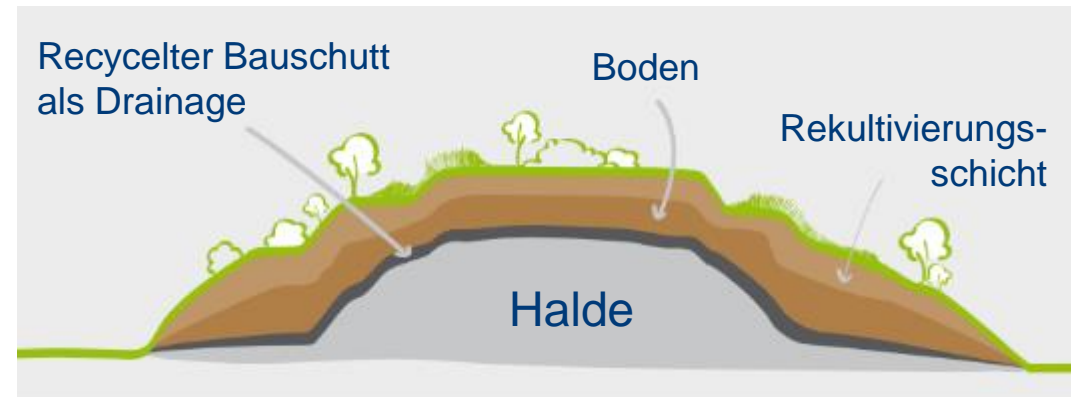
## Unsere Ziele

- Ab dem Jahr 2030 ist K+S in der Lage, jährlich drei Mio. Tonnen Rückstand für andere Zwecke als für die Aufhaldung zu verwenden.
- Bis 2030 wollen wir weitere 155 Hektar Haldenfläche abdecken und somit den Anfall von Haldenwasser weiter reduzieren bzw. vermeiden.

## Das Verfahren

Boden und Bauschutt werden in einem genau definierten Verfahren in mehrere Schichten auf die Halde eingebaut.

→ Entstehung einer Abdeckung, deren obere Schicht dauerhaft begrünt wird.



# Halden- und Prozesswasser am Standort Werra

## Entwicklung der Salzabwasser

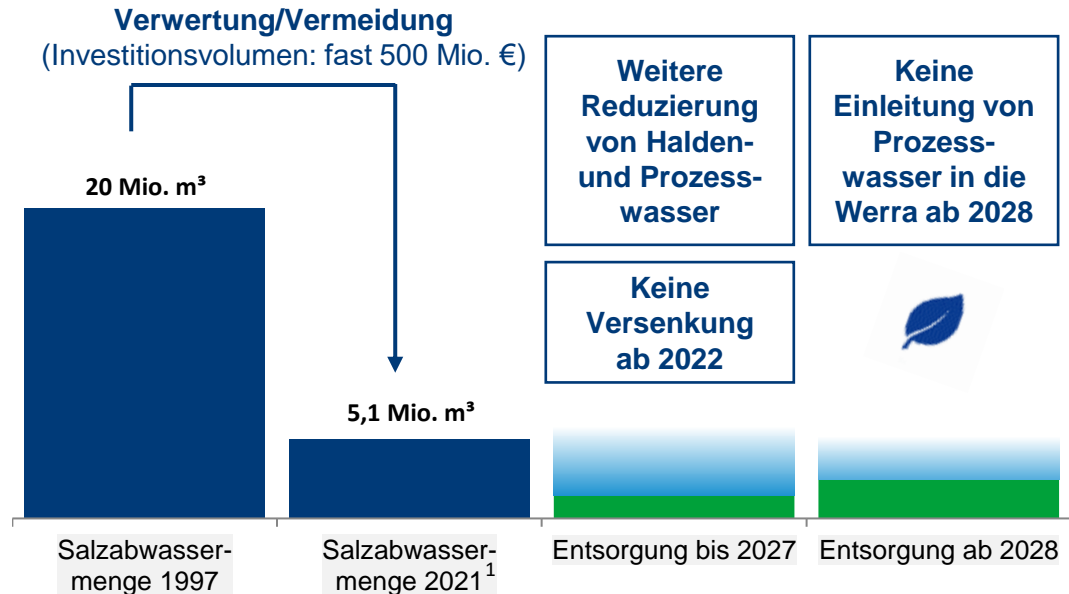
Reduzierung der Salzabwassermenge anhand verschiedener Maßnahmen innerhalb der letzten 25 Jahre:

- Einführung Spülversatz in Unterbreizbach
- Optimierung von Produktions- und Aufbereitungsprozessen
- ESTA - Anlage, kalte Vorzersetzung und Dickstoffanlage, Kainit- und MgCl<sub>2</sub>-Anlage (Eindampfung)
- Errichtung einer Kainit-Kristallisation mit anschließender Flotation; Vorteil: zusätzliches Produkt

## Weitere Entsorgungswege für Salzabwasser

- **Am Standort:** Zwischenspeichermöglichkeit von bis zu 1,0 Mio. m<sup>3</sup> (Rückhaltebecken sowie temporäre Einstapelung unter Tage).
- **Standortfern:** Flutung von stillgelegten Bergwerken oder von Kavernen zu deren Verwahrung.
- Im Rahmen unserer Strategie und der Optimierung des Bestandsgeschäfts wird am Standort Werra der Fokus auf der Reduktion fester und flüssiger Rückstände sowie des Energieverbrauchs und damit der CO<sub>2</sub>-Emissionen liegen.

## Entsorgung der Salzabwasser



standortferne Flutung von stillgelegten Bergwerken oder Kavernen und temporäre Einstapelung unter Tage  
 ab 2023: dauerhafte Einstapelung u. T. (vorbehaltlich Genehmigung);  
 ab 2028: erhöhte Nutzung Einstapelung u. T. durch weitere Aufbereitung

Einleitung Werra<sup>2</sup> unter Einhaltung der Zielwerte der FGG Weser  
 ab 2028: nur Haldenwasser

<sup>1</sup> inklusive Neuhofer

<sup>2</sup> Reduzierung und Vermeidung von Haldenwasser durch Haldenabdeckung; fortlaufende F&E-Maßnahmen u.a. mit externen Partnern

# Einstapelung unter Tage in Springen

## Unser Ziel

- Unser erstes Ziel, ab 2022 kein Salzwasser mehr in den Untergrund zu pumpen, haben wir bereits erreicht.
- Ab 2028 wollen wir kein Prozesswasser mehr in die Werra einleiten.

**Die Lösung:** Einstapeln von Prozesswasser in stillgelegte Hohlräume



→ Grubenfeld Springen bietet 21.000.000 m<sup>3</sup> Platz für das Einstapeln.

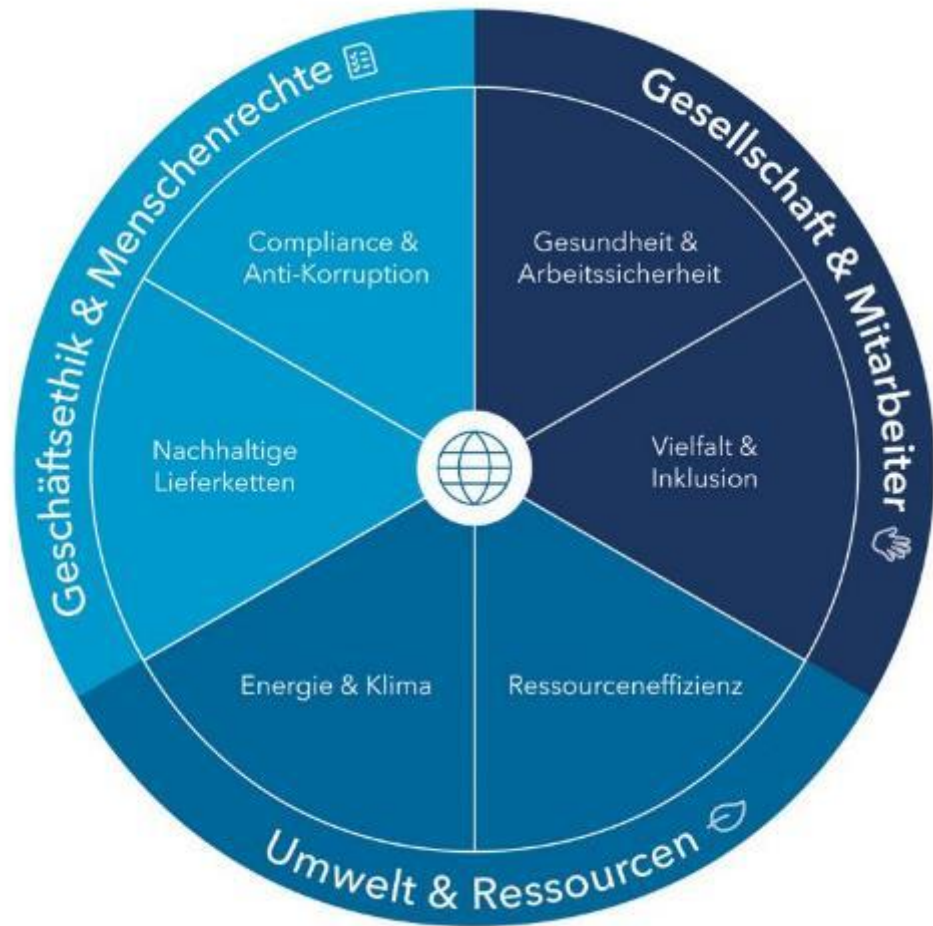
## Das Verfahren

- Hochkonzentrierte Salzlösung aus der Kaliproduktion wird über bestehende Leitungen in das Grubenfeld eingeführt.
- Durch die hohe Salzkonzentration der Flüssigkeit nehmen die Salzpfeiler, welche für die Stabilität des Schachtes zuständig sind, keinen Schaden.
- Abschließend werden die alten Schächte mit Schotter und Ton fest verschlossen, damit kein salzhaltiges Wasser austreten kann.

A wide-angle photograph of a lush green landscape. In the foreground, there is a field of tall, vibrant green grasses. In the middle ground, a dense line of trees and shrubs separates the field from a large, rounded green hill in the background. The sky is bright blue with scattered white clouds.

# 6 | 7 Nachhaltigkeit

# K+S-Nachhaltigkeitsziele



Wir haben uns ambitionierte Ziele in diesen drei Handlungsfeldern gesetzt:

## **Gesellschaft & Mitarbeiter, Umwelt & Ressourcen und Geschäftsethik & Menschenrechte.**

- Der Mensch steht für uns im Mittelpunkt
- Aktiver Einsatz für eine umweltverträgliche Produktion
- Integrität & Verantwortungsbewusstsein prägen unser Handeln





# K+S Nachhaltigkeitsziele 2030

	Ziel	KPI	Einheit	Zielwert	2023	Termin	Zielerreichung
Gesellschaft & Mitarbeiter	Gesundheit & Arbeitssicherheit	Verletzung mit Ausfallzeit Lost time incident rate*	LTI-Rate	0	7,6	Vision 2030	34 %
	Vielfalt & Inklusion	Positive Wahrnehmung eines inklusiven Arbeitsumfeldes durch die Mitarbeiter <sup>1</sup>	%	> 90 %	87,0	2030	97 %
Geschäftsethik & Menschenrechte	Nachhaltige Lieferketten	Anteil der kritischen Lieferanten, die den Verhaltenskodex für Lieferanten der K+S Gruppe anerkannt haben*	%	100 %	91,8	Ende 2025	92 %
		Abdeckung des Einkaufsvolumens durch den Verhaltenskodex für Lieferanten der K+S Gruppe*	%	> 90 %	91,4	Ende 2025	100 %
		Anteil der im Rahmen der Risikoanalyse bewerteten potentiellen Risikolieferanten* <sup>2</sup>	%	> 90 %	-	Ende 2027	-
	Compliance & Anti-Korruption	Abdeckung der K+S Gesellschaften mit einer standardisierten Risiko-Compliance-Analyse	%	100 %	100	Ende 2023	100 %

\* Vergütungsrelevant (Vorstand und Management)

<sup>1</sup> Die erste Erhebung erfolgte im Jahr 2019 (abweichendes Basisjahr), eine aktualisierte Umfrage mit neuen Fragen wurde in 2022 durchgeführt.

<sup>2</sup> Das Reporting befindet sich im Aufbau, erste Berichterstattung frühestens 2024.

# K+S Nachhaltigkeitsziele 2030

	Ziel	KPI	Einheit	Zielwert	2023	Termin	Zielerreichung
Umwelt & Ressourcen	Ressourcen-effizienz	Zusätzliche Reduzierung von zu entsorgendem salzhaltigen Prozesswasser aus der Kaliproduktion in Deutschland <sup>1</sup>	Mio. m <sup>3</sup> p.a.	-0,5	-0,06	2030	 11%
		Reduzierung salzhaltiges Prozesswasser aus der Kali-Produktion in Deutschland pro Tonne Produkt <sup>*,1</sup>	m <sup>3</sup> /t	0,370	0,467	2030	 0%
		Menge an Rückstand, der für andere Zwecke als zur Aufhaltung verwendet oder durch eine Erhöhung der Rohstoffausbeute vermieden wird	Mio. t p.a	3	0,3	2030	 11%
		Zusätzlich abgedeckte Haldenfläche	ha	150	21,4	2030	 14%
	Energie & Klima	Absolute CO <sub>2</sub> -Emissionen in der K+S Gruppe weltweit <sup>1,2</sup>	%	-10	-3,2	2030	 48%
		Senkung der spezifischen CO <sub>2</sub> -Emissionen <sup>*,1</sup>	kg/t	254,6	270,8	2027	 5%
		Spezifische Treibhausgasemissionen (CO <sub>2</sub> ) in der Logistik (kg CO <sub>2</sub> e/t)	%	-10	-15,8	2030	 100%

\* Vergütungsrelevant (Vorstand und Management)

<sup>1</sup> Abweichendes Basisjahr.

<sup>2</sup> Das Ziel zur Reduzierung der absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen wird im Rahmen der neuen Klimastrategie zukünftig auf -25 % bis Ende 2030 abgesenkt..

# K+S Nachhaltigkeit: Ratings und Standards

Organisation	Rating Skala	Vorherige Bewertung	Aktuelle Bewertung
 MSCI	Rating Skala von AAA bis CCC	AA	AA
 ISS ESG	Rating Skala von A+ bis D-	C-	C
 SUSTAINALYTICS <small>a Morningstar company</small>	0 bis 40+ (Je niedriger, desto besser)	35,2	30,6
 FTSE Russell	Rating Skala von 0 bis 5 (Je höher, desto besser)	3,2	3,3
 CDP <small>DISCLOSURE INSIGHT ACTION</small>	Rating Skala von A bis D-	Water: B Climate: C	<b>Water: B</b> <b>Climate: C</b>

## Internationales Engagement

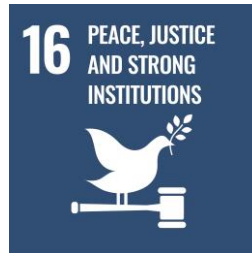
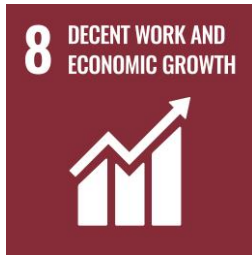


EU principles for sustainable raw materials



# Unser Beitrag zu den 17 SDGs

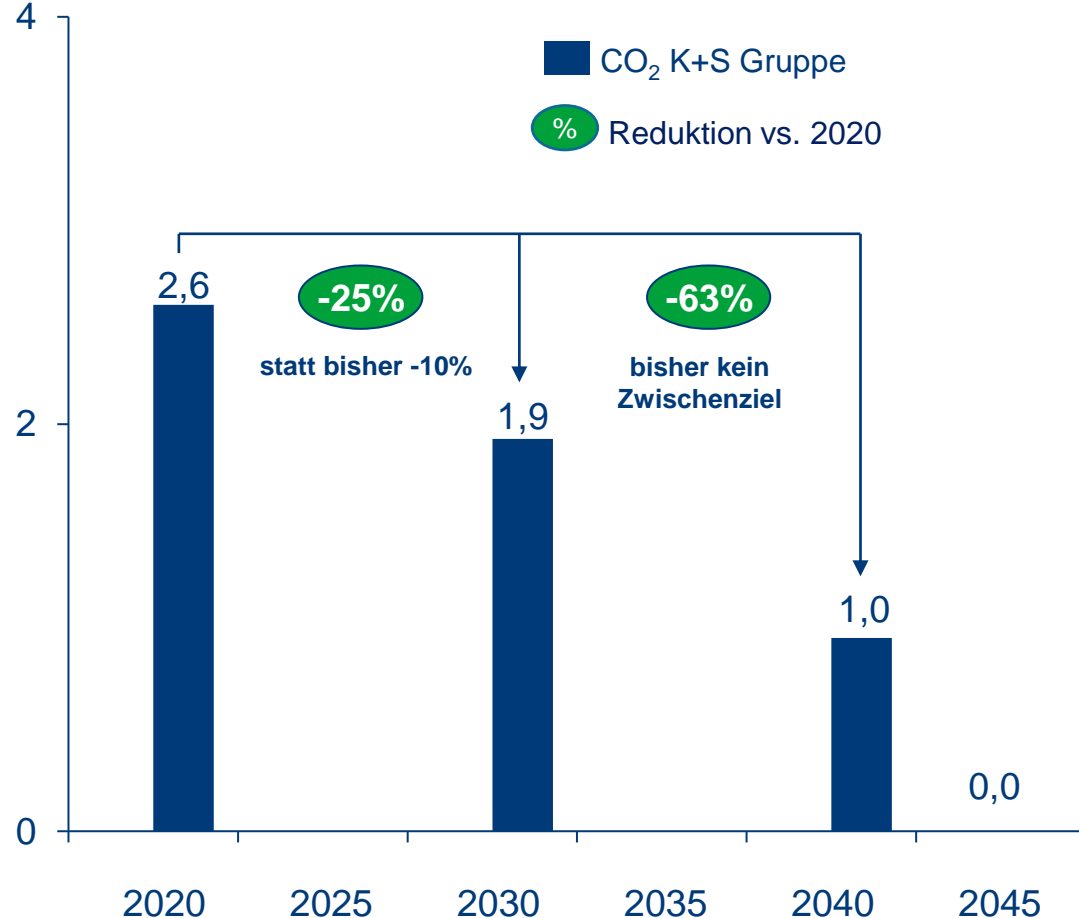
K+S leistet einen direkten Beitrag zu einigen globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung – und trägt somit zur Erfüllung der Ziele bei. Weitere Informationen und genauere Details zu unserem Beitrag finden Sie [hier](#).



**SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS**

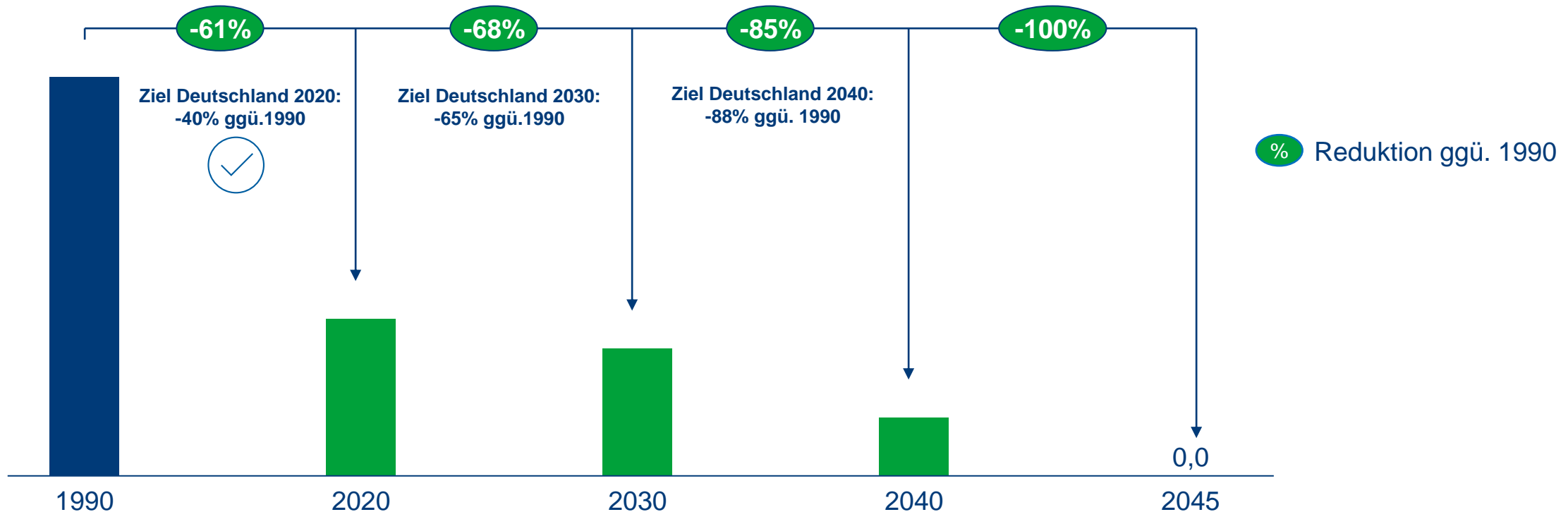
# Ambitioniertere Klimastrategie verabschiedet

CO<sub>2</sub> Emissionen in Mio. t p.a. (Scope 1 und 2)



- **Wir haben 80 % unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits reduziert (1990 – 2020):**
  - Durch den umfassenden Einsatz hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplungs-Technologie (KWK), umfangreiche Energieeffizienzmaßnahmen und Kapazitätsabbau haben wir dies erreicht.
- Seit 2021 war unser mittelfristiges Ziel bisher eine weitere Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 10% bis 2030 (im Vergleich zu 2020).
- Im Rahmen der Klimastrategie 2.0 haben wir unsere Ziele verschärft:
  - **Wir wollen Klimaneutralität ab 2045 erreichen und unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 1 und 2 der produzierenden Standorte) um 25 % gegenüber dem Ausgangsjahr 2020 senken.**

# Klimastrategie 2.0: Blick auf unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen\*

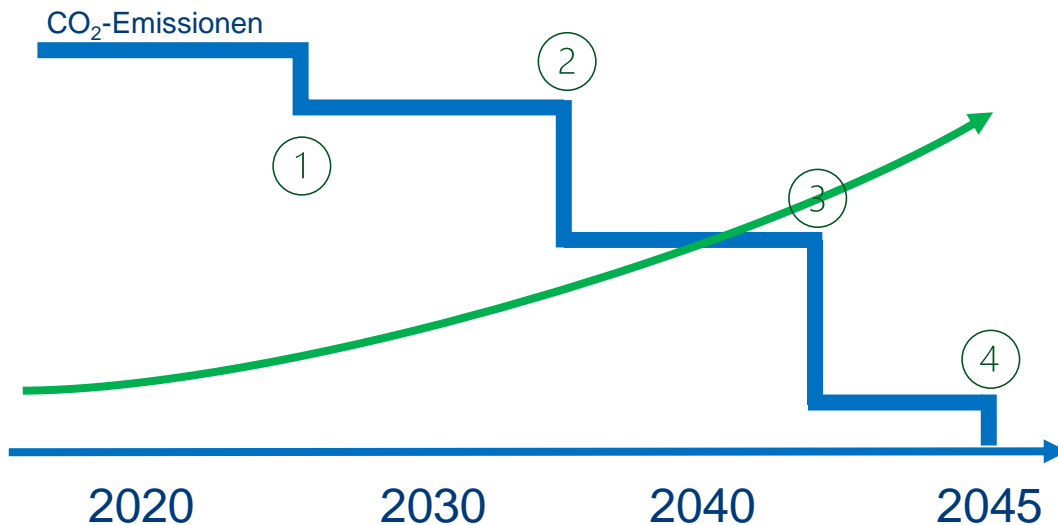


Unter Berücksichtigung der Annahmen aus der Klimastrategie 2.0 ergibt sich für K+S in Deutschland eine Reduktion ggü. 1990 von knapp 70% bis 2030 und von über 80% bis 2040. Die K+S Klimaziele würden damit mit den Zielen im deutschen Klimaschutzgesetz synchron laufen.

\* Bezogen auf Scope 1 und 2

# Klimastudie 2.0: Schritte zur weiteren CO<sub>2</sub>-Reduktion

Die geplante Umsetzung von mehreren neuen großen Maßnahmen ermöglicht eine Beschleunigung der Dekarbonisierung. Generell ersetzt der Hochlauf der Erneuerbaren Energien Erdgas. Bspw. der Wechsel von Erdgas zu Biomasse in unserem Salzwerk Borth.



- (1) Energieeffizienzsteigerung in Bethune durch die Kapazitätsausweitung sowie den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung. Modernisierung und Umstellung der Produktion auf umweltfreundliche Prozesse (Projekt Werra 2060).
- (2) Carbon Capture & Storage wird in Kanada gefördert und kann einen wesentlichen Beitrag leisten.
- (3) Carbon Capture & Storage in Deutschland für Müllverbrennungen und neue Kapazitäten in Kanada wird entscheidend für die wirtschaftliche Transformation.
- (4) Restemissionen (Diesel u.T., Erdgas für Hochtemperaturanwendungen, etc.) können aus heutiger Sicht nur mit Wasserstoff/ Wasserstoffderivaten reduziert werden.

**Ziel:** Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 % von 2020 bis 2030 und bis 2040 um 60 %.  
Eine Nutzung von carbon offsets ist dabei nicht geplant.

# Unsere Zukunft – Die **klimatefreundliche** Kaliproduktion

Wir wollen in Zukunft „**Grünes Kali**“ mit möglichst geringem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck produzieren – im Vergleich zu heute und im Vergleich zu unseren ausländischen Wettbewerbern.

Dazu beschreiten wir parallel zwei Wege:



Die **Änderung der Produktions- bzw. Aufbereitungsverfahren** – von nasser zu trockener Aufbereitung



Die **Änderung des Energieeinsatzes** – von fossilen hin zu erneuerbaren Energien

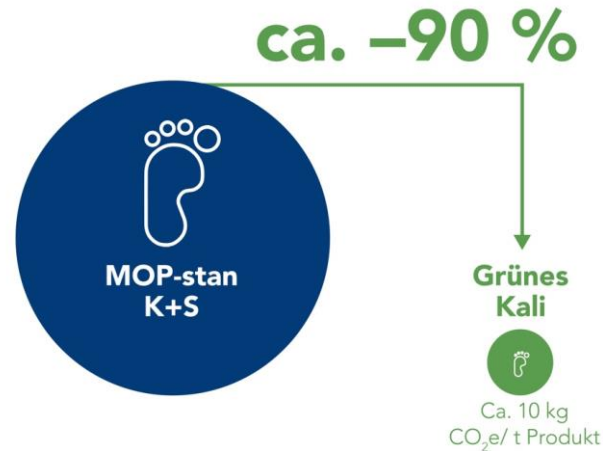
Mit dem Projekt „Werra 2060“ machen wir den ersten großen Schritt in der **Änderung unserer Produktionsverfahren**. Dazu müssen wir das Rohsalz möglichst klimaneutral aus der Lagerstätte gewinnen und aufbereiten. Dieses Transformationsprojekt ist im Kalibergbau weltweit einmalig. In Zielitz haben wir ein Pilotprojekt zum Einsatz von Power-to-Heat gestartet und damit die **Änderung des Energieeinsatzes** angestoßen.

Die Dekarbonisierung der gesamten deutschen Kaliproduktion bedarf **staatlicher Unterstützung**: Bei der Bereitstellung von Infrastruktur und grünen Energieträgern, bei der Erarbeitung gesetzlicher Rahmenbedingungen, bei Verfahren (Planungsbeschleunigung) und der **Fördermittelbereitstellung**.



# Grünes Kali für eine nachhaltige Landwirtschaft

## Entwicklung CO<sub>2</sub>e-Fußabdruck Grünes Kali (MOP)



Die Emissionsreduktion ergibt sich aus der Umstellung des Verbrauchs von fossiler auf erneuerbare Energie.

Restliche verbleibende Emissionen verteilen sich auf (noch) nicht umstellbare Teilprozesse.



Aggregierter CO<sub>2</sub>e-Fußabdruck MOP K+S



Grünes Kali mit erneuerbarem Energieeinsatz

(Die Berechnungen basieren auf der durchschnittlichen deutschen Produktion, ohne die kanadische Produktion.)

## Voraussetzungen für den Technologiewechsel

Wir können künftig in Deutschland „Grünes Kali“ mit möglichst geringem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck produzieren. Beide Wege dorthin – die Änderung der Produktions- bzw. Aufbereitungsverfahren wie auch die Änderung des Energieeinsatzes – erfordern **hohe Investitionen**.

Dafür benötigt die Kaliindustrie **unterstützende, regulatorische Rahmenbedingungen**:



Hohe Verfügbarkeit von Grünstrom, um Produktion von Grünem Kali ermöglichen zu können



Ausbau von Erneuerbaren Energien und gezielter Netzanbindung, um erhöhten Strombedarf bedienen zu können



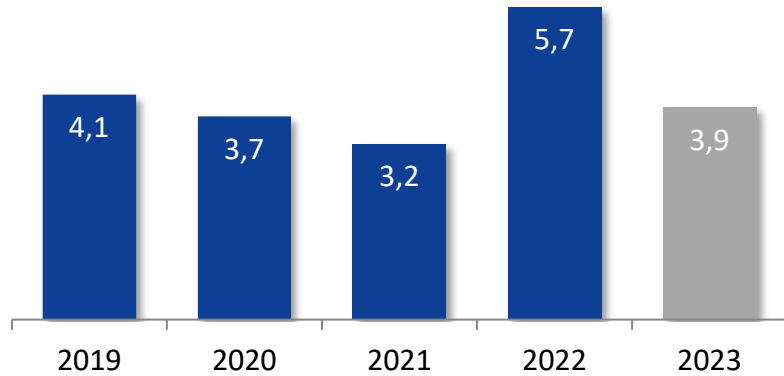
Kompensation der Mehrkosten für Grünstromeinsatz durch staatliche Instrumente

The K+S logo is positioned in the top right corner of the slide. It consists of the letters 'K+S' in a bold, white, sans-serif font, set against a dark blue, trapezoidal background that is part of a larger blue graphic element extending from the top right corner of the slide.The background of the slide is a photograph of a large, black mining truck filled with rocks, positioned in a dimly lit underground tunnel. The tunnel walls are made of rough, grey rock, and there are some faint markings on the wall, including the number 'E30'. The lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows, creating a sense of depth and scale.

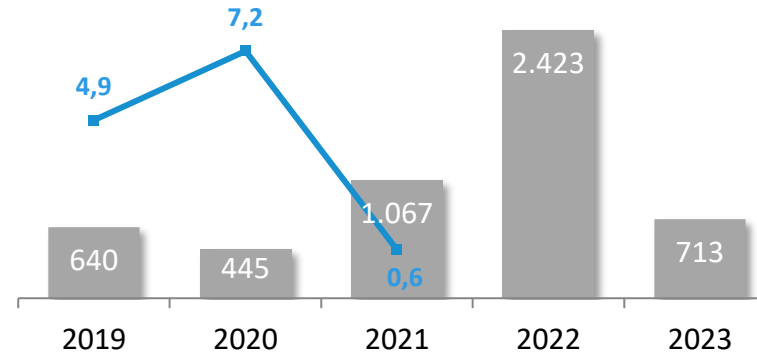
# 7 | 7 Finanzdaten & IR

# Finanzkennzahlen<sup>1</sup>

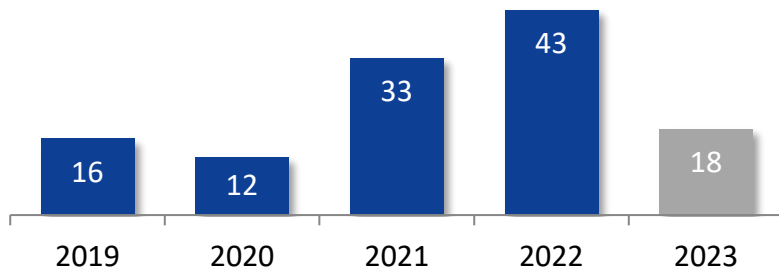
**Umsatz** (Mrd. €)



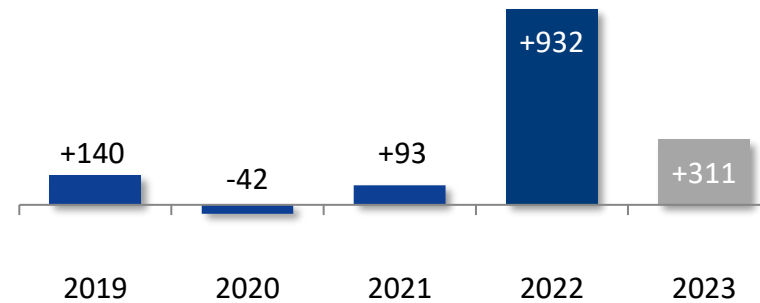
**EBITDA vs Nettofinanzverbindlichkeiten/EBITDA<sup>2</sup>**



**EBITDA-Marge** (%)



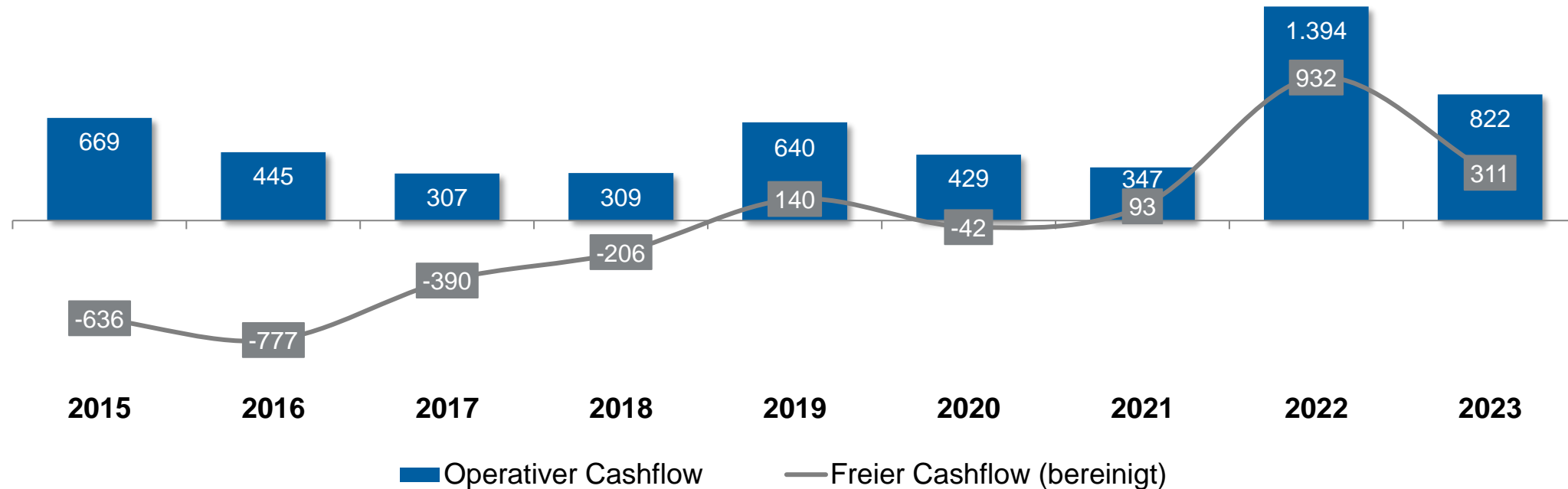
**FCF** (Mio. €)



<sup>1</sup> Die Angaben beziehen sich für die Jahre 2019 bis 2020 auf die fortgeführte und nicht fortgeführte Geschäftstätigkeit der K+S Gruppe. Seit dem Jahr 2021 beziehen sich die Angaben auf die fortgeführte Geschäftstätigkeit der K+S Gruppe.

<sup>2</sup> Per 31. Dezember 2022 bestehen keine Nettofinanzverbindlichkeiten mehr.

# Operativer Cashflow und Bereinigter Cashflow<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Die Angaben beziehen sich für die Jahre 2015 bis 2020 auf die fortgeführte und nicht fortgeführte Geschäftstätigkeit der K+S Gruppe. Seit dem Jahr 2021 beziehen sich die Angaben auf die fortgeführte Geschäftstätigkeit der K+S Gruppe (in Mio. €).

# Cash Flow und Bilanz

	FY/21	3M/22	H1/22	9M/22	FY/22	3M/23	H1/23	9M/23	FY/23
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit - davon fortgeführte Geschäftstätigkeit	347	254	486	1.143	1.394	221	484	657	822
Cashflow aus Investitionstätigkeit (Anpassung um Erwerbe/Verkäufe von Wertpapieren und sonstigen Finanzinvestitionen) - davon fortgeführte Geschäftstätigkeit	-255	-151	-252	-329	-462	-107	-210	-329	-510
<b>Bereinigter Freier Cashflow</b> <b>- davon fortgeführte Geschäftstätigkeit</b>	<b>2,691</b> <b>93</b>	<b>103</b>	<b>234</b>	<b>814</b>	<b>932</b>	<b>113</b>	<b>274</b>	<b>328</b>	<b>311</b>
Investitionen - davon fortgeführte Geschäftstätigkeit	334	49	125	240	404	78	199	347	525
<b>Nettofinanzverbindlichkeiten (-); Nettovermögensposition (+)<sup>1</sup></b>	<b>-606</b>	<b>-520</b>	<b>-426</b>	<b>+152</b>	<b>+245</b>	<b>+347</b>	<b>+261</b>	<b>+241</b>	<b>+125</b>
Nettofinanzverbindlichkeiten/EBITDA <sup>1</sup> (LTM)	0,6	0,4	0,2	-	-	-	-	-	-
Eigenkapitalquote	61%	62%	65%	65%	68%	71%	71%	71%	69%

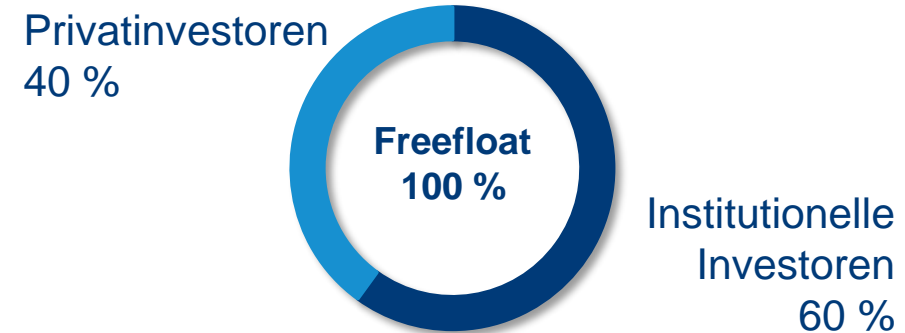
<sup>1</sup> Per 31. Dezember 2022 bestehen keine Nettofinanzverbindlichkeiten mehr.

# K+S Aktie

## Daten & Fakten

- **WKN:** KSAG88
- **ISIN:** DE000KSAG888
- **Aktienart:** Nennwertlose Namens-Stückaktien
- **Gesamtzahl Aktien:** 179.100.000
- **Marktsegment:** Prime Standard
- **Ticker-Symbole:** Bloomberg SDF / Reuters SDFG

## Aktionärsstruktur zum 31.12.2023



## Folgende Bankhäuser veröffentlichen derzeit Analystenstudien über K+S

- Baader Helvea Equity Research
- Bank of America
- Bank Pekao Equity Research
- Berenberg Bank
- BMO Capital Markets
- Citi Research
- Deutsche Bank
- DZ Bank AG
- Exane BNP Paribas
- Jefferies Equity Research
- J.P. Morgan
- Kepler Cheuvreux
- LBBW
- M.M. Warburg
- Morgan Stanley
- Oddo BHF
- Scotia Capital
- Société Générale
- Stifel
- UBS

# Aktienrückkauf 2023

## **K+S hat den Aktienrückkauf erfolgreich abgeschlossen**

Seit Mitte Mai 2023 kaufte K+S für knapp 200 Millionen Euro insgesamt 12,3 Millionen eigene Aktien (ISIN DE000KSAG888) zu einem Durchschnittspreis von rund 16 Euro je Aktie zurück. Das entspricht einem Anteil von 6,4 Prozent am Grundkapital der Gesellschaft. Die zurückgekauften Aktien wurden wie geplant bis Ende des Jahres 2023 eingezogen.

- **12,3 Millionen eigene Aktien (6,4% des Grundkapitals) für knapp 200 Mio. Euro zurückgekauft**
- **Durchschnittspreis bei rund 16 Euro je Aktie**

Der Aktienrückkauf ergänzte die Dividendenzahlung von 1,00 Euro je Aktie für das Geschäftsjahr 2022. Damit hat K+S Kapital von insgesamt rund 390 Millionen Euro an ihre Aktionärinnen und Aktionäre zurückgeführt – das entspricht gut 40 Prozent des bereinigten freien Cashflows des Jahres 2022.

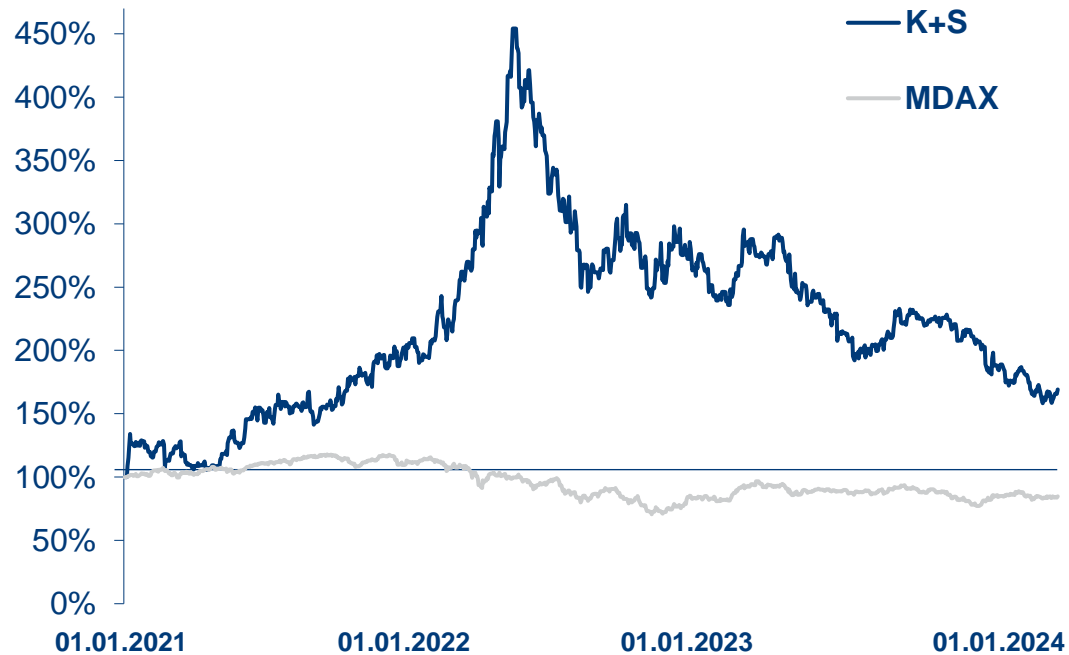
„Nach dem Rekordjahr 2022 war es uns wichtig, unsere Aktionärinnen und Aktionäre an diesem Erfolg zu beteiligen. Mit dem Abschluss des Aktienrückkaufs und der Dividendenzahlung für das Jahr 2022 haben wir insgesamt rund 2 Euro je Aktie an unsere Aktionäre zurückgegeben und dabei die unterschiedlichen Interessen innerhalb unserer Aktionärsstruktur angemessen berücksichtigt.“, sagt Dr. Burkhard Lohr, Vorstandsvorsitzender.

Alle Informationen zum Aktienrückkauf finden Sie auf unserer Website: [www.kpluss.com/aktienrueckkauf](http://www.kpluss.com/aktienrueckkauf)

# Aktienperformance

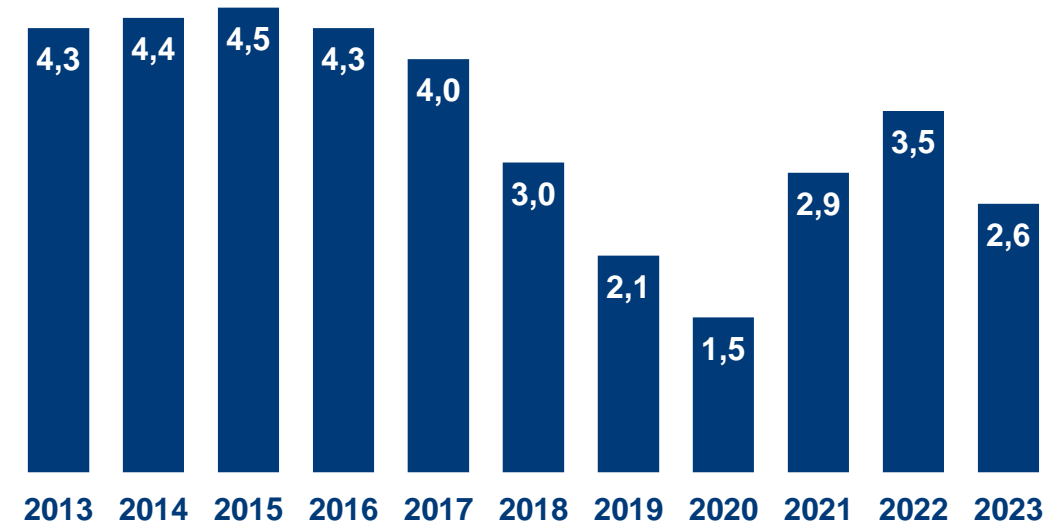
## Kursentwicklung der K+S-Aktie

Index: 31. Dezember 2020 = 100



Quelle: Bloomberg; Stand: Februar 2024

## Marktkapitalisierung

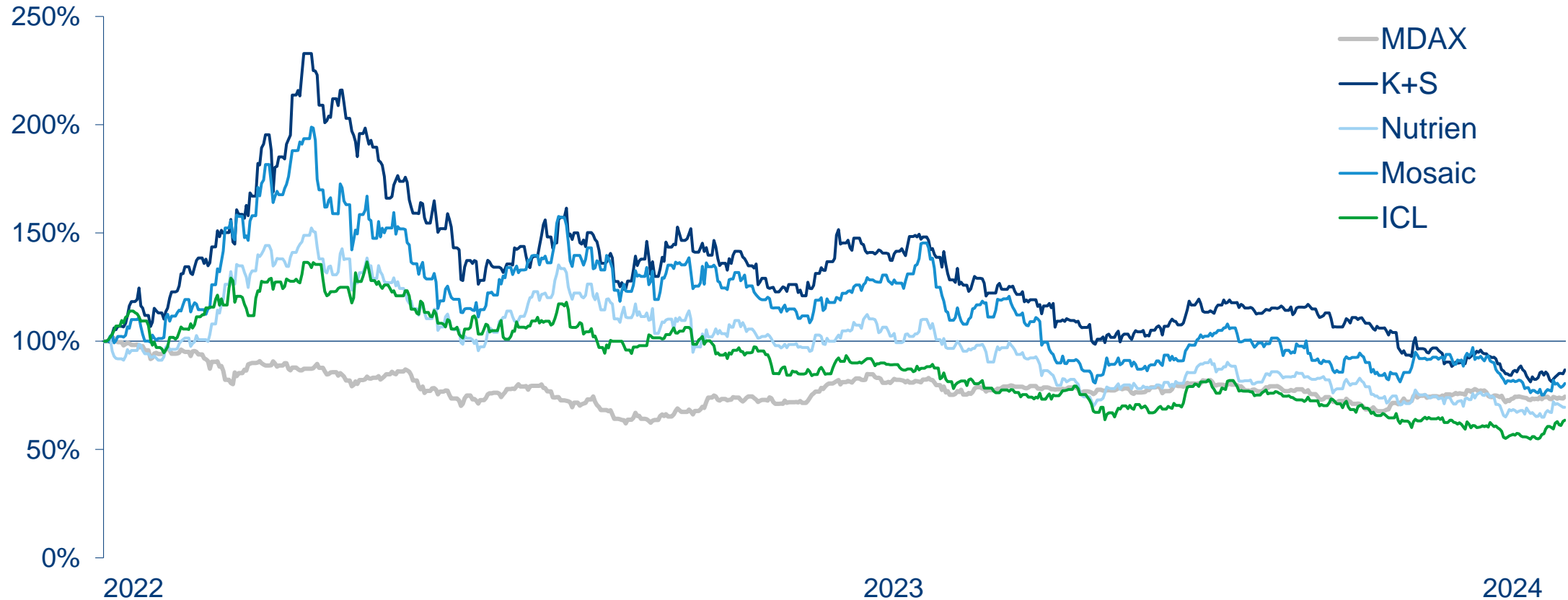


Stand: 31.12.2023, in Mrd. €



# Kursentwicklung der K+S-Aktie im Vergleich

Index: 31. Dezember 2021 = 100



Quelle: Bloomberg; Stand: Februar 2024

# K+S ADR Programm

Das K+S ADR Programm bietet US-amerikanischen Investoren die Möglichkeit, Anteile an K+S zu erwerben. Da die ADRs in US Dollar notiert sind und auch die Dividenden in US Dollar ausgeschüttet werden, ähnelt die Ausgestaltung im Wesentlichen amerikanischen Aktien. Zwei ADRs liegt jeweils eine K+S-Aktie zugrunde. Die ADRs werden in Form eines "Level 1" ADR Programm am OTC (over the counter) Markt gehandelt.

## Handel über Handelsplattform OTCQX

**Symbol:** KPLUY  
**CUSIP:** 48265W108  
**Verhältnis:** 2 ADRs = 1 Aktie  
**Land:** Deutschland  
**ISIN:** DE000KSAG888  
**Depotbank:** The Bank of New York Mellon

## Vorteile für US-amerikanische Investoren

- Clearing und Abrechnung nach geregelten US-Standards
- Aktiennotierung und Dividendenzahlung in US-Dollar
- Erwerb und Verkauf via US-Broker; vergleichbar mit Aktienhandel
- Kostengünstiges Mittel zur internationalen Portfoliodiversifikation

Weitere Informationen: [www.kpluss.com/adr](http://www.kpluss.com/adr)

# K+S Fremdkapitalinstrumente und Emittentenrating

**Emittentenrating (S&P):** BBB- (Ausblick: stabil), Juni 2023

	<b>Anleihe 07/2024</b> (3-months-par-call)
<b>WKN</b>	A2N BE7
<b>ISIN</b>	XS1854830889
<b>Börsenzulassung</b>	Börse Luxembourg
<b>Emissionsvolumen</b>	600 Mio. EUR
<b>Ausstehendes Volumen</b>	278 Mio. EUR
<b>Ausgabekurs</b>	100,000 %
<b>Zinskupon</b>	3,250 %
<b>Fälligkeit</b>	18.07.2024
<b>Stückelung</b>	100.000 EUR

**+ Syndizierte Kreditlinie bis zu 400 Mio. EUR**  
**+ Commercial Paper Programm als zusätzliche Liquiditätsquelle**

# Finanzkalender

Quartalsmitteilung zum 31. März 2024	13. Mai 2024
Hauptversammlung	14. Mai 2024
Halbjahresfinanzbericht zum 30. Juni 2024	14. August 2024
Quartalsmitteilung zum 30. September 2024	14. November 2024
Geschäftsbericht 2024 zum 31. Dezember 2024	13. März 2025

## Weitere Informationen im Internet

- K+S Website: [www.kpluss.com](http://www.kpluss.com)
- Geschäftsberichte: [www.kpluss.com/gb2023](http://www.kpluss.com/gb2023)
- Newsletter Anmeldung: [www.kpluss.com/newsletter](http://www.kpluss.com/newsletter)
- Social Media: 

# Ansprechpartner Investor Relations



**Nathalie Frost**  
Senior Investor Relations Manager

Telefon: + 49 561 / 9301-1403  
Fax: + 49 561 / 9301-2425  
nathalie.frost@k-plus-s.com

**Julia Bock, CFA**  
Leiterin Investor Relations

Telefon: + 49 561 / 9301-1009  
Fax: + 49 561 / 9301-2425  
julia.bock@k-plus-s.com

**Esther Beuermann, MBA**  
Senior Investor Relations Manager

Telefon: + 49 561 / 9301-1679  
Fax: + 49 561 / 9301-2425  
esther.beuermann@k-plus-s.com

**K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-Suttner-Str. 7, 34131 Kassel**

- Email: [investor-relations@k-plus-s.com](mailto:investor-relations@k-plus-s.com)
- Website: [www.kpluss.com](http://www.kpluss.com)
- IR-Website: [www.kpluss.com/ir](http://www.kpluss.com/ir)
- Newsletter: [www.kpluss.com/newsletter](http://www.kpluss.com/newsletter)

# Disclaimer

Empfänger dieser Präsentation sollten sich nicht auf die hierin enthaltenen Informationen oder Meinungen sowie deren Vollständigkeit, Richtigkeit oder Zuverlässigkeit verlassen. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Zuverlässigkeit der in dieser Präsentation enthaltenen Informationen oder Meinungen wird keinerlei Zusicherung oder Gewährleistung (weder ausdrücklich noch stillschweigend) durch die Gesellschaft oder in deren Namen oder durch eine ihrer Führungskräfte, einen ihrer Direktoren, Angestellten, Vertretungsberechtigten oder Berater oder in deren Namen übernommen. Keine der vorgenannten Personen übernimmt die Verantwortung oder Haftung für solche Informationen oder Meinungen. Insbesondere wird keine Zusicherung oder Gewährleistung (weder ausdrücklich noch stillschweigend) in Bezug auf die Erreichbarkeit oder Angemessenheit der in dieser Präsentation erhaltenen Prognosen, Zielvorgaben, Erwartungen, Schätzungen und Vorhersagen abgegeben und Empfänger dieser Präsentation sollten sich ebenfalls nicht auf diese verlassen. Der Inhalt dieser Präsentation sollte nicht als Versprechen oder Gewährleistung in Bezug auf zukünftige Ereignisse angesehen werden.

Diese Präsentation enthält Angaben und Prognosen, die sich auf die zukünftige Entwicklung der K+S Gruppe und ihrer Gesellschaften beziehen. Die Prognosen stellen Einschätzungen dar, die wir auf Basis aller uns zum jetzigen Zeitpunkt zur Verfügung stehenden Informationen getroffen haben. Sollten die in Prognosen zugrunde gelegten Annahmen nicht eintreffen oder Risiken – wie die im Jahresbericht aufgeführten – eintreten, so können die tatsächlichen Ergebnisse von den zurzeit erwarteten Ergebnissen abweichen. Vor dem Hintergrund dieser Risiken, Unsicherheiten und anderen Faktoren sollten sich Empfänger dieses Dokuments nicht unangemessen auf diese zukunftsgerichteten Aussagen verlassen.

Diese Präsentation steht unter dem Vorbehalt ihrer Änderung. Insbesondere sind bestimmte darin enthaltene Finanzaufstellungen nicht durch einen Wirtschaftsprüfer geprüft und können noch weiterer Überprüfung durch die Gesellschaft unterliegen. Die Gesellschaft behält sich vor, Empfänger nicht über Änderungen des Inhalts dieser Präsentation zu informieren und übernimmt keine Verpflichtung, darin getätigte Aussagen zu aktualisieren oder zu revidieren. Dies gilt, mit Ausnahme der gesetzlich vorgesehenen Veröffentlichungsvorschriften, insbesondere hinsichtlich zukunftsgerichteter Aussagen, mittels derer zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen beschrieben werden sollen. Empfänger dieser Präsentation sollten sich daher nicht unangemessen auf darin getätigte Aussagen verlassen und die Ereignisse sowie Wertentwicklungen in der Vergangenheit sollten nicht als Maßstab oder Garantie für zukünftige Ereignisse oder zukünftige Wertentwicklungen angesehen werden.

Diese Präsentation wurde allein zu Informationszwecken erstellt. Sie stellt in keiner Jurisdiktion ein Angebot, eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots oder eine Empfehlung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren dar, die durch die K+S Aktiengesellschaft oder eine Gesellschaft der K+S Gruppe begeben wurden.