

INHALT

K+S GRUPPE	2
Vorwort	5
Der Vorstand	10

1 NACHHALTIGKEITS-MANAGEMENT

1.1 Ausgangslage	13
1.2 Organisation	13
1.3 Stakeholderdialog	14
1.4 Fahrplan Nachhaltigkeit	15

2 WERTSCHÖPFUNG

2.1 Exploration	21
2.2 Förderung	22
2.3 Produktion	23
2.4 Logistik	25
2.5 Vertrieb/Marketing	26
2.6 Anwendung	28
2.7 Einkauf	28
2.8 Forschung und Entwicklung	29

3 MITARBEITER

3.1 Personalmanagement	33
3.2 Vielfalt	34
3.3 Personalentwicklung	35
3.4 Gesundheit und Arbeitssicherheit	36
3.5 Vergütungssystem	37
3.6 Mitbestimmung	38
3.7 Ideenmanagement	38

4 UMWELT

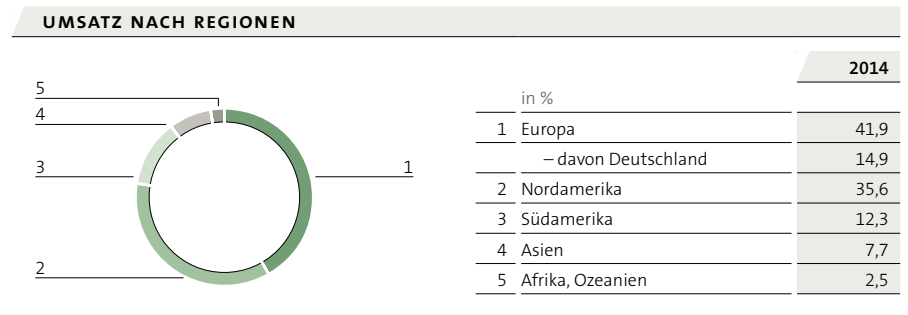
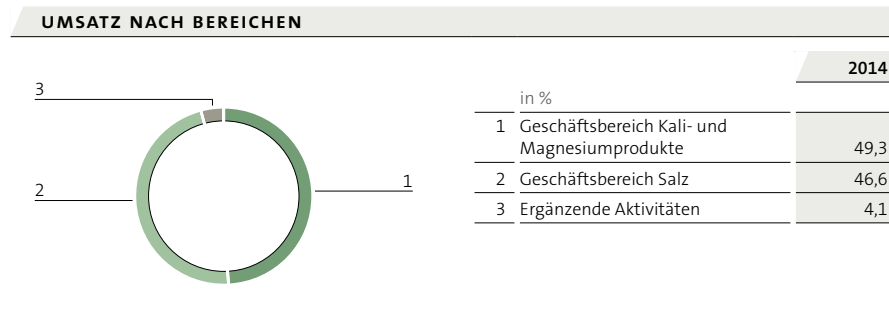
4.1 Umweltmanagement	41
4.2 Wasser	42
4.3 Energie/Klima	45
4.4 Abfall	47

GRI-Index	50
Glossar	54
Stichwortverzeichnis	57
Impressum, Kontakt	58

K+S GRUPPE

Als internationales Rohstoffunternehmen fördern und veredeln wir seit 125 Jahren mineralische Rohstoffe. Die daraus hergestellten Produkte kommen in der Agrarwirtschaft, Ernährung und Straßensicherheit weltweit zum Einsatz und sind wichtige Komponenten für eine Vielzahl industrieller Prozesse. Die Nährstoffe Kali und Salz begleiten den Megatrend der Zukunft: Eine stetig wachsende Weltbevölkerung strebt nach einem höheren Lebensstandard, der einen zunehmenden Verbrauch an mineralischen Rohstoffen bedingt. Die deshalb langfristig steigende Nachfrage bedienen wir aus Produktionsstätten in Europa, Nord- und Südamerika sowie einem weltweiten Vertriebsnetz. Wir sind der größte Salzproduzent der Welt und gehören zur Spitzengruppe der internationalen Kalianbieter. Mit mehr als 14.000 Mitarbeitern erzielten wir im Geschäftsjahr 2014 einen Umsatz in Höhe von rund 3,8 Mrd. € und ein EBIT I von 641 Mio. €.

Die K+S Gruppe gliedert sich im Wesentlichen in drei strategisch, technisch und wirtschaftlich miteinander verknüpfte Bereiche, über die im Folgenden berichtet wird: Geschäftsbereich Kali- und Magnesiumprodukte, Geschäftsbereich Salz und Ergänzende Aktivitäten. Die Unternehmenssteuerung und -überwachung erfolgt auf Gruppenebene durch die K+S Aktiengesellschaft. Der Vorstand wird dabei durch die verschiedenen Corporate Funktionen, die überwiegend in den Corporate Einheiten angesiedelt sind, unterstützt. Gruppenweite Servicefunktionen sind überwiegend im Business Center bzw. Technical Center der Gesellschaft gebündelt.



GESCHÄFTSBEREICH KALI- UND MAGNESIUMPRODUKTE

Umsatz 2014
1.884 Mrd. €

EBIT I 2014
489 Mio. €

Mitarbeiter
8.000

Produktionskapazität
derzeit rund 7 Mio. t

Fünftgrößter Kaliproduzent weltweit

Produktkategorien
Pflanzennährstoffe
Industrieprodukte
Health Care & Nutrition

Anwendungsbereiche
Landwirtschaft
Chemieindustrie
Öl- und Gasexploration
Pharmaindustrie
Kosmetikindustrie
Lebensmittelindustrie
Futtermittelindustrie

Produktion in Europa

Der Geschäftsbereich gewinnt in sechs Bergwerken in Deutschland Kali- und Magnesiumrohsalze, die dort und an einem ehemaligen Bergwerksstandort zu End- und Zwischenprodukten weiterverarbeitet werden. Darüber hinaus hat der Geschäftsbereich drei Weiterverarbeitungsstandorte in Frankreich.

Greenfield Projekt Legacy, Kanada

Entwicklung des Legacy Projekts in Kanada: Langfristig zusätzliche Produktionskapazität von 2,86 Mio. t, Inbetriebnahme des Werks im Sommer 2016.

GESCHÄFTSBEREICH SALZ

Umsatz 2014
1.779 Mrd. €

EBIT I 2014
173 Mio. €

Mitarbeiter
5.000

Produktionskapazität
30 Mio. t

Weltweit größter Anbieter von Salzprodukten

Produktkategorien

Speisesalz
Gewerbesalz
Industriesalz
Auftausalz

Anwendungsbereiche

Nahrungsmittelindustrie,
Fischindustrie, Textil- und Lederindustrie, Öl- und Gasindustrie, Kunststoffindustrie, Glasindustrie, Pharmaindustrie, Wasserenthärtung und -desinfektion, Trinkwasseraufbereitung, Futtermittelindustrie, Elektrolyse, Winterdienst

Regionalportfolio

Das ausgewogene Regionalportfolio ermöglicht unter anderem den Ausgleich von wetterbedingten Schwankungen im Auftausalzgeschäft in Europa und Nordamerika.

Produktion in Europa

Drei Steinsalzbergwerke, zwei Solbetriebe sowie mehrere Siedesalzanlagen in Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Portugal und Spanien, ein Salzverarbeitungsunternehmen in der Tschechischen Republik

Produktion in Südamerika

Ein Steinsalz-Tagebau im Salar Grande der chilenischen Atacama-Wüste, eine Meersalzanlage im Nordosten von Brasilien

Produktion in Nordamerika

Sechs Steinsalzbergwerke, neun Siedesalzanlagen, drei Solarproduktionen sowie vier Standorte, an denen Solarsalz weiterverarbeitet wird, in den USA, in Kanada sowie auf den Bahamas.

ERGÄNZENDE AKTIVITÄTEN

Umsatz 2014
158 Mio. €

EBIT I 2014
24 Mio. €

Mitarbeiter
300

Entsorgung und Recycling

Entsorgung von Abfällen in Kali- bzw. Steinsalzbergwerken und Recyclingaktivitäten

K+S Transport GmbH

Eigener Logistikdienstleister

Tierhygieneprodukte

Granulierung von CATSAN® und THOMAS®

CFK (Handel)

Die Chemische Fabrik Kalk GmbH (CFK) handelt mit verschiedenen Basischemikalien.

VORWORT

125 JAHRE K+S

Am 3. Oktober 1889 gründeten mutige Unternehmer in Goslar die „Aktiengesellschaft für Bergbau und Tiefbohrung“, den ältesten Vorläufer der heutigen K+S. Schon drei Jahre später stießen die Pioniere in Salzdettfurth unter Tage auf reichhaltige Kalivorkommen und legten damit das Fundament für eine Erfolgsgeschichte. Auf eine so lange Historie zurückblicken zu können, ist für jedes Unternehmen etwas Besonderes.

Wir bei K+S begreifen Veränderungen stets als Chancen, ohne dabei sehr bergmännische Tugenden wie Bodenständigkeit, Zuverlässigkeit und Zusammengehörigkeitsgefühl aus den Augen zu verlieren – und das seit über 125 Jahren. Wir bedanken uns bei allen, die unser Unternehmen über Generationen hinweg unter sich ändernden politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen auf Kurs gehalten und weitsichtige Entscheidungen für eine nachhaltige Schaffung von Werten getroffen haben.

WERTSCHÖPFUNG

Damals wie heute gewinnen wir mit handfester Arbeit Rohstoffe und veredeln diese zu Produkten, die weltweit vielfältigen Nutzen stiften und die jeder Mensch braucht. Mit den von uns geförderten Rohstoffen stehen wir am Anfang vieler Wertschöpfungsketten. Entlang der sechs Schritte unserer eigenen Wertschöpfungskette – Exploration, Förderung, Produktion, Logistik, Vertrieb/Marke-

ting und Anwendung – erläutern wir in diesem Bericht unsere Geschäftstätigkeit und veranschaulichen jeweils exemplarisch, inwieweit wir neben ökonomischen auch ökologische und soziale Aspekte berücksichtigen.

Unsere Pflanzennährstoffe leisten einen wichtigen Beitrag zu guten landwirtschaftlichen Erträgen und damit zur Ernährung der Weltbevölkerung. Unser Auftausalz sichert im Winter Verkehrswege. Unser Kali und unser Salz sind Rohstoffe für vielfältige industrielle Anwendungen. Bei der Herstellung von Glas und Kunststoffen etwa sind sie unerlässlich, als Tafelsalz dienen sie der Versorgung des Menschen mit wichtigen Mineralen und als hochreine Salze für Infusionen und Dialysen erfüllen sie die besonders anspruchsvollen Anforderungen der Pharmaindustrie. Unsere Produkte bilden eine wichtige Basis für Produktion und Wertschöpfung. Sie sind damit Teil der Lösung.

ZUKUNFTSFÄHIGKEIT

Für uns bedeutet nachhaltige Entwicklung Zukunftsfähigkeit. Im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements identifizieren und bewerten wir frühzeitig und systematisch relevante Themen und gesellschaftliche Trends, ob sie in unsere Managementprozesse einzubeziehen sind. Das hilft, unser bestehendes Geschäft zu fördern, neue Geschäftschancen zu ergreifen und Risiken zu minimieren. Wir wissen aus Erfahrung, dass sich nachhaltige Unternehmensführung auszahlt.

Im vorliegenden Bericht geben wir Auskunft darüber, welche Fortschritte wir im Jahr 2014 bei den nach einer Materialitätsanalyse als wesentlich ermittelten Themen gemacht haben. Wir berichten über unsere Handlungsansätze, geben Auskunft zum Stand aktueller Kennzahlen und zeigen, wie wir daran weiterarbeiten. Weil weniger manchmal mehr ist, haben wir den Umfang des Nachhaltigkeitsberichts reduziert. Wir konzentrieren uns bei der Berichterstattung auf die Themen, die für uns, aber auch für unsere Stakeholder wesentlich sind. Wir fokussieren uns und laden dazu ein, mit uns in einen konstruktiven Austausch und Dialog zu treten.

Drei Themen möchten wir hier kurz herausgreifen.

ARBEITSSICHERHEIT

Arbeitssicherheit ist für uns von zentraler Bedeutung. Die Akzeptanz und Einführung von fortschrittlichen Systemen und Prozessen bilden eine robuste Grundlage für erfolgreiche Arbeitssicherheit. Gutes Vorbild jedes Einzelnen und kontinuierliche Kommunikation auf allen Unternehmensebenen sind notwendig, um Arbeitssicherheit zu leben. Ein standort- und länderübergreifender Know-how-Transfer kann einen beträchtlichen Beitrag zur Verringerung der Risiken für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der K+S Gruppe leisten.

UMWELT

Wir sind uns bewusst, dass unsere Produktionstätigkeit in aller Regel mit Eingriffen in die Natur verbunden ist. Jedes Jahr investieren wir Millionenbeträge in moderne, umweltschonende Anlagen und in den Umweltschutz direkt. Darüber hinaus arbeiten wir in unserem Analytik- und Forschungszentrum, in der Unternehmensleitung sowie an unseren Produktionsstandorten mit größtem Einsatz daran, die Auswirkungen der Rohstoffgewinnung so gering wie möglich zu halten. Dabei sind die Ansprüche groß. „Produktion ohne Rückstände“ oder „eine Pipeline zur Nordsee durch vier Bundesländer“ sind nur einige der erhobenen Forderungen. Ersteres ist eine Illusion, die nirgends auf der Welt realisierbar ist. Letzteres ist – gemessen am ökologischen Verbesserungspotenzial – wirtschaftlich nicht verhältnismäßig. Vor diesem Hintergrund haben wir im Jahr 2014 gemeinsam mit dem Umweltministerium des Landes Hessen einen „Vier-Phasen-Plan“ entwickelt, welcher das ökonomisch Machbare mit dem ökologisch Zielführenden verbindet. Wir sehen dies als Fahrplan für die Zukunft im Hessisch-Thüringischen Kalirevier – sogar für die Zeit nach der Erschöpfung unserer dortigen Rohstoffvorräte.

TRANSPARENZ

Wir erkennen aktuelle Diskussionen und bringen uns im Rahmen unserer Möglichkeiten und unter Beachtung der Regeln für politische Kommunikation und demokratische Entscheidungsprozesse

dabei ein. Auf internationaler politischer Ebene wird vermehrt das Thema Transparenz von Unternehmen diskutiert. Neben der Umsetzung gesetzlicher Neuerungen engagieren wir uns im D-EITI Prozess, der deutschen „Initiative für Transparenz im rohstoffgewinnenden Sektor“ (Extractive Industries Transparency Initiative – EITI). Zusammen mit weiteren Vertretern der Wirtschaft, gemeinnütziger Organisationen und der Politik diskutieren und gestalten wir die Umsetzung dieses internationalen Standards: Es ist uns ein Anliegen, den Wertbeitrag des deutschen Rohstoffsektors transparent zu machen und ihm damit zu mehr Bekanntheit zu verhelfen.

Nachhaltigkeit stärkt die Offenheit gegenüber Veränderungen und bietet damit Chancen, die unternehmerischen Perspektiven zu erweitern. Das geht nur gemeinsam, in Anerkennung der verschiedenen Kompetenzen und Erfahrungen im Unternehmen – und der unserer Stakeholder wie zum Beispiel der Kunden und anderer Geschäftspartner, Aktionäre, Politik und Fachbehörden oder Standortgemeinden und -regionen.

DER VORSTAND



NORBERT STEINER
JURIST, VORSTANDSVORSITZENDER

wurde 1954 in Siegen geboren. Nach dem Studium der Rechtswissenschaften in Heidelberg und seinem Referendariat im Bezirk des Oberlandesgerichts Karlsruhe nahm er 1983 seine Berufstätigkeit in der Steuerabteilung der BASF AG auf, deren Unterabteilung Zölle und Verbrauchsteuern er ab 1988 leitete. Im Jahr 1993 übernahm er die Leitung des Bereichs Recht, Steuern und Versicherungen der K+S AKTIENGESELLSCHAFT. Im Mai 2000 wurde Norbert Steiner zunächst Mitglied des Vorstands, im Januar 2006 stellvertretender Vorsitzender und im Juli 2007 Vorstandsvorsitzender der K+S AKTIENGESELLSCHAFT. In seiner Verantwortung liegen die Bereiche Corporate Communications, Corporate Development, Corporate Executive HR, Governance/Risk/Compliance/Corporate Secretary, Internal Audit sowie Investor Relations.



DR. BURKHARD LOHR
DIPLOM-KAUFMANN

wurde 1963 in Essen geboren. Nach seinem Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Köln trat er 1991 in die MANNESMANN AG ein. Ab 1993 war er in verschiedenen Funktionen für die HOCHTIEF AG, Essen, tätig, u. a. als Mitglied der Geschäftsleitung der Niederlassung München und als CFO der HOCHTIEF CONSTRUCTION AG, Essen. Im Jahr 2001 promovierte Burkhard Lohr zum Dr. rer. pol. an der Technischen Universität Braunschweig. Seit 2006 verantwortete er als CFO der HOCHTIEF AG die Bereiche Finanzen, Investor Relations, Rechnungswesen, Controlling und Steuern. 2008 übernahm er zusätzlich die Funktion des Arbeitsdirektors. Seit 1. Juni 2012 ist er Mitglied des Vorstands der K+S AKTIENGESELLSCHAFT und verantwortlich für die Bereiche Corporate Controlling, Corporate Finance and Accounting, Corporate Procurement, Corporate Tax, Technical Center (Environment, Geology, Mining, Research and Development, Technics/Energy), CHEMISCHE FABRIK KALK, K+S CONSULTING, MSW-CHEMIE und alle unmittelbaren Beteiligungen der K+S AKTIENGESELLSCHAFT, soweit diese nicht einem anderen Verantwortungsbereich zugeordnet sind.



DR. ANDREAS RADMACHER
DIPLOM-INGENIEUR

wurde 1965 in Dortmund geboren. Nach seinem Bergbau-Studium in Clausthal-Zellerfeld und Aachen wurde er wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der DMT GMBH in Essen; parallel promovierte er zum Dr.-Ing. Im Jahr 1995 trat er in die STEAG AG ein, wo er nach einer Station auf einem Kraftwerksstandort in der Essener Unternehmenszentrale tätig war. Anschließend kam er zum US-Konzern ENRON, für den er ab 1998 in verschiedenen Funktionen in London, Oslo und Frankfurt am Main arbeitete. Im Jahr 2002 wechselte er zu RWE und wurde Mitglied des Vorstands der RWE TRANSGAS A.S. in Prag. 2003 wurde er in den Vorstand der RWE ENERGY AG berufen, bevor er im Jahr 2009 Vorstandsvorsitzender (CEO) der RWE TURKEY HOLDING A.S. in Istanbul wurde. Seit September 2013 ist Dr. Andreas Radmacher Mitglied des Vorstands der K+S AKTIENGESELLSCHAFT und verantwortet den Geschäftsbereich Kali- und Magnesiumprodukte sowie Entsorgung und Recycling.



MARK ROBERTS
BACHELOR OF SCIENCE (MARKETING)

wurde 1963 in New Jersey, USA, geboren. Sein beruflicher Werdegang begann als Marketing Manager bei der VICTAULIC CORPORATION OF AMERICA. Im Jahre 1988 wurde er als Vertriebsmitarbeiter und Kundenbetreuer Inland für die ASHLAND CHEMICAL COMPANY tätig. Seit 1992 arbeitete er als Vertriebsleiter bei der POTASH IMPORT & CHEMICAL CORPORATION (PICC), der amerikanischen Vertriebsgesellschaft von K+S KALI und wurde anschließend ihr Vice President. 2004 wurde er President von PICC, und seit April 2008 war er CEO der INTERNATIONAL SALT COMPANY (ISCO) in Clarks Summit, Pennsylvania, USA. Mit Wirkung zum 1. Oktober 2009 wurde Mark Roberts zum CEO von MORTON SALT in Chicago, Illinois, USA, ernannt. Seit 1. Oktober 2012 ist er Mitglied des Vorstands der K+S AKTIENGESELLSCHAFT und verantwortlich für den Geschäftsbereich Salz und Tierhygieneprodukte.



GERD GRIMMIG¹
DIPLOM-INGENIEUR

wurde 1953 in Freden geboren. Nach seinem Bergbaustudium an der TU Clausthal war er in den Grubenbetrieben verschiedener Werke und im Bereich Bergbau der Hauptverwaltung der KALI UND SALZ AG (heute K+S AKTIENGESELLSCHAFT) tätig. Von 1990 bis 1996 hatte er verschiedene Werksleiterpositionen im Bereich Bergbau inne. Von Januar 1997 bis September 2001 war Gerd Grimmig Geschäftsführer der KALI UND SALZ GMBH und verantwortlich für das Ressort Bergbau. Seit Oktober 2000 war er Mitglied des Vorstands der K+S AKTIENGESELLSCHAFT. Vor seinem Eintritt in den Ruhestand zum 30. September 2014 war er zuständig für den Geschäftsbereich Entsorgung und Recycling sowie die Bereiche K+S CONSULTING, MSW-CHEMIE, Technical Center (Mining, Geology, Technics/ Energy, Research & Development, Environment & Safety, Inaktive Werke) und Tierhygieneprodukte.

¹ Vorstandsmitglied bis 30. September 2014.



DR. THOMAS NÖCKER
JURIST

wurde 1958 in Neukirchen-Vluyn geboren. Nach seinem Studium der Rechtswissenschaften und anschließender Promotion in Münster absolvierte er seine Referendarzeit u. a. in Düsseldorf und Montreal, Kanada. 1991 nahm er seine berufliche Tätigkeit bei der RAG AG auf, für die er in verschiedenen Funktionen tätig war. Im Anschluss daran wurde er 1998 zum Mitglied des Vorstands der RAG SAARBERG AG berufen und war dort für die Bereiche Personal, Recht sowie IT-Management/Organisation zuständig. Seit August 2003 ist Dr. Thomas Nöcker Mitglied des Vorstands der K+S AKTIENGESELLSCHAFT. Er ist Arbeitsdirektor und verantwortlich für die K+S TRANSPORT GMBH, Corporate HR, Corporate IT und das Business Center mit den Untereinheiten Communication Services, Financial Accounting, HR Services, Insurances, IT Services, Legal, Logistics Europe, Procurement/Materials Management Europe, Project Management, Real Estate and Facility Management.

NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT

1

1.1	Ausgangslage	13
1.2	Organisation	13
1.3	Stakeholderdialog	14
1.4	Fahrplan Nachhaltigkeit	15

1.1 AUSGANGSLAGE

Als internationales Rohstoffunternehmen mit über 125-jähriger Tradition denken und handeln wir langfristig. Für uns bedeutet nachhaltige Entwicklung Zukunftsfähigkeit. Wir werden wirtschaftlich auf Dauer nur erfolgreich sein, wenn wir bei unserem unternehmerischen Handeln, welches auf die Erzielung nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolgs ausgerichtet ist, auch ökologische und soziale Aspekte angemessen berücksichtigen. Wir identifizieren und bewerten frühzeitig und systematisch relevante Themen und gesellschaftliche Trends, um sie in unsere Managementprozesse einzubeziehen. Das hilft, unser bestehendes Geschäft zu fördern, neue Geschäftschancen zu ergreifen und Risiken zu minimieren. Wir wissen aus Erfahrung, dass sich nachhaltige Unternehmensführung auszahlt.

GRUNDWERTE UND PRINZIPIEN

Wir haben Grundwerte und Prinzipien (Code of Conduct) formuliert, die in Bezug auf die Themenfelder Nachhaltigkeit, Integrität, Respekt, Fairness und Vertrauen, Kompetenz und Kreativität sowie Transparenz für alle Mitarbeiter die Grundlage ihres Tätigwerdens für die K+S GRUPPE bilden.

/ WEITERE INFORMATIONEN unter
www.k-plus-s.com/de/vision-und-werte/grundwerte.html

VISION UND MISSION

Die generelle strategische Ausrichtung der K+S GRUPPE ist in unserer Mission definiert. Unter Beachtung unserer Grundwerte und Prinzipien und unserer Vision „Quelle

für Wachstum und Leben durch Nährstoffe und Mineralien“ wollen wir:

- + nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg erzielen und bei unserem unternehmerischen Handeln auch die damit verbundenen sozialen und ökologischen Aspekte berücksichtigen,
- + Rohstoffe fördern und veredeln und mit unseren Produkten und Leistungen Ernährung, Gesundheit sowie Lebensqualität verbessern,
- + in den Märkten führende Positionen einnehmen,
- + für unsere Kunden der bevorzugte Partner sein,
- + unsere Rohstoff- und Produktionsbasis stärken und weltweit ausbauen,
- + durch die Entwicklung neuer Produkte und effizienter Verfahren die Wertschöpfung weiter erhöhen,
- + für Mitarbeiter aus aller Welt ein attraktiver Arbeitgeber sein.

MEGATRENDS

Die für uns relevanten Megatrends wirken sich auf unsere langfristige strategische Orientierung aus. Wir beobachten, analysieren und bewerten deshalb stabile, langfristige Megatrends, die unser ökonomisches, soziales und ökologisches Umfeld global, wenn auch zum Teil mit unterschiedlicher regionaler Wirkung, beeinflussen können. Derzeit haben wir folgende Megatrends identifiziert und diesen Subtrends zugeordnet: Demographischer Wandel, Ressourcenknappheit, Globalisierung, Klimawandel und Innovationszyklen.

/ WEITERE INFORMATIONEN im Finanzbericht 2014, Kapitel Unternehmensstrategie

1.2 ORGANISATION

Seit dem 1. Januar 2014 besteht in der K+S AKTIENGESELLSCHAFT die Einheit „Governance, Risk, Compliance; Corporate Secretary“ (C-GS), deren Leiter direkt dem Vorstandsvorsitzenden berichtet. Diese Einheit ist dafür zuständig, auf Gruppenebene die Entwicklung und Aufrechterhaltung eines effektiven und gesetzeskonformen Unternehmenssteuerungs- und -überwachungssystems zu koordinieren.

Spezielle Aufgaben sind die Entwicklung und Aufrechterhaltung eines Chancen- und Risiko- sowie eines Compliance-Managementsystems und die gruppenweite Koordination von Datenschutzthemen. Der Leiter der Einheit ist Chief Compliance Officer der K+S GRUPPE.

Einem ganzheitlichen Ansatz folgend ist auch das Nachhaltigkeitsmanagement in die Einheit integriert. Aufgabe

CORPORATE GOVERNANCE

Die Hauptversammlung, der Aufsichtsrat und der Vorstand sind die Organe der Gesellschaft. Weitere Informationen dazu sowie zur Unternehmenssteuerung und -überwachung befinden sich im Finanzbericht 2014 auf Seite 32. Dort werden zunächst die sowohl für die Steuerungs- als auch die Überwachungskomponente des Systems maßgeblich übergeordneten Teilsysteme Governance, Compliancemanagement sowie Risiko- und Chancenmanagement ausführlich dargestellt. Diese ergänzen sich wechselseitig und überschneiden sich teilweise. Anschließend werden dort die interne Steuerung sowie die interne Überwachung erläutert.

der Einheit ist es insoweit, effektive Strukturen zur Erfassung und Bearbeitung von Nachhaltigkeitsthemen in der K+S GRUPPE zu schaffen. Die Einheit ist ferner verantwortlich für die externe Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Bei der Aufgabe, Nachhaltigkeitsanforderungen der beziehungsweise an die K+S GRUPPE zu erfassen, zu analysieren und zu priorisieren sowie Vorschläge an den Vorstand für die Festlegung von gruppenweiten Nachhaltigkeitszielen zu erarbeiten, wird die Einheit c-GS durch ein geschäftsbereichsübergreifend, interdisziplinär und international besetztes Nachhaltigkeitskomitee unterstützt.

Auf regionaler Ebene beziehungsweise innerhalb der Geschäftsbereiche/Gruppengesellschaften wird derzeit ebenfalls ein strukturiertes Nachhaltigkeitsmanagement eingeführt. So hat zum Beispiel die Geschäftsleitung von MORTON SALT im Jahr 2014 ein interdisziplinäres Komitee beauftragt, eine Balanced Scorecard zu entwickeln, um Nachhaltigkeitsthemen systematisch in die geschäftsspezifischen Managementprozesse und -entscheidungen einzubeziehen.

1.3 STAKEHOLDERDIALOG

Unseren Geschäftspartnern, Mitarbeitern und sonstigen Stakeholdern begegnen wir mit Respekt und Fairness. Wir sprechen deshalb mit verschiedenen Gruppen zu unterschiedlichen Anlässen, in angemessener Zeitfolge und Intensität. Der Austausch ist wichtig, um eigene Positionen und Sichtweisen zu verdeutlichen – aber

auch, um die Anliegen anderer zu verstehen, das eigene Handeln immer wieder auf den Prüfstand zu stellen und gegebenenfalls alternative Lösungen zu entwickeln.
/ **WEITERE INFORMATIONEN** unter www.k-plus-s.com/de/handlungsfelder/stakeholderdialog.html

AUSGEWÄHLTE STAKEHOLDERDIALOGE

MITARBEITER

Unser Unternehmenserfolg gründet auf der Kompetenz und dem Leistungswillen unserer Mitarbeiter. Der Austausch mit ihnen nimmt daher eine besonders wichtige Rolle ein. An vielen Standorten gibt es regelmäßige Betriebsversammlungen und wir nutzen das Intranet, um aktuelle Informationen zu teilen.

/ **WEITERE INFORMATIONEN** im Kapitel Mitarbeiter

KUNDEN

Der Dialog mit unseren Kunden hilft uns, deren Bedürfnisse noch besser zu erkennen, um Produkte und Dienstleistungen darauf ausrichten zu können. Neben persönlichen Gesprächen liefern uns zum Beispiel Zufriedenheitsanalysen konkrete Ansatzpunkte für weitere Verbesserungen. Viele Informationen stellen wir im Internet bereit.

/ **WEITERE INFORMATIONEN** unter www.kali-gmbh.com
www.esco-salt.com
www.ks-chile.com
www.mortonsalt.com

INVESTOREN/ANALYSTEN

In zahlreichen Roadshows und Konferenzen erläutern wir unser Geschäft, stellen uns den Nachfragen des Kapitalmarkts und nehmen Anregungen und Ideen auf.
/ **WEITERE INFORMATIONEN** im Finanzbericht 2014, Kapitel An unsere Aktionäre

In verschiedenen Nachhaltigkeits-Rankings werden die Aktivitäten von unabhängiger Seite wie folgt bewertet:

+ CDP: 2014 erreichte die K+S AKTIENGESELLSCHAFT im Climate Disclosure Score 93 von 100 Bewertungspunkten (2013: 83). Im Climate Performance Band wurde die K+S AG auf Niveau C eingestuft (2013: D).

/ **WEITERE INFORMATIONEN** unter www.cdp.net/CDPResults/CDP-DACH-350-Report-2014-german.pdf

+ SUSTAINALYTICS: Die K+S AKTIENGESELLSCHAFT hat eine Gesamtpunktzahl von 60 beibehalten (2013: 60).

+ OEKOM Corporate Ranking: 2014 wurde die K+S AKTIENGESELLSCHAFT wieder auf das Niveau C– (2013: C–) eingestuft.

GEWERKSCHAFTEN

In der K+S GRUPPE ist die Beziehung zwischen dem Unternehmen und den Betriebsräten sowie den Gewerkschaften durch eine langjährige und vertrauensvolle Zusammenarbeit geprägt.

/ **WEITERE INFORMATIONEN** im Kapitel Mitarbeiter

POLITIK UND VERWALTUNG

Im nationalen und internationalen Dialog mit Vertretern von Regierungen, Fachbehörden und Parlamenten bringen wir unsere Positionen direkt oder über die Mit-

gliedschaften in diversen Verbänden und Organisationen in die politische Diskussion ein.

In folgenden ausgewählten Verbänden/Organisationen haben K+S-Vertreter ein leitendes Amt inne, sind Mitglied in Ausschüssen oder an Projekten beteiligt:

- + ASSOCIATION DES PRODUCTEURS EUROPÉENS DE POTASSE (APEP)
- + BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN INDUSTRIE (BDI)
- + EUROMINES EUROPEAN ASSOCIATION OF MINING INDUSTRIES, METAL ORES & INDUSTRIAL MINERALS
- + EUROPEAN SALT PRODUCERS' ASSOCIATION (EUSALT)
- + FÖRDERGEMEINSCHAFT NACHHALTIGE LANDWIRTSCHAFT (FNL)
- + INTERNATIONAL FERTILIZER INDUSTRY ASSOCIATION (IFA)
- + INTERNATIONAL PLANT NUTRITION INSTITUTE (IPNI)
- + INDUSTRIEVERBAND AGRAR (IVA)
- + DEUTSCHE INITIATIVE FÜR TRANSPARENZ IM ROHSTOFFGEWINNENDEN SEKTOR (D-EITI)
- + SALT INSTITUTE
- + VERBAND DER KALI- UND SALZINDUSTRIE (VKS)
- + WITTENBERG-ZENTRUM FÜR GLOBALE ETHIK E.V.

GESELLSCHAFT

Gute Nachbarschaft mit unseren Standortgemeinden und -regionen ist uns wichtig. An den Standorten pflegen wir den Austausch mit den Standortgemeinden und den Anwohnern.

Zum Beispiel finden bei Bedarf zu anstehenden Projekten Bürgerinformationen statt, wir organisieren Halden-feste, haben Kooperationen mit benachbarten Schulen

oder bieten Tage der offenen Tür an. Daneben gibt es am Standort Werra ein Nachbarschaftstelefon.

Gemeinsam mit den Ländern Thüringen und Hessen haben wir im Jahr 2008 den „Runden Tisch für Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion“ ins Leben gerufen und unterstützen dessen Tätigkeit seitdem über unsere Mitgliedschaft in einem Förderverein und aktive Teilnahme.

/ WEITERE INFORMATIONEN unter www.runder-tisch-werra.de

Im Legacy Projekt informieren wir Anwohner in Rathaus-Treffen oder mit Newslettern. Anwohner, auf die sich das Legacy Projekt auswirkt oder auswirken könnte, einzubinden ist ein wichtiger Teil des Projekts. Seit dem Start des Legacy Projekts stehen gute nachbarschaftliche Beziehungen im Fokus. Verschiedene Dialogaktivitäten sollen über die gesamte Projektdauer fortgeführt werden. Dazu gehören Präsentationen, Informationstreffen, Gruppensitzungen, Einzelgespräche, Besuche auf der Anlage, Entwicklungsforen für Lieferanten und Treffen mit den First Nations und Métis Gemeinden, also der indigenen Bevölkerung.

Durch unsere Unterstützung ausgewählter Projekte, insbesondere in den Bereichen Bildung, Soziales und Kultur, soll auch die Attraktivität der Regionen der Standorte gefördert werden. Spenden für wissenschaftliche, mildtätige und gemeinnützige Zwecke wurden im Jahr 2014 insgesamt in Höhe von knapp einer Million Euro geleistet. In einer internen Richtlinie sind die Bedingungen für Spenden/Sponsoring geregelt (unter anderem, dass wir keine Spenden an politische Parteien, ihnen nahe-

stehende oder zugehörige Organisationen oder Personen leisten).

MEDIEN

Wir informieren Medienvertreter über verschiedene Kanäle. Dazu gehören Pressekonferenzen, Interviews, Pressemitteilungen und Vor-Ort-Reportagen und Hintergrundgespräche für Journalisten.

/ WEITERE INFORMATIONEN unter www.k-plus-s.com/de/presse

1.4 FAHRPLAN NACHHALTIGKEIT

Unser „Fahrplan Nachhaltigkeit“ ist ein konkretes Arbeitsprogramm, das neun aufeinanderfolgende Schritte definiert, mit denen wir wesentliche Nachhaltigkeitsthemen in einem systematischen Prozess identifizieren und bewerten. Das Vorgehen ist im Nachhaltigkeitsbericht 2013 ausführlich beschrieben. Nach Abschluss der Vorarbeiten haben wir im Jahr 2014 eine Materialitätsanalyse durchgeführt. / ABB: 1.4.1

/ WEITERE INFORMATIONEN unter www.k-plus-s.com/de/handlungsfelder/fahrplan.html

Die Materialitätsanalyse ist ein wichtiger Baustein zur Definition unserer Strategie im Umgang mit Nachhaltigkeitsthemen. Sie ermöglicht es, die Vielzahl der Themen in den Blick zu nehmen (wir haben ca. 50 dieser Themen untersucht) und unterstützt uns dabei, die Relevanz der einzelnen Themen zu bewerten. Durch die Konzentration auf das Wesentliche lassen sich Dialoge mit verschiede-

nen Stakeholdern zielgerichtet führen und Wechselbeziehungen zwischen unterschiedlichen Themen aufzeigen.

Die Analyse ist ein systematischer Prozess, in dem interne und externe Perspektiven zusammengeführt und anschließend (graphisch) so dargestellt werden, dass die Einschätzung der Wesentlichkeit für die verschiedenen Themen deutlich wird.

INNENPERSPEKTIVE

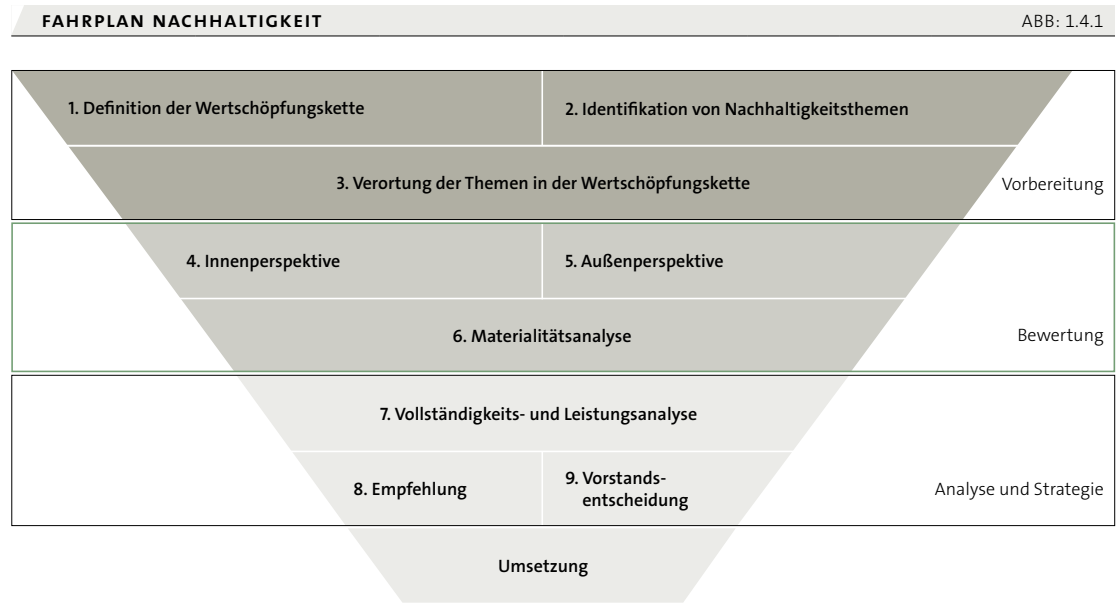
Wie im Schritt vier des Fahrplans vorgesehen, wurde zunächst unter Einbeziehung unserer Geschäftsbereiche und vieler Fachabteilungen die interne Sicht auf die zahlreichen Nachhaltigkeitsthemen ermittelt. Bei

der Auswahl der zu beurteilenden Themen berücksichtigen wir die maßgeblichen international anerkannten Leitlinien für das Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen: Die Prinzipien des UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT, die OECD-LEITSÄTZE FÜR MULTINATIONALE UNTERNEHMEN, den LEITFADEN ZUR GESELLSCHAFTLICHEN VERANTWORTUNG (DIN ISO 26.000: 2010) und den Leitfaden der GLOBAL REPORTING INITIATIVE.

Bei der Bewertung wurden gesetzliche Vorgaben sowie die Auswirkungen der Unternehmensaktivitäten auf das jeweilige Thema und umgekehrt die Bedeutung des Themas für den Geschäftserfolg berücksichtigt. Die Einzelanalysen wurden in einer Gesamtübersicht zusammengeführt.

AUSSENPERSPEKTIVE

Als Schritt fünf des Fahrplans wurden die Anforderungen von Stakeholdern an die K+S GRUPPE bezüglich der Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf das Umfeld analysiert. Die Stakeholder-Perspektiven sind durch die Sichtung uns vorliegender Dokumente aufbereitet worden. Dabei wurden mehrere hundert Einzeldokumente mit Stimmen von zahlreichen internationalen Stakeholdern berücksichtigt und entsprechend gewichtet. Stakeholder, die in einem direkten Wirkzusammenhang mit der K+S GRUPPE stehen, wurden höhergewichtet als solche, die entweder das Unternehmen nur indirekt beeinflussen können oder nur mittelbar von den Auswirkungen des Unternehmenshandelns betroffen sind. Damit wurden erstmalig gruppenübergreifend alle verfügbaren nachhaltigkeitsrelevanten Informationen zusammengetragen und ausgewertet.



Der Nutzen der angewendeten Methode und das Ergebnis sind in einem Workshop mit Teilnehmern aus allen Geschäftsbereichen bekräftigt worden. Das Gesamtbild wurde von allen Teilnehmern getragen. In einigen wenigen Fällen wurden deutlich abweichende Sichtweisen zu einzelnen Themen geäußert, die dem regional unterschiedlichen Geschäftsumfeld Rechnung tragen. Die Analyse ergab also ein gruppenweit gültiges Bild, was aber abweichende regionale oder geschäftspezifische Schwerpunktsetzungen nicht ausschließt.

Die Materialitätsanalyse wurde mithilfe der Ergebnisse des Workshops angepasst. Das Ergebnis der Analyse wurde anschließend den Geschäftsführungen der wesentlichen Gruppengesellschaften sowie dem Vorstand der K+S AKTIENGESELLSCHAFT vorgestellt und von diesen bestätigt.

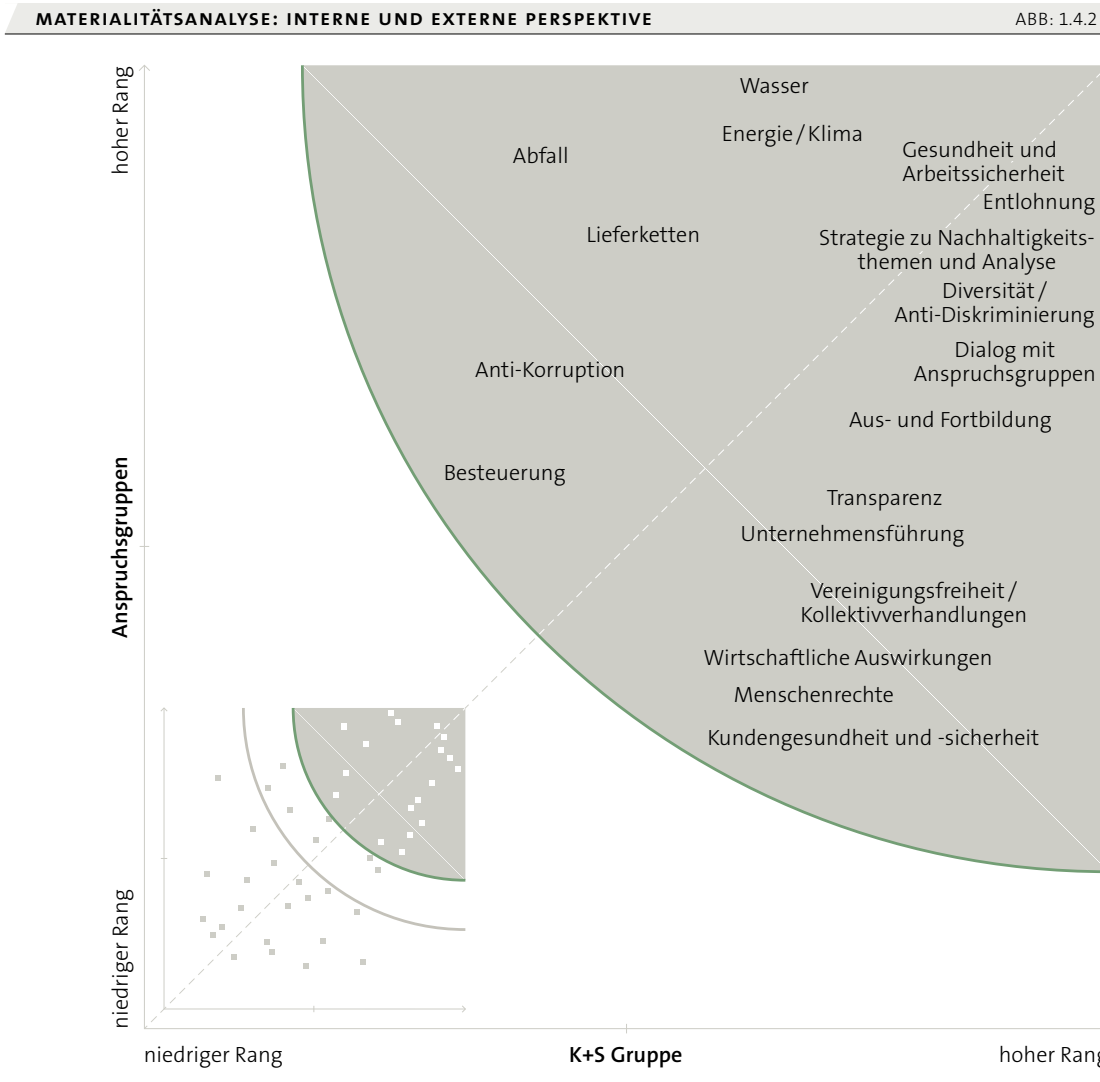
MATERIALITÄTSANALYSE

Im Ergebnis wurden 18 Themen ausgewiesen, die sowohl für uns als auch unsere Stakeholder als wesentlich eingestuft wurden:

- + Schwerpunkt Ökonomie: Strategie zu Nachhaltigkeitsthemen und Analyse, Transparenz, wirtschaftliche Auswirkungen, Unternehmensführung Lieferketten, Anti-Korruption, Besteuerung
 - + Schwerpunkt Soziales/Gesellschaft: Dialog mit Anspruchsgruppen, Gleichbehandlung/Diversity, Entlohnung, Gesundheit und Arbeitssicherheit, Ausbildung und Fortbildung, Kundengesundheit und -sicherheit, Menschenrechte, Vereinigungsfreiheit
 - + Schwerpunkt Ökologie: Wasser, Abfall, Energie/Klima
- / ABB: 1.4.2

Die ausgewiesenen Themen greifen wir im vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht auf. Auch die übrigen Themen mit geringerer Priorität beobachten und bearbeiten wir weiterhin. Die Materialitätsanalyse ist von vielen Bedingungen abhängig und bedarf deshalb der regelmäßigen Überprüfung und der Anpassung. Daher arbeiten wir kontinuierlich daran, uns weitere Gewissheit mittels Vollständigkeits- und Leistungsanalysen zu verschaffen, um gegebenenfalls weitere Bausteine in das künftige Arbeitsprogramm einzufügen.

Als nächste Schritte sieht unser Fahrplan für das Jahr 2015 die weitere Analyse, die Festlegung der weiteren Strategie zum Umgang mit Nachhaltigkeitsthemen und die Umsetzung durchzuführender Maßnahmen vor.



WERTSCHÖPFUNG

2

2.1	Exploration	21	2.7	Einkauf	28
2.2	Förderung	22	2.8	Forschung und Entwicklung	29
2.3	Produktion	23			
2.4	Logistik	25			
2.5	Vertrieb/Marketing	26			
2.6	Anwendung	28			

Mit den von uns geförderten Rohstoffen stehen wir am Anfang vieler Wertschöpfungsketten und leisten so einen wichtigen Beitrag für Ernährung, Gesundheit, Lebensqualität und Sicherheit. Unsere Rohstofflagerstätten liegen in Deutschland, den Niederlanden, Brasilien, auf den Bahamas, in Chile, den USA und Kanada.

Unsere Wertschöpfungskette umfasst sechs Schritte: Exploration, Förderung, Produktion, Logistik, Vertrieb/Marketing und Anwendung. Diese Schritte werden nachfolgend erläutert. Dabei wird jeweils exemplarisch veranschaulicht, inwieweit wir neben ökonomischen auch ökologische und soziale Aspekte berücksichtigen. Abschließend werden beispielhaft Einkauf sowie Forschung und Entwicklung und deren Rolle in unserer Wertschöpfungskette dargestellt. / ABB: 2.0.1

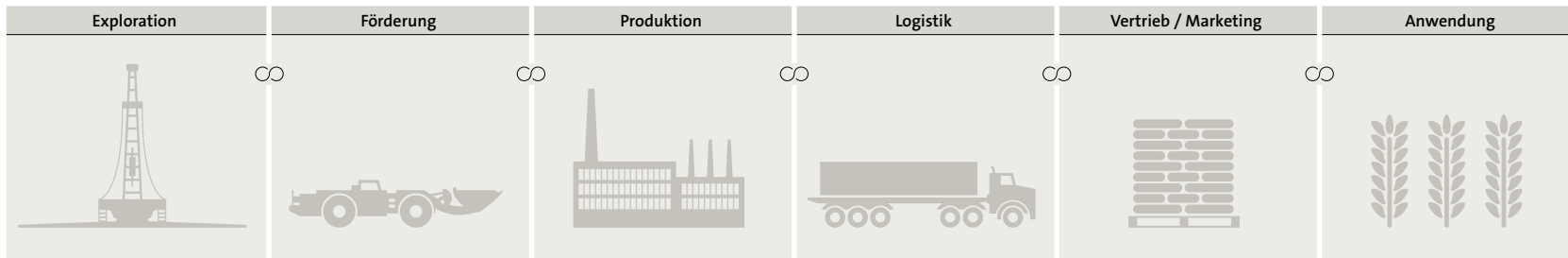
ROHSTOFFE IN DEUTSCHLAND

Deutschland ist kein rohstoffarmes Land. Neben Energierohstoffen wie Braun- und Steinkohle sowie Erdgas und Erdöl verfügt Deutschland über zahlreiche mineralische Rohstoffe wie Industriemineralien, Steine und Erden und nicht zuletzt Kali und Salz. Doch das Rohstoffbewusstsein in unserer Gesellschaft ist zurückgegangen. Die Basis unseres Wohlstands in Deutschland ist bis heute die industrielle Wertschöpfung und es sind – bei allem vorhandenen Nutzen – nicht die Dienstleistungen. Industriebetriebe, Energieversorger und Rohstoffproduzenten geraten aber vor allem in Deutschland zunehmend unter Rechtfertigungsdruck. Immer häufiger stemmen sich Bürger gegen Industrie- und Infrastrukturprojekte. Doch auch der Wohlstand in Deutschland ist nicht selbstverständlich. Es ist vor allem die Industrie, die mit ihren langen Wertschöpfungsketten diesem Land im internationalen Wettbewerb einen Platz in der Spitzengruppe beschert und es zu einer der größten Exportnationen der Welt macht. Über ein Viertel der Bruttowertschöpfung in Deutschland wird von der Industrie erwirtschaftet.

Die nachfolgende Wertschöpfungsrechnung zeigt den von uns erwirtschafteten Beitrag zum privaten sowie zum öffentlichen Einkommen. Die Wertschöpfung wird errechnet aus Umsatzerlösen und sonstigen Erträgen nach Abzug von Materialaufwand, Abschreibungen und sonstigen Aufwendungen. In der Verteilungsrechnung wird ausgewiesen, welche Anteile der Wertschöpfung an Mitarbeiter, Aktionäre, Staat und Darlehensgeber zufließen und welcher Anteil im Unternehmen verbleibt (Rücklagen).

DIE K+S-WERTSCHÖPFUNGSKETTE

ABB: 2.0.1



Im Jahr 2014 betrug unsere Wertschöpfung 1.613,0 Mio. € (Vorjahr: 1.613,1 Mio. €). Den größten Anteil (63 %) erhielten mit 1.013,7 Mio. € unsere Mitarbeiter. Dieser Anteil setzt sich zusammen aus Löhnen und Gehältern, Sozialabgaben und Aufwendungen für die Altersvorsorge. Staaten haben Steuern und Abgaben in Höhe von 147,9 Mio. € (9 %) erhalten. Für den Zinsaufwand gingen 84,8 Mio. € (5 %) an die Kreditgeber. Die Aktionäre erhielten 172,3 Mio. € (11 %) an Dividende und das Unternehmen hat in Form von Rücklagen und Sonstigem 194,3 Mio. € (12 %) einbehalten. / TAB: 2.0.1, 2.0.2

WERTSCHÖPFUNG – ENTSTEHUNG

TAB: 2.0.1

	2014	2013
in Mio. €		
Umsatzerlöse	3.821,7	3.950,4
Sonstige Erträge	225,6	39,1
Materialaufwand	-1.329,0	-1.327,1
Abschreibungen	-281,2	-251,5
Sonstige Aufwendungen	-824,1	-797,8
Wertschöpfung	1.613,0	1.613,1

WERTSCHÖPFUNG – VERTEILUNG

TAB: 2.0.2

	2014	2013
in Mio. €		
an Mitarbeiter (Löhne, Gehälter, Soziales)	1.013,7	968,2
an Staaten (Steuern, Abgaben)	147,9	142,0
an Kreditgeber (Zinsaufwand)	84,8	65,7
an Aktionäre (Dividende) ¹	172,3	47,9
an das Unternehmen (Rücklagen)	194,3	389,3
Wertschöpfung	1.613,0	1.613,1

¹ Die Dividende bezieht sich auf das Jahr 2013 und wird im Folgejahr ausbezahlt.

INITIATIVE FÜR TRANSPARENZ IN DER ROHSTOFFGEWINNUNG D-EITI

EITI (Initiative für Transparenz in der Rohstoffwirtschaft, Extractive Industries Transparency Initiative) wurde 2003 als eine globale Initiative für mehr Finanztransparenz und Rechenschaftspflicht im Rohstoffsektor gegründet. Rohstoffgewinnende Unternehmen legen ihre Zahlungen an staatliche Stellen und umgekehrt die Regierungen ihre Einnahmen aus dem Rohstoffsektor offen. Diese Finanzströme werden miteinander verglichen, der Gesamtprozess wird unabhängig überprüft und soll dem informierten Dialog dienen. Im Juli 2014 hat das Bundeskabinett beschlossen, die EITI-Kandidatur Deutschlands einzuleiten, und hat die dafür notwendigen Schritte angestoßen.

Wir engagieren uns in D-EITI und werden in der Multistakeholdergruppe mitarbeiten, welche die Vorbereitungen für die nationale Umsetzung des internationalen Standards wesentlich gestaltet. Die Multistakeholdergruppe setzt sich zusammen aus Vertretern von Regierung, Wirtschaft und gemeinnützigen Organisationen. Durch unsere Mitarbeit unterstützen wir den Prozess, den Beitrag des Rohstoffsektors zur Wertschöpfung in Deutschland transparent zu machen.

/ Weitere Informationen unter www.d-eiti.de

SOZIO-ÖKONOMISCHE WIRKUNGEN DER WERKE WERRA UND ZIELITZ

Für die zwei größten Kaliwerke der K+S KALI haben wir wissenschaftliche Studien zur Untersuchung der sozioökonomischen Wirkungen dieser Werke beauftragt und zu Beginn des Jahres 2014 beziehungsweise Anfang 2015 veröffentlicht. Darin werden die Auswirkungen der Werke auf das jeweilige lokale und regionale Umfeld analysiert und die direkten und indirekten Effekte auf Infrastruktur, Bevölkerung und Wirtschaft ermittelt.

An den vier Standorten des Werks Werra in Hessen und Thüringen arbeiten 4.400 Mitarbeiter. Zusätzlich hat das Verbundwerk einen erheblichen indirekten Beschäftigungseffekt in den umliegenden Landkreisen: Die Wertschöpfung in Form von Löhnen, Steuern und Einkaufsleistungen des Werks summiert sich jährlich auf mehr als 420 Mio. € und ist in der Region die Basis für weitere 2.500 bis 3.000 mittelbar an die Kaliindustrie gebundene Arbeitsplätze. Ein Auftragsvolumen von 195 Mio. € verblieb im Untersuchungsjahr 2012 bei mittelständischen regionalen Unterneh-

men in einer Vielzahl von Branchen. Zusätzlich profitierten insbesondere die Standortgemeinden des Werks vom Steueraufkommen. Unter Einrechnung der zugehörigen Haushalte sicherte der Kalibergbau im Werra-Revier insgesamt rund 16.000 Bürgern vollständig oder überwiegend ihre Existenzgrundlage.

Die zweite Studie hatte das Werk Zielitz zum Gegenstand. Das Werk Zielitz hat zentrale Bedeutung für die wirtschaftliche und demographische Entwicklung der Region. Es beschäftigt 1.800 Mitarbeiter und sichert weitere 1.200 indirekte Arbeitsplätze in der Region. Fiskalische Leistungen von rund 27 Mio. € kommen überwiegend Standortgemeinden und der Region zugute. Regionale mittelständische Betriebe erhielten im Jahr 2013 Aufträge in Höhe von insgesamt 25 Mio. €.

/ Weitere Informationen unter www.k-plus-s.com/de/gesellschaft/impulsgeber-fuer-die-region.html

2.1 EXPLORATION

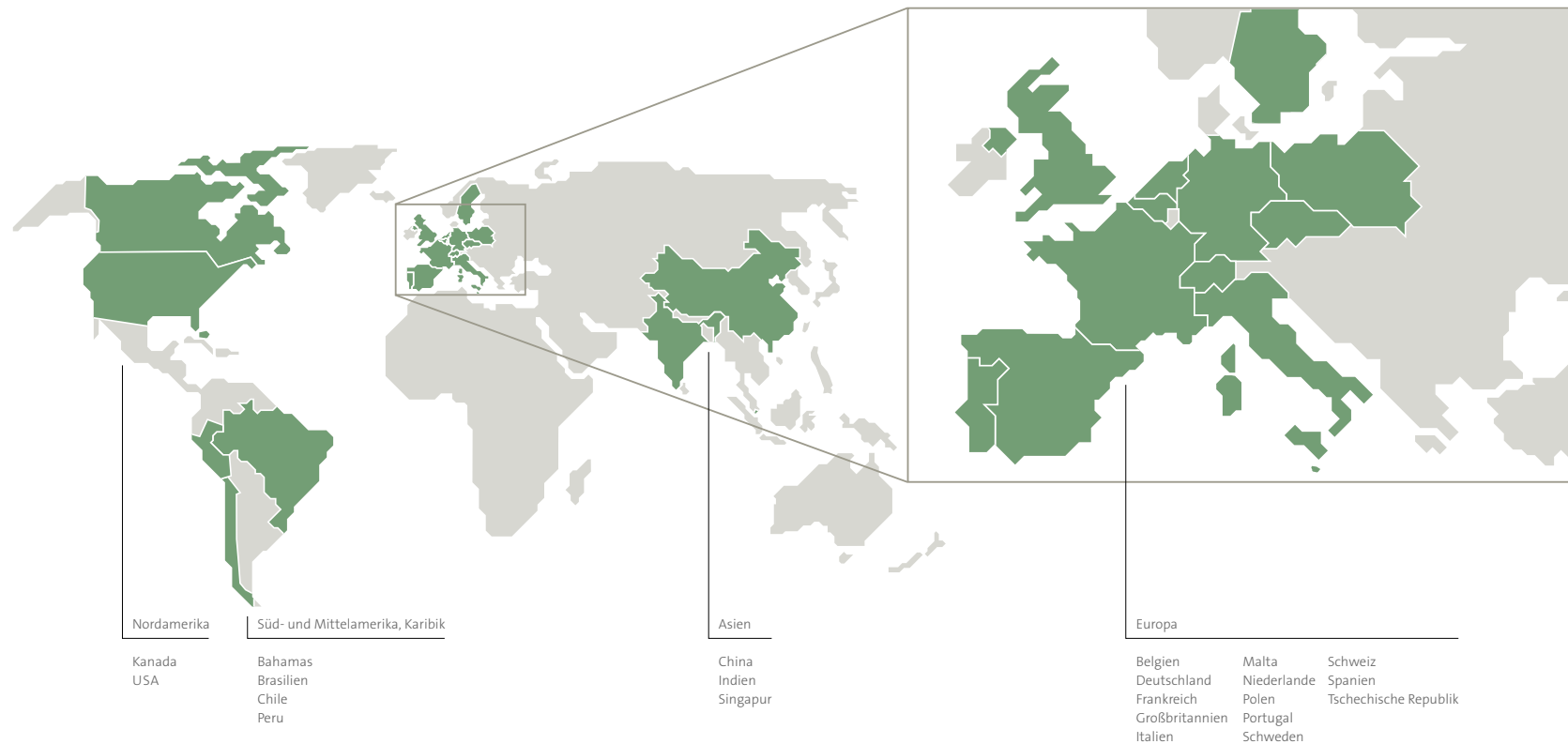
Die Exploration von Kali- und Steinsalzlagerstätten erfolgt weltweit vorrangig über Tagesbohrungen und

Seismik. Bei der Erkundung mit seismischen Wellen werden Messungen durchgeführt, die eine räumliche Darstellung der geologischen Strukturen des Untergrunds ermöglichen. Die Exploration liefert Erkenntnisse über

Ausdehnung und Struktur der Lagerstätte sowie Mächtigkeit und Wertstoffinhalte der Kaliflöze und ermöglicht eine erste Vorratsberechnung nach internationalem Standard. / **ABB: 2.1.1**

STANDORTE

ABB: 2.1.1



In bestehenden Bergwerken liefert die Erkundung mittels unter Tage durchgeführter Bohrungen und Radarmessungen wichtige Informationen für die Abbauplanung und dient der Absicherung gegen mögliche Gas- und Salzlösungszutritte bei der bergmännischen Gewinnung. Mit der untertägigen Bohrerkundung wird die Grundlage für eine genauere Ausweisung von Vorräten (Reserven und Ressourcen) geschaffen.

RESERVEN UND RESSOURCEN

Unsere Kali- und Salzlagerstätten befinden sich entweder in unserem Eigentum oder wir verfügen über entsprechende Lizenzen bzw. ähnliche Rechte, die den Abbau bzw. die Solung der Rohstoffvorräte ermöglichen.

GESCHÄFTSBEREICH KALI- UND MAGNESIUMPRODUKTE

In unseren Kalilagerstätten in Deutschland befinden sich gewinnbare Vorräte (Reserven, vergleichbar mit den internationalen Bezeichnungen „proven“ und „probable reserves“, ermittelt zum 31.12.2014) in Höhe von 1,2 Mrd. t eff Rohsalz. Im Jahr 2014 wurden rund 37 Mio. t eff Rohsalz gefördert. Zusätzlich bestehen Ressourcen (vergleichbar mit sogenannten „mineral resources“) in Höhe von 1,46 Mrd. t Rohsalz (diese Angabe berücksichtigt bereits Abbau- und Verarbeitungsverluste). Bei den Ressourcen handelt es sich um bisher nicht genutzte Kaliflöze oder um Berechtigungsfelder, in denen diese Ressourcen aufgrund geophysikalischer Erkundungen bzw. Tages-

bohrungen sowie durch geologische Analogieschlüsse ausgewiesen werden können. Diese potenziellen Gewinnungsfelder schließen überwiegend an bestehende an und gehören der K+S GRUPPE oder es existiert ein Vorkaufsrecht.

Für das kanadische Konzessionsgebiet KLSA 009 in der Provinz Saskatchewan, in dem sich das Legacy Projekt befindet, geben wir die Reserven und Ressourcen in Mio. t Kaliumchlorid als verkaufsfertiges Endprodukt an. Dabei sind bereits die entsprechenden Abzüge für Verluste bei der Gewinnung und der Aufbereitung berücksichtigt. Die Reserven belaufen sich auf 160 Mio. t, die Ressourcen auf 982 Mio. t. Von diesen Ressourcen können gemäß den Anforderungen des kanadischen Standards NI 43-101 88 Mio. t als „indicated“ eingestuft werden, das bedeutet die zugrundeliegenden Explorationsergebnisse erlauben einen entsprechend hohen Grad an Zuverlässigkeit. Die übrigen 894 Mio. t werden als „inferred“ klassifiziert, das heißt Informationen zu Ausdehnung und Struktur der Lagerstätte sowie Mächtigkeit und Wertstoffinhalten basieren auf geologischen Analogieschlüssen und vereinzelt Probebohrungen, sind jedoch noch nicht durch konkrete Explorationsergebnisse verifiziert. Neben dem genannten Konzessionsgebiet verfügen wir derzeit über sechs weitere Kali-Explorationslizenzen im südlichen Saskatchewan.

GESCHÄFTSBEREICH SALZ

Die Bergwerke, Tagebaue und Solfelder im Geschäftsbereich Salz verfügen über Reserven in Höhe von 1,1 Mrd. t (ohne Solarsalzgewinnung mit praktisch unendlich verfügbaren Reserven). Die durchschnittliche jährliche Förderung der letzten zehn Jahre aus Bergwerken, Tagebau und Solfeldern beträgt 22,7 Mio. t. Für den Geschäftsbereich Salz können zusätzlich gewinnbare Ressourcen in Höhe von rund 1,3 Mrd. t an Steinsalz in Europa sowie Nord- und Südamerika unter Berücksichtigung von Abbau- und Verarbeitungsverlusten ausgewiesen werden.

2.2 FÖRDERUNG

Wir gewinnen Rohstoffe im konventionellen Bergbau unter und über Tage sowie durch Solung (Solbergbau). Außerdem nutzen wir die Kraft der Sonne und gewinnen Salz durch die Verdunstung von salzhaltigen Wässern, in der Regel Meerwasser. Bei der bergmännischen Gewinnung unter Tage wird das Rohsalz in der Regel mittels Bohren und Sprengen abgebaut. Anschließend übernehmen Großschaufellader den Transport des Rohsalzes zu den Brecheranlagen. Von dort gelangt das verkleinerte Salz über Bandanlagen zum Förderschacht. Auf diese Weise gewinnen wir Kaliumchlorid (KCl) und Magnesiumsulfat / Kieserit in sechs Bergwerken in Deutschland sowie Steinsalz in jeweils drei Bergwerken in Deutschland, den USA und Kanada. Im Jahr 2014 haben wir 61,3 Mio. t Rohstoffe gewonnen (2013: 63 Mio. t).

In Chile bauen wir in der Atacama-Wüste im Salar Grande de Tarapacá, einem großen ehemaligen Salzsee, Steinsalz im Tagebau ab. Wir gewinnen Meer- bzw. Solar-salz in Brasilien, auf den Bahamas sowie am großen Salzsee in Utah und in Glendale, Arizona/USA. Außerdem verfügen wir in den Niederlanden und in Deutschland jeweils über einen Solbetrieb zur Gewinnung von Siedesalz und haben in den USA und Kanada Solebetriebe.

LEGACY PROJEKT

Legacy ist ein Greenfield-Projekt zum Bau eines neuen Kaliwerks im Süden der kanadischen Provinz Saskatchewan. Dort entsteht seit dem Spatenstich im Juni 2012 eine auf Solungsbergbau (Solution Mining) basierende Kaliproduktion, die uns die Möglichkeit eröffnet, unsere jährliche Produktionskapazität langfristig um mindestens 2,86 Mio. t zu erhöhen. Im Sommer 2016 soll das Werk in Betrieb gehen und Ende 2017 die Zwei-Millionen-Tonnen-Marke erreicht werden.

DEUTSCHE KALIVORKOMMEN

Wir haben die technischen, betriebswirtschaftlichen und marktseitigen Aspekte einer möglichen Wiedereröffnung unseres stillgelegten Reservebergwerks Siegfried-Giesen bis Ende 2012 in einer umfangreichen Machbarkeitsstudie untersucht. Unter den damaligen Rahmenbedingungen wurde das Projekt als grund-

INDIGENE BEVÖLKERUNG IN KANADA

Bei der Errichtung einer neuen Produktionsstätte ist es wichtig, als attraktiver Arbeitgeber anerkannt zu sein. In Kanada spielen nicht nur Umweltschutz und Arbeitssicherheit, sondern auch die Einbeziehung der First Nations und Métis in unsere Aktivitäten sowie die sich im Rahmen des Projekts ergebenden Beschäftigungsmöglichkeiten eine große Rolle.

Im Rahmen des Legacy Projekts sind Mitarbeiter speziell für den Bereich Indigene Bevölkerung zuständig. Es besteht direkter Kontakt mit den verschiedenen Organisationen der First Nations und Métis, wie zum Beispiel Stammesräten, -oberhäuptern, -ältesten sowie Bildungseinrichtungen der indigenen Bevölkerung, um Arbeitskräfte und Lieferanten/Dienstleister sowohl für die derzeitige Bauphase als auch für den anschließenden Produktionsprozess gewinnen zu können.

Etwa 200 Nachfahren der Ureinwohner (First Nations und Métis) haben bereits im Jahr 2014 bei Vertragsfirmen auf der Baustelle des Legacy Projekts gearbeitet. In den Jahren 2013 und 2014 wurden Aufträge im Wert von knapp 200 Mio. kanadischen Dollar an Firmen, die First Nations oder Métis gehören oder an denen sie beteiligt sind, vergeben.

sätzlich aussichtsreich bewertet. Das anschließende Raumordnungsverfahren wurde Ende 2013 erfolgreich abgeschlossen. Die Antragskonferenz für das Planfeststellungsverfahren fand im Januar 2014 statt. Während des gesamten Genehmigungsverfahrens stehen wir im engen Dialog mit der vom Vorhaben betroffenen Öffentlichkeit sowie mit Behörden, Politikern und Medien. Gemeinsam mit politischen Vertretern und einer Bürgerinitiative haben wir die „Arbeitsgruppe Bürgerbeteiligung“

gegründet. Das Planfeststellungsverfahren wird frühestens Ende 2015 bzw. Anfang 2016 abgeschlossen sein. Anschließend werden wir auf Grundlage der dann nochmals zu prüfenden wirtschaftlichen und marktseitigen Rahmenbedingungen eine Investitionsentscheidung treffen.

2.3 PRODUKTION

Die Veredelung von Rohstoffen gehört zu unseren Kernkompetenzen. Die Rohsalze werden in mehrstufigen, mechanischen oder physikalischen Prozessen verarbeitet, ohne die natürlichen Eigenschaften des Minerals zu verändern.

KALIPRODUKTION

Unsere Kalilagerstätten verfügen nicht nur über Kalium (13 bis 27% Rohstoffgehalt Kaliumchlorid), sondern enthalten auch Magnesium und Schwefel (11 bis 27% Rohstoffgehalt Magnesiumsulfat). Je nach Rohsalzqualität setzen wir für die Aufbereitung die Verfahren Heißverlösung, Flotation und, teils in Verbindung mit beiden, die elektrostatische Trennung (ESTA-Verfahren) ein. Die Kaliproduktion ist weltweit unvermeidbar mit der Entstehung von festen und/oder flüssigen Rückständen verbunden. Bei deren Entsorgung verfolgen wir langfristige und möglichst umweltverträgliche Lösungen.

/ WEITERE INFORMATIONEN im Kapitel Umwelt

SALZPRODUKTION

Unter Tage und im Tagebau gewonnenes Steinsalz wird über Tage auf die gewünschte Körnung aufgemahlen.

Siedesalz entsteht, indem das Wasser der Sole verdampft und dadurch gelöstes Salz gewonnen wird.

Durch das Einleiten von salzhaltigen Wässern in Verdunstungsbecken, die in einem Gefälle hintereinander angeordnet sind, wird das Salz im Wasser auf seinem Weg durch die Becken immer stärker konzentriert, bis schließlich eine mehrere Zentimeter dicke Salzschrift geerntet werden kann.

STILLEGUNG VON BERGWERKEN

Das Verfahren für eine teilweise oder vollständige Stilllegung eines Bergbaubetriebs ist in Deutschland durch das Bundesberggesetz geregelt. Mit zeitlichem Vorlauf muss ein Abschlussbetriebsplan erstellt werden, der behördlich geprüft und zugelassen wird. Die Rohsalzaufbereitung am Standort Sigmundshall/Niedersachsen wird aus heutiger Sicht um 2020 eingestellt, am Standort Unterbreizbach/Thüringen wird dies aller Voraussicht nach im Jahr 2032 geschehen, da die Rohstoffbasis erschöpft sein wird. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand wird mit Erschöpfung der Lagerstätten die Kaliproduktion des K+S Werks Werra voraussichtlich um das Jahr 2060 eingestellt.

Für jeden stillzulegenden Standort in Deutschland hat gemäß Bundesberggesetz und in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden sowie den örtlichen Gemeindevertretern eine sorgfältige Abwägung zu erfolgen, ob und wie vorhandene Einrichtungen weiter genutzt werden können. Ist die sinnvolle Nachnutzung der Bergwerke nicht möglich, sind wie beispielsweise in Niedersachsen verpflichtet, die verbleibenden Grubenhohlräume stillgelegter Kalibergwerke mit „steiler Lagerung“ zu fluten. 25 Gruben sind bereits geflutet, bei dreien geschieht dies zurzeit, eines wird trocken „verwahrt“. Schon während der Betriebsphase sind dort Teile der Abbauhohlräume gemäß behördlicher Auflagen verfüllt worden. Abschließend müssen die Schächte verfüllt, die oberirdischen ehemaligen Betriebsflächen untersucht und eventuelle Altlasten beseitigt werden. Zurzeit werden in Niedersachsen sieben Standorte verwahrt; bei 20 Standorten ist dies bereits abgeschlossen.

Für die Standorte in den USA und in Kanada gibt es ebenfalls detaillierte Pläne, wie im Falle einer Standortschließung die Nachsorge abzulaufen hat. Der Maßnahmenumfang ist dabei abhängig von der Gewinnungsart und dem Ausmaß der Umwelteinflüsse. Standorte, die Solution Mining betreiben, sind dazu verpflichtet, die Technik komplett rückzubauen und die Bohrlöcher abzudichten, um das Grundwasser zu schützen. Für den Solarsalz-Standort am Großen Salzsee in Utah gilt es, nach einer Schließung den Ursprungszustand des Geländes weitgehend wiederherzustellen.

Im chilenischen Tagebau müssen nach Stilllegung eines Abbaubereichs die Anlagen sowie eventuelle Rückstände entfernt und die Ränder durch eine Angleichung der Höhenunterschiede gesichert werden; eine komplette Verfüllung ist nicht notwendig.

RÜCKSTELLUNGEN FÜR BERGBAULICHE VERPFLICHTUNGEN

Rückstellungen für bergbauliche Verpflichtungen (2014: 925,3 Mio. € nach 750,8 Mio. € im Vorjahr) sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen bzw. behördlicher Auflagen zu bilden. Die entsprechenden Maßnahmen werden vor allem in Betriebsplanzulassungen und wasserrechtlichen Erlaubnisbescheiden konkretisiert. Diese überwiegend öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen erfordern die Sicherung der Tagesoberfläche und Rekultivierungsmaßnahmen. Bergschäden können durch den untertägigen Abbau und die damit verbundene mögliche Absenkung der Erdoberfläche oder aufgrund von Schäden im Produktionsprozess durch Staub oder Versalzung entstehen. Mögliche Verpflichtungen daraus sind durch Rückstellungen gedeckt. / TAB: 2.3.1

RÜCKSTELLUNGEN FÜR BERGBAULICHE VERPFLICHTUNGEN

TAB: 2.3.1

	2014		2013	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
in Mio. €				
Gruben- und Schachtverfüllung	346,6	16,3	307,5	6,9
Haldenverwahrung	424,5	—	298,2	—
Rückbau	81,0	—	78,1	—
Bergschäden	75,8	—	52,8	—
Sonstige	13,7	—	14,2	—
Bergbauliche Rückstellungen	941,6	16,3	750,8	6,9

2.4 LOGISTIK

Unser Supply-Chain-Management steuert, kontrolliert und überwacht die gesamte Lieferkette, um die zuverlässige weltweite Belieferung unserer Kunden zu wettbewerbsfähigen Konditionen sicherzustellen. Pro Jahr befördern wir, inklusive Doppelzählungen bei der Nutzung verschiedener Verkehrsträger, bis zu 60 Mio. t Ware. Dafür steht uns weltweit ein Netzwerk von mehr als 300 Lager-, Hafen- und Distributionsstandorten zur Verfügung. Wir nutzen die verschiedenen Verkehrsträger bestmöglich unter Einbeziehung ihrer individuellen Vorteile und berücksichtigen soweit möglich die umweltfreundlicheren und wirtschaftlicheren Schienen- und Wasserwege.

LOGISTIKDIENSTLEISTER

Die langfristige Frachtraumsicherung spielt für uns eine wichtige Rolle. Ein großer Anteil unseres internationalen Transportvolumens wird von Dienstleistern befördert, mit denen wir langjährige Partnerschaften unterhalten. Mit Hilfe gruppenweit gültiger Leistungskennzahlen überwachen wir die Kosten, messen die Leistungsfähigkeit der logistischen Systeme und verbessern diese in einem ständigen Prozess, um die Kundenzufriedenheit zu erhalten beziehungsweise zu erhöhen.

Die Ergebnisse von Dienstleisterbewertungen werden gruppenweit erfasst. Dabei erfolgt eine Kategorisierung nach der Wichtigkeit des Dienstleisters und dessen Performance in vier Qualitätsstufen. Im Jahr 2014 wurde der Großteil unserer Produkte von Dienstleistern der höchsten Qualitätsstufe befördert.

EIGENE LOGISTIKAKTIVITÄTEN

Mit der K+S TRANSPORT in Hamburg sowie der chilenischen EMPRESA MARÍTIMA verfügen wir über zwei eigene Logistikdienstleister.

Die K+S TRANSPORT betreibt den Kalikai in Hamburg, eine der größten Umschlaganlagen für Schüttgutexporte in Europa. Etwa 3,5 Mio. t werden hier jährlich umgeschlagen. Mit einer Lagerkapazität von rund 400.000 t auf einem Gelände von 10 ha wird dort ein Großteil unseres internationalen Geschäfts mit Kalidüngemitteln abgewickelt. Schiffe, die zum Beispiel Soja aus Brasilien nach Deutschland transportiert haben, werden in Hamburg für die Rückfahrt mit unseren Produkten beladen. So schöpfen wir Schiffsraumkapazitäten zu günstigen Transportkosten optimal aus.

Darüber hinaus ist die K+S TRANSPORT auch zuständig für die Organisation der Container-Transporte im Inland mit dem Binnenschiff und dem sogenannten Baltic Train sowie nach Übersee. Beispielsweise kommen viele Waren aus Asien, wie Elektronikartikel und Spielzeug, hauptsächlich in Containern in Europa an. Doch deren Auslastung mit Rückfracht ist in der Regel deutlich niedriger. Diese Container werden von uns am Kalikai mit losen Düngemitteln beladen und können direkt beim Kunden kostengünstig entladen werden. 2014 wurden so mehr als eine 1 Mio. t Düngemittel per Container weltweit exportiert.

K+S CHILE wickelt über die Reederei EMPRESA MARÍTIMA mit zwei eigenen sowie zusätzlich gecharterten Schiffen die Seelogistik ab. Unser größter Hafen ist Caletta Patillos in Chile, wo im Jahr 2014 mehr als 6 Mio. t Salz auf Seeschiffe verladen wurden.

2.5 VERTRIEB/MARKETING

Wir möchten der bevorzugte Partner unserer Kunden sein. Hohe Produktqualität und Zuverlässigkeit sind hierfür entscheidende Voraussetzungen. Wir bieten ein umfassendes Leistungsangebot für Landwirtschaft, Industrie und private Verbraucher. Wir zeichnen uns durch Nähe zu unseren Abnehmern und durch maßgeschneiderte Produkte aus. Mit unserem effizienten und kundennahen Vertriebsnetz sind wir weltweit aktiv.

KUNDENINTERESSEN

Kontinuierlich überprüfen wir unsere Produkte auf mögliche Risiken für Gesundheit und Sicherheit sowie auf ihre Umweltverträglichkeit und sorgen dafür, dass sie bei verantwortungsvoller und sachgerechter Nutzung sicher für Mensch und Natur sind.

QUALITÄTSMANAGEMENT

Ziel ist es, die Qualität unserer Produkte in allen Phasen der Wertschöpfungskette zu verbessern – von der Förderung unserer Rohstoffe über Produktion und Vertrieb bis

hin zur Anwendung. Wir wollen die Erwartungen unserer Kunden frühzeitig identifizieren und die sich daraus ergebenden Aufgabenstellungen kompetent und zuverlässig bearbeiten. Gesicherte Qualität, termingerechte Lieferung und fachgerechte Beratung tragen maßgeblich zur Kundenbindung bei.

Unser Qualitätsmanagement-System basiert auf der DIN EN ISO 9001 und wird von externen, akkreditierten Zertifizierungsunternehmen geprüft.

/ WEITERE INFORMATIONEN unter
www.k-plus-s.com/de/nachhaltigkeit/qm

PRODUKT- UND SICHERHEITSINFORMATIONEN

Wir stellen unseren Kunden umfangreiche Informationen zu Produkten und Dienstleistungen in Produktdatenblättern zur Verfügung. Art und Umfang dieser Informationen richten sich nach den jeweiligen nationalen bzw. internationalen Rechtsvorschriften sowie – soweit vorhanden – nach den Vorgaben der Zertifizierung.

In laufend aktualisierten Sicherheitsdatenblättern beschreiben wir beispielsweise alle für Lagerung, Verwendung und Transport zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen.

EUROPÄISCHE CHEMIKALIENVERORDNUNG REACH

Bei einem großen Teil unserer Produkte handelt es sich um nicht chemisch veränderte Naturstoffe. Sie sind damit von der Registrierpflicht ausgenommen. Alle anderen Stoffe sind entsprechend den Vorschriften von

REACH, Europäische Chemikalienverordnung, bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) registriert.

AUDITIERUNG DURCH KUNDEN

Besonders Kunden aus der Pharmaindustrie, aber auch Unternehmen der Lebensmittel- beziehungsweise Futtermittelindustrie, die spezielle Anforderungen an die von der K+S GRUPPE gelieferten Rohstoffe und Produkte stellen, überprüfen den Herstellungsprozess vor Ort durch sogenannte Kundenaudits. Sollten sich Abweichungen von Kundenanforderungen ergeben, werden mögliche technische, organisatorische und personenbezogene Maßnahmen in einem internen Bewertungssystem unter Beachtung von Kosten- und Risikogesichtspunkten entschieden.

Im Jahr 2014 sind alle wesentlichen Gruppengesellschaften auditiert worden. Bei ESCO wurden hinsichtlich Pharmasalz und in den Segmenten Speise- und Futtermittelsalze kundenseitige Auditierungen an verschiedenen deutschen und europäischen Standorten durchgeführt. Bei MORTON SALT fanden Audits unter anderem im Bereich Pharma, im Speisesalzbereich und im Chemiebereich statt.

KUNDENZUFRIEDENHEIT

Wir führen einen aktiven Dialog mit unseren Kunden, um Bedürfnisse kontinuierlich einbeziehen zu können und ihr Vertrauen in unsere Produkte und Dienstleis-

tungen zu stärken und dauerhaft zu sichern. Wir führen in regelmäßigen Abständen Kundenbefragungen durch. Die letzten Umfragen fanden im Jahr 2013 statt, die nächsten werden im Jahr 2015 durchgeführt. Neben

diesen periodischen Kundenzufriedenheitsanalysen liefern uns regelmäßige persönliche Gespräche sowie Rückmeldestatistiken konkrete Ansatzpunkte für mögliche Verbesserungen.

HERAUSFORDERUNG ERNÄHRUNG

Die Landwirtschaft nimmt eine Schlüsselfunktion bei der Ernährung der Menschheit ein. Mit begrenzt zur Verfügung stehenden Ressourcen an Wasser, fossiler Energie und Ackerflächen muss der Agrarsektor immer mehr Menschen versorgen. Zusätzlich verfolgen einige Staaten das Ziel, ihre Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen über den Einsatz von Energiepflanzen und Biomasse zu reduzieren. Mit ausschließlich ökologischer Bewirtschaftung kann dies jedoch nicht gelingen. Dazu wäre eine deutlich größere Fläche pro Einheit Ertrag notwendig als verfügbar. Immer mehr Menschen, insbesondere in Schwellenländern wie China und Indien, können sich höherwertige Nahrungsmittel wie Fleisch, Milch und Genussmittel leisten. Das führt zu einer höheren Nachfrage nach Tierfutter. Die Produktion eines Kilogramms Rindfleisch etwa erfordert laut FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) bis zu 7 kg Getreide, die eines Kilogramms Schweinefleisch 4 kg und die eines Kilogramms Hähnchenfleisch 2 kg.

Die landwirtschaftlich nutzbare Fläche lässt sich nur begrenzt ausdehnen und ist zunehmend durch Versiegelung, Erosion oder Versteppung bedroht. Mit einem ausgewogenen Düngemiteleinsatz können Ernteerträge in vielen Gebieten der Erde deutlich gesteigert werden. Pflanzen benötigen für gesundes Wachstum in jedem Fall Stickstoff, Phosphor und Kalium. Aber auch die Minerale Magnesium und Schwefel sind als Nährstoffe von großer Relevanz.

Während Stickstoff das Pflanzenwachstum steuert, beeinflusst Phosphor den Stoffwechsel der Pflanzen und fördert die Blü-

ten- und Fruchtbildung; Kalium reguliert den Wasserhaushalt und erhöht die Widerstandsfähigkeit gegen Frost, Trockenheit, Pilzbefall und Schädlinge. Das Mineral Magnesium ist unentbehrlich für die Photosynthese und Schwefel dient dem Eiweißaufbau in der Pflanze.
/Weitere Informationen unter www.kali-gmbh.com/dede/fertiliser/advisory_service/nutrients,
www.iapn-goettingen.de/website.php

In der Wachstums- und Reifephase entziehen Pflanzen dem Boden Mineralien, die mit dem Erntegut abtransportiert werden. Damit der Boden nicht verarmt und das Pflanzenwachstum dadurch gebremst wird, müssen die entzogenen Mineralien durch Düngung ersetzt werden. Der deutsche Chemiker Justus von Liebig formulierte das „Gesetz des Minimums“. Das heißt: Jeder Nährstoff muss in der notwendigen Menge vorhanden sein, um dem Wachstum optimal zu dienen. Bei Beherzigung dieser Maßgabe wird die Effizienz der Düngung maximiert und deren Einfluss auf die Umwelt minimiert.

Mit Blick darauf hat die Düngemittelindustrie die sogenannte 4R NUTRIENT STEWARDSHIP INITIATIVE entwickelt. Dabei geht es darum, als Anbieter von Düngemitteln auf einen verantwortungsvollen Einsatz der richtigen Düngemittel in der richtigen Menge zum richtigen Zeitpunkt an der richtigen Stelle (4R) hinzuwirken. Damit wird der Einfluss auf die Umwelt minimiert, Ernteerträge können erhöht werden und eine nachhaltige Bodenbewirtschaftung wird ermöglicht.
/Weitere Informationen unter www.nutrientstewardship.com

GROWTH FOR UGANDA

K+S KALI und die Nichtregierungsorganisation SASAKAWA AFRICA ASSOCIATION haben im Jahr 2013 das gemeinsame Projekt „Growth for Uganda“ gestartet, mit dem im ostafrikanischen Uganda eine landwirtschaftliche Beratung aufgebaut wird. Das gemeinsame Projekt ist zunächst bis zum Jahr 2016 angelegt und wird im Jahr 2015 evaluiert. Bei positiver Evaluierung ist eine Weiterführung geplant. Das ursprünglich gesetzte Ziel, im Rahmen des Projekts 50.000 Kleinbauern in Uganda zu schulen, konnte bereits im Jahr 2014 erreicht werden, da die Schulungsergebnisse mit viel Interesse aufgenommen wurden.

Seit Beginn des Jahres 2014 ist eine mobile Ausbildungseinheit in einem Geländewagen im Einsatz. Das Ausbildungs- und Laborfahrzeug bietet die Möglichkeit, Bauern in abgelegenen Gegenden mit neuen Erkenntnissen zu Anbaumethoden zu versorgen. Ein Bodenanalyse-Modul ermöglicht es, vor Ort gesammelte Bodenproben sofort auszuwerten und Düngeempfehlungen zu geben.

Gemeinsam mit den Partnern vor Ort entwickeln wir für den Anbau der regional typischen Kulturen wie zum Beispiel Mais, Reis, Sorghum und Bohnen Best Management Practices. Damit werden sowohl die Kulturpflanzen berücksichtigt, die die Ernährung der Landwirte sicherstellen, aber auch die sogenannten „cash crops“, durch deren Verkauf sich die Landwirte Einkommen erwirtschaften können. Wir wiederum lernen die Situation der Kleinbauern vor Ort genau kennen, gewinnen Erkenntnisse über das Funktionieren der lokalen Märkte und können langfristig unsere Marktpolitik nach den regionalen Bedürfnissen ausrichten.
/Weitere Informationen unter www.saa-safe.org

2015 – INTERNATIONALES JAHR DES BODENS

Die Vereinten Nationen haben das Jahr 2015 zum „Internationalen Jahr des Bodens“ ausgerufen.
/Weitere Informationen unter www.fao.org/soils-2015/en

Die nachhaltige Sicherung der Fruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens steht bei unserer internationalen Anwendungsberatung mit dem beschriebenen Engagement auf dem afrikanischen Kontinent, dem Projekt HarvestZinc, den Aktivitäten des INSTITUTE OF APPLIED PLANT NUTRITION (IAPN) sowie den Anstrengungen im Zusammenhang mit der 4R NUTRIENT STEWARDSHIP INITIATIVE im Vordergrund.

Im April 2015 findet in Berlin zum dritten Mal die Global Soil Week statt, bei der auch Vertreter der K+S KALI mitwirken werden.
/Weitere Informationen unter www.globalsoilweek.org

2.6 ANWENDUNG

Als Rohstoffunternehmen stehen wir am Anfang langer Wertschöpfungsketten.

Ein Großteil der Produkte des Geschäftsbereichs Kali- und Magnesiumprodukte wird als Pflanzennährstoff in der Landwirtschaft eingesetzt. Als Naturprodukte sind diese nach EU-Recht größtenteils auch für den ökologischen Landbau zugelassen. Darüber hinaus bietet der Geschäftsbereich seinen Kunden Produkte für industrielle Anwendungen, hochreine Kalium- und Magnesiumsalze für die Pharma-, Kosmetik- und Lebensmittelindustrie sowie Bestandteile für die Herstellung von Futtermitteln.

Im Geschäftsbereich Salz werden auf der Basis von Natriumchlorid (Kochsalz) Speise-, Gewerbe-, Industrie- und Auftausalze hergestellt. Unsere Kunden wenden unsere Produkte entweder direkt an oder setzen sie in ihren Produktionsprozessen ein.

ANWENDUNGSBERATUNG

Die fachliche Beratung unserer Kunden bei der Produktanwendung ist vor allem im Agrarbereich ein wesentliches Element des K+S-Leistungsspektrums. Aber auch für Industrieprodukte und Gewerbesalze stellen wir technische Anwendungsberatung zur Verfügung.

WISSENSTRANSFER FÜR HÖHERE BODENFRUCHTBARKEIT

Im Agrarbereich beraten wir unsere Kunden durch weltweit agierende Agraringenieure und entwickeln bedarfsgerechte Lösungen. Auf Basis unserer Forschungsaktivitäten und Feldversuche erstellen wir für unsere Kunden individuelle Düngungsempfehlungen, die Voraussetzungen für eine „gute fachliche Praxis“ der landwirtschaftlichen Bodennutzung sind. Deren Grundsätze dienen der nachhaltigen Sicherung der Fruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürlicher Ressource.

Viele Schwellen- und Entwicklungsländer könnten ihre Ernteerträge bei besserer Anwendung des Prinzips der ausgewogenen Düngung und damit der Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit noch erheblich steigern. Wir wollen

den Landwirten dort Wissen zur Verfügung stellen, wo es erforderlich ist, dabei bestehende lokale Erfahrungen einbeziehen und so zum Wissenstransfer beitragen.

Wir sind Mitglied der GERMAN FOOD PARTNERSHIP und beteiligen uns in diesem Rahmen in Äthiopien und Kenia an einem Projekt, das zum Ziel hat, die Kartoffelproduktion zu fördern. Das Projekt betrachtet die gesamte Wertschöpfungskette von der Kartoffelerzeugung bis zum Vertrieb. Wir tragen unser Wissen über den Einfluss der Bodenfruchtbarkeit auf den Ernteertrag bei und haben mit lokalen Partnern in der ersten Anbauperiode im Herbst 2014 maßgeschneiderte Düngemittelrezepturen zur Verfügung gestellt. Projektbeteiligte sind sowohl das INSTITUTE OF APPLIED PLANT NUTRITION (IAPN) als auch das INTERNATIONAL POTATO CENTER (CIP) in Peru, mit dem wir seit dem Jahr 2011 eine enge Zusammenarbeit pflegen.

/ WEITERE INFORMATIONEN unter www.germanfoodpartnership.de und www.cipotato.org

2.7 EINKAUF

Der Großteil unseres Einkaufsvolumens entfällt auf Investitionsgüter, beispielsweise Spezialmaschinen für den Untertage-Betrieb, sowie auf Dienstleistungen, insbesondere im Bereich Logistik. Stoffe, die in unsere Produktion bzw. in unsere Produkte eingehen, machen nur einen geringen Anteil des Einkaufsvolumens aus. K+S hat im Jahr 2014 bei rund 19.500 Lieferanten technische

Güter, Dienstleistungen und Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe für rund 2,3 Mrd. € eingekauft.

LIEFERANTEN

Ein offenes und faires Miteinander prägt die Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten und Dienstleistern, die wir in einem systematischen, transparenten und IT-gestützten Prozess nicht nur nach rein wirtschaftlichen Kriterien auswählen. Wir erwarten darüber hinaus, dass sie die Menschenrechte sowie die Kernarbeitsnormen der INTERNATIONALEN ARBEITSORGANISATION beachten. Unser Ziel ist es, in der Zusammenarbeit langfristige Partnerschaften aufzubauen.

Wir beurteilen den gesamten Beschaffungsprozess von der Anfrage über die Lieferung der Leistung bis hin zur Abrechnung. Hierbei berücksichtigen wir sowohl Qualitäts- als auch Umwelt- und Sicherheitsstandards. Ergänzt wird diese Beurteilung durch eine Selbsteinschätzung, die jeder neue Lieferant abzugeben hat. Sollte sich herausstellen, dass ein Lieferant unsere Kriterien nicht erfüllt, werden die unternehmensintern Beteiligten in der Lieferkette sofort benachrichtigt. So können wir rechtzeitig Maßnahmen einleiten. Fast alle unserer Vertragspartner stammen aus OECD-Staaten (ORGANISATION FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG). Eine Leistung gilt bei uns als strategisch wichtig, wenn sie für den Wertschöpfungsprozess wesentlich ist und nur von wenigen Anbietern erbracht werden kann. Mit Lieferanten aus dem Spezialmaschinenbau, insbesondere

für den Untertage-Betrieb, unterhalten wir Entwicklungspartnerschaften.

2.8 FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG







Mit unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten verfolgen wir drei gleichwertige Ziele: Die Erhöhung des Kundennutzens, einen möglichst effektiven und effizienten Einsatz von Rohstoffen, Kapital, Energie und Personal und die Schonung der Umwelt durch nachhaltige Nutzung der Ressourcen und stetige Verringerung fester und flüssiger Produktionsrückstände.

Wir überprüfen kontinuierlich unsere Gewinnungs- und Produktionsverfahren hinsichtlich des Einsatzes der uns zur Verfügung stehenden Ressourcen, entwickeln

unsere Verfahren und Produkte weiter und testen neue Technologien und Materialien zur Prozessverbesserung.

Die Forschungskosten beliefen sich im Jahr 2014 auf insgesamt 12,2 Mio. € (2013: 13,9 Mio. €). Der Hauptteil der Forschungskosten entfiel auf Forschungsprojekte auf dem Gebiet des Solungsbergbaus im Rahmen der geplanten Bohrungen und der Aussolung der ersten Kavernen des Legacy Projekts in Saskatchewan, Kanada. Die Verbesserung der Produktionsverfahren zur Verringerung fester und flüssiger Produktionsrückstände in der Kaliproduktion bildete einen weiteren Schwerpunkt. Gemessen am Umsatz beträgt unsere Forschungsintensität 0,3% (2013: 0,4%); dieser Prozentsatz liegt in etwa auf dem in der Kali- und Salzindustrie üblichen Niveau. / ABB: 2.8.1

Wir wollen im Bereich Forschung und Entwicklung gruppenweit vorhandene Synergien optimal ausschöpfen und die Kompetenz jeder Einrichtung bestmöglich nutzen. Daher arbeiten das K+S ANALYTIK- UND FOR-

K+S FORSCHUNGSVERBUND			ABB: 2.8.1
<p>K+S Analytik- und Forschungszentrum</p> 	<p>Institute of Applied Plant Nutrition</p> 	<p>Morton Salt Research Laboratory</p> 	
<p>Entwicklungsarbeit auf den K+S-Standorten</p> 	<p>Feldversuche</p> 	<p>Kooperation mit Hochschulen</p> 	

SCHUNGSZENTRUM (AFZ) und das INSTITUTE OF APPLIED PLANT NUTRITION (IAPN) bei der Bewertung von Produktideen hinsichtlich Marktfähigkeit, Herstellung, Verarbeitung, Anwendung und pflanzenbaulicher Wirkung eng zusammen. Das MORTON SALT RESEARCH LABORATORY und das AFZ kooperieren auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik. Spezielle Forschungsprojekte werden in Kooperation mit Hoch- und Fachhochschulen umgesetzt.

K+S ANALYTIK- UND FORSCHUNGSZENTRUM

Im September 2013 haben wir mit dem Bau eines neuen AFZ im thüringischen Unterbreizbach begonnen. Der Neubau wird Platz für über 90 Mitarbeiter bieten, die dort Mitte 2015 die Arbeit aufnehmen sollen. Bisher betreiben wir im hessischen Heringen ein Forschungsinstitut; für die notwendige Erweiterung standen an diesem Standort keine Flächen zur Verfügung. Das neue AFZ soll zukünftig verstärkt auch zentrale Aufgaben für ausländische Tochtergesellschaften und Produktionsstandorte übernehmen.

Schwerpunkte des Zentrums sind Aufbereitung, Verfahrenstechnik und Analytik. Ingenieure, Techniker und andere Wissenschaftler arbeiten vor allem an Produkt- und Verfahrensentwicklungen. Daneben prüfen wir, inwieweit sich Ergebnisse aus der Grundlagenforschung auf unsere spezifischen Fragestellungen anwenden oder übertragen lassen. Im angeschlossenen Zentrallabor werden Analysemethoden entwickelt, die spezifisch auf unsere Labore und Fabrikprozesse abgestimmt sind.

INSTITUTE OF APPLIED PLANT NUTRITION (IAPN)

Das IAPN ist eine sogenannte Public-Private-Partnership, die die K+S KALI gemeinsam mit der Georg-August-Universität Göttingen seit Ende des Jahres 2010 in Göttingen betreibt. Das IAPN hat sich zum Ziel gesetzt, die anwendungsorientierte Forschung auf dem Gebiet der Pflanzenernährung und Düngung, vor allem in Bezug auf die Nährstoffe Kalium, Magnesium und Schwefel,

EFFIZIENTERE WASSERNUTZUNG

Ein Forschungsschwerpunkt des IAPN liegt auf der Verbesserung der Wassernutzungseffizienz von Kulturpflanzen. Nur ausgewogen ernährte Pflanzen können das vorhandene Wasser optimal nutzen. Kalium und Magnesium haben einen ganz spezifischen Einfluss: Böden können bei regelmäßiger Düngung mehr Wasser speichern. Ein weiterer positiver Effekt ist die Fähigkeit der Pflanzen zur vermehrten Wurzelbildung und damit zur Erhöhung der Wasseraufnahmemöglichkeit.

Neben Wasserknappheit rücken aber auch andere klimabedingte Stressfaktoren wie Hitze, salzige und saure Böden immer mehr in den Fokus. Deshalb untersucht das IAPN gemeinsam mit der Istanbul University Sabanci, inwieweit ein ausgewogener Düngemittelausatz auch den negativen Auswirkungen dieser Stressoren entgegenwirkt. Erste Ergebnisse wurden im November 2014 auf dem „2. Internationalen Symposium zur Rolle von Magnesium in der Pflanzenproduktion, in der Qualität von Nahrungsmitteln und in der menschlichen Gesundheit“ in São Paulo, Brasilien, vorgestellt.

/Weitere Informationen unter www.iapn-goettingen.de/website.php?id=/de/mg-symposium-2014.htm

zu stärken. Forschungsinhalte sind die Anpassung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren an sich ändernde klimatische Bedingungen, die effizientere Nutzung von Ressourcen durch optimale Nährstoffversorgung sowie die Entwicklung von pflanzenbaulichen Konzepten in Schwellen- und Entwicklungsländern. Als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft greift es aktuelle Fragen aus der Praxis auf, bündelt vorhandenes Wissen und entwickelt standortangepasste, intelligente Düngemanagementsysteme. Die gewonnenen Erkenntnisse werden an die landwirtschaftliche Praxis weitergegeben.

MORTON SALT RESEARCH LABORATORY

MORTON SALT betreibt ein Forschungslabor in Elgin, Illinois, USA. Die Mitarbeiter dort arbeiten eng mit den Laboren auf den Standorten und mit externen Forschungseinrichtungen zusammen. Zu ihren Aufgaben gehören die Neu- und Weiterentwicklung von Produkten, die Analyse von Stoffen und Prozessen sowie Materialtests. Darüber hinaus berät das Forschungslabor Kunden bei speziellen Fragestellungen, unterstützt bei der Umsetzung behördlicher bzw. gesetzlicher Vorgaben und führt Weiterbildungen für Mitarbeiter durch. MORTON SALT hat im Jahr 2014 ein neues Lebensmittellabor in Chicago eröffnet. In der Forschungseinrichtung sollen zukünftig weitere Entwicklungsmöglichkeiten für Produkte im Bereich der natriumreduzierten Salze geprüft werden.

FELDVERSUCHE

Auf Basis von Feldversuchen können wir Marktpotenziale sowie zukünftige Anwendungsbereiche identifizieren und unsere Produkte und Nährstoffkombinationen beständig weiterentwickeln. Zurzeit betreuen wir mehr als 100 Versuche weltweit. Schwerpunktkulturen sind dabei Kartoffeln, Mais, Ölpalmen, Raps und Soja. Der Versuchsaufbau erfolgt häufig in Zusammenarbeit mit lokalen Universitäten, wissenschaftlichen Instituten oder

Kunden. Bei außereuropäischen Projekten ist das INTERNATIONAL PLANT NUTRITION INSTITUTE (IPNI) oft unser Partner. Viele Versuche finden direkt bei Landwirten statt, die vom Erkenntnisgewinn profitieren. / ABB: 2.8.2

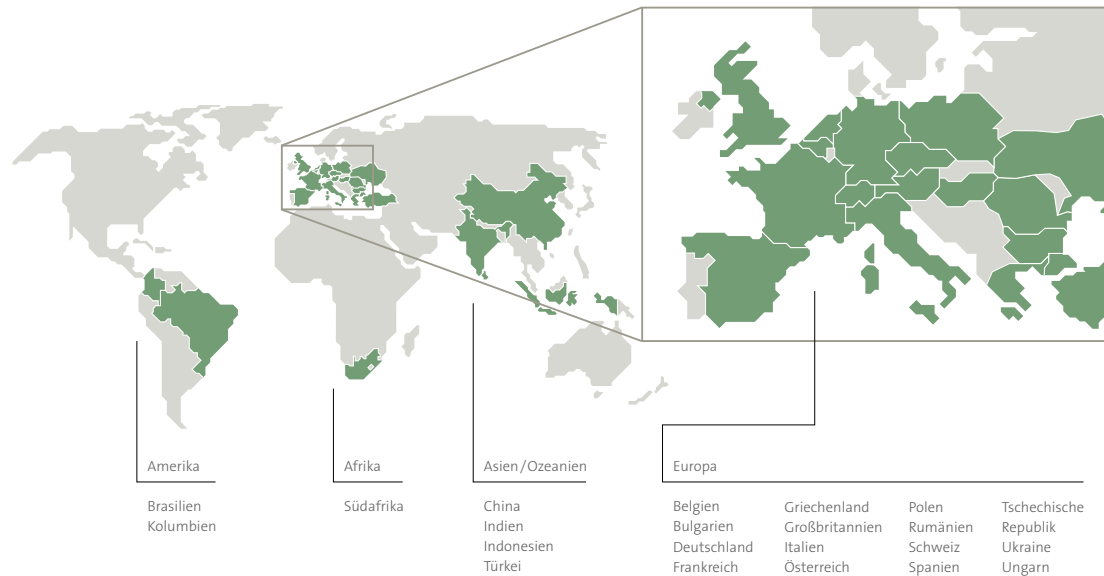
Während in Gewächshäusern und sogenannten Klimakammern mit speziellen Bodensubstraten immer gleichbleibende Bedingungen herrschen, unterliegen Feldversuche – wie die Landwirtschaft selbst – der Variabilität von Boden und Witterung. Die Versuchsfläche wird in

HARVESTZINC

Die K+S KALI beteiligt sich am Projekt HARVESTZINC, das dem Zinkmangel in der Ernährung vieler Menschen vorbeugen soll. In der laufenden zweiten Phase des Projekts werden unser KORNGALI und der Blattdünger KALI-EPSo-Zn mit Zink getestet. In Feldversuchen in sieben Ländern in Asien, Afrika und Südamerika werden bei verschiedenen Kulturen unterschiedliche Düngemittel mit unterschiedlichen Zink-Konzentrationen eingesetzt. /Weitere Informationen unter www.harvestzinc.org

FELDVERSUCHE NACH LÄNDERN

ABB: 2.8.2



wenige Quadratmeter große Parzellen unterteilt, auf denen je nach Versuchsfrage unterschiedliche Düngermengen oder -formen ausgebracht werden. Ein Feldversuch dauert meist vier Jahre. Bei den Versuchsanordnungen beziehen wir zunehmend klimabedingte Stressfaktoren, wie Trockenheit, Hitze, salzige und saure Böden, ein, um das System Boden mit einem veränderten Nährstoffmanagement insgesamt robuster zu machen. So haben wir nicht nur unsere Forschung für eine effizientere Wassernutzung intensiviert, sondern werden auch unsere Feldversuche auf dem Gebiet der Blattdüngung ausweiten.

Die gewonnenen Erkenntnisse erlauben eine gezielte, standortgerechte Bewertung von Nährstoffform, Düngermenge und Düngungszeitpunkt.