

GESCHÄFTSBERICHT 2013/2014

des Bundesverbandes der
Deutschen Kalkindustrie e. V.

der Forschungsgemeinschaft
Kalk und Mörtel e. V.

des Instituts für Kalk- und
Mörtelforschung e. V.



Kalk®

Innovativ seit Jahrtausenden.

INHALT

Kalk schreibt Geschichte	04
Eisen und Stahl	06
Bauwirtschaft	08
Zellstoff & Papier	10
Chemische Industrie	12
Umweltschutz	14
Land-, Forst- und Teichwirtschaft	16
Das Leben ist Kalk!	18

GESCHÄFTSBERICHT 2013/2014

KALK – NETZWERKE UND SCHWERPUNKTTHEMEN

Der Bundesverband	22
Vorstand und Ausschüsse	24
Vorwort des Vorsitzenden	26
Wirtschaftliche Entwicklung der Kalkindustrie im Jahr 2013	28
Berlin und Brüssel – Kommunikation in Wechselzeiten	30
Unser nationales Netzwerk – BVK/BBS/BDI/EID	32
Unser europäisches Netzwerk – BVK/EuLA/IMA	35
Kalk weltweit – BVK/ILA	36
Neues Geschäftsfeld der GG-Cert – Zertifizierung von Energiemanagementsystemen	37
EEG: Besondere Ausgleichsregelung – Ein Big Point für die Kalkindustrie	38
Emissionshandel – Erhebliche Minderzuteilung an Zertifikaten in der dritten Handelsperiode	40
Neue Emissionsgrenzwerte für Kalkbrennanlagen	43
Einsatz von Kalk und Dolomit für biozide Zwecke	44
Bauproduktenverordnung	45
Europäische Normung	46
Kalk im Straßenbau	48

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Kalk im Netz – www.kalk.de	52
Kalk in den Sozialen Netzwerken	54
Kalk in Schule und Beruf	55
Karriere mit Kalk	55
Kalk in der öffentlichen Wahrnehmung	56
Kalk im Web 2.0	56

DÜNGEKALK-HAUPTGEMEINSCHAFT

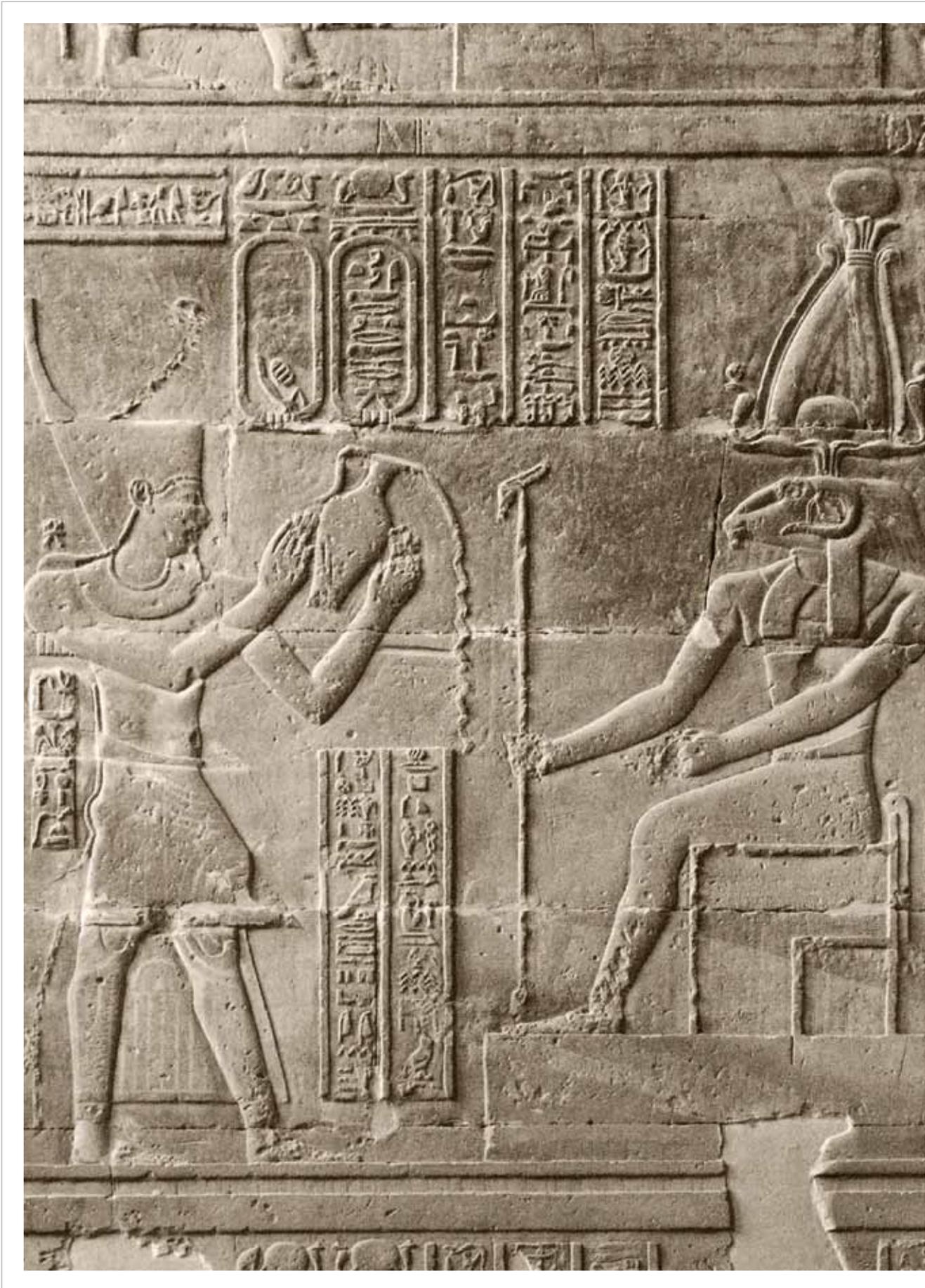
Höchster Düngekalkabsatz seit 25 Jahren	58
Grundsätzliche Neuregelung des EU-Düngemittelrechts („New Approach“)	59
Novellierung der deutschen Düngemittelverordnung erwartet	59
CEN-EN-Normen für Düngekalk	60
Generelle Gebühren für Düngemittelverkehrskontrolle werden abgelehnt	60
Neuer Film und neue Website zur Waldkalkung	61
Goldene Tanne 2013 an Minister Dr. H.O. Aeikens, Sachsen-Anhalt	61
2000 Jahre Düngekalk – 75 Jahre DHG	61

FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT KALK UND MÖRTEL E.V.

Übersicht der laufenden und geplanten Forschungsvorhaben	62
Forschungsvorhaben Phosphatrückgewinnung	63
Forschungsvorhaben ECO ₂ – Bindung und Weiterverwendung	64

INSTITUT FÜR KALK- UND MÖRTELFORSCHUNG E.V.

Allgemeine Situation	66
Hohe Kundenzufriedenheit	67
Forschungsvorhaben Verdichtungsverhalten von Baustoffgemischen im Straßenbau	68





KALK BEEINDRUCKT.

Aus Kalk wird Mörtel.
Für Dimensionen.

KALK TRÄGT.

Aus Kalk werden Fundamente.
Für Jahrtausende.

KALK INSPIRIERT.

Aus Kalk wird Architektur.
Für Eindrücke.

KALK SCHREIBT GESCHICHTE

!!! Kalk steht am Anfang einer Geschichte, in der immer neue Kapitel aufgeschlagen werden. Kalk ist einer der bedeutendsten Rohstoffe des Menschen, der uns täglich begegnet – auf vielseitige Art und Weise und in verschiedenen Formen.

- Im weitesten Sinne versteht man unter Kalk die natürlichen Gesteinsvorkommen von Calciumcarbonat: Kalkstein, Marmor und Kreide sowie den Dolomitstein von ähnlicher Beschaffenheit.
- Im engeren Sinne versteht man unter Kalk heute die veredelten

Produkte Branntkalk und Löschkalk, auch Kalkhydrat genannt, die industriell gewonnen werden.

- Seit Tausenden von Jahren wird Kalk als Mörtel eingesetzt.
- In der Eisen- und Stahlindustrie, in der Bauwirtschaft, im Umweltschutz, in der Land-, Forst- und Teichwirtschaft, in der Zellstoff- und Papierindustrie sowie in unzähligen chemischen Herstellungsprozessen ist Kalk ein genauso unscheinbarer wie unverzichtbarer Wirkstoff, dessen ideenreiche Nutzung unsere Zivilisation seit Jahrtausenden begleitet.



EISEN & STAHL

☐ Eisen und Stahl sind gerade in der deutschen Wirtschaft immer noch unersetzliche Grundstoffe der Industrie. Kalk wird bei ihrer Herstellung in unterschiedlicher Form und großer Menge eingesetzt.

- Rund ein Drittel der gesamten Branntkalkproduktion wird in die Eisen- und Stahlindustrie geliefert.
- Bei der Gewinnung von Eisen aus Eisenerz macht Kalk zunächst das Erz stückig und damit hochofentauglich.
- Im Hochofen befreit Kalk dann das flüssige Roheisen von störenden mineralischen Verunreinigungen.
- Für die Herstellung einer Tonne Roheisen werden ca. 20 bis 30 kg Branntkalk und ca. 100 bis 200 kg Kalkstein verwendet.
- Bei der Stahlherstellung entfernt Kalk Kohlenstoff, Silizium, Phosphor und Mangan aus dem Rohstoff und bindet den Schwefel.
- Für die Herstellung einer Tonne Stahl werden – je nach Herstellungsverfahren – 40 bis 60 Kilogramm Branntkalk benötigt.



.....
| **KALK BEWAHRT.**

Aus Kalk wird Schutz.
Für Sicherheit.

| **KALK ZIEHT AN.**

Aus Kalk wird Kultur.
Für Erlebnisse.

| **KALK BEWEGT.**

Aus Kalk wird Technik.
Für Dynamik.
.....



BAUWIRTSCHAFT



|| KALK HÄLT.

Aus Kalk wird Kalksandstein.
Für Stabilität.

|| KALK GLEICHT AUS.

Aus Kalk wird Porenbeton.
Für Raumklima.

|| KALK GESTALTET.

Aus Kalk wird Beton.
Für Monumente.

|| KALK VERBINDET.

Aus Kalk werden Wege.
Für Ziele.

||| Mit Kalk geht es hoch hinaus: Kalk legt den Grundstein für die Architektur. Jedes Gebäude baut auf Kalk. Alle Wege führen über Kalk: Schicht für Schicht sorgt Kalk dafür, dass beim Straßenbau alles glatt läuft. Kalk sorgt für Tragfestigkeit und verleiht Stabilität.

- Im Baugewerbe wird Kalk seit Jahrtausenden zum Anmischen von Mörtel eingesetzt.
- Kalksandstein besteht aus Feinkalk und Quarzsand.
- Porenbeton besteht aus Quarzsand, Kalk, Wasser, manchmal Zement sowie Aluminium.

- Die wichtigsten Rohstoffe für die Herstellung von Zement sind Kalkstein, Ton und Mergel.
- Beton besteht aus Zement, Wasser und Zuschlag aus Kalk- und Dolomitgestein.
- Mit speziellen Fräsen wird Kalk in den Boden eingemischt. Kalk reguliert die Feuchtigkeit und macht den Straßenunterbau widerstandsfähiger gegen Frost.
- Auch in allen Schichten des Straßenoberbaus kommt Kalk zum Tragen – sei es als Kalksteinbaustoffgemisch in der Frostschicht, in den verschiedenen Tragschichten oder in Verbindung mit Bitumen in der Asphaltdecke.

ZELLSTOFF & PAPIER

KALK VERBINDET.

Aus Kalk werden Briefe.
Für Kommunikation.

KALK SCHÜTZT.

Aus Kalk wird Kartonage.
Für Beförderung.



!!! Kalk macht Papier: Er wird in der Zellstoff- und Papierindustrie sowohl zur Rückführung von Natronlauge für den Aufschließungsprozess als auch zur Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung verwendet. Bei der Rückführungsreaktion ist ein Kreislaufprozess üblich, sodass lediglich ein Teil des Kalkes ergänzt werden muss.

- Bei den unterschiedlichen Aufschlussverfahren ist Kalk beteiligt.
- Zur Papierherstellung wird eine pumpfähige Stoffsuspension erzeugt und über Siebe und Walzen entwässert und getrocknet. Mit Kalk behandeltes Wasser macht eine Ableitung möglich.
- Natürliches Calciumcarbonat ist in Europa der meist verwandte Farbstoff für gestrichene Papiere.
- Gefälltes Calciumcarbonat wird als Füllstoff in der Papiermasse oder als Pigment in der Streichfarbe eingesetzt. Es verleiht Papier höchste Weiße und Dichte, erhöht das Volumen und verbessert Bedruckbarkeit und Lichtechtheit.
- Mit Kalk lassen sich keimtötende Bedingungen einstellen.
- Mit Kalk lässt sich die Wasserhärte einstellen.





.....
| **KALK ERHELLT.**
Aus Kalk werden Bücher.
Für Bildung.
.....



CHEMISCHE INDUSTRIE

☐ Kalk ist vielseitig aktiv. Die Chemische Industrie setzt Kalk für die Herstellung von anorganischen oder organischen Calciumverbindungen, als Reaktionsmittel bei chemischen Synthesen, zur Veränderung von pH-Werten, bei chemischen Umsetzungen, physikalisch-chemischen Aufbereitungsverfahren und zur Neutralisation ein.

- Aus einem Gemisch von Quarzsand, Soda, Pottasche und Kalkstein wird in der Glaswanne bei Temperaturen um 1.450 °C Glas erschmolzen. Kalk macht dabei als Härtebildner das Glas hart und dicht.
- Für die Zuckerindustrie ist Kalk unentbehrlich. Der auf 60 °C erwärmte dunkelgraue Rohsaft wird mit Kalkmilch versetzt. Dabei flocken Nichtzuckerstoffe, vor allem Eiweiß, aus.
- Soda, ein bedeutender Grundstoff der modernen Industrie, wird aus Steinsalz und Kalkstein gewonnen.
- Kalk wird gebraucht bei der Herstellung von Kunststoffen, Alkoholen, Klebstoffen, Farben und Lacken.
- Auch für Kosmetika, Pharmazeutika und sogar etliche Lebensmittel wird er benötigt.



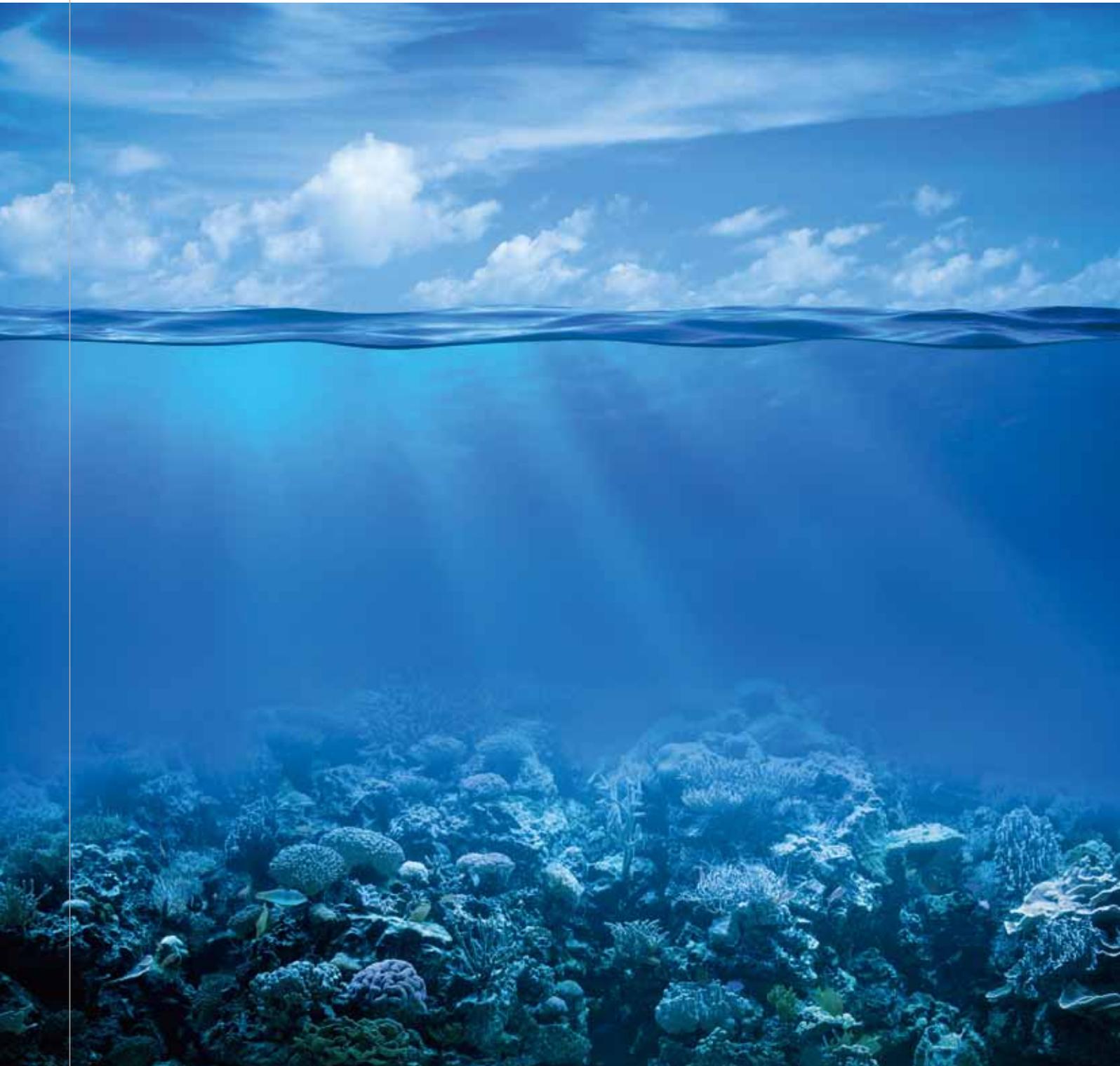
.....
| KALK REAGIERT.
 Aus Kalk werden Produkte.
 Für Lebensqualität.

| KALK Blickt DURCH.
 Aus Kalk wird Glas.
 Für Transparenz.

| KALK VERSÜSST.
 Aus Kalk wird Zucker.
 Für Geschmack.

| KALK VERARZTET.
 Aus Kalk wird Medizin.
 Für Heilung.





UMWELTSCHUTZ



|| KALK BELEBT.

Aus Kalk wird Trinkwasser.
Für Lebensqualität.

|| KALK SÄUBERT.

Aus Kalk werden Reinigungssysteme.
Für Atemluft.

|| KALK RETTET.

Aus Kalk werden Bäume.
Für Sauerstoff.



||| Kalk löst Probleme: Kalk stellt sicher, dass die Schadstoffe nicht in die Luft gehen oder im Erdboden verschwinden.

- Mit allen Wassern gewaschen: Kalk reguliert die Wasserqualität und ist bei der Aufbereitung und Reinigung in seinem Element.
- Wir brauchen Kalk für reine Luft, sauberes Wasser und gesunde Wälder, denn Kalk kann Giftstoffe binden und unschädlich machen.
- Kalk senkt den Phosphatgehalt des Wassers. Dadurch wird eine Sauerstoffverarmung unserer Gewässer vermieden.
- Bei der Trinkwasseraufbereitung spielt Kalk eine große Rolle. Er wird zur Enthärtung, Aufhärtung und Neutralisation verwendet und sorgt damit für eine gute Wasserqualität.
- Mit Kalk lassen sich Schlämme entwässern und verfestigen. Die Vorteile der Kalkverfahren im Klärprozess sind, dass pflanzenverfügbare, reine Calciumphosphate entstehen, die als Düngemittel wiederverwendet werden können.
- Die Verbrennungsanlagen in Europa arbeiten zu mehr als 95 % mit Kalkprodukten, denn vor allem bei der Einbindung der sauren Schadgase hat sich Kalk als Mittel der Wahl erwiesen.



LAND-, FORST- UND TEICHWIRTSCHAFT

||| Kalk trägt Früchte: Er ist unentbehrlich für fruchtbare Böden und gesunde Pflanzen. Kalk macht stark: So wachsen Pflanzen und Tiere über sich hinaus.

- Die Fruchtbarkeit eines landwirtschaftlich genutzten Bodens hängt neben seinem Humusgehalt vor allem von einem ausgewogenen Kalkgehalt ab.
- Düngekalk neutralisiert saure Böden, sorgt für die Fruchtbarkeit des Ackerbodens und lockert die Ackerkrume auf.
- In jedem Jahr werden pro Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche rund 300 bis 450 Kilogramm Calciumoxid (Branntkalk) für die Neutralisation bodeneigener und von außen eingetragener Säuren benötigt. Die Pflanzen entziehen bei ihrem Wachstum weitere 50 Kilogramm Calciumoxid pro Hektar.
- Bei der Tierhaltung sorgt Futterkalk für gesunden Knochenaufbau.
- Im Stall und in der Teichwirtschaft macht man sich die keimtötenden Eigenschaften von Kalk zur Durchführung von Hygienemaßnahmen zunutze.

.....

| KALK STÄRKT.

Aus Kalk werden Nährstoffe.
Für Widerstandsfähigkeit.

| KALK NEUTRALISIERT.

Aus Kalk wird Nährboden.
Für Vegetation.

| KALK SÄUBERT.

Aus Kalk wird Hygiene.
Für Gesundheit.

.....





.....
| **KALK BEREICHERT.**

Aus Kalk wird Alltag.

| FÜR IDEEN.

| FÜR HYGIENE.

| FÜR GLANZ.

| FÜR KOMFORT.

| FÜR GENUSS.

| FÜR MOBILITÄT.

| FÜR FORTSCHRITT.

| FÜR KOMMUNIKATION.

| FÜR INNOVATION.

| FÜR ZUKUNFT.
.....

DAS LEBEN IST KALK!

||| Kalk sei Dank: Kalk gehört zum Leben und ist so allgegenwärtig wie unverzichtbar. Er begegnet uns täglich tausendfach, ohne aufzufallen.

- Schon früh morgens im Badezimmer finden wir ihn in Zahnpasta, Seife, Toilettenpapier, Kosmetikartikeln und den Fliesen an der Wand.
- Waschmittel wie auch die Farbstoffe in unserer Kleidung enthalten Kalk – auch der Schmuck, den wir anlegen, sowie unsere Lederschuhe wurden unter Einsatz von Kalk produziert.
- Gläser, Besteck und sogar Butter und Zucker auf unserem Frühstückstisch wurden mit Hilfe von Kalk hergestellt.

- Das Auto oder Fahrrad, mit dem wir zur Arbeit fahren, würde ohne Kalk nicht existieren, denn Kalk wird für die Herstellung von Stahl, Glas, Kunststoff und Gummi benötigt.
- Auch für den Straßenbau ist Kalk notwendig und für die Häuser, an denen wir vorbeifahren. Hier findet er vor allem Verwendung in Kalksandstein, Porenbeton, Mörtel und Putz.
- An unserem Arbeitsplatz begegnet er uns in Rechner, Tastatur, Maus, Kugelschreiber, Notizblock und vielem mehr.
- Papier, Kunststoffe, Aluminium, Gummiartikel, Mikrochips: Die Einsatzgebiete und Aufgaben von Kalk sind nahezu unendlich – als naturbelassener Kalkstein, als gebranntes Calciumoxid, als gelöstes Kalkhydrat oder als chemisch gefälltes Calciumcarbonat.





Geschäftsbericht 2013/2014

GESCHÄFTSBERICHT

2013/2014



DER BUNDESVERBAND

.....
| BUNDESVERBAND DER
DEUTSCHEN KALKINDUSTRIE E.V.
.....

.....
| DÜNGEKALK-HAUPTGEMEINSCHAFT
.....

.....
| FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT
KALK UND MÖRTEL E.V.
.....

.....
| INSTITUT FÜR KALK- UND
MÖRTELFORSCHUNG E.V.
.....

Der Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ist als Industrie- und regional auch als Arbeitgeberverband die Vertretung der Deutschen Kalkindustrie gegenüber Politik, Behörden, Gewerkschaften, Zivilgesellschaft und der breiten Öffentlichkeit. Wir sehen unsere Hauptaufgaben in der Information und Beteiligung an der politischen, wirtschaftlichen und technischen Meinungsbildung in Deutschland und Europa und der Einflussnahme auf die Gesetzgebung, um die Interessen der Kalkindustrie wirkungsvoll zu vertreten. Wir sind präsent in den Spitzenorganisationen der deutschen Wirtschaft, um bei allen für die Kalkindustrie relevanten Fragen bereits im Vorfeld in die Verbände- und Industriediskussion eingebunden zu sein. In zahlreichen Arbeitsgremien unterstützen wir den Informationsaustausch innerhalb unserer Industrie und bereiten hier die Meinungsbildung und Beschlussfassung in unserem Verband vor.

Die Düngekalk-Hauptgemeinschaft (DHG) ist eine eigenständige Fachabteilung im Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie e.V. Sie ist zuständig für alle Fragen der Kalkanwendung im Bereich der Land- und Forstwirtschaft – einschließlich Futterkalk – sowie Teichwirtschaft. Die DHG wird von Düngekalk-Gesellschaften und Mitgliedsfirmen getragen, die Düngekalk und Futterkalk (Naturkalk) an die Land- und Forstwirtschaft liefern. Sie vertritt die Mitgliedsfirmen gegenüber Behörden, Forschungsinstitu-

ten, Beratungseinrichtungen im Bereich Landwirtschafts- und Umweltpolitik sowie auf allen Gebieten der Anwendungstechnik, ferner in der europäischen Normung und der europäischen Gesetzgebung.

Mit dem Institut für Kalk- und Mörtelforschung, kurz IKM, können wir unseren Mitgliedsunternehmen aber auch der Anwenderindustrie von Kalkprodukten eine breite Dienstleistungspalette anbieten. Wir prüfen Baustoffe, Bindemittel, Mörtel, Steinmehle, Böden und anderes auf ihre physikalische und chemische Zusammensetzung und Beschaffenheit. Wir arbeiten präzise, wissenschaftlich und exakt. Kunden und Mitglieder werden bei ihren individuellen Fragestellungen bei der Herstellung und dem Einsatz von Kalkprodukten durch das IKM beraten. Das IKM ist anerkannte Prüfstelle für viele Anwendungsfelder von Kalk und für kalkbasierte Produkte.

Die Forschungsgemeinschaft Kalk und Mörtel (FG) forscht im Auftrag der Industrie, der Anwender und der Behörden in den Bereichen Mörtel, Kalk als Baustoff, Kalk im Straßenbau und Kalk im Umweltschutzbereich. Wir arbeiten praxisbezogen und mit konkreten Lösungsvorschlägen. Forschungsvorhaben, welche mit den Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft über die Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungseinrichtungen, kurz

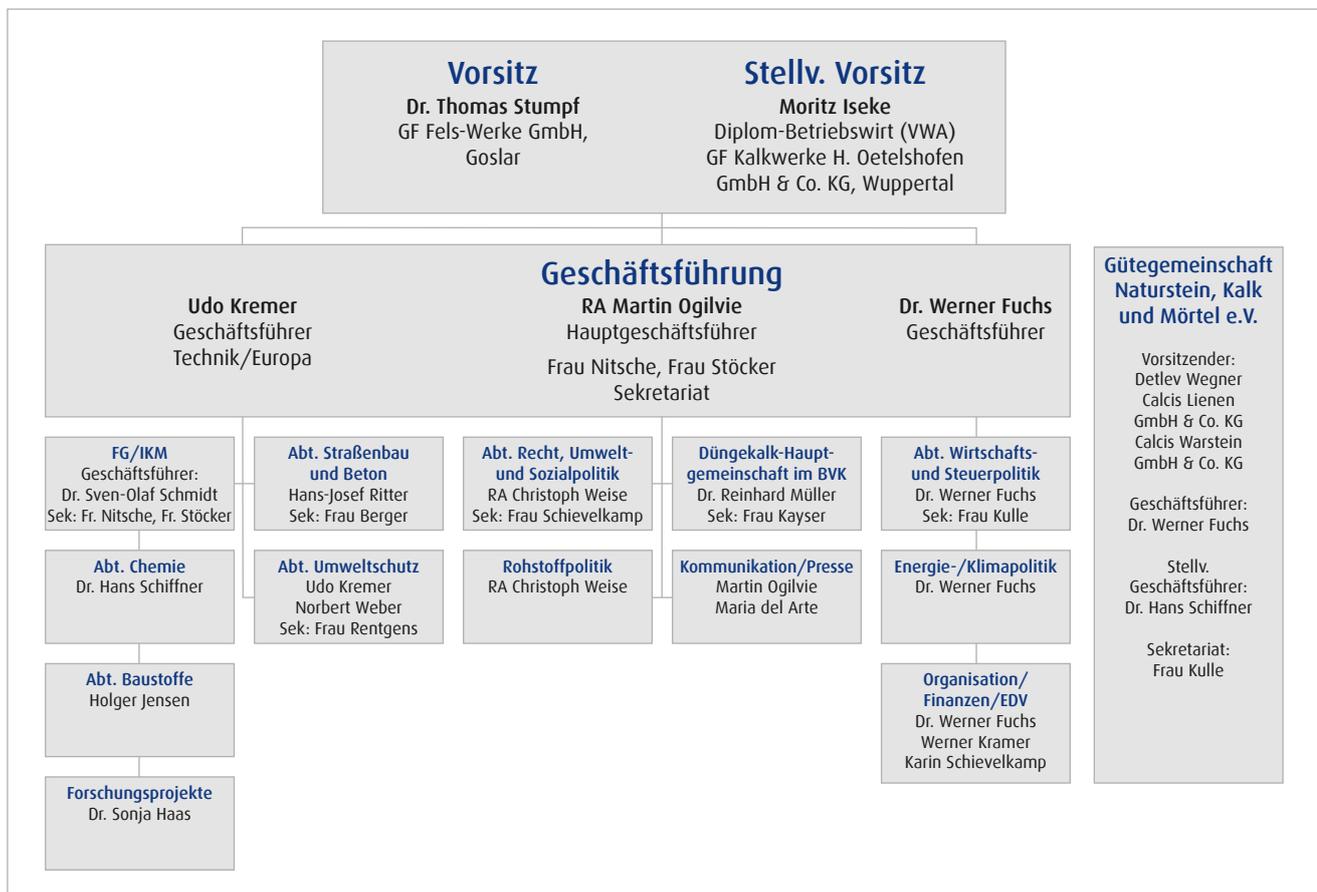
AiF, gefördert werden, dienen in Form von Forschungsberichten einem wachsenden Kreis von Firmen als Grundlage neuer Produktentwicklungen.

Die FG arbeitet eng mit Universitäten, Hochschulen und anderen Forschungsinstituten zusammen. Bewertung und Interpretation der Ergebnisse für den Auftraggeber sind selbstverständlich.

Die FG erstellt Gutachten, z. B. zu Bauschäden. Ihre Erfahrung fließt in die Gutachten ein und verleiht ihnen besonderes Gewicht. Amtlich vereidigte Sachverständige nutzen die Prüfergebnisse für ihre neutralen Gutachten. Darüber hinaus bietet die FG Beratung in allen analytischen und verfahrenstechnischen Fragen – auch vor Ort mit mobilen Einrichtungen für Verfahrenssimulation und Analyse.

Als Verbände stellen wir uns den Herausforderungen der allgemeinen Veränderungen. In wiederkehrenden Prozessen überprüfen wir unsere Organisation und passen sie an die wirtschaftlichen, inhaltlichen und politischen Veränderungen an. Wir konzentrieren uns auf die für unsere Industrie wichtigen Kernthemen. Bei unseren gewerblichen Dienstleistungsaktivitäten entwickeln wir neue Geschäftsfelder, um den Anforderungen unserer Kunden weiter gerecht zu werden. Dadurch sind wir in der Lage, die Interessen unserer Mitgliedswerke zu bündeln und den weiter steigenden Herausforderungen aus Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit entgegenzutreten.

Wir sind und bleiben das Sprachrohr der Deutschen Kalkindustrie und verlässlicher Partner von Öffentlichkeit, Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik.



VORSTAND UND AUSSCHÜSSE



Dr. Thomas Stumpf



Moritz Iseke

VORSTAND:

Vorsitzender

DR. THOMAS STUMPF

FELS-WERKE GmbH

Geheimrat-Ebert-Straße 12, 38640 Goslar

Stellvertretender Vorsitzender

MORITZ ISEKE BETRIEBSWIRT VWA

Kalkwerke H. Oetelshofen GmbH & Co. KG

Hahnenfurth 5, 42327 Wuppertal

WEITERER VORSTAND:

REINHOLD ACKERMANN

Märker Holding GmbH

Oskar-Märker-Straße 24, 86655 Harburg

ANDREAS BRECKWEG

Kalkwerke Otto Breckweg GmbH & Co. KG

Neuenkirchener Straße 400, 48432 Rheine

DR. CHRISTOPH HATZIG (bis 3/2014)

Rheinkalk GmbH

Am Kalkstein 1, 42489 Wülfrath

DIPL.-KFFR. HEIKE HORN

SCHAEFER KALK GmbH & Co. KG

Louise-Seher-Straße 6, 65582 Diez

DR. ULRICH HORN

Ostrauer Kalkwerke GmbH

Kalkwerkstr. 1, 04749 Ostrau

DIPL.-WIRTSCH.-ING. ALEXANDER HUGFARD

Kalkwerk Hufgard GmbH

Antoniusstraße 2-4, 63768 Hösbach-Rottenberg

JÖRG H. ISEKE

Kalkwerke H. Oetelshofen GmbH & Co. KG

Hahnenfurth 5, 42327 Wuppertal

ANDREAS KASTNER

Großtagebau Kamsdorf GmbH

Könitzer Straße 30, 07334 Kamsdorf

DR. ANDREAS KINNEN

SCHAEFER KALK GmbH & Co. KG

Louise-Seher-Straße 6, 65582 Diez

HARTMUT KOCH-CZECH

Eduard Merkle GmbH & Co. KG

Altental 6, 89143 Blaubeuren-Altental

PETER LEIFGEN

HeidelbergCement AG, Kalkwerk Istein

Am Kehrenweg 10, 79588 Efringen-Kirchen

DIPL.-KFM. MICHAEL LIELL

Rheinkalk GmbH

Am Kalkstein 1, 42489 Wülfrath

DIPL.-KFM. WINFRIED MÜLLER

Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co. KG
Hauptstraße 50, 36137 Großenlüder-Müs

DIPL.-ING. NORBERT PESCHEN

Vereinigte Kreidewerke Dammann KG
Hildesheimer Straße 3, 31185 Söhlde

CHRISTIAN SCHÄFER

FELS-WERKE GmbH
Geheimrat-Ebert-Straße 12, 38640 Goslar

DR. KAI SCHAEFER

SCHAEFER KALK GmbH & Co. KG
Louise-Seher-Straße 6, 65582 Diez

DIPL.-BETRW. JOHANN SPANGLER

Walhalla Kalk GmbH & Co. KG
Donaustauer Straße 207, 93055 Regensburg

DR. DIRK SPENNER

Spenner Zement GmbH & Co. KG
Hüchtchenweg, 59597 Erwitte

DETLEV WEGNER

Calcis Lienen GmbH & Co. KG
Calcis Warstein GmbH & Co. KG
Holperdorper Straße 47, 49536 Lienen

PETER WILKES (bis 3/2014)

Rheinkalk GmbH
Am Kalkstein 1, 42489 Wülfrath

AUSSCHÜSSE UND VORSITZENDE:

Arbeitsgestaltung und Betriebsorganisation**PETER LEIFGEN**

HeidelbergCement AG, Kalkwerk Istein
Am Kehrenweg 10, 79588 Efringen-Kirchen

Haushalt**DR. CHRISTOPH HATZIG** (bis 3/2014)

Rheinkalk GmbH
Am Kalkstein 1, 42489 Wülfrath

Image und Marktförderung**JÖRG H. ISEKE**

Kalkwerke H. Oetelshofen GmbH & Co. KG
Hahnenfurth 5, 42327 Wuppertal

Kalk**DR. ANDREAS KINNEN**

SCHAEFER KALK GmbH & Co. KG
Louise-Seher-Straße 6, 65582 Diez

Klima und Energie**DR. KAI SCHAEFER**

SCHAEFER KALK GmbH & Co. KG
Louise-Seher-Straße 5, 65582 Diez

Technik, Recht, Umwelt**KARL-RAIMUND VOGT**

Rheinkalk GmbH
Am Kalkstein 1, 42489 Wülfrath

Verkehr**DETLEV WEGNER**

Calcis Lienen GmbH & Co. KG
Calcis Warstein GmbH & Co. KG
Holperdorper Straße 47, 49536 Lienen

VORWORT

||| Liebe Leserinnen und Leser, liebe Mitglieder des Bundesverbandes der Deutschen Kalkindustrie,

wir freuen uns sehr, dass Sie unseren Geschäftsbericht 2013/2014 in Händen halten und darin lesen. Sie zeigen damit auch Ihr Interesse an unserer wichtigen Industrie, den vielfältigen Produkten und Einsatzmöglichkeiten sowie an den breiten Aktivitäten unseres Verbandes. Es wäre großartig, wenn wir etwas von unserem Enthusiasmus für unsere Produkte und unsere Industrie an Sie weitergeben könnten.

Ohne die enge Zusammenarbeit mit Geschäftsfreunden und Partnern wäre auch im vergangenen Geschäftsjahr unsere Arbeit so nicht möglich gewesen. Ich danke daher ausdrücklich allen Mitgliedswerken und ihren Mitarbeitern für ihre aktive Unterstützung unserer gemeinsamen Arbeit. Unseren Partnern in Verbänden, der Verwaltung und der Politik auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene danke ich für ihre im positiven Sinne kritische Auseinandersetzung mit unseren Positionen. Verständnis und sachliche Überzeugung führten oft zu gemeinsamer Interessenswahrnehmung. Nur nachhaltige und transparente Zusammenarbeit sichert gemeinsame Erfolge – wie etwa bei der Besonderen Ausgleichsregelung. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag, um gemeinsam den Industriestandort Deutschland mit seiner komplex strukturierten Wertschöpfungskette zu sichern und weiterzuentwickeln.

Im ersten Teil des Berichtes haben wir Ihnen unsere faszinierenden Produkte und die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten aufgezeigt. Trotz unserer diversen Kommunikationsangebote im Bundesverband und bei unseren Mitgliedsfirmen vor Ort müssen wir weiter daran arbeiten, die vielfältigen Arbeits- und Einsatzbereiche unserer Produkte aufzuzeigen. Ich kann es nur wiederholen: Kalk ist Leben, das Leben ist Kalk! Wollen wir weiter Eisen und Stahl produzieren, brauchen wir Kalk! Wollen wir weiterhin Kraftwerke und Müllverbrennungsanlagen betreiben, brauchen wir Kalk! Wollen wir weiter sauberes Trinkwasser haben und unsere Abwässer aufbereiten, brauchen wir Kalk! Wollen wir die Energiewende auch bei unseren Häusern schaffen, unsere Kinder vor Lärm schützen, brauchen wir kalkbasierte Baustoffe und Dämmsysteme. Ohne Kalk sähe unsere Welt düster aus.



Im Jahr 2012 hatten wir noch ein Wirtschaftswachstum von 0,7%. Prognostizierten die Wirtschaftsweisen für 2013 noch ein Wachstum von 0,8%, so lag dies im Ergebnis dann doch nur bei 0,4%. Die Konjunktur hat sich damit – auch wegen des langen Winters 2012/2013 – nicht so schnell erholt, wie wir dies alle erhofft hatten. Auch wenn die Struktur- und Schuldenkrise im südlichen Euro-Raum nicht mehr so im Fokus steht, ist sie nach wie vor real – die Schulden wachsen noch immer. Die Bundesregierung geht nunmehr für 2014 davon aus, dass die deutsche Wirtschaft auf einem stabilen Erholungskurs ist. Laut Jahreswirtschaftsbericht erwartet sie einen Zuwachs beim Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 1,8%. Die Wirtschaftsweisen gehen von einer Steigerung des Wachstums um 1,9% aus.

Die solide konjunkturelle Grunddynamik zeige sich in einer breit angelegten und stetigen Aufwärtsbewegung, so das Fazit der Bundesregierung. Die wesentlichen Wachstumsimpulse sollen dabei aus der starken Binnennachfrage kommen. Diese Projektion setzt aber auch voraus, dass keine Störungen an den Finanzmärkten entstehen. Die Diskussion um negative Zinsen zeigt jedoch, dass die Finanzmärkte nach wie vor als instabil einzuschätzen sind und durch geopolitische Krisen – wie jene in der Ukraine – zusätzlich belastet werden. Wir blicken daher vorsichtig in die nahe Zukunft. Auch Auswirkungen der Rente mit 63 oder des gesetzlichen Mindestlohnes hat die Bundesregierung bei ihrer Einschätzung ausgeblendet.

Die Wirtschaft des Euro-Raumes sehe ich nach wie vor kritisch. Auch wenn im südlichen Europa Zeichen einer wirtschaftlichen Stabilisierung erkennbar sind, bleiben viele Risiken unverändert bestehen. Wie schon im letztjährigen Bericht ist insbesondere auf die ungelösten Strukturprobleme unserer großen Nachbarn Frankreich und Italien hinzuweisen. Wir werden sehr genau beobachten müssen, ob die eingeleiteten Maßnahmen in Europa tragfähig und nachhaltig sind. Immer noch vermissen wir auf wichtigen Politikfeldern innerhalb der EU-Kommission eine klare Strategie zur Sicherung industrieller Kerne und Wertschöpfungsketten. Es ist nicht erkennbar, dass Europa mit allen Kräften das Ziel eines 20 %-BIP-Anteils industrieller Produktion tatsächlich anstrebt. Weiterhin ist es eine der größten ungelösten Aufgaben, die Ziele der Umwelt-, Energie- und Sozialpolitik mit der Wettbewerbsfähigkeit Europas gegenüber anderen Weltregionen zu entwickeln. Vielmehr stehen massive Belastungen weiterhin im Kontrast zu den Wirtschafts- und beschäftigungspolitischen Zielen – z. B. bei der Jugendarbeitslosigkeit. Die Verlagerung industrieller Wertschöpfungsketten in die Wachstumsbereiche Asiens und Südamerikas nehmen weiter zu. Wir haben eine schleichende Deindustrialisierung in Deutschland und Europa. Der wirtschaftliche Aufschwung in den USA mit ihren radikal günstigeren Energiepreisen verschärft die Situation aktuell weiter.

Wir dürfen den Aufschwung jetzt nicht verspielen, weder in Europa noch in Deutschland.

Die Energiewende, eine Operation am offenen Herzen des Industriestandortes Deutschland, wie es schon der vorherige Bundesumweltminister Altmaier feststellte, verliert zunehmend den Rückhalt in der Gesellschaft. Hat das Ausland am Anfang noch anerkennend und mit Interesse auf Deutschland geschaut, müssen wir bei Gesprächen immer mehr feststellen, dass Deutschland nur noch Kopfschütteln erntet. Weder scheinen wir das Thema Stromkosten noch das Thema Versorgungssicherheit in den Griff zu bekommen. Die Versorgungssicherheit nimmt gerade in Süddeutschland weiter ab. Werden weitere AKWs wie geplant vom Netz gehen, werden sich die Verhältnisse drastisch verschärfen.

Ein Hauptarbeitsfeld im vergangenen Jahr war die Erhaltung der Besonderen Ausgleichsregelung im EEG. Hier ist es der Industrie – gemeinsam auch in enger Kooperation mit den Gewerkschaften und Betriebsräten – gelungen, über Parteigrenzen hinweg die Notwendigkeit des Erhalts der Regelung verständlich zu machen. Ein Wegfall wäre fatal für den Industriestandort Deutschland und speziell auch für unsere Industrie gewesen. Dabei ging und geht es nicht um die Frage, dass die Industrie auch die Kosten des EEG mitträgt, dies tut sie nämlich zu gut 50 % trotz Ausgleichsregelung. Es ging schlicht um die Frage, ob Deutschland Industriestandort sein will oder nicht. Wir begrüßen daher ausdrücklich den gefundenen Kompromiss mit der EU-Kommission und danken der Bundesregierung, namentlich dem Bundeswirtschaftsminis-

ter Sigmar Gabriel und einzelnen Landesregierungen für ihren Einsatz für den Industriestandort Deutschland. Nach Internet-, Immobilien-, Finanz- und Schuldenkrise wird mehr und mehr anerkannt, dass der hohe Anteil industrieller Produktion (ca. 23 % des BIP) ein wesentliches Element der aktuellen Stärke Deutschlands ist – und der Nachahmung harret.

Die Kalkindustrie braucht wegen ihres hohen Kapitalbedarfes Planungssicherheit. Wir können keine Verschlechterungen unserer Rahmenbedingungen in Deutschland mehr verkraften. Dies gilt in gleichem Maße bei der Energie- und Klimapolitik als auch in Fragen der Rohstoffsicherung und der Auflagen für den Betrieb unserer Anlagen. Es kann nicht sein, dass wir trotz vielfältiger Investitionen in neue Brenn- und Anlagentechnik immer neue Hürden in immer kürzeren Zeitabständen überspringen sollen. Hier werden wir auch weiterhin kräftig unsere Stimme im Sinne unserer Industrie erheben.

Die deutsche Kalkindustrie konnte im vergangenen Jahr eine erfreuliche Belebung feststellen.

Der Marktabsatz bei den ungebrannten Kalkprodukten betrug im Jahr 2013 ca. 18 Mio. Tonnen und ist damit gegenüber dem Vorjahr um fast 6 % gestiegen. Nachdem der Absatz gebrannter Erzeugnisse im Jahr 2012 noch rückläufig war, ist der Branntkalk-Absatz im Jahr 2013 auf mehr als 6,5 Mio. Tonnen gestiegen und liegt damit um fast 4 % über dem Vorjahreswert. Trotzdem müssen wir feststellen, dass das Vorkrisenniveau immer noch nicht erreicht werden konnte.

Eine Auswahl unserer vielfältigen Themen finden Sie nachfolgend in unserem Geschäftsbericht 2013/2014. Ich wünsche Ihnen Freude beim Lesen und neue Erkenntnisse zum Beispiel bei unseren Forschungsberichten.

Der Dialog mit Ihnen ist uns nicht nur wichtig, sondern Grundlage unserer Arbeit. Dies gilt in gleichem Maße für unsere Mitglieder wie für unsere Partner in anderen Verbänden und die Gesprächspartner in Politik und Verwaltung. Sprechen Sie uns an, wir freuen uns auf Ihre Kritik und Ihre Anmerkungen. Unser Team um Martin Ogilvie sowie Moritz Iseke und ich als Vorsitzender des Bundesverbandes der Deutschen Kalkindustrie stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

Glück auf

Dr. Thomas Stumpf,
Vorsitzender des Bundesverbandes der Deutschen Kalkindustrie e.V.

WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG DER KALKINDUSTRIE IM JAHR 2013

KALKMARKT: ERFREULICHE BELEBUNG

!!! Der Marktabsatz bei den ungebrannten Kalkprodukten betrug im Jahr 2013 ca. 18 Mio. Tonnen und ist gegenüber dem Vorjahr um fast 6 % gestiegen. Nachdem der Absatz gebrannter Erzeugnisse im Jahr 2012 noch rückläufig war, ist der Branntkalk-Absatz im Jahr 2013 auf mehr als 6,5 Mio. Tonnen gestiegen und liegt damit um fast 4 % über dem Vorjahreswert.

UNGEBRANNT ERZEUGNISSE

Die Mitglieder des BVK haben im Jahr 2013 fast 18 Mio. Tonnen ungebrannte Kalkprodukte verkaufen können. Gemessen an der geschätzten Gesamtproduktion von Kalkstein in Deutschland repräsentieren die Mitglieder des BVK damit ca. 15 % des Gesamtmarktes.

Hauptabnehmer ist das Baugewerbe. In dieses Verbrauchssegment konnten 2013 7,2 Mio. Tonnen geliefert werden. Das Ergebnis des Jahres 2012 wurde um fast 8 % übertroffen. Auch die Lieferungen für Umweltschutzanwendungen (insbesondere Luftreinhaltung) sind gegenüber dem Vorjahr gewachsen. Mit fast 2,3 Mio. Tonnen ist dieses Verbrauchssegment erneut größer als die Baustoffindustrie. Auch die Lieferungen ungebrannter Produkte für die Industrie sind deutlich gegenüber 2012 angestiegen. Erfreulich ist dabei insbesondere, dass die Lieferungen

an die Eisen- und Stahlindustrie um 9 % auf fast 3,3 Mio. Tonnen angestiegen sind.

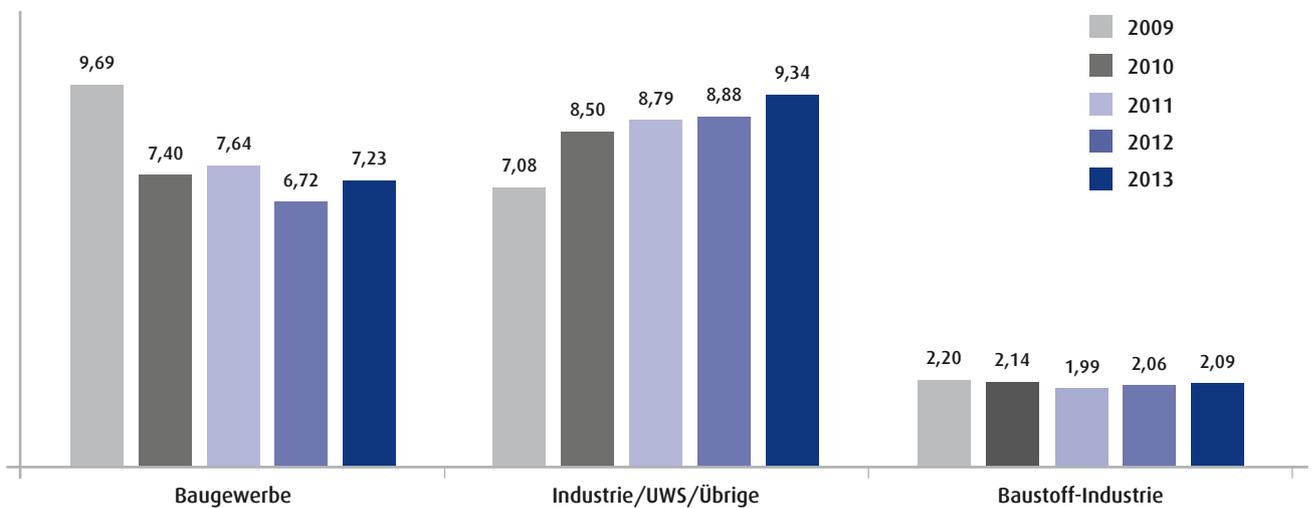
GEBRANNT ERZEUGNISSE

Mit einem Absatzplus von 3,8 % beträgt der Kalkmarkt mehr als 6,5 Mio. Tonnen. Insgesamt konnte der Kalkverkauf an die industriellen Abnehmer im Jahr 2013 stabil gehalten werden. Einem leichten Rückgang bei den Lieferungen an die Eisen- und Stahlindustrie um -1 % steht eine deutliche Ausweitung von Kalkanwendungen in der chemischen Industrie (+ 7,6 %) gegenüber.

Die Liefermengen an den Umweltschutzbereich entwickeln sich - wie auch im Vorjahr - weiter positiv. Alleine für Zwecke der Luftreinhaltung sind fast 930 Tsd. t gebrannte Produkte geliefert worden. Das entspricht einem erneuten deutlichen Plus (+ 7,8 %). Auch die Lieferungen an die Bauwirtschaft haben sich positiv entwickelt. Alleine an die Kalksandsteinindustrie wurden mit 450 Tsd. t fast 9 % mehr Kalke geliefert als im Jahr davor. Auch die Lieferungen an die Porenbetonindustrie haben sich wieder positiv entwickelt (+ 2,2 %). Erfreulich ist, dass sich der Kalkabsatz für den Straßen- und Wegebau weiter deutlich positiv entwickelt hat. Mit fast 440 Tsd. t ist das Ergebnis des Jahres 2012 um mehr als 30 % übertroffen worden.

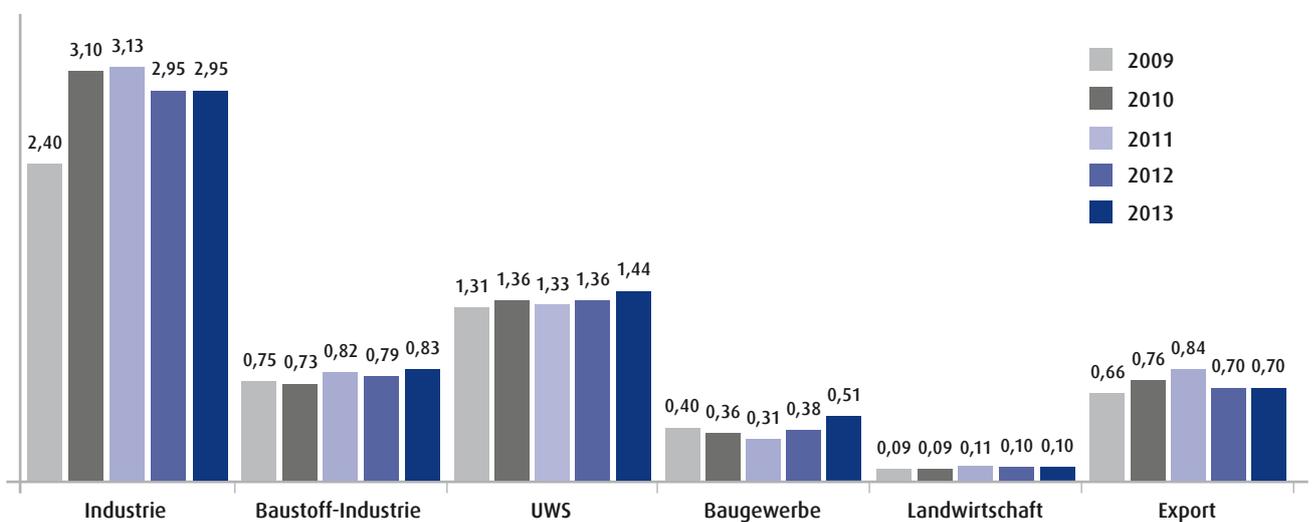
Absatz ungebrannter Kalkerzeugnisse (Mio. t)

Januar bis Dezember 2013 insgesamt 18,7 Mio. t » + 5,9% zu 2012



Absatz gebrannter Kalkerzeugnisse (Mio. t)

Januar bis Dezember 2013 insgesamt 6,5 Mio. t » + 3,8% zu 2012



BERLIN UND BRÜSSEL

KOMMUNIKATION IN WECHSELZEITEN

III Die Aufgaben des Bundesverbandes der Deutschen Kalkindustrie sind vielfältig. Damit die deutsche Kalkindustrie weiterhin am Standort Deutschland Kalkstein abbauen und Kalk brennen kann, ist eine intensive Vertretung unserer Interessen durch den Bundesverband gegenüber Politik und Verwaltung dringender denn je.

Hierzu ist es unerlässlich, regelmäßig eine offene und transparente Kommunikation mit Politik, Regierungen und Verwaltungen zu führen. Themenabhängig führen wir Gespräche mit Abgeordneten des Deutschen Bundestages, des Europäischen Parlaments und einzelner Parlamente der großen Bundesländer. Aber auch die Bundesregierung, Bundes- und Landesbehörden und die Europäische Union stehen regelmäßig auf unserem Terminplan. Nur der regelmäßige Kontakt sichert uns auch einen Zugang, wenn wir bei konkreten Anliegen und Problemen zügig und zielgerichtet Gespräche führen müssen.

Wir können sagen, wir sind ein anerkannter Gesprächspartner. Immer öfter werden wir auch aktiv von unseren Partnern angesprochen, wenn Themen neu erörtert werden, die uns betreffen können. Dies sichert uns eine Beteiligung bereits zu einem frühen Diskussionsstadium.

Das vergangene Jahr war ein Wechseljahr. Im September wurde der Deutsche Bundestag neu gewählt, was zu massiven Veränderungen führte. Von den insgesamt 631 sind 229 Abgeordnete erstmals Mitglied des Deutschen Bundestags. Die FDP ist erstmalig in der Geschichte der Bundesrepublik nicht im Parlament vertreten. Die AfD ist nicht in den Bundestag eingezogen. Die Regierungsbildung war schwierig. Rot-Grün verpasste eine eigene Mehrheit deutlich. Eine Rot-Rot-Grüne Regierung hatte die SPD vor der Wahl ausgeschlossen, es ist gut, dass sie sich auch daran hielt. Schwarz-Grün wurde diskutiert, es gab sogar Sondierungsgespräche. Für eine Koalition war aber die Zeit noch nicht reif.

Somit lief es schnell auf eine Große Koalition von CDU/CSU und SPD zu, wenn auch der ein oder andere mit Neuwahlen liebäugelte.

Die Verhandlungen in großer Runde begannen bereits im Oktober und liefen bis kurz vor Weihnachten. Am 17.12. wurde Angela Merkel zum dritten Mal zur Bundeskanzlerin gewählt. Die jetzt nur noch GroKo genannte Koalition aus SPD und CDU/CSU nahm ihre Arbeit auf. Wir haben die Koalitionsverhandlungen mit unseren Partnern intensiv begleitet und die eine oder andere Position



Unterzeichnung des Koalitionsvertrages 2013, BPA, Foto: Kugler, Steffen, 27. November 2013



in die Gespräche einbringen können. So wurde beispielsweise im Koalitionsvertrag die Forderung festgeschrieben, dass bei der europarechtlich abgesicherten Neuregelung der Besonderen Ausgleichsregelung im EEG auch der innereuropäische Wettbewerb berücksichtigt werden müsse.

Leider finden sich aber auch Vereinbarungen zu Mindestlohn, Mütterrente und Rente mit 63 oder eine Frauenquote in Aufsichtsräten im Koalitionsvertrag. Beschlüsse, die vielleicht gut gemeint sind, sozialpolitisch aber weder notwendig noch gesamtwirtschaftlich vertretbar sind.

Zuständigkeiten in der Bundesregierung wurden neu geschnitten. Aus dem Bundeswirtschaftsministerium wurde das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie mit der Zuständigkeit für die Energiewende, eine Forderung der Industrie wurde damit erfüllt.

Das Bundesumweltministerium ist jetzt auch das Bundesbauministerium und bleibt mit der Zuständigkeit für Klimaschutz und ETS sowie BImSch-Anlagen zentraler Ansprechpartner für uns.

Es galt, neue Ansprechpartner kennen zu lernen, neue Netzwerke aufzubauen und alte zu pflegen. Verstärkte Präsenz in Berlin

war nötig. Gerade bei wichtigen Themen – wie der Neuregelung des EEG – gelang es aber, voll eingebunden zu sein. Hier war es jedoch ebenso wichtig, zeitgleich mit den im Prozess starken Bundesländern zu sprechen.

Im Rahmen des Beihilfeverfahrens zur Überprüfung der Besonderen Ausgleichsregelung des EEG und der Neufassung der Energie- und Umweltbeihilfeleitlinien der EU war auch verstärkte Präsenz in Brüssel notwendig. Nicht nur Gespräche mit EU-Abgeordneten sondern auch gemeinsam mit BBS und VDZ in den Generaldirektionen Wirtschaft, Umwelt und Wettbewerb waren Grundlage des Erreichten.

Nicht nur wahlkampfbedingt konnten wir auch im vergangenen Jahr wieder Besucher aus dem Bundestag, dem Europaparlament und den Landesparlamenten und Regierungen in unseren Werken vor Ort begrüßen.

Besser als in den Mitgliedswerken können wir nicht für unsere Industrie werben. Hier hat noch jeder Besucher beeindruckt das Werk wieder verlassen, beeindruckt von unseren Produkten und ihren vielfältigen Einsatzgebieten, beeindruckt aber oft auch von der Vielfalt der Natur in unseren Steinbrüchen.

UNSER NATIONALES NETZWERK

BVK/BBS/BDI/EID

bbs die baustoffindustrie
 Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V.
 German Building Materials Association

BDI

Energieintensive
 Industrien
 in Deutschland
 Baustoffe | Chemie | Glas | Metallurgie | Papier | Stahl

STÄRKE DURCH GEMEINSAMKEIT

Der BBS ist der Dachverband der deutschen Baustoff-, Steine- und Erden-Industrie und damit die gemeinsame wirtschafts- und industriepolitische Interessenvertretung von 19 Einzelbranchen und rund 4.000 Unternehmen. Die deutsche Baustoffindustrie erwirtschaftet mit rund 145.000 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten einen Umsatz von mehr als 30 Milliarden Euro und gewinnt etwa 630 Millionen Tonnen mineralische Rohstoffe pro Jahr. Mit unserer Mitgliedschaft im BBS unterstützen wir diese gemeinsame Arbeit der mineralischen Roh- und Baustoffindustrie und können die Durchsetzung der Interessen unserer Industrie deutlich und nachhaltig verstärken. Über die unmittelbare Mitgliedschaft des BBS im BDI sichern wir zudem unseren Einfluss auch auf die Positionierung der deutschen Industrie in den wichtigen Feldern der Energie- und Klimapolitik sowie der Rohstoffsicherung.

KONJUNKTUR:

Die Konjunktur in der Baustoff-, Steine- und Erden-Industrie verlief 2013 ungünstiger als zunächst erwartet. Insbesondere der lange Winter und die Flutkatastrophe im Frühsommer hatten die Bautätigkeit massiv beeinträchtigt. Daher lag die Produktion in

der ersten Jahreshälfte 5,5 Prozent unterhalb des entsprechenden Vorjahreswertes. Von Juli bis Dezember konnte dieser Rückgang noch teilweise aufgeholt werden, sodass die Produktion 2013 insgesamt um 1,2 % sank.

Für 2014 ist der BBS recht optimistisch. So sind die Frühindikatoren für die Bauwirtschaft – wie Baugenehmigungen und Auftragseingänge – aufwärts gerichtet. Auch die Steine-Erden-Nachfrage aus dem Verarbeitenden Gewerbe dürfte angesichts der verbesserten gesamtwirtschaftlichen Aussichten wieder zulegen. Zum Jahresbeginn 2014 hat sich die Produktion – auch bedingt durch den starken Rückgang im Vorjahr – bereits positiv entwickelt. Alles in allem erwartet der BBS im laufenden Jahr bei der Baustoffproduktion einen moderaten Zuwachs um rund 3 %.

BAUPOLITIK:

Angesichts der chronischen Unterfinanzierung der Verkehrsinfrastruktur fordert der BBS auch für diese Legislaturperiode eine bedarfsgerechte Aufstockung und Verstetigung der Investitionen für die Bundesverkehrswege (Straße, Schiene, Wasserwege) auf jährlich 14 Milliarden Euro. Die Umstellung der Verkehrs-

wegefinanzierung von der Haushalts- auf die Nutzerfinanzierung, eine dauerhafte Zweckbindung der Mauteinnahmen sowie eine bessere Mobilisierung privaten Kapitals für Öffentlich-Private-Partnerschaften (ÖPP) bleiben auch mit der neuen Bundesregierung auf der politischen Agenda. Die Baustoffindustrie macht sich zudem gemeinsam mit dem BDI und der Bauindustrie für eine höhere Akzeptanz von Großprojekten stark.

Um den gewaltigen Ausbau- und Erhaltungsstau vor allem bei Brücken an Bundesfernstraßen und im kommunalen Bereich zu verdeutlichen, hat der BBS das Thema Brückenneubau und -sanierung erneut aufgegriffen. Nachdem der Zustand der Brücken an Bundesfernstraßen in einer Studie behandelt wurde, wurde in einem Folgegutachten des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) der Zustand der Brückeninfrastruktur im kommunalen Bereich untersucht. Ziel war es, den Umfang des Ersatzbedarfs zu eruieren und Kriterien zur Festlegung von Prioritäten beim Ersatzneubau abzuleiten. Danach müssen bis 2030 über 10.000 kommunale Brücken ersetzt werden. Der Ersatzneubaubedarf summiert sich auf bis zu 16 Milliarden Euro.

Unter Führung des BDI haben zudem mehrere Verbände, darunter der BBS, eine Best-Practice-Studie zu guten Lösungsansätzen in der Verkehrsinfrastrukturplanung und -finanzierung ausgewählter Nachbarstaaten durch das Beratungsunternehmen Roland Berger erarbeiten lassen. Das Gutachten zeigt praxistaugliche Lösungsansätze und mögliche Reformpfade auf und liefert Impulse für die aktuelle politische Diskussion.

Nach jahrelangen Rückgängen ziehen die Fertigstellungen im Wohnungsneubau – insbesondere im gehobenen Segment – seit 2010 wieder deutlich an. Gleichzeitig besteht regional, auch angesichts steigender Zuwanderung aus dem In- und Ausland in die Ballungszentren, zunehmend Mangel an bezahlbarem Wohnraum. Dies spiegelt sich in teilweise erheblich anziehenden Miet- und Kaufpreisen wider. Daher ist insbesondere im unteren und mittleren Preissegment eine deutliche Ausweitung des Wohnungsneubaus erforderlich. Um Knappheit vorzubeugen, sind hier entsprechende Anreize notwendig, etwa durch eine Verbesserung der Abschreibungsbedingungen im Mietwohnungsbau.

Darüber hinaus ist es mit Blick auf die Umsetzung der Energiewende erforderlich, dass die Energieeffizienz im Gebäudesektor erhöht wird. Eine Ausweitung der KfW-Gebäudesanierungsprogramme kann somit ebenso wie eine steuerliche Sanierungsförderung zweckdienliche Impulse liefern.

ENERGIEWENDE, ENERGIE- UND STROMSTEUER:

Mit einem Energiekostenanteil an der Bruttowertschöpfung von 25 Prozent, der in einigen Fachzweigen noch deutlich höher liegt, gehört die Steine-und-Erden-Industrie zu den energieintensiven Branchen. Schon aus Kostengründen hat sie ein hohes Eigeninteresse an der Steigerung der Energieeffizienz. So konnten die energiebedingten CO₂-Emissionen der energieintensiven BBS-Mitglieder seit 1990 um über 40 Prozent gesenkt werden. Zudem sind die Produkte der Branche für das energieeffiziente Bauen und Sanieren unverzichtbar. Der BBS engagiert sich daher für eine rationale Energiepolitik, die dem Zieldreieck der Versorgungssicherheit, der Wettbewerbsfähigkeit und der Klimaverträglichkeit gerecht wird.

Die ebenso ambitionierte wie komplexe Energiewende ist mit erheblichen Risiken für die industrielle Produktion verbunden. Aus Sicht des BBS ist vor allem eine höhere Kosteneffizienz bei der Förderung der erneuerbaren Energien geboten. Zwar wird die EEG-Novelle 2014 den weiteren Kostenanstieg bremsen, mit einer kurzfristigen Kostensenkung ist dennoch nicht zu rechnen. Die Versorgungssicherheit stellt eine weitere wichtige Herausforderung im Kontext der Energiewende dar. Hier könnten künftig neue Belastungen auf die Unternehmen zukommen, da bereits heute unter dem Stichwort „Kapazitätsmarkt“ Förderinstrumente für konventionelle Kraftwerke diskutiert werden. Auf der europäischen Ebene drohen durch die Verknappung von CO₂-Zertifikaten möglicherweise zusätzliche Kosten, indes bleibt die Carbon-Leakage-Liste in ihrer jetzigen Form bis 2019 erhalten.

Zur Sicherung der industriellen Basis ist eine Entlastung von staatlich induzierten Energiekosten unverzichtbar. Einen großen Erfolg stellt in diesem Zusammenhang die Fortschreibung der Besonderen Ausgleichsregelung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) dar. Der BBS hat sich gemeinsam mit seinen Mitgliedsverbänden in Berlin und Brüssel für eine industrieverträgliche Neuausrichtung dieser Regelung eingesetzt. Die Gesetzesnovelle wird im Einklang mit EU-Beihilfenrecht im Sommer in Kraft treten und die EEG-Belastung für die stromintensiven Betriebe der Steine-und-Erden-Industrie auch in Zukunft deutlich begrenzen. Mit der Fortführung des „Spitzenausgleichs“ bei der Energie- und Stromsteuer wurde bereits im Vorjahr ein wichtiger Beitrag zur Stabilisierung der Energiekosten in der Branche geleistet. Im Gegenzug hat sich die Wirtschaft zur flächendeckenden Einführung von Energiemanagementsystemen und zur weiteren Steigerung der Energieeffizienz verpflichtet.

ROHSTOFFE UND RESSOURCENEFFIZIENZ:

Die Gewinnung heimischer Baurohstoffe und Industriemineralien ist ein wichtiger Faktor zur Sicherung des Standorts Deutschland. Die temporäre Inanspruchnahme der Abbauflächen erfolgt umweltschonend. Mit ausgefeilten Maßnahmen zur Renaturierung leisten die Betriebe einen erheblichen Beitrag zur Biodiversität. Auch bei der Verwertung von Sekundärrohstoffen kann die Steine- und Erden-Industrie mit hohen Quoten aufwarten. Im Gegenzug ist die kapitalintensive Branche auf adäquate Rahmenbedingungen angewiesen.

Aktuelle Herausforderung ist die geplante Bundeskompensationsverordnung, die sich auch auf den Ausgleich von Eingriffen zur Rohstoffgewinnung bezieht und derzeit zum „Dauerthema“ entwickelt. Zwar konnte das Vorhaben durch Einführung eines schutzgebietsübergreifenden Ansatzes, eine Überarbeitung des Biotopwertverfahrens und eine veränderte Berechnungsbasis für Ersatzgelder modifiziert werden. Die Bundesländer lehnen allerdings insbesondere die Rohstoffklausel sowie die Klausel der Gesteinsindustrie zur Schaffung höherwertiger Biotope ab. Ferner wünschen sie eine andere Biotopbewertung und eigene Biotoptypen. An einem Planspiel zur Praktikabilität der Kompensationsverordnung wird sich der BBS beteiligen. Das Bundesumweltministerium hat zudem das Projekt „Umweltfragen der Rohstoffpolitik“ initiiert. Das Projekt umfasst drei Studien, die zum einen Ansätze zur Reduzierung von Umweltbelastungen bei der Gewinnung von Metallrohstoffen untersuchen und zum anderen die ökologischen Grenzen der Primärrohstoffgewinnung erörtern. Außerdem sollen Empfehlungen für die Weiterentwicklung und Ausgestaltung von strategischen Ansätzen einer nachhaltigen und effizienten Rohstoffnutzung gegeben werden. Insbesondere die beiden letztgenannten Studien sind für die Baustoffindustrie wichtig und werden intensiv begleitet.

Die EU-Kommission hatte mit ihrem Vorschlag zur Änderung der UVP-Richtlinie geplant, die Umweltverträglichkeitsprüfung erheblich zu verschärfen. Das Parlament war mit seinen Änderungsvorschlägen in einigen Punkten sogar noch über den Kommissionsvorschlag hinausgegangen, wohingegen der Rat sich gegen eine erhebliche Ausweitung der UVP ausgesprochen

hatte. Der BBS hat sich während des gesamten Prozesses wiederholt gegenüber Rat und Parlament positioniert und sich u. a. gegen die generelle Ausweitung der UVP-Pflicht auf Steinbrüche und Tagebaue unter 25 ha ausgesprochen, was letztlich auch verhindert werden konnte.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT:

Die Interessenvertretung der Baustoffindustrie wird durch gezielte Aktivitäten im Bereich der Presse- bzw. Öffentlichkeitsarbeit und durch intensive Pflege von Bündnispartnerschaften wahrgenommen. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der politischen Kommunikation. Ziel ist es, den Anliegen der Branche und ihren Erwartungen an die Gestaltung der politischen Rahmenbedingungen durch fundierte Informationen auf den unterschiedlichen Ebenen Gehör zu verschaffen. Eine breite Palette von Kommunikationsmitteln wird dafür genutzt: Neben Pressemitteilungen, Jahresbericht und Internetauftritt sind dies Symposien, Hintergrundgespräche sowie Fachpublikationen, mit denen unter anderem die Ergebnisse der vom BBS initiierten Studien, aber auch die Branche insgesamt betreffende Themen, kommuniziert werden. Hierdurch wird das Ansehen des BBS als kompetenter Ansprechpartner und Akteur in der wirtschaftspolitischen Debatte gestützt. Neben der Mitarbeit im BDI sind für eine wirksame wirtschaftspolitische Interessenvertretung auch im Bereich der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Bündnispartnerschaften mit anderen Branchenverbänden und Multiplikatoren notwendig, die mittlerweile entlang der gesamten Wertschöpfungskette etabliert sind.

BDI:

Der BBS arbeitet in allen für die Steine- und Erden-Industrie relevanten Gremien des BDI aktiv mit. Auch der BVK ist direkt in den für uns wichtigen Bereichen in den BDI-Ausschüssen und -Arbeitskreisen, beispielsweise im Energieausschuss, dem UA Klimapolitik, dem Steuerausschuss, dem Ausschuss Umwelt, Technik und Nachhaltigkeit, dem Ausschuss für Rohstoffpolitik oder dem Ausschuss für Wettbewerbsordnung vertreten.

UNSER EUROPÄISCHES NETZWERK

BVK/EuLA/IMA



III Energie- und Klimathemen, speziell der CO₂-Emissionshandel, standen auf der Ebene des Europäischen Kalkverbandes EuLA (European Lime Association) auch im Jahre 2013 im Fokus der politischen Interessenvertretung. Neben der Beendigung der Diskussion um das sogenannte „Backloading“, also die Regulierung des CO₂-Preises durch die Zurückstellung von Emissionszertifikaten, zeichnet sich inzwischen ab, dass die Kalkindustrie auf der Liste mit besonders vom CO₂-Emissionshandel betroffenen Sektoren (sogenannte „Carbon leakage list“) verbleibt. Wesentliche Grundlage hierfür ist, dass die Europäische Kommission die Hauptparameter für die Bewertung der Sektoren – insbesondere den angenommenen CO₂-Preis von 30 €/t – unverändert lassen will.

Unter den weiteren bei der EuLA behandelten europäischen Themen ist die Erarbeitung einer sektoralen „Lime Roadmap“ hervorzuheben, in der die mögliche zukünftige Entwicklung der europäischen Kalkindustrie mit dem Zeithorizont 2050 dargelegt wird. Nach intensiven Arbeiten unter aktiver Mitwirkung des BVK steht dieses Vorhaben vor dem Abschluss, die Ergebnisse sollen der Politik im Laufe des Jahres 2014, das auf europäischer Ebene

von der Europawahl und der Neubesetzung der Europäischen Kommission gekennzeichnet ist, vorgestellt werden.

Personell und strukturell gibt es bei der EuLA – nach der bereits im vergangenen Jahr vollzogenen Neubesetzung durch die Generalsekretärin Eleni Despotou – weitere Veränderungen. Als neuer EuLA-Präsident wurde von der Mitgliederversammlung Ludwig de Mot gewählt, als Vizepräsidenten fungieren neben Dr. Thomas Stumpf nun der vormalige EuLA-Präsident Jacques-Bernard De Jongh und – auf einem zusätzlich geschaffenen Posten – der Brite John Carlill. Der Präsident und die drei Vizepräsidenten bilden das nunmehr satzungsmäßig verankerte Präsidium („Bureau“) der EuLA. Die nach dem Weggang von Bert D’Hooghe in der EuLA-Geschäftsstelle frei gewordene Referentenstelle konnte Anfang 2014 kurzfristig durch den Franzosen Julien Coubron besetzt werden.

Der BVK unterstützt die Arbeit unseres Europäischen Kalkverbandes weiterhin durch die aktive Mitarbeit von Dr. Thomas Stumpf und Moritz Iseke im EuLA-Vorstand und durch die Mitarbeit seitens der BVK-Geschäftsstelle und der Experten unserer Industrie in allen Fachgremien der EuLA.

EuLA-STRUKTUR

Mitgliederversammlung – Vorstand – Präsidium

Dies sind die Entscheidungsgremien des Verbandes. Einige Task Forces berichten direkt an den Vorstand: Product Stewardship and Regulatory Affairs, Life Cycle Assessment und das Database Project.

Technical and Environment Committee (TEC)

Das TEC legt die Positionen und Aktionen der EuLA für eine breite Palette an umweltbezogenen und technischen Themen wie Klimawandel, Industrieemissionen, bergbauliche Abfälle, Arbeitssicherheit und nachhaltige Entwicklung fest.

Lime Applications Committee (LAC)

Das LAC koordiniert eine Reihe marketingorientierter Task Forces mit dem Schwerpunkt der Kalknutzung und deren positiver Wirkungen in diversen Anwendungen wie dem Asphaltstraßenbau und der Bodenstabilisierung, der Mörtelherstellung, der Wasser- und Klärschlammbehandlung sowie der Hygienisierung tierischer Nebenprodukte.

Standardisation Committee (SdC)

Das SdC lenkt und betreut die Beteiligung der EuLA an Technischen Ausschüssen des CEN und vertritt diesbezügliche Positionen.

KALK WELTWEIT

BVK/ILA



Der 1970 gegründete und seit 2011 dauerhaft beim BVK in Köln angesiedelte Internationale Kalkverband (International Lime Association – ILA) hat im Jahre 2013 seinen Mitgliederkreis u. a. um den Ukrainischen Kalkverband (ULIA) erweitert. Aus weiteren Ländern liegen bereits Interessenbekundungen vor, sodass auch zukünftig mit einem Ausbau des weltweiten Netzwerks gerechnet werden kann.

Mit über 120 Teilnehmern aus allen Kontinenten fand die vom 4. bis zum 6. Dezember 2013 in Bangkok, Thailand, ausgerichete Mitgliederversammlung der ILA regen Anklang. Für das Vortragsprogramm konnten neben Beiträgen von Vertretern der Kalkindustrie auch wieder externe Referenten gewonnen werden, die über die weltweite Entwicklung des Stahlmarktes, die Nutzung von Kalk in der Papierindustrie in Asien und die wachsende Kalkindustrie in Indien berichteten. Besonderes Interesse rief das vom Vorsitzenden des BVK, Dr. Thomas Stumpf, präsentierte Forschungsvorhaben zur CO₂-Rückführung mit Kalksteinprodukten hervor.

Trotz der politischen Unruhen, von der die Jahresveranstaltung in der thailändischen Metropole letztlich völlig unberührt blieb, konnte auch die Besichtigung des nordöstlich von Bangkok in Saraburu gelegenen Kalkwerks der Chememan Company Ltd. wie geplant durchgeführt werden. Mit großem Engagement und der für das „Land des Lächelns“ typischen Gastfreundlichkeit führten die thailändischen Gastgeber nicht nur durch den Steinbruch und die Anlagen zur Kalkherstellung, sondern boten den ILA-Mitgliedern auch ein unterhaltsames Rahmenprogramm.

Die nächste Jahresversammlung findet zum Abschluss der vierjährigen Wahlperiode im Land des amtierenden ILA-Präsidenten Wayne Kenefick (Kanada) vom 8. bis zum 10. Oktober 2014 in Vancouver statt. Für die Amtszeit 2014-2018 wird dann das neunköpfige Präsidium (Board of Directors) neu gewählt. Generalsekretär der ILA ist der Geschäftsführer Technik/Europa des BVK, Dipl.-Ing. Udo Kremer.

Weitere Informationen zur ILA finden sich unter www.internationallime.org.



NEUES GESCHÄFTSFELD DER GG-CERT

ZERTIFIZIERUNG VON ENERGIE-MANAGEMENTSYSTEMEN



Im Jahr 2013 ist der Spitzenausgleich neu geregelt worden. Die bis 2012 geltende Vereinbarung zur Minderung von CO₂-Emissionen (spezifisch bzw. absolut) wurde abgelöst durch ein kollektives Energieeffizienzziel (produzierendes Gewerbe insgesamt) von 1,3 % p. a. im Zeitraum 2013 bis 2015 und von mindestens 1,35 % p. a. ab 2016. Als Gegenleistung hierfür hat sich die deutsche Wirtschaft zur flächendeckenden Einführung von Energiemanagementsystemen nach DIN EN ISO 50001, bzw. im Zeitraum 2013 bis 2014 zur Einführung alternativer Systeme für kleine und mittelständische Unternehmen verpflichtet.

Auch das deutsche Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2012) sieht für Unternehmen ab einem Stromverbrauch von 10 GWh ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 vor. Der vorliegende Entwurf des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes 2014 weitet die Anwendbarkeit von Energiemanagementsystemen weiter aus: Danach sollen nach einer Übergangsfrist alle Unternehmen – unabhängig vom Stromverbrauch – ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 vorweisen als Voraussetzung für die Erlangung der Besonderen Ausgleichsregelung.

Die Gütegemeinschaft Naturstein, Kalk und Mörtel e. V. (GG-CERT) hat sich in der Vergangenheit immer bemüht, gesetzliche Vorgaben oder Kundenanforderungen an die Überwachung und Zertifizierung als Dienstleistung für ihre Mitglieder und Kunden anzubieten. Die GG-CERT hat im Jahr 2013 damit begonnen, die organisatorischen und fachlichen Voraussetzungen als Zertifizierungsstelle für Energiemanagementsysteme zu erfüllen. Hierzu mussten die Anforderungen an Energiemanagementsysteme in die Strukturen der GG-CERT integriert werden, geeignetes Auditpersonal musste identifiziert und geschult werden. Zudem musste die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) ihre Zustimmung zur neuen Tätigkeit der GG-CERT geben. In einem intensiven Audit in der Geschäftsstelle – aber auch begleitend bei einem Audit der GG-CERT in einem Unternehmen – konnte sich die DAKKS von der Kompetenz der GG-CERT auch auf diesem Geschäftsfeld überzeugen. Im Februar 2014 erfolgte die Akkreditierung der GG-CERT für die Zertifizierung von Energiemanagementsystemen. Mit dem Zertifikat erfüllen die Mitglieder und Kunden die Voraussetzung sowohl für die Inanspruchnahme des Spitzenausgleichs als auch der Besonderen Ausgleichsregelung nach dem EEG.

EEG: BESONDERE AUSGLEICHSREGELUNG

EIN BIG POINT FÜR DIE KALKINDUSTRIE

III Deutschland will den Ausbau erneuerbarer Energieerzeugung. Die Förderung der erneuerbaren Energien wird in Deutschland durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt. Danach erhalten die Hersteller von erneuerbarer Energie (z. B. Windkraft, Photovoltaik) für 20 Jahre festgeschriebene Einspeisevergütungen. Diese Einspeisevergütungen werden als sogenannte EEG-Umlage von allen Stromverbrauchern gezahlt. Die EEG-Umlage beträgt im Jahr 2014 62,4 Euro/MWh.

Damit trotz Förderung der erneuerbaren Energien die deutsche Industrie wettbewerbsfähig bleibt, können stromintensive Unternehmen eine Entlastung von der EEG-Umlage unter bestimmten Voraussetzungen beantragen.

Auch die Mitgliedsunternehmen des BVK haben von der Entlastungsmöglichkeit (Besondere Ausgleichsregelung) Gebrauch gemacht.

Am 18.12.2013 hat die Europäische Kommission (EC) ein sogenanntes Beihilfeprüfverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland zur Besonderen Ausgleichsregelung im EEG eröffnet. Die Kommission prüft insbesondere, ob die Besondere Ausgleichsregelung den Wettbewerb in der EU stören könnte – und damit untersagt ist – und ob die Besondere Ausgleichsregelung eine staatliche Beihilfe sein könnte, die von der Kommission hätte genehmigt werden müssen. In beiden Fällen bestünden für die Kalkindustrie erhebliche Risiken bis hin zur Frage der Rückzahlung von Entlastungen der EEG-Umlage für die Jahre 2013/2014.

Sollte die Besondere Ausgleichsregelung eine staatliche Beihilfe sein, wäre sie nach dem Entwurf der Umwelt- und Energiebeihilfeleitlinien (EEAG) nur genehmigungsfähig, wenn der

betreffende Wirtschaftssektor sich in einem sehr starken außer-europäischen Wettbewerb befände. Der mit der Eröffnung des Beihilfeprüfverfahrens veröffentlichte Entwurf des EEAG hat dabei Kriterien festgelegt, die es für die Baustoffindustrie, also auch für die Kalkindustrie, ausschließen, künftig eine Entlastung nach dem nationalen EEG zu erhalten.

Die Deutsche Bundesregierung hat bereits im Koalitionsvertrag darauf hingewiesen, dass sie das EEG überarbeiten wird. Die Überarbeitung soll dabei unter Berücksichtigung der Regelungen der neuen Umwelt- und Energiebeihilfeleitlinien erfolgen.

Die bei der Europäischen Kommission zuständige Generaldirektion Wettbewerb hat frühzeitig deutlich gemacht, dass die energieintensive Baustoffindustrie, wie etwa die Kalk- oder Zementindustrie, nach ihrer Auffassung nicht im internationalen Wettbewerb stünde. Der Wettbewerb innerhalb Europas zähle dabei nicht, obwohl die deutschen Unternehmen Strompreisbelastungen zu tragen haben, die es in keinem anderen EU-Land gibt. Die Kommission argumentiert jedoch, dass dies kein Wettbewerbsnachteil sei, da die Entscheidung, die erneuerbaren Energien zu fördern, in Berlin getroffen wurde und nicht in Brüssel.

Aufgrund der hohen Bedeutung für die deutsche Kalkindustrie hat sich der BVK intensiv mit der Lösung dieser Frage auseinandergesetzt. Mit beihilferechtlicher Unterstützung einer spezialisierten Kanzlei wurden diverse Stellungnahmen an die Bundesregierung und an die Europäische Kommission übermittelt, um die Position der deutschen Kalkindustrie in das Verfahren einzubringen. Es ging auch darum, die deutsche Kalkindustrie mit ihren Anwendungsfeldern darzustellen und auf die Relevanz der Besonderen Ausgleichsregelung für die Kalkindustrie hinzuweisen. Der BVK hat dabei stets argumentiert, dass die Besondere Ausgleichsregelung des deutschen EEG keine Beihilfe sei, da sie nur einen Wettbewerbsnachteil der deutschen Industrie ausgleiche. Bei Überlegungen zur Frage des internationalen Wettbewerbs hat der BVK stets argumentiert, dass auch der Handel innerhalb der EU berücksichtigt werden müsse, da die Förderung Erneuerbarer Energien in der EU nicht harmonisiert sei. Kalk ist dabei Teil der Wertschöpfungsketten, sodass eine Substitution des Produktes Kalk nicht möglich ist. Eine Abwanderung der Standorte aus Deutschland würde nur zu verstärkten Importen und damit Preissteigerungen aufgrund längerer Transportwege führen. Zusätzliche Transporte erhöhen zudem die CO₂-Emissionen.



Gemeinsam mit anderen betroffenen Branchen der Baustoffindustrie, dem Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden und dem BDI haben wir eine Vielzahl von vertrauensvollen Gesprächen mit der deutschen und europäischen Politik, mit der Kommission und den deutschen Ministerien geführt.

Im Ergebnis wurde Anfang April Einigung zwischen der Bundesregierung und der Kommission über die Umwelt- und Energiehilfelinien erreicht. Die EEAG sehen dabei für die Entlastung stromintensiver Betriebe und die nationalen Umlagen zur Förderung erneuerbarer Energien die folgenden Regelungen vor:

- Die Kommission hat Wirtschaftssektoren benannt, die auch künftig eine Entlastung in Anspruch nehmen können. Die Sektoren, in denen die Mitglieder des BVK sich nach der Auflistung der amtlichen Statistik befinden (Herstellung von Kalk und gebranntem Gips, Herstellung von Zement und Gewinnung von Naturwerksteinen und Natursteinen, Kalk- und Gipssteinen, Kreide und Schiefer), sind nun auf der Liste der berechtigten Sektoren benannt. Die EEAG sehen dabei vor, dass diese Unternehmen einen Selbstbehalt von grundsätzlich mindestens 15 % der jeweiligen nationalen Umlage zur Förderung erneuerbarer Energien tragen müssen. Alternativ kann die EEG-Belastung bei 4 % der Bruttowertschöpfung des Unternehmens oder (für Unternehmen mit einer Stromkostenintensität > 20 %) bei 0,5 % der Bruttowertschöpfung gedeckelt werden.
- Damit können wir davon ausgehen, dass die Inanspruchnahme der Besonderen Ausgleichsregelung für die Mitglieder des BVK auch zukünftig gesichert sein wird. Dies kann durchaus ein ganz wichtiger Erfolg für unsere Mitgliedswerke gewertet werden.
- Das Bundeskabinett hat im April das EEG beschlossen. Die Regelungen zur Besonderen Ausgleichsregelung wurden nachgeschoben durch Kabinettsbeschluss am 7. Mai und sollen zügig von Bundestag und Bundesrat verabschiedet werden.
- Danach antragsberechtigt sind künftig Unternehmen mit einem Stromverbrauch von mehr als 1 GWh und einer Stromkostenintensität an der Bruttowertschöpfung von mindestens 16 % für die Begrenzung im Kalenderjahr 2015 und 17 % für die Begrenzung ab dem Kalenderjahr 2016. Dies gilt für die Mitglieder des BVK, die nach unserem Kenntnisstand alle den Branchen der Liste 1 der Anlage 4 des Gesetzentwurfes angehören.
- Das Unternehmen muss weiter ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 betreiben. Alternativ gilt die Validierung nach Ökoauditverordnung (EMAS).
- Die EEG-Umlage wird für den Stromanteil bis einschließlich 1 GWh je Abnahmestelle nicht begrenzt. Der Selbstbehalt für den Stromanteil der EEG-Umlage über 1 GWh je Abnahmestelle ist auf maximal 15 % begrenzt.
- Die Höhe der über die erste GWh hinaus zu zahlenden EEG-Umlage in Summe aller Abnahmestellen des Unternehmens wird weiter auf höchstens den folgenden Anteil an der Bruttowertschöpfung begrenzt, die das Unternehmen im arithmetischen Mittel der letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre erzielt hat:
 - a) 0,5 % der Bruttowertschöpfung, sofern die Stromkostenintensität des Unternehmens mindestens 20 % betragen hat, oder
 - b) 4,0 % der Bruttowertschöpfung, sofern die Stromkostenintensität des Unternehmens weniger als 20 % betragen hat.
- Eine Begrenzung erfolgt nur soweit, dass die von den Unternehmen zu zahlende EEG-Umlage für den Stromanteil über 1 GWh den Wert von 0,1 Cent/kWh nicht unterschreitet. Der Selbstbehalt ist auf jeden Fall zu zahlen.
- Unternehmen, die die Besondere Ausgleichsregelung in 2014 in Anspruch nehmen konnten, künftig aber nicht mehr antragsberechtigt sind (da sie z. B. eine Stromkostenintensität < 16 % haben), zahlen ab dem Jahr 2015 für die erste GWh die volle EEG-Umlage und im Übrigen 20 % der EEG-Umlage.
- Damit ist die Grundlage geschaffen, die Wettbewerbsfähigkeit der energieintensiven Betriebe insgesamt und speziell der deutschen Kalkindustrie zu erhalten. Eine Besserstellung der Unternehmen ist mit dem Kabinettsbeschluss aber nicht verbunden. Im Gegenteil: Die geplante Verdopplung der Mindestumlage auf 0,1 Cent je Kilowattstunde bei der EEG-Reform und die anderen Verschärfungen erhöhen die Energiekosten für unsere Werke, auch wenn sich die Neuregelung je nach Werk unterschiedlich schwer bemerkbar machen wird.

Der Tagesspiegel, 18.2.2014, von Dagmar Dehner

„Wer aus Almunias Sicht nicht auf eine Liste privilegierter Unternehmen gehört, ist die energieintensive Baustoffindustrie, etwa die Kalk- oder Zementindustrie.“





EMISSIONSHANDEL

ERHEBLICHE MINDERZUTEILUNG AN ZERTIFIKATEN IN DER DRITTEN HANDELSPERIODE

!!! Die dritte Emissionshandelsperiode begann am 01. Januar 2013. Die Unternehmen mussten bis zum 23. Januar 2012 kostenfreie Zuteilungen bei der DEHSt beantragen. Die Ausgabe der Zertifikate (Emissionsberechtigungen) konnte aber erst Anfang 2014 erfolgen. Grund für diese lange Zeit zwischen Beantragung und Zuteilung war, dass die vorläufigen Zuteilungsmengen durch die Europäische Kommission detailliert geprüft werden mussten und die Zuteilungen innerhalb der EU miteinander verglichen wurden, um sicherzustellen, dass die Zuteilungsverfahren in allen Mitgliedsstaaten der EU vergleichbar sind.

Die Zuteilungen erfolgten bisher nur für Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme bis zum 30. Juni 2011. Die Zuteilungsmengen für neue Marktteilnehmer (Kapazitätserweiterungen mit Inbetriebnahme nach dem 30. Juni 2011 oder Neuanlagen) sind von der Europäischen Kommission noch nicht freigegeben.

Die den Unternehmen bereits ab Mai 2012 bekannten vorläufigen Zuteilungsmengen werden endgültig mit dem sektorübergreifenden Korrekturfaktor weiter vermindert. Bereits im Jahr 2013 führt die Anwendung dieses Korrekturfaktors dazu, dass die vorläufigen Zuteilungsmengen um mehr als 5 % gekürzt werden. Der Korrekturfaktor steigt jedes Jahr um 1,74 %-Punkte an. Dieser Prozentsatz ergibt sich aus der jährlichen Verminderung der insgesamt zur Verfügung stehenden Zertifikate. So werden die

Anlagenbetreiber (Bestandsanlagen) im Jahr 2020 18 % weniger Zuteilung erhalten als noch bisher in der vorläufigen Zuteilungsliste bekannt.

Selbst Anlagen der Kalkindustrie, die höchst effizient sind, und die Referenz für den Benchmark beim Emissionshandel darstellen, erhalten somit eine ganz erhebliche Minderausstattung in der dritten Handelsperiode.

Im europäischen System des Emissionshandels ist die Kalkindustrie zwar als von Carbon Leakage bedrohter Sektor eingestuft. Dadurch, dass sogar die effizientesten Anlagen keine ausreichende Zuteilung und damit Zusatzkosten haben, die sie durch technologische Verbesserung nicht reduzieren können, wie es die Konsequenz aus dem Emissionshandel eigentlich sein sollte, verändert sich der Emissionshandel in ein – so nicht beabsichtigtes und vorgesehenes – faktisches System der CO₂-Besteuerung.

Die von der EU-Kommission vorgesehene Erhöhung des linearen Emissionsfaktors wird nach 2020 die Zuteilung immer weiter senken und zu einem erheblichen und steigenden Zukaufbedarf von Zertifikaten führen. Der Reduktionsfaktor führt dazu, dass das „Cap and Trade“-System gerade nicht die technologische Leistung adressiert, sondern sogar den Benchmark setzenden Anlagen immer höhere Zusatzkosten auferlegt.

Diese Belastung beeinträchtigt die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Mitbewerbern in Drittländern ohne entsprechende Klimaschutzinstrumente massiv. Der starr vorgegebene Fahrplan zur Treibhausgasminderung in der Europäischen Union läuft bei mangelnden technischen Alternativen auf eine Beschränkung der Produktion hinaus und wirkt damit faktisch deindustrialisierend. Dies führt zudem dazu, dass der europäische Emissionshandel für energieintensive Industrien in anderen Ländern als abschreckendes Beispiel gesehen wird, nicht zuletzt in wachstumsorientierten Schwellenländern. Die von der EU immer wieder international favorisierte Ausweitung des Emissionshandelssystems erscheint daher mehr als fraglich.

Daher ist es unser Ziel, die Regeln für Handelsperiode ab 2020 aktiv mitzugestalten.

Gemeinsam mit den übrigen energieintensiven Industrien schlägt die Kalkindustrie u. a. eine sektorale Differenzierung der künftigen Ausgestaltung des Emissionshandelssystems ab 2020 vor. Hintergrund ist, dass energieintensive Sektoren – im Vergleich zur Stromwirtschaft – hinsichtlich ihrer Minderungspotentiale, aber auch der Möglichkeit der Umwälzung von Kosten auf die Produkte gänzlich andere Charakteristika aufweisen. Die nach 2020 geplanten strengeren Klimaziele können nicht auf beide Bereiche gleichmäßig umgelegt werden. Auf dieser Basis wäre

auf Dauer keine wettbewerbsfähige energieintensive Produktion in Europa mehr möglich, da die Wirkung des Carbon Leakage-Schutzes schrittweise ausgehebelt würde. Die Folge wäre ein Verlust von Marktanteilen europäischer Unternehmen sowie eine Verlagerung der Produktion in Drittstaaten. Aus diesem Grund ist die kostenfreie Zuteilung für die energieintensiven Industrie solange auf Basis wirtschaftlich und technologisch erreichbarer Benchmarks konstant zu halten und fortzuführen, bis vergleichbare Bedingungen bzw. Belastungen auch in Drittstaaten vorliegen.

Während ein absolutes Cap für die Stromwirtschaft auch künftig denkbar erscheint, sollten sich für die energieintensiven Industrien die Knappheitssignale aus der Zuteilung allein aus technisch und wirtschaftlich erreichbaren Benchmarks unter Berücksichtigung bei der Vollaussattung für nicht minderbare prozessbedingte Rohstoff- bzw. Energieemissionen ableiten, ohne durch eine Emissionsobergrenze, etwa durch den linearen Reduktions- bzw. Korrekturfaktor, zusätzlich verknappt zu werden. Weitergehende Emissionsreduktionen müssten ggf. durch eine Verringerung der Zertifikate im Auktionierungspool der Stromerzeuger oder durch Einbeziehung anderer Sektoren in den Emissionshandel realisiert werden.

Gemeinsam mit unseren Partnern in Deutschland und Europa gilt es nun, für dieses Modell zu kämpfen.



NEUE EMISSIONSGRENZWERTE FÜR KALKBRENNANLAGEN

UMSETZUNG DER INDUSTRIEEMISSIONEN-RICHTLINIE (IED)



Der Prozess der Umsetzung der Industrieemissions-Richtlinie 2010/75/EU (IED) wurde in Deutschland im Frühjahr 2013 mit zahlreichen Änderungen im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und in den Bundes-Immissionsschutzverordnungen (BImSchV) abgeschlossen. In der Kalkindustrie sind davon die Brennanlagen mit einer Produktionskapazität von über 50 t/Tag betroffen. So müssen beispielsweise die Unternehmen seit dem 07.01.2014 bei der zuständigen Behörde neben den sonstigen Antragsunterlagen einen sogenannten Bericht über den Ausgangszustand einreichen, falls sie eine Neuanlage oder Änderungen an Bestandsanlagen planen.

Besonders gravierende Auswirkungen ergeben sich aber daraus, dass jetzt die BVT-Merkblätter verbindlich geworden sind. Die Behörden haben bei der Festlegung von Emissionsgrenzwerten sicherzustellen, dass die im Betrieb erreichten Emissionen innerhalb der Bandbreiten der „BVT-Schlussfolgerungen“ liegen. Bei Bestandsanlagen müssen die behördlich festgelegten Emissionsgrenzwerte spätestens nach Ablauf von vier Jahren ab Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerungen eingehalten werden, die für die Kalkbranche im Frühjahr 2013 erfolgte. Hier können erhebliche Kosten auf die Unternehmen zukommen, falls technische Nachrüstungen erforderlich werden sollten.

In Deutschland werden die nach der IED nun europaweit verbindlichen „Besten Verfügbaren Techniken (BVT)“ über eine Anpassung der TA Luft in das nationale Recht umgesetzt. Im zuständigen TA Luft-Ausschuss (TALA), in dem der Bundesverband der Deutschen

Kalkindustrie vertreten war, konnte ein akzeptabler Kompromiss gefunden werden. Dieser bedeutet im Ergebnis eine Verschärfung von Emissionsgrenzwerten, die jedoch bei einzelnen Schadstoffen mit Ausnahmeregelungen verbunden sind. Die vom TALA empfohlene Fortschreibung des Standes der Technik wurde inzwischen vom Bundesumweltministerium übernommen und im Bundesanzeiger veröffentlicht. Von der zuständigen Arbeitsgruppe der Bundesländer wurde auf dieser Basis eine Vollzugsempfehlung für die örtlichen Genehmigungsbehörden erarbeitet, die formal noch von der Umweltministerkonferenz zu beschließen ist.



EINSATZ VON KALK UND DOLOMIT FÜR BIOZIDE ZWECKE

!!! Kalk und Dolomit werden bereits seit langem erfolgreich im bioziden Bereich, d. h. zur Bekämpfung von Schadorganismen, eingesetzt. Die Vermarktung von Biozid-Produkten ist allerdings nur möglich, wenn sämtliche darin enthaltenen bioziden Wirkstoffe von der EU-Kommission genehmigt sind und das Biozid-Produkt in dem Mitgliedsstaat der EU, in dem es zum Einsatz kommen soll, von der dort zuständigen Behörde zugelassen worden ist. In Deutschland ist dies die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA).

Neben einer solchen nationalen Zulassung gibt es seit Inkrafttreten der europäischen Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 unter bestimmten Voraussetzungen auch die Möglichkeit, bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) in Helsinki eine Unionszulassung zu beantragen, die nach positivem Ausgang des Bewertungsverfahrens von der Kommission erteilt wird und die in der gesamten EU gilt. Sowohl die nationale Zulassung als auch die Unionszulassung für ein Biozid-Produkt müssen spätestens nach zehn Jahren erneut beantragt werden.

Die Bewertung eines bioziden Wirkstoffs erfolgt durch eine federführende europäische Chemikalienbehörde in Zusammenarbeit mit der ECHA und den übrigen Chemikalienbehörden sämtlicher EU-Mitgliedstaaten. Es handelt sich dabei um einen überaus langwierigen Prozess. Die europäische Kalkindustrie hatte bereits Anfang 2006 bei der für dieses Verfahren zuständigen britischen Chemikalienbehörde Health and Safety Executive (HSE) Wirkstoffdossiers für folgende Kalk- und Dolomitsubstanzen eingereicht:

CHEMISCHE BEZEICHNUNG	EINECS	CAS	FORMEL
Calciumoxid	215-138-9	1305-78-8	CaO
Calciumdihydroxid	215-137-3	1305-62-0	Ca(OH) ₂
Calciummagnesiumoxid	253-425-0	37247-91-9	CaMgO ₂
Calciummagnesiumtetrahydroxid	254-454-1	39445-23-3	CaH ₄ MgO ₄

Das Verfahren ist noch immer nicht abgeschlossen. Die Genehmigung der angemeldeten Kalk- und Dolomitsubstanzen als biozide Wirkstoffe könnte nach derzeitigem Stand Mitte 2015 erteilt werden. Erst dann können die Unternehmen, die Biozid-Produkte mit den Kalk- und Dolomitsubstanzen in Deutschland vermarkten wollen, bei der BAUA eine Zulassung für diese Produkte beantragen. Auch dieses Verfahren dauert einige Monate und ist mit nicht unerheblichen Kosten verbunden.



Obwohl noch keine Zulassungen für Biozid-Produkte mit den vier bei HSE angemeldeten Kalk- und Dolomitsubstanzen vorliegen, konnten diese Produkte bereits in den vergangenen Jahren europaweit vermarktet werden. Dies sieht eine Übergangsregelung für Wirkstoffe vor, die in der Verordnung (EG) Nr. 1451/2007 über das Prüfprogramm der EU für „alte“ Wirkstoffe gelistet sind.

Für den Vertrieb in Deutschland müssen Biozid-Produkte allerdings zusätzlich nach den Bestimmungen der hier geltenden Biozid-Meldeverordnung bei der BAUA registriert sein. Entsprechende Vorschriften sind bei der Vermarktung in anderen Mitgliedstaaten der EU zu beachten.

Eine Vermarktung kalk- und dolomitstämmiger Biozid-Produkte ist im Übrigen nur im Bereich der Produktart 2 der Biozid-Verordnung (Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens) sowie im Bereich der Produktart 3 (Hygiene im Veterinärbereich) zulässig.

Wir gestalten diesen Prozess aktiv mit, um die Marktfähigkeit unserer Kalkprodukte in diesem Anwendungsfeld zu erhalten.

DIE BAUPRODUKTEN- VERORDNUNG

Die Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011 trat am 01. Juli 2013 in Kraft und legt den Herstellern von Baustoffen vielfältige neue Aufgaben auf. Die konkrete Umsetzung der neuen Anforderungen wurde im Arbeitskreis Prüftechnik im Bundesverband Kalk eingehend diskutiert und im Ausschuss Kalk vorgestellt.

Die BauPVO regelt die Bedingungen für das In-Verkehr-Bringen und die Bereitstellung von Bauprodukten auf dem Markt und legt die Anforderungen an die CE-Kennzeichnung und die Leistungserklärung fest. Gerade bei der CE-Kennzeichnung, der Leistungserklärung und der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit liegt ein wesentlicher Unterschied zur bisherigen Bauproduktenrichtlinie.

Die CE-Kennzeichnung ist auf Basis einer Leistungserklärung anzubringen, in der die Leistungen des Bauprodukts für dessen wesentliche Merkmale anzugeben sind.

Im Arbeitskreis Prüftechnik, im EuLA-Standardisation Committee und in dem für die Baukalknorm zuständigen europäischen Normengremium WG 11 wurden die Entwürfe für die Leistungserklärung eingehend diskutiert und schließlich verabschiedet. Da die CE-Kennzeichnung ebenfalls den Anforderungen der Ver-

ordnung und den Vorgaben für die Normung anzupassen waren, wurden entsprechende Mustervorlagen erstellt.

Beide Mustervorlagen wurden den Kalkproduzenten rechtzeitig übermittelt, sodass ausreichend Zeit war, die Leistungserklärungen zu erstellen und die CE-Kennzeichnung auf Sackgebinden und Lieferscheinen anzupassen.

Die Bauproduktenverordnung sieht vor, dass die Leistungserklärung dem Kunden in gedruckter oder in elektronischer Form zu übermitteln ist. Es war in Aussicht gestellt worden, dass – nach von der EU-Kommission noch festzulegenden Rahmenbedingungen – die Leistungserklärung auch auf einer Internetseite bereitgestellt werden kann. Die entsprechenden Anforderungen sind in der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 157/2014 vom 30.10.2013 dargelegt worden, die Verordnung trat nach Veröffentlichung im Amtsblatt der EU am 24. Februar 2014 in Kraft.

Mittlerweile ist in Entwurfsfassungen dargelegt worden, welche Anpassungen der Anhänge der Bauproduktenverordnung in 2014 zu erwarten sind. Die zu erwartenden Änderungen bei der Leistungserklärung werden im AK Prüftechnik diskutiert und zur Umsetzung vorbereitet. Die Umsetzung erfolgt ebenfalls bei der Revision der Baukalknorm im Anhang ZA.



EUROPÄISCHE NORMUNG



BAUKALKNORM EN 459-1

Im Fokus der Arbeit der WG 11 stand im Jahre 2013 die Diskussion über die technische Revision der Norm. Die Umsetzung der Bauproduktenverordnung in der Baukalknorm wurde abgeschlossen, sodass der Teil 1 und der Teil 3 (Konformitätsbewertung) zum UAP-Verfahren eingereicht wurden. Es war jedoch festzustellen, dass das europäische Normenkomitee CEN das Verfahren nicht bearbeiten konnte, da neue Vereinbarungen mit der EU-Kommission zur europäischen Normung nicht unterzeichnet waren und dadurch die für die Freigabe von Normen zuständigen CEN-Consultants ihre Arbeit unter dem Schild der Bauproduktenverordnung nicht aufnehmen konnten. Dies betraf alle im TC 51 überarbeiteten Normen, weshalb die Bemühungen der Normengruppen, die neuen Anforderungen unmittelbar umzusetzen, keine Unterstützung in den EU-Gremien fanden.

HYDRAULISCHER TRAGSCHICHTBINDER EN 13282

Teil 1 dieser Normenreihe regelt die Anforderungen an den schnell erhärtenden hydraulischen Tragschichtbinder und ist noch unter der Bauproduktenrichtlinie europäisch angenommen worden. Die Veröffentlichung erfolgte im Amtsblatt der EU im November 2013. Die nach der Bauproduktenverordnung überarbeitete Fassung

ist bereits an CEN zur Einleitung des UAP-Verfahrens versendet worden. Die Norm DIN EN 13282-1 ersetzt in Deutschland die DIN 18506, die in einer einjährigen Übergangsfrist noch bis November 2014 angewendet werden darf. Danach ist alleine die europäische Norm gültig. Produkte, die nach der europäischen Norm vermarktet werden, müssen mit der CE-Kennzeichnung versehen und von der Leistungserklärung begleitet sein.

Der Teil 2 der EN 13282, der den normal erhärtenden Tragschichtbinder auf Kalkbasis behandelt, befand sich weiter in der Diskussion, in die das TC 51 auf seiner Sitzung im Oktober in Straßburg eingegriffen hat. Da die Prüfmethode zur Bestimmung der Druckfestigkeit keine eindeutigen Ergebnisse hat, wurde vorgeschlagen, in der EN 13282-2 den Kalkanteil im Mischbinder auf < 30 % zu begrenzen. Es wurde aber nicht festgelegt, ob es sich dabei um den „available lime“ oder um einen Massenanteil an Kalkprodukt handeln soll. Eine derartige Festlegung sollte von der WG 14 getroffen werden. Weiter ist beschlossen worden, dass die WG 11 im Rahmen der Baukalknormung das hochkalkhaltige Bindemittel normen sollte, das dann in der EN 13282-2 nicht mehr erfasst wäre.

Dieses Vorhaben wurde im Ausschuss Kalk vorgestellt und diskutiert. Dabei wurde deutlich, dass ein solches Vorhaben keine Unterstützung durch die deutsche Kalkindustrie findet. Im Arbeitskreis Prüftechnik wurde anschließend die deutsche Position

zu diesem Thema festgelegt. Es wurde herausgestellt, dass die Normung dieses Produktes in der EN 459-1 nicht befürwortet wird, da beispielsweise die zulässigen Nebenbestandteile nicht mit den für formulierten Kalk zugelassenen korrespondieren.

Selbst eine Normung durch die WG 11 unter einer anderen Normennummer wurde nicht befürwortet, da dies letztlich bedeuten würde, dass Mischbinder in drei verschiedenen Normen beschrieben würden und dies insbesondere bei Ausschreibungen zu Problemen führen könnte und zudem eine entsprechende Klarheit über die Anwendungsnormen in der Reihe EN 14227 nur schwer zu erzielen sein würde

Das Thema wurde in der Folge im Standardisation Committee der EuLA aufgenommen, und es wurde deutlich, dass sich die Vertreter der europäischen Kalkindustrie der deutschen Meinung anschlossen. Es wurde daher ein Konzept beschlossen, das der WG 14 Möglichkeiten eröffnete, den Tragschichtbinder weiter in der Normenreihe 13282 zu belassen. Dieses Konzept ist der WG 14 vorgetragen worden und schließlich so umgesetzt worden, dass in der EN 13282-2 weiterhin alle kalkbasierten Mischbindertypen verbleiben.

Die Probleme mit dem Prüfverfahren zur Bestimmung der Druckfestigkeit bleiben damit weiterhin bestehen, wurden aber dadurch abgemildert, dass dem Hersteller die Methode zum

Ablöschen des Kalkanteils im gemischten Binder freigestellt wird. Die WG 14 wird sich weiterhin – mit Unterstützung durch die Kalkindustrie – mit dem Thema beschäftigen.

NORMEN IM BEREICH TRINKWASSERAUFBEREITUNG

Die redaktionell angepassten Normen EN 12518 für Weißkalk und die EN 1017 für halbgebrannten Dolomit befinden sich noch im verkürzten UAP-Verfahren bei CEN.

Die EN 1018 Calciumcarbonat ist in der CEN-Umfrage inhaltlich angenommen worden, die zur Umfrage verschickte Fassung wies jedoch gravierende redaktionelle Mängel auf, sodass eine neue Fassung der Norm auf den Umfrageweg gebracht wurde, die dann als „Amendment“ veröffentlicht wird.

Die Aufnahme der EN 16409 Dolomitkalk in die Normenreihe der TG 5 macht eine weitere Überarbeitung der EN 12485 Prüfverfahren erforderlich. Diese Überarbeitung wird auf der Frühjahrssitzung der TG 5 abgeschlossen, und der Normentwurf wird CEN zur Einleitung der Umfrage zugeleitet werden.





KALK UND KALKSTEIN IM STRASSENBAU

III Der Arbeitskreis Kalk im Straßenbau des BV KALK behandelt die Themen rund um den Einsatz von Kalk, Kalksteinmehl und Kalkstein im Straßenbau. Die nachfolgend beschriebenen Themen resultieren zum Teil aus der Arbeit dieses Arbeitskreises und zum anderen aus der direkten Präsenz des BV Kalk in den Gremien der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), des DIN und der europäischen Normung.

BODENBEHANDLUNG MIT KALK

Im Arbeitskreis wurde die Broschüre „Bodenverbesserung/ Bodenverfestigung mit Kalk“ aktualisiert und zum Download auf die BVK-Webseite gestellt. Eine grundlegende Überarbeitung dieser Broschüre wird erforderlich sein, wenn die zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTV E-StB 09) in Kürze überarbeitet werden.

Im CEN TC 396 „Erdarbeiten“ wurde im vergangenen Jahr unter Beteiligung des BV KALK intensiv eine Norm für die Bodenbe-

handlung mit Bindemitteln erarbeitet. Der Entwurf der EN 396 4 „Bodenbehandlung mit Kalk und/oder hydraulischen Bindemitteln“ wird Anfang 2014 den CEN-Gremien zur Veröffentlichung zugeleitet. Mit der deutschen Fassung dieses Normentwurfes wird zum Herbst 2014 gerechnet. Zu diesem Entwurf kann dann von den CEN-Mitgliedsstaaten, u. a. Deutschland, Stellung bezogen werden. Der Arbeitskreis Kalk im Straßenbau wird sich intensiv mit diesem Normentwurf beschäftigen und eine Grundlage für die deutsche Stellungnahme erarbeiten.

Es werden immer wieder Anfragen zur Anwendung von Kalk zur Bodenbehandlung in Wasserschutzgebieten an den Bundesverband herangetragen. Zu dieser Thematik gibt es bis heute keine Regelungen in den betreffenden Regelwerken, sodass eine Übertragung von vergleichbaren Szenarien auf diese Fragestellung vorgenommen werden muss. Der Arbeitskreis hat sich dieser Fragestellung angenommen und will hierzu ein Konzept, speziell für das Eluationsverhalten von Bodenbehandlungen mit Kalk, erarbeiten. Momentan wird an der RWTH Aachen ein vom BMVBS über die BAST gefördertes Forschungsvorhaben „Dauerhaftigkeit von Bodenbehandlung mit Bindemitteln im Hinblick



auf das Eluationsverhalten“ durchgeführt. Der Arbeitskreis hat beschlossen, das Ergebnis dieses Forschungsvorhabens abzuwarten, um dann auf dieser Basis ein entsprechendes Konzept zu entwickeln.

KALKSTEIN, KALKSTEINMEHL UND KALKHYDRAT IM ASPHALT

Der Vorstand der FGSV hat den Leiter der Abteilung Straßenbau und Beton des BV Kalk (Dipl.-Ing. H.-J. Ritter) im Juni 2013 als Leiter der Arbeitsgruppe 6 „Gesteinskörnungen, ungebundene Bauweisen“ berufen.

Die in der FGSV erarbeiteten Hinweise für die Verwendung der Mörtelkomponenten Füller und stabilisierende Zusätze im Asphalt, Teil 1: „Füller“ und Teil 2: „Kalkhydrat“ konnten noch nicht veröffentlicht werden. Von Seiten der zuständigen Arbeitsgruppe der FGSV, der AG 7 „Asphaltbauweisen“, wurden im zurückliegenden Zeitraum immer wieder Änderungen gewünscht. Die Bearbeiter hoffen nun, dass alle Änderungswünsche erfüllt sind und die Hinweise im Jahre 2014 erscheinen.

Die vom TC 154 „Gesteinskörnungen“ erarbeiteten europäischen Normen für die Gesteinskörnungen sind im Juli/August 2013 als DIN EN 12620, DIN EN 13139, DIN EN 13043, DIN EN 13242, DIN EN 13383 1, DIN EN 13450 und DIN EN 16236 veröffentlicht worden. Diese Normen konnten nach ihrem Erscheinen allerdings nicht angewendet werden, da sie nicht im europäischen Amtsblatt (OJEU) veröffentlicht wurden. Hintergrund dieses Nichterscheins war

eine Reihe von Unzulänglichkeiten und Fehlern, die offensichtlich bei der Übersetzung der verhandelten englischen Fassung aufgetreten waren. Diese mutmaßlich identifizierten Verfahrensfehler hatten das CEN dazu veranlasst, eine Zurückziehung der veröffentlichten Fassungen zu erwägen. Das zuständige CEN TC 154 „Gesteinskörnungen“ hat daher in Abstimmung mit dem CEN-Managementcenter im November 2013 beschlossen, von einer Veröffentlichung des neuen Normenpaketes im europäischen Amtsblatt abzusehen und die erforderlichen Korrekturen und Anpassungen (inkl. der Umstellung auf die BauPVO) vorzunehmen. In einem anschließenden zweistufigen Abstimmungsverfahren (CEN-Umfrage und formal vote) sollen dann die überarbeiteten Normen behandelt werden. Dieser Prozess wird voraussichtlich erst Mitte 2015 abgeschlossen werden können. Damit bleiben die bisherigen Normenausgaben der ersten Generation der o. g. Normen für Gesteinskörnungen mit den Ausgabedaten 2002 bzw. 2008 weiterhin in Kraft und sind anzuwenden bis zur Veröffentlichung der nun zu überarbeitenden zweiten Normengeneration im europäischen Amtsblatt (OJEU).

Im Januar 2013 wurde unter Federführung des BV Kalk die Überarbeitung des national geltenden Regelwerks für die Gesteinskörnungen im Straßenbau, der TL Gestein-StB, begonnen. Die Arbeiten konnten bis zum Mai abgeschlossen werden und der Entwurf der TL Gestein-StB der FGSV zum Druck übergeben werden. Aufgrund der zuvor geschilderten Situation mit den europäischen Normen für die Gesteinskörnungen kann auch die TL Gestein StB als nationales Umsetzungsdokument der o. g. Normen nicht veröffentlicht werden und in Kraft treten. Mit einer Neuausgabe der TL Gestein-StB ist zum gleichen Zeitpunkt

wie mit der Veröffentlichung der o. g. europäischen Normen für Gesteinskörnungen zu rechnen. Bis dahin gilt weiterhin die TL Gestein-StB 04/Fassung 2007.

EULA ARBEITSGRUPPE „TF ASPHALT“

Mit Beginn des Jahres 2013 wurde die EuLA „TF Asphalt“ in „TF Civil Engineering“ umbenannt. In dieser TF werden nunmehr alle Fragestellungen, die sich rund um die Verwendung von Kalk im Erdbau und Kalk und Kalksteinmehl im Asphalt beschäftigen, behandelt werden.

Im Jahr 1979 wurde beim Bau der BAB A3 im Bereich Bogen (Bayern) ein Autobahndamm errichtet, bei dem der verwendete Boden mit ca. 2,5 % Kalk verbessert wurde. Zum Nachweis der Carbonatisierung von Kalk bei Bodenbehandlungen und dem Nachweis des Langzeitverhaltens von Bodenbehandlungen mit Kalk hat die EuLA dem Institut für Kalk- und Mörtelforschung (IKM) einen Untersuchungsauftrag erteilt. Die Untersuchungen sollen an Bohrkernen durchgeführt werden, die aus dem nun 34 Jahre alten Autobahndamm entnommen werden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden anschließend mit den Ergebnissen aus einer gleichartigen Untersuchung aus dem Jahre 1989 verglichen. Über die damaligen Ergebnisse erfolgte in der Zeitschrift Tiefbau, Heft 5, 1991 eine Veröffentlichung. Die Bohrung wurde im November 2013 durchgeführt. Die Untersuchungen laufen z. Zt. im IKM, sodass der Bericht, wie beabsichtigt, im Mai 2014 der EuLA

vorgelegt werden kann. Diese Ergebnisse werden auch Eingang in die EuLA-LCA Studie zur Carbonatisierung finden.

Zur Fortführung der von der EuLA veröffentlichten Literaturliteraturauswertung „Kalkhydrat – Ein bewährter Zusatzstoff für den dauerhaften und nachhaltigen Asphaltstraßenbau“ werden für die einzelnen Länder von den Mitarbeitern der Arbeitsgruppe Berichte über den Stand der Anwendung von Kalkhydrat im Asphalt erarbeitet. Für Deutschland wird dies durch den BV KALK durchgeführt, der dabei auf die Erfahrung der Mitglieder des AK Kalk im Straßenbau zurückgreift.

Auf der Grundlage der EuLA-LCA Studie „Asphalt mit Kalkhydrat“ wurde ein Artikel für die Veröffentlichung erarbeitet. Ausgehend von einer Lebensdauer der Asphaltkonstruktion von 50 Jahren ergibt sich durch die Verwendung von Kalkhydrat im Asphalt eine Reduzierung der Erneuerungshäufigkeit um ca. 20 %. Nach dem Erscheinen des englischsprachigen Artikels soll dieser übersetzt und den Mitgliedsunternehmen zur Verfügung gestellt werden.

Der Artikel über den von der EuLA TF Asphalt durchgeführten Ringversuch zum Nachweis des Kalkhydrates im Asphalt ist in der Zeitschrift „Construction & Building Materials Journal“ erfolgt.

An der Universität Pisa wird eine Vergleichsuntersuchung zwischen Zellulosefasern und Kalkhydrat und deren Einfluss auf das Ablaufverhalten von Bitumen durchgeführt. Auch diese Ergebnisse werden Eingang in die Veröffentlichungen der EuLA finden.



ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

KALK IM NETZ – WWW.KALK.DE

!!! Nach wie vor ist die Homepage des Bundesverbandes das wichtigste Medium für die Kommunikation mit der Öffentlichkeit und auch als Serviceplattform für unsere Mitgliedswerke von zentraler Bedeutung.

Neben regelmäßigen Branchennews und neuen Angeboten für Schule und Unterricht wurde in der letzten Zeit der Mitgliederbereich verstärkt ausgebaut und dient nun auch als Datenbank für Mitgliederrundschreiben und Niederschriften aus der Gremienarbeit. Unter „PR-Material“ steht dort jetzt auch die Animation „Kalkanwendungen“ zum Download bereit, die beispielsweise in PowerPoint-Präsentationen Anwendung finden kann. Die Grafik „Herstellung von Kalk“ wurde inzwischen um den GGR-Ofen erweitert.

STATISTIK

Auswertung von www.kalk.de mit den Domains www.tag-des-offenen-steinbruchs.de, www.naturkalk.de, www.fg-kalk-moertel.de, www.ikm-koeln.de, www.gg-cert.de

Von **September 2013 bis Februar 2014** hatte die BVK-Website mit allen Domains **231.313 Besucher** zu verzeichnen. Das entspricht **38.553 Besuchern pro Monat**. Dabei wurden wiederkehrende Besucher nicht doppelt gezählt.

Zum Vergleich:

April bis August 2013:

225.457 Besucher \cong 45.091 Besucher/Monat

September 2012 bis März 2013:

274.330 Besucher \cong 39.190 Besucher/Monat

Januar bis August 2012:

217.828 Besucher \cong 27.229 Besucher/Monat

September 2011 bis Februar 2012:

142.730 Besucher \cong 23.788 Besucher/Monat

Januar bis August 2011:

188.497 Besucher \cong 23.562 Besucher/Monat

März bis August 2010:

90.953 Besucher \cong 15.159 Besucher/Monat

im gesamten Jahr 2009:

173.201 Besucher \cong 14.433 Besucher/Monat

Der Besucherrückgang lässt sich eventuell dadurch erklären, dass sich die IKM-Seiten derzeit in Überarbeitung befinden und daher nicht zugänglich sind.

Von **September 2013 bis Februar 2014** wurden pro Besuch durchschnittlich **1,2 Minuten Verweildauer** registriert und **3,41 Seiten** aufgesucht.

Zum Vergleich:

April bis August 2013: 1,8 Minuten, 3,21 Seiten

September 2012 bis März 2013: 1,4 Minuten, 3,12 Seiten

Januar bis August 2012: 55 Sekunden, 3,34 Seiten

Januar bis August 2011: 53 Sekunden, 2,87 Seiten

Von **September 2013 bis Februar 2014** hatte die BVK-Website mit allen Domains **791.534 Seitenaufrufe** zu verzeichnen, das entspricht **131.922 Seitenaufrufen** im Monat.

Zum Vergleich:

April bis August 2013:

144.251 Seitenaufrufe/Monat

September 2012 bis März 2013:

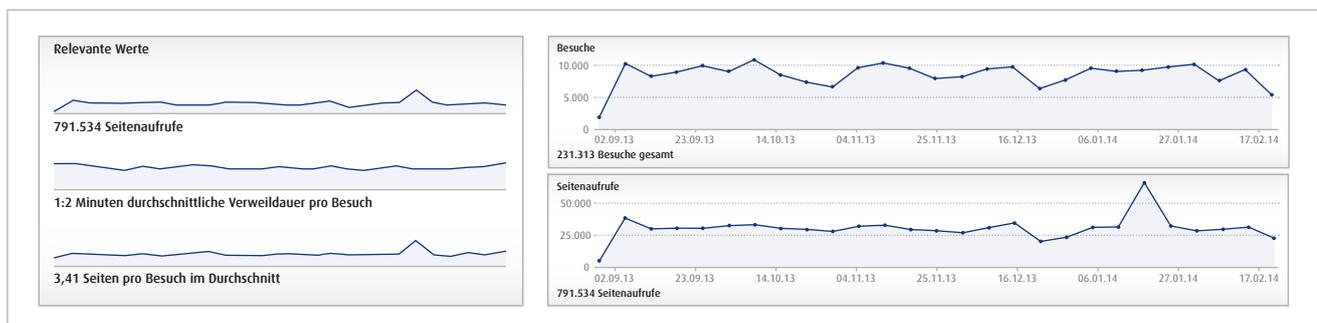
122.466 Seitenaufrufe/Monat

Januar bis August 2012: 92.135 Seitenaufrufe/Monat

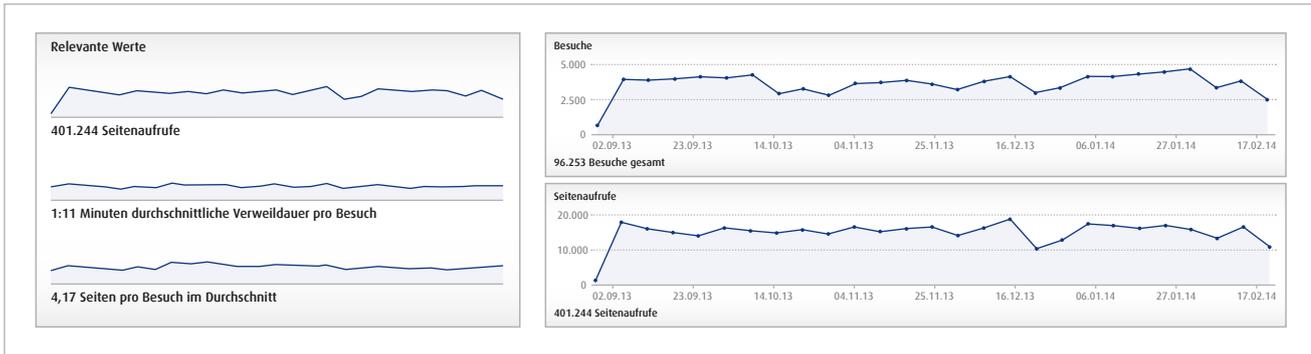
Januar bis August 2011: 66.700 Seitenaufrufe/Monat

März bis August 2010: 29.050 Seitenaufrufe/Monat

im gesamten Jahr 2009: 27.026 Seitenaufrufe/Monat



Auswertung von www.kalk.de mit den Domains www.tag-des-offenen-steinbruchs.de, www.naturkalk.de, www.fg-kalk-moertel.de, www.ikm-koeln.de, www.gg-cert.de



Auswertung von www.kalk.de ohne die Domains www.tag-des-offenen-steinbruchs.de, www.naturkalk.de, www.fg-kalk-moertel.de, www.ikm-koeln.de, www.gg-cert.de

Auswertung von www.kalk.de ohne die Domains www.tag-des-offenen-steinbruchs.de, www.naturkalk.de, www.fg-kalk-moertel.de, www.ikm-koeln.de, www.gg-cert.de

Von **September 2013 bis Februar 2014** hatte die BVK-Website ohne weitere Domains **96.253 Besucher** zu verzeichnen. Das entspricht **16.042 Besuchern pro Monat**. Wiederkehrende Besucher wurden nicht doppelt gezählt.

Zum Vergleich:

April bis August 2013:

105.566 Besucher \cong 21.113 Besucher/Monat

September 2012 bis März 2013:

153.059 Besucher \cong 21.866 Besucher/Monat

September 2011 bis Februar 2012:

76.871 Besucher \cong 12.812 Besucher/Monat

Januar bis August 2011:

116.526 Besucher \cong 14.566 Besucher/Monat

Damit ist erstmals ein Einbruch bei Besucherzahlen und Seitenaufrufen zu registrieren. Die Mitglieder des Ausschusses Image und Marktförderung beurteilen den Rückgang der Besucherzahlen als nicht dramatisch, es sei noch keine Kurskorrektur vorzunehmen. Eventuell könnten jüngere Besucher auf die Social-Media-Seiten des Verbandes abgewandert sein. Ein weiterer Grund könnte die Überarbeitung der Websites vieler Mitgliedswerke sein, die zum Teil attraktive Angebote ähnlichen Inhalts zur Verfügung stellen würden und daher Besucher abgezogen haben könnten.

Zur Erhöhung der Seitenattraktivität wird auf Vorschlag der Ausschuss-Mitglieder die Karte der Mitgliedswerke animiert, da sie stets zu den meist besuchten Seiten zählt. Auch wird eine neue Rubrik „Interessante Links“ in die Kalk-Website integriert und eine gegenseitige Verlinkung vorgenommen. Was sich hinter den jeweiligen Links verbirgt, wird kurz vorgestellt – ähnlich wie bei den Partnerseiten des BVK. Ansonsten sieht man zunächst keinen weiteren Handlungsbedarf.

Von **September 2013 bis Februar 2014** wurden pro Besuch durchschnittlich **1,11 Minuten Verweildauer** registriert und im Durchschnitt **4,17 Seiten** aufgesucht.

Zum Vergleich:

April bis August 2013: 1,1 Minuten, 3,27 Seiten

September 2012 bis März 2013: 1,3 Minuten, 2,99 Seiten

September 2011 bis Februar 2012: 53 Sekunden, 2,38 Seiten

Von **September 2013 bis Februar 2014** hatte die BVK-Website ohne weitere Domains **401.244 Seitenaufrufe** zu verzeichnen, das entspricht **66.874 Seitenaufrufen im Monat**.

Zum Vergleich:

April bis August 2013:

340.586 Seitenaufrufe \cong 68.117 Seitenaufrufe/Monat

September 2012 bis März 2013:

456.649 Seitenaufrufe \cong 65.236 Seitenaufrufe/Monat

September 2011 bis Febr. 2012:

182.090 Seitenaufrufe \cong 30.348 Seitenaufrufe/Monat

Januar bis August 2011:

243.106 Seitenaufrufe \cong 30.388 Seitenaufrufe/Monat

Was die Betriebssysteme der Besucher angeht, so ist eine Nutzung der BVK-Website mit mobilen Endgeräten stark angestiegen. 90 % der Besucher greifen direkt auf die BVK-Website zu, 7 % kommen über verweisende Domains auf die Verbandsseiten und 4 % über Suchmaschinen. Von den Suchmaschinen hat google mit 96 % den Hauptanteil. Hier rangiert die BVK-Website bei Eingabe des Suchbegriffes „Kalk“ auf Platz 2 nach Wikipedia.

Die am häufigsten aufgerufenen Seiten waren:

1. Startseite
2. Mitgliedsunternehmen
3. RSS-Feed: News
4. RSS-Feed: Facebook
5. Der Bundesverband
6. Rohstoff Kalk
7. Mitgliederbereich
8. Publikationen allgemein
9. Mitarbeiter
10. Kalk – Entstehung
11. Karriere Berufsbilder
12. Stellenangebote
13. Kontakt
14. Presseservice

Mithilfe eines Download-Trackers wurde die Häufigkeit der von der BVK-Website heruntergeladenen Dokumente ermittelt.

Hier die Top-Downloads von September 2013 bis Februar 2014:

1. Verzeichnis der Mitgliedswerke	1.400
2. Stellenanzeige Betriebsleiter	1.057
3. Broschüre „Karriere mit Kalk“	1.023
4. Unterrichtsmaterial Schülerversion	828
5. Unterrichtsmaterial Lehrerversion	687
6. Geschäftsbericht	685
7. Großtechnische Versuche zur Schlammwässerung mittels Kammerfilterpresse auf der Kläranlage Rodgau	640

8. Projektbericht Kalk (Chemieunterricht Oberstufe)	600
9. Uhu-Flyer der EGE	511
10. Steinbruch-Flyer der EGE	510
11. Faszination Kalk	507
12. Faktencheck Klima	488
13. Flyer Entstehung und Gewinnung	448
14. KalkKompodium	436
15. Kalk-Anwendungsgebiete	435
16. EID-Positionspapier	420
17. Flyer „Prozentrechnen in der Kalkindustrie“	420
18. Pressemitteilung Wissensnetzwerk	417
19. Grafik Kalkkreislauf	407
20. Organigramm	

KALK IN DEN SOZIALEN NETZWERKEN

SOCIAL MEDIA

Die BVK-Facebook-Fangemeinde ist noch recht überschaubar. Die „Seite gefällt mir“-Angaben sind von letztmals 331 auf 485 gestiegen. Der Löwenanteil von Personen, denen die BVK-Facebook-Seite gefällt, lebt in Deutschland, 58 % der BVK-Fans sind Frauen, 42 % sind Männer. Noch höher ist der Frauenanteil bei den aktiven Nutzern, die Beiträge kommentiert oder geteilt haben. Die meisten BVK-Fans sind abends gegen 21 Uhr online.

Um mehr Traffic auf der BVK-Facebook-Präsenz zu generieren, wurde der **Schüler-Kunstwettbewerb KalkKreativ** für Teilnehmer von 14 bis 18 Jahren initiiert. Zugelassen sind die Techniken Malerei, Grafik, Collage, Textilkunst und Skulptur. Die Kunstwerke werden auf der BVK-Facebook-Seite eingestellt, die Facebook-Nutzer stimmen in einem öffentlichen Voting für die einzelnen Arbeiten ab.

Die 3 Hauptgewinner erhalten ein Preisgeld: 1. Preis 250 €, 2. Preis 125 €, 3. Preis 75 €. Die ersten 50 Einreicher erhalten einen BVK-Uhu. Der Wettbewerb läuft noch bis zum 30. Juni und wurde aktiv durch Pressearbeit begleitet.

Die „Gefällt-mir-Angaben“ von September 2013 bis 23. März 2014 hielten sich relativ konstant. Ein augenfälliger Anstieg war im Februar/März zu verzeichnen, nachdem eine bezahlte Werbeanzeige für den Kunstwettbewerb KalkKreativ auf Facebook geschaltet worden war.

Bei den externen Verweisen von anderen Websites ist **www.kalk.de** vorrangig. Andere Websites, die Besucher auf die BVK-Facebook-Präsenz geschleust haben, sind der Bildungs-server NRW (wegen des gerade laufenden Wettbewerbs KalkKreativ), google und Sonstige.



YOUTUBE

Beim YouTube-Traffic ist die Entwicklung überaus erfreulich. Im BVK-YouTube-Channel sind bislang **4.913 Aufrufe mit 6.329 Minuten Wiedergabezeit** zu verzeichnen.

Zum Vergleich:

3.526 Aufrufe – 4.555 Minuten Wiedergabezeit bei der letzten Auswertung.

Derzeit ist ein individueller Begrüßungstrailer für die BVK-Channel-Startseite in Arbeit.



KALK IN SCHULE UND BERUF

INTERAKTIVE UNTERRICHTS-DVD „FASZINATION KALK – ENTSTEHUNG UND NUTZEN“

!!! In Kooperation mit der MedienLB, die innovative didaktische DVDs für den Schulunterricht produziert, hat der Verband im Frühjahr diesen Jahres eine interaktive Unterrichts-DVD zum Thema „Kalk“ erstellt. Neben einem 21minütigen Kalkfilm enthält die DVD Fotoserien, Grafiken, Texttafeln, Glossare und Bonusmaterial des Bundesverbandes – u. a. zum Thema „Karriere mit Kalk“. Die DVD verfügt über einen umfangreichen PC-ROM-Teil, in welchem dem Pädagogen nicht nur die Sprechertexte, Linklisten, Informationen zu Lehrplänen und Bildungsstandards zur Verfügung gestellt werden, sondern auch die speziell auf den Film abgestimmten Arbeitsmaterialien. Diese umfassen nicht nur Farbfolien, klassische Printarbeitsblätter und Bildmaterial, sondern auch interaktive Arbeitsblätter. So haben die Schüler die Möglichkeit, unter Verwendung von zeitgemäßer Technik spielerisch Lern-erfolge zu erzielen. Gerade die neuen interaktiven Arbeitsblätter eignen sich auch ausgezeichnet für die Online-Distribution. Die DVD verfügt über 3 Tonspuren: deutsch, englisch und türkisch.

Dank der klaren Struktur der Medien und der praxisnahen Konzeption hat sich MedienLB in den letzten vier Jahren zum größten Anbieter didaktischer Eigenproduktionen entwickelt. Die



Medien sind derzeit im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein) sowie in Schweden erhältlich und können über die Medienzentren/Bildstellen der Länder und Kommunen von den Schulen ausgeliehen werden.

Der gemeinsamen Produktion der Kalk-DVD ist eine umfangreiche Lehrplananalyse für alle deutschen Bundesländer und Österreich vorausgegangen. Die MedienLB sieht im Thema „Kalk“ großes Potential. Das hat eine Erstvorstellung der Master-DVD auf der didacta bestätigt, wo sie mit einem eigenen Stand beworben wurde und große Resonanz bei den Ausstellungsbesuchern fand.

Beworben wird das neue Unterrichtsmaterial zum einen durch die MedienLB, zum anderen auf den BVK-Webpräsenzen und im Portal www.wissenschule.de

KARRIERE MIT KALK

2. STAFFEL IM KASTEN

!!! Gerade sind die Dreharbeiten zur zweiten Staffel der Filmserie „Karriere mit Kalk“ abgeschlossen. Im Fokus steht diesmal das Thema Auszubildende mit den Schwerpunkten: Warum Kalkindustrie? Was macht besonderen Spaß in der Ausbildung? Ein weiteres Hauptaugenmerk des Films liegt auf der TU Clausthal. Hier werden insbesondere kalkrelevante Studiengänge vorgestellt und die Zukunftsperspektiven in der Branche aufgezeigt. Nach Fertigstellung der Filmsequenzen wer-



den diese – wie schon bei der 1. Staffel – auf der BVK-Website und im BVK-YouTube-Channel veröffentlicht und entsprechend beworben. In 2015 steht die letzte Staffel der Dreharbeiten an.



KALK IN DER ÖFFENTLICHEN WAHRNEHMUNG

TAG DES OFFENEN STEINBRUCHS & EUROPEAN MINERALS DAY 2015

Im Jahre 2005 wurde der Tag des offenen Steinbruchs vom BVK eingeführt. Um zum „Zehnjährigen“ in 2015 eine größere Öffentlichkeitswirkung zu erzielen und die Beteiligung der Werke zu erhöhen, bitten wir alle Mitgliedswerke um einen Beitrag – und sei es, in Form eines Schulbesuches. Anregungen, Checklisten und Servicematerialien finden sich im Mitgliederbereich der BVK-Website www.kalk.de.

Der Verband seinerseits wird für das Projekt bei branchennahen Partnern werben. Auch wird er sich bemühen, Medienpartner zu finden und interessierte Museen für eine Begleitausstellung oder flankierende Aktionen zu gewinnen.

Alle deutschen Aktionen rund um den Tag des offenen Steinbruchs & European Minerals Day werden auf den Websites www.tag-des-offenen-steinbruchs.de und www.mineralsday.eu eingestellt.



KALK IM WEB 2.0

NACHSCHLAGEN, LERNEN UND ZUSAMMENARBEITEN MIT DEM WISSENSNETZWERK

Das Forschungsprojekt „Wissensnetzwerk Zement-Kalk-Beton“, das vom Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie gemeinsam mit dem Verein Deutscher Zementwerke e.V. (VDZ), Düsseldorf, der S&P Consult GmbH, Bochum, der TU Clausthal und dem Institut für Technik und Bildung der Universität Bremen durchgeführt wurde, wurde zum 31. Mai abgeschlossen.

Die Bedeutung von Wissen für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen nimmt stetig zu. Die digitalen Medien eröffnen immer neue Möglichkeiten für die Erarbeitung und Verteilung von Informationen sowie für die zeitlich und örtlich flexible Vermittlung von Wissensinhalten. Im Rahmen eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsvorhabens wurde eine internetbasierte Wissensplattform für die Bereiche Zement, Kalk und Beton entwickelt, die sich auf andere Industriebereiche übertragen lässt und von der gesamten Steine-Erden-Industrie genutzt werden kann. Das „Wissensnetzwerk Zement-Kalk-Beton“ verbindet Nachschla-

gewerke, Onlinekurse und Gruppenarbeitsfunktionen auf einer gemeinsamen Internetplattform. Komplettiert wird das Angebot der Plattform durch Branchennachrichten und Fachartikel sowie Termine aus der Steine-Erden-Branche.

NACHSCHLAGEN

Das Wissensnetzwerk bietet ein zentrales Nachschlagewerk, das in dieser Komplexität für die Branche bislang nicht zur Verfügung stand. Hier finden sich digitale Fachbücher aus den Bereichen Zement, Kalk und Beton. Die Inhalte sind durch zahlreiche Fotos, Grafiken, Animationen und Videos anschaulich und verständlich aufbereitet. Der Bereich „Nachschlagen“ wird ergänzt durch ein Steine-Erden-Lexikon, das sukzessive durch die Plattform-Anwender vervollständigt wird. Interaktive Fachwörterbücher Deutsch-Englisch, Englisch-Deutsch sowie Deutsch-Französisch, Französisch-Deutsch bieten einen praktischen Nutzen bei der alltäglichen Arbeit.

AUS- UND WEITERBILDUNG

Der Bereich „Qualifizieren“ beruht auf den erfolgreichen Onlinekursen des VDZ, ergänzt um Lernbausteine aus den Bereichen Kalk und Beton. Aufwändige interaktive Visualisierungen machen selbst komplexeste Inhalte leicht verständlich und sind für Auszubildende, Neueinsteiger und erfahrene Mitarbeiter in den Betrieben gleichermaßen ein Gewinn.



Die Lernenden können sich untereinander in Chat-Räumen und Foren austauschen. Tutoren begleiten sie auf der Plattform und stehen für Fragen zur Verfügung. Die Lernenden haben die Möglichkeit, ihr Wissen spielerisch zu überprüfen und schließlich einen Abschlusstest zu absolvieren.

ZUSAMMENARBEIT

Im Bereich „Netzwerken“ unterstützen spezielle Werkzeuge die Zusammenarbeit innerhalb einzelner Arbeitsgruppen. Hier können z. B. Dokumente gemeinsam erstellt und bearbeitet werden.

TECHNISCHE VORAUSSETZUNGEN – SYSTEMANFORDERUNGEN

Für einen störungsfreien Betrieb der Plattform ist eine Breitband-Internet-Verbindung mit einer Geschwindigkeit von mindestens 6 MBit/s vonnöten, ferner ein aktueller Webbrowser, ein Flash-Player und die Zulassung von JavaScript.

WAS BIETET DAS WISSENSNETZWERK?

- Das umfangreichste Nachschlagewerk der Branche
- Hochwertig aufbereitetes Wissen
- Viele nützliche Werkzeuge für die tägliche Arbeit (z. B. Fachwörterbücher und Lexika)
- Aufwändige Visualisierungen, die komplexe Inhalte verständlich machen (interaktive Animationen, Videos u. a.)
- Differenzierte Lernmodule mit Abschlusstests
- Synergien durch Branchenvernetzung
- Austausch mit Fachkollegen
- Zusammenarbeit in Arbeitsgruppen und Gremien
- Brancheninformationen und Termine
- Und vieles mehr



ERPROBUNGSPHASE

Die Plattform wurde in der Projektphase von acht Mitgliedswerken des Bundesverbandes ausgiebig getestet. Der Bereich „Nachschlagen“ wurde als nützlich bei der täglichen Arbeit bewertet. Mit dem Bereich „Qualifizieren“ sei ein Quantensprung in der Qualität der Darstellung und Wissensvermittlung gelungen. Dieser Bereich der Plattform habe großes Potential. Er sei nicht nur für Auszubildende und Neu- bzw. Quereinsteiger wertvoll, auch erfahrene Mitarbeiter würden davon profitieren. Der Bereich „Netzwerken“ wurde vorerst noch mit Zurückhaltung aufgenommen. Die Möglichkeit der gemeinsamen Erarbeitung eines Dokumentes mit Änderungsverfolgung sei interessant für die Gremienarbeit.

ERGEBNISSE – CHANCEN

- Erhöhung der Attraktivität der Branche im Hinblick auf den demografischen Wandel durch Nutzung moderner Kommunikationstechniken
- Innovative web-basierte Technologie zur Qualifizierung
- Örtlich und zeitlich flexible Weiterbildungsmöglichkeiten und Wissenszuwachs in der Belegschaft
- Eröffnung vieler Möglichkeiten, z. B. um die Ausbildung von fachfremden oder ungelernten Arbeitnehmern über die Plattform zu unterstützen
- Freude beim Lernen durch Anschaulichkeit und Erfolge (Zertifikate)
- Selbsterklärende und leicht bedienbare Technologie zur Wissenserfassung und zum Erhalt von Wissen
- Schaffung komfortabler Werkzeuge für die gemeinsame Erarbeitung, Vernetzung und den Austausch von Wissen und Wissensmedien

Bei allen Chancen bleibt die Einbindung in die betriebliche Praxis anspruchsvoll und bedeutet eine große Herausforderung für eine klassische Branche wie die Kalkindustrie – gerade was die PC-Verfügbarkeit am Arbeitsplatz für weite Teile der gewerblich-technischen Arbeitnehmerschaft angeht. Dennoch ist diese Zukunftsaufgabe aus Sicht des BVK enorm wichtig, um im Wettbewerb um motivierte Arbeitnehmer am Markt mithalten und bestehen zu können.

AUSBLICK UND TO DO NACH DEM PROJEKT

Derzeit werden die Kalkkurse der Plattform überarbeitet und ergänzt. Gemeinsam mit dem vdz wird der Kurs Produktsteuerer angegangen. Das auf der Plattform befindliche KalkKompendium wird aktualisiert und optimiert. Bis Ende des Jahres soll gemeinsam mit dem vdz ein vermarktungsfähiger Standard erreicht sein, sodass die Plattform Nutzer findet und sich selbst trägt.

Weitere Infos unter:
www.wissensnetzwerk-steine-erden.de

DÜNGEKALK- HAUPTGEMEINSCHAFT

HÖCHSTER DÜNGEKALKABSATZ SEIT 25 JAHREN

!!! 2013 betrug der Düngekalkabsatz in Deutschland 2.585.664 t CaO und übertraf das gute Ergebnis von 2012 (2.548.000 t CaO) um 1,5 % (s. Abb. 1). Dieser neue Rekordabsatz seit 1990 konnte erreicht werden, da in 2013 sowohl eine gute Wirtschaftslage vieler Landwirte als auch günstige Witterungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Kalkausbringung im Sommer/Herbst gegeben waren. Aber auch die intensive Beratungs- und Kommunikationsarbeit der DHG-Mitglieder, der Düngekalk-Fachberater, der Officialberatung und der DHG haben dazu beigetragen, die Landwirte von den Vorteilen einer optimalen Kalkversorgung des Bodens zu überzeugen.

Eine weitere Unterstützung gab die seit einigen Jahren verstärkte Debatte zu den Themen Bodenschutz, Bodenerosion und Bodenverdichtung. Offenbar achten mehr Landwirte zunehmend auf den optimalen pH-Wert und die richtige Kalkversorgung ihrer Böden.

Der Anteil der Düngekalktypen blieb in 2013 im Vergleich zu den Vorjahren relativ stabil. Der Kohlensäure Kalk dominiert seit Jahren mit einem Anteil von etwa 73 %; der Branntkalk-Anteil lag bei ca. 3 % mit leichter Verbesserungstendenz. Der Konverterkalk blieb bei ca. 10 %, und die übrigen Kalkdünger, zu denen sowohl die Mischkalk (Mischung aus Branntkalk und Kohlensäurem Kalk)

als auch verschiedene Rückstandkalk wie z. B. der „Carbokalk“ oder „Schwarzkalk“ gehören, erreichten 14 % (s. Abb. 1).

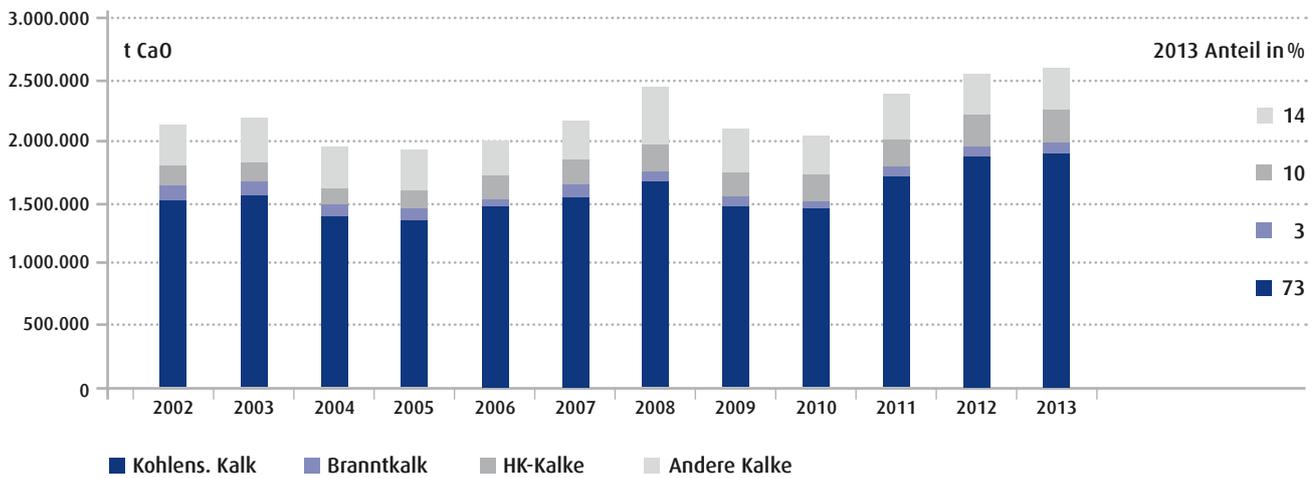
EG-DÜNGEMITTEL KALK GEMÄSS EU-VO 463/2013

Am 17.05.2013 wurde die EU-Verordnung 463/2013 erlassen, mit der die Naturkalk-Düngemitteltypen und Carbokalk in die EU-Düngemittel-VO 2003/2003 aufgenommen wurden. Gemäß der in der Verordnung enthaltenen Übergangsregelung können die betreffenden Düngekalke erst ab dem 07.06.2014 als EG-DÜNGEMITTEL in den Verkehr gebracht werden und unterliegen – bis zu einer Neuregelung – keinen Schadstoffgrenzwerten.

Die deutsche Fassung der EU-VO 463/2013 hat einige Übersetzungsfehler. Dazu hat die DHG eine Stellungnahme und Aufforderung zur Korrektur an die EU-Kommission geschrieben. Mit entsprechenden redaktionellen Anpassungen wird in 2014/2015 oder spätestens bei der grundlegenden Neuregelung des EU-Düngerechts gerechnet. Da die deutsche Düngemittel-VO ebenfalls gültig ist, können die betreffenden Düngekalkhersteller wählen, nach welcher Rechtsgrundlage sie die Kalkdünger in den Verkehr bringen. Die Produktkennzeichnung ist jeweils entsprechend der angewendeten Verordnung vorzunehmen.

Abb. 1: Düngekalkabsatz in Deutschland – nach Düngekalktypen (2002 – 2013)

Quelle: Statistisches Bundesamt, DHG



GRUNDSÄTZLICHE NEUREGELUNG DES EU-DÜNGEMITTELRECHTS („NEW APPROACH“)

Der in 2012 begonnene Prozess der Erarbeitung einer grundlegenden neuen EU-Verordnung für Düngemittel wurde in 2013 fortgesetzt. Die EU-Kommission konnte ihren Plan, einen ersten offiziellen VO-Entwurf in 2013 zu veröffentlichen, allerdings nicht einhalten. Erst in der zweiten Jahreshälfte 2014 wird ein offizieller Entwurf der EU-Kommission erwartet. Dieser wird nachfolgend in den EU-Mitgliedsstaaten und im EU-Parlament eingehend erörtert werden.

Nach Vorstellungen der EU-Kommission sollen relativ hohe Sicherheits- und niedrige Qualitätsanforderungen für die Produkte gestellt werden. Die EU-Kommission schlug vor, dass als einzige Qualitätsanforderung für Kalkdünger 15 % Neutralisationswert (NV) hinreichend sei. Dies kann nicht im Sinn des Verbraucherschutzes sein. Die DHG wird sich für höhere Qualitätsanforderungen auf Basis der EU-VO 463/2013 einsetzen.

Aufgrund der Komplexität und Stoffvielfalt schätzt die EU-Kommission, dass die Verabschiedung frühestens in 2016 oder erst in 2017 erfolgen wird. Aufgrund von erwarteten Übergangsregelungen dürfte nicht vor 2018 bzw. sogar erst ab 2020 mit

einer EU-weiten Anwendung der neuen Verordnung zu rechnen sein. Zu bedenken ist auch, dass die nationalen Düngemittel-Verordnungen letztlich entfallen sollen und dann nur noch die neue EU-Verordnung gelten soll.

NOVELLIERUNG DER DEUTSCHEN DÜNGE-VERORDNUNG ERWARTET

In 2013 wurde in Deutschland die Düngeverordnung (DüVO), die die Anwendung der Düngemittel in der Landwirtschaft regelt, auf allen Ebenen erörtert. Vorrangig geht es bei den Änderungen um Verschärfungen für den Stickstoff- und Phosphateinsatz, um die EU-Nitrat- und -Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland erfüllen zu können. Für Düngekalk wird es voraussichtlich keine wesentlichen Änderungen geben. Allerdings könnte eine Einschränkung der N- und P-Düngung indirekten Einfluss auf die Intensität der Kalkdüngung in der Landwirtschaft haben. Prinzipiell sollte die Bedeutung einer guten Kalkversorgung der Böden steigen.

Die DHG begleitet die relevanten Diskussionen und achtet auf die für Düngekalk wichtigen Aspekte. Die neue Dünge-VO wird Anfang 2015 erwartet.

CEN-EN-NORMEN FÜR DÜNGEKALK

Die DHG beteiligte sich 2013 weiterhin aktiv an der Er- und Bearbeitung verschiedener CEN-EN-Normen, die für Düngerkalk

relevant sind. Diese werden noch höhere Bedeutung erlangen, wenn die zukünftige EU-Düngemittel-Verordnung gelten wird.

EUROPÄISCHE NORMEN FÜR KALKDÜNGER

EN 12944-3: 2001-11	Fertilizers and liming materials – Vocabulary – Part 3: Terms relating to liming materials
EN 12945: 2014-04	Liming materials – Determination of neutralizing value – Titrimetric methods
EN 12946: 2000-01 + AC: 2002	Liming materials – Determination of calcium content and magnesium content – Complexometric method
EN 12946: 2000/AC: 2002-02	Liming materials – Determination of calcium content and magnesium content – Complexometric method; Corrigendum 1
EN 12947: 2000-06	Liming materials – Determination of magnesium content – Atomic absorption spectrometric method
EN 12948: 2011-05	Liming materials – Determination of size distribution by dry and wet sieving
EN 13475: 2001-11	Liming materials – Determination of calcium content – Oxalate method
EN 13971: 2012-12	Carbonate and silicate liming materials – Determination of reactivity – Potentiometric titration method with hydrochloric acid
EN 14069: 2004-02 (currently under revision)	Liming materials – Description and minimum requirements
EN 14984: 2006-04 (currently under revision)	Liming materials – Determination of product effect on soil pH – Soil incubation Method
EN 15704: 2008-12	Liming materials – Determination of the breakdown of granulated calcium and calcium/magnesium carbonates under the influence of water
EN 16357: 2013-08	Carbonate liming materials – Determination of reactivity – Automatic titration method with citric acid

GENERELLE GEBÜHREN FÜR DÜNGEMITTEL- VERKEHRSKONTROLLE WERDEN ABGELEHNT

Das Bundesland Nordrhein-Westfalen hat seit 2012 generell Gebühren für die amtliche Überwachung von Düngemitteln und Saatgut erlassen. Zuvor und in den übrigen Bundesländern werden nur dann Gebühren bei der amtlichen Überwachung der Düngemittel fällig, wenn Beanstandungen festgestellt worden sind.

Seit 2013 möchte nun auch das Bundesland Niedersachsen solch generelle Gebühren für die Futtermittel- und Lebensmittelkontrolle erlassen. Falls dies realisiert würde, wird es vermutlich nicht lange dauern, bis auch für die Düngemittelkontrolle in Niedersachsen und nachfolgend auch in den meisten anderen

Bundesländern generelle Gebühren verlangt werden. Darüber hinaus wird in Brüssel seit 2013 die „Verordnung über amtliche Kontrollen zur Überprüfung der Einhaltung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts“ überarbeitet. Im Entwurf der EU-Kommission wurden kostendeckende, generelle Gebühren EU-weit gefordert. Eine solche EU-VO wäre eine rechtliche Basis für eine entsprechende Umsetzung in Deutschland.

Aufgrund der zu befürchtenden immensen zusätzlichen Kostenbelastung und erheblich erhöhten Prüfungsumfänge ist die Agrar- und Ernährungsindustrie konsequent gegen eine solche Gebührenausschüttung. Die DHG und die betreffenden Verbände werden alle rechtlichen und politischen Möglichkeiten nutzen, um die generelle Gebührenausschüttung zu verhindern.

NEUER FILM UND NEUE WEBSITE ZUR WALDKALKUNG

Um das Thema Waldkalkung einer breiten Öffentlichkeit überzeugend näher zu bringen, hat die DHG einen neuen Videofilm zur Waldkalkung produzieren und zudem eine neue separate Website zum Thema Waldkalkung programmieren lassen. Beide neuen Medien wurden im März 2014 veröffentlicht und können im Internet aufgerufen werden.

Ziele der DHG-Aktivitäten sind einerseits, mehr Aufmerksamkeit und Akzeptanz für dieses Thema zu erreichen und andererseits, mehr Fördermittel seitens der relevanten Landes- und Bundesministerien zu erwirken als in den letzten zehn Jahren verfügbar waren. Denn nach Recherchen von Fachleuten ist etwa die vierfache Menge an Waldkalkung erforderlich, um die aktuellen und die gespeicherten Säuredepositionen zu neutralisieren und die Waldböden spürbar zu verbessern.

GOLDENE TANNE 2013 AN MINISTER DR. H.O. AEIKENS, SACHSEN-ANHALT

Die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) verlieh die Goldene Tanne 2013 an Herrn Dr. Hermann Onko Aeikens, Minister für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Diesen Ehrenpreis vergibt die SDW in Kooperation mit der Düngekalk-Hauptgemeinschaft (DHG) nunmehr zum 10. Mal an Persönlichkeiten, die sich vorbildlich für den Waldschutz einsetzen.

Dr. Wolfgang von Geldern, Präsident der SDW, plädierte auf dem Parlamentarischen Abend der SDW am 13. März 2014 dafür, die Waldkalkung in Deutschland zu verstärken.

Dr. Aeikens nahm den Traditionspreis der SDW mit großer Freude entgegen und bekannte sich zum aktiven Waldschutz unter der Prämisse des nachhaltigen Wirtschaftens. Dazu zählte er den pfleglichen Umgang mit den Waldböden und die Verbesserung



Neue Website zum Thema Waldkalkung: www.waldkalkung.com

versauerter Standorte durch Kalkung. Denn durch die Kalkung und pH-Wert-Anhebung könnten die Wurzeln tiefer in den Boden vordringen und den Bäumen mehr Halt verschaffen sowie mehr Nährstoffe im Boden erschließen.

2000 JAHRE DÜNGEKALK – 75 JAHRE DHG

Zum 75-jährigen Bestehen der Düngekalk-Hauptgemeinschaft (DHG) wurde am 27.06.2013 in Fulda eine Jubiläums-Fachtagung veranstaltet. Sie hatte das Motto „Nachhaltiger Bodenschutz und Bodenfruchtbarkeit mit Düngekalk gestern – heute – morgen“. Der DHG-Vorsitzende Alexander Hufgard begrüßte zahlreiche Gäste und stellte sowohl die Geschichte der Düngekalknutzung seit über 2000 Jahren als auch die der DHG seit 75 Jahren vor.

Die Vorträge der gelungenen Fachtagung sind auf der DHG-Website www.naturkalk.de zu finden.



(v. l. n. r.): Dr. Wolfgang von Geldern, Präsident der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, überreicht Dr. Hermann Onko Aeikens, Minister für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, im Beisein von Dr. Reinhard Müller, Geschäftsführer der Düngekalk-Hauptgemeinschaft, den Ehrenpreis „Goldene Tanne“; Foto: DHG



(v. l. n. r.): Alexander Hufgard (DHG-Vorsitzender 2004 - 2014), Brigitte Kayser (DHG), Dr. Reinhard Müller (DHG-Geschäftsführer seit 2012), Joachim Pollehn (DHG-Geschäftsführer 1993 - 2011) am 27.06.2013 bei der DHG-Jubiläums-Fachtagung

FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT KALK UND MÖRTEL E.V.

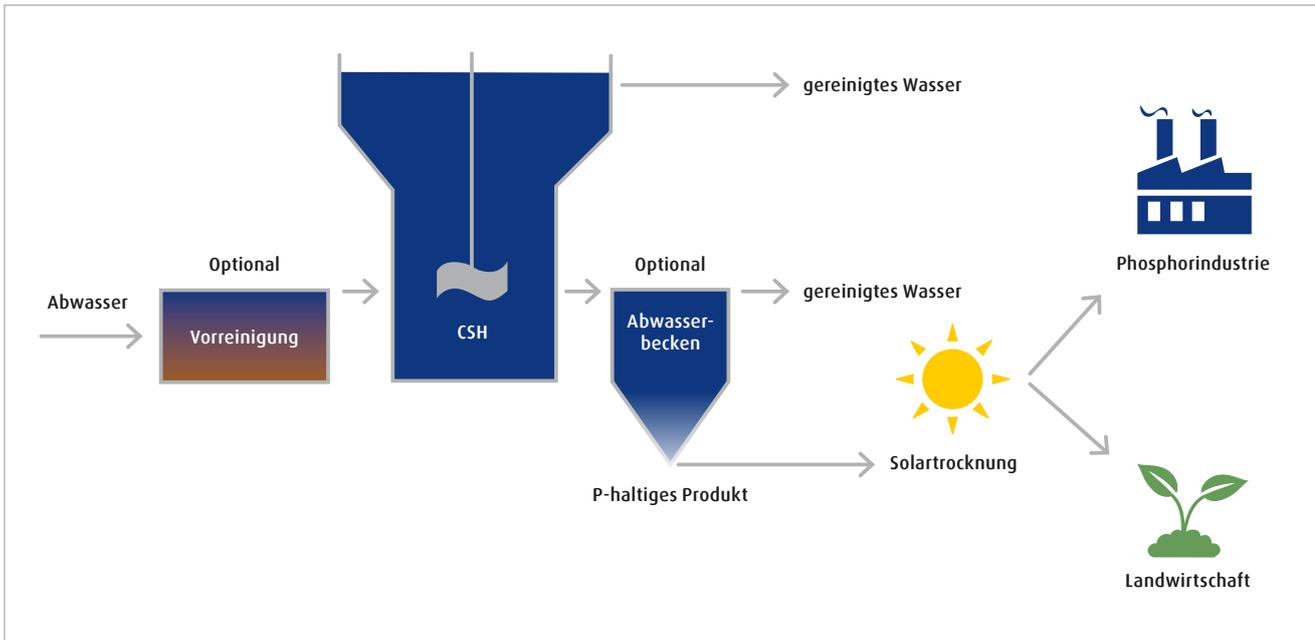
Die industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) soll insbesondere durch gemeinsame Forschungsaktivitäten unter dem Dach branchen- und technologiefeldorientierter Forschungsgemeinschaften die Wettbewerbsfähigkeit erhalten und steigern.

Der Fokus liegt hierbei auf Forschung, welche Normen und Regelwerke begleitet. Die Ergebnisse bilden die Basis für das technische Lobbying und die Arbeit in den europäischen Normungsgremien.

Im Jahr 2013 wurden keine vom BMWI geförderten Forschungsvorhaben abgeschlossen. Das Forschungsvorhaben „Energetische und stoffliche Verwertungen der im Abwasserreinigungsprozess anfallenden Mineral- und Schlammphasen mittels angepasstem Kristallisationsverfahrensprozess“, welches sich mit der Rückgewinnung von Phosphat beschäftigt, wurde am Ende des Jahres 2013 begonnen. Die Weiterführung der Forschung zur CO₂-Abscheidung bzw. Verwendung der so gewonnenen Wässer wurde 2013 intensiv zur Förderung vorbereitet. Eine kurze Zusammenfassung wird hier gegeben.

Übersicht der laufenden und geplanten Forschungsvorhaben

FORSCHUNGSVORHABEN	ANFANG	ABSCHLUSS	2013				2014				2015			
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1 Wissensnetzwerk	01.02.2011	31.05.2014	■											
2 Bezugsgröße für den Verdichtungsgrad von Schichten ohne Bindemittel	03.09.2012	31.03.2014	■											
3 CEN (Greenhouse Gas Standard)	01.01.2013	30.08.2013	■											
4 Simulation der Flammenausbreitung in Schacht-Öfen	01.03.2013	31.08.2015					■							
5 Carbonation Study	01.10.2013	30.06.2014					■							
6 Phosphatrückgewinnung	01.11.2013	29.04.2016					■							
7 Literaturrecherche SO ₂ -Abscheidung bei höheren Temperaturen	01.05.2014	29.08.2014					■							
8 Rauchgasreinigung in der Müllverbrennung	02.06.2014	29.05.2015					■							
9 CO ₂ -Rückführung von Kalkprodukten II (ECO ₂)	01.12.2014	31.05.2017									■			
10 Kleinere Projekte: Umweltdaten/ Prüfverfahren/Prüftechnik/EN 459/ Kalksteinmehl-Standards	01.01.2013	01.01.2013												



P-ROC-Verfahren

FORSCHUNGSVORHABEN PHOSPHATRÜCKGEWINNUNG

„ENERGETISCHE UND STOFFLICHE VERWERTUNGEN DER IM ABWASSERREINIGUNGSPROZESS ANFALLENDEN MINERAL- UND SCHLAMMPHASEN MITTELS ANGEPASTEM KRISTALLISATIONSVERFAHRENSPROZESS“

Phosphor (P) ist als eines der wichtigsten Nährstoffelemente u. a. zur Übermittlung genetischer Informationen (RNA und DNA) und des zellulären Energietransportes (ATP) bei allen Organismen unentbehrlich. Da P nicht substituierbar ist, wird es bei Mangel zum limitierenden Wachstumsfaktor. Phosphorressourcen lagern in der Erdkruste in Form von Phosphaterzen. Die Phosphaterz-Lagerstätten, die über hochkonzentriertes, mit heutigen Technologien wirtschaftlich abbaubares und für die Weiterverarbeitung geeignetes Phosphat verfügen, sind weltweit auf wenige Gebiete begrenzt. Eine Prognose über den Erschöpfungszeitpunkt der Phosphatreserven ist u. a. wegen der Unsicherheiten bzgl. der Entwicklungen im Bereich der Fördertechnologien, unentdeckter Lagerstätten sowie des zukünftigen weltweiten Bedarfs schwierig. Nach aktuellen Schätzungen ist davon auszugehen, dass die Reserven nur noch ca. 100 Jahre reichen. Bei weiterer Förderung der Phosphatressourcen muss zunehmend auf Erze mit höheren Schadstoffgehalten zurückgegriffen werden. Derzeit liegen die mittleren Cadmiumgehalte im Rohphosphaterz bei 15 mg/kg, je nach Förderungsgebiet können diese bis zu 90 mg/kg ansteigen (ATV, 2003). Auch Uranverunreinigungen spielen

mit zunehmender Fördertiefe eine Rolle. Der Preis für aufbereitetes Phosphaterz stieg auf dem Weltmarkt von 6 US\$ je Tonne in den sechziger Jahren auf heute rund ca. 28 US\$ je Tonne. Es sind zukünftig – infolge steigender Abraum-Erz-Verhältnisse und Schadstoffgehalte – jedoch höhere Phosphatpreise zu erwarten. Die Produktionskosten schwanken von 25 US\$ bis zu 70 US\$ je Tonne Phosphat – abhängig vom Standort der Lagerstätte.

Ziel des Forschungsvorhabens ist die Erzeugung hochangereicherter phosphathaltiger Kristallisationsprodukte auf Basis von Magnesiumammoniumphosphat (MAP, Struvit) und Calciumphosphatphasen (Hydroxylapatit etc.). Die Durchführung erfolgt auf Grundlage des Kristallisationsverfahrens einer der so genannten CSH-Phasen mittels des „P-ROC Verfahrens“. Zur Anwendung kommen hauptsächlich Wässer aus dem Nebenstrom der Schlammbehandlung kommunaler Klärwerke. Dabei werden Anlagen mit vermehrter biologischer Phosphatelimination bevorzugt. Die verstärkte Rücklösung von $PO_4\text{-P}$, Magnesium und Kalium aus diesen Prozesswässern lässt bei entsprechender Verfahrensführung hohe Phosphorabscheideraten erwarten.

FORSCHUNGSVORHABEN ECO₂ – BINDUNG UND WEITERVERWENDUNG



KALKSTEINMEHL-CO₂-WÄSCHE ALS TECHNOLOGIE DES CARBON-CAPTURE AND USAGE (CCU)

Im Rahmen eines AiF-Forschungsvorhabens wurden die Grundlagen eines Verfahrens zur umweltschonenden Abscheidung von Kohlendioxid (CO₂) aus Rauchgasen entwickelt. Die natürliche Kalksteinverwitterung wurde in einem technischen Waschverfahren nachgestellt, in dem kohlendioxidhaltige Abgase einer gezielten Nasswäsche mit Kalksteinmehl unterzogen wurden. Das Verfahren basiert auf der Reaktion von Kohlendioxid mit Calciumcarbonat und Wasser zu Calciumhydrogencarbonat. Die natürliche Kalksteinverwitterung setzt durch Bildung von Kohlensäure aus Kohlendioxid in Verbindung mit Regen- oder Grundwasser das im Gestein enthaltene Calciumcarbonat in Calciumhydrogencarbonat um, welches die Säurekapazität des Wassers erhöht. Im technischen Prozess liefert diese Reaktion ein Prozesswasser mit hoher Pufferwirkung.

ANGESTREBTE FORSCHUNGSERGEBNISSE

Ziel des Vorhabens ist einerseits die wirtschaftliche und technische Optimierung des Verfahrens bis zur Anwendungsreife und andererseits eine Modellierung zur Verifizierung der zu erwartenden positiven ökologischen Effekte – basierend auf der chemischen Analyse der Prozesswässer und Kenntnissen über die natürliche aquatische Umwelt. Dazu soll eine mobile Demonstrationsanlage für bis zu 500 m³/h Abgas konzipiert und gebaut werden, mit der sowohl die Praxistauglichkeit als auch die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens nachgewiesen werden kann. Die Anlage würde im Anschluss an dieses FuE-Vorhaben zur Erforschung angrenzender Anwendungsgebiete und alternativer Einsatzmöglichkeiten der anfallenden Calciumhydrogencarbonatlösung, wie z. B. in Biogasanlagen, Aquakulturen und Kläranlagen, weiter genutzt werden.

Mit der Realisierung der Kalksteinmehl-CO₂-Wäsche würde ein – sowohl umwelttechnisch als auch wirtschaftlich – bedeutendes Verfahren zur Lösung der CO₂-Problematik bereitgestellt. Es würde sich ein Markt für zahlreiche, durch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geprägte Branchen – von der Kalkindustrie über die Umwelttechnik und Ingenieurbüros bis hin zu Herstellern von Anlagen und Zulieferern von Bauteilen – erschließen.

WEITERE NUTZUNGSMÖGLICHKEITEN

Aufgrund der hohen Pufferkapazität des resultierenden Prozesswassers bietet sich eine weitere Nutzung für solche umwelt- und biotechnologischen Anwendungen an, die in ihren Prozessen Wasser mit hoher Pufferkapazität benötigen. Es werden verschiedene Einsatzmöglichkeiten der Reaktionslösung der Kalksteinmehl-CO₂-Wäsche vorgestellt, die in dieser Kombination zu den Technologien des Carbon Capture and Usage (CCU) mit seiner angestrebten CO₂-Nutzung zu zählen sind.

EINSATZMÖGLICHKEITEN DER KALKSTEINMEHL-CO₂-WÄSCHE IM CARBON CAPTURE AND USAGE

Das Reaktionsprodukt des Kalksteinmehl-CO₂-Waschverfahrens ist ein Wasser mit hoher Säurekapazität und damit hohem Pufferpotential, in dem Calciumhydrogencarbonat die Puffersubstanz bildet. Damit kann das Verfahren als Grundlage für umwelt- und biotechnologische Anwendungen im Bereich der Kreislaufführung bzw. der stofflichen Nutzung von Kohlenstoff in Form von Hydrogencarbonat und gelöstem CO₂ dienen.

Die hochkonzentrierten Calciumhydrogencarbonat-haltigen Wasser können unter anderem zur Pufferung und Sanierung von versauerten Seen, wie sie im Bereich von Braunkohletagebauen vorkommen, eingesetzt werden. Besonders bei einer Flutung der sog. Restlochseen nach Beendigung des Abbaus ist diese Problematik eklatant. Aufgrund der schwefelhaltigen Begleitminerale der Braunkohle (Pyrit, Markasit) kommt es zu einer Versauerung des Stillgewässers, wobei die pH-Werte in den Bereich von pH 4 bis 2 abfallen können. Diese extrem niedrigen pH-Werte, in Kombination mit den geogen bedingten Schwermetallgehalten der deponierten Nebengesteine des Abbaus, können zur

Rücklösung bestimmter Schwermetalle in für Wasserorganismen toxische Bereiche führen. Die gezielte Einleitung des pufferstarken Reaktionswassers aus der Kalksteinmehl-CO₂-Wäsche kann zur Sanierung solcher Restseen eingesetzt werden. Auch andere pufferschwache, von der Versauerung betroffene Gewässer, wie sie zum Beispiel im Bereich kalkarmer, silikatischer Mittelgebirge vorkommen, könnten von einer solchen Maßnahme profitieren.

Einsatzmöglichkeiten bestehen ebenso im Bereich der biologischen Abwasserreinigung auf kommunalen und industriellen Kläranlagen. Die anfallenden stark pufferhaltigen Wasser aus der nachgeschalteten CO₂-Wäsche des BHKW-Abgasstroms der Kläranlage, können zur Säurekapazitäts-Stützung und damit zur energetischen Optimierung des Nitrifikationsprozesses eingesetzt werden.

In den Bereich abnehmender Pufferkapazitäten sensibler natürlicher Gewässerabschnitte fallen über die zunehmende Anzahl offener Aquakulturen vermehrt auch Fjorde skandinavischer Länder. Die spezielle Geomorphologie dieser Gewässer – mit großen Wassertiefen in der Gewässermitte und einer häufig vorhandenen Untiefe an der Mündung zum Meer – bedingt eine starke Limitierung des Wasseraustausches mit dem offenen Meer.

Der hohe Fischbesatz in den offenen Aquakulturen führt nicht nur zur Zunahme der Eutrophierungserscheinungen, sondern gleichzeitig über die Einleitung der ungeklärten CNP-haltigen Abfallprodukte zur deutlichen pH-Absenkung der Gewässer. Die zusätzliche Einleitung unzureichend geklärter kommunaler Abwässer kann zu einer weiteren Verschärfung der Probleme beitragen.

Mit zunehmender Pufferkapazität eines Gewässers steigt dessen biologische Produktivität, sodass neben der Pufferung auch die Produktionssteigerung im Bereich geschlossener Aquakulturen und Seen positiv beeinflusst werden kann. Daraus ergeben sich sowohl Einsatzbereiche des konzentrierten Waschwassers im Bereich der Erzeugung von Biomasse über Ein- und Mehrzellerkulturen (Bioreaktoren) als auch für die Produktion von Energiepflanzen in Form von Makrophytenkulturen und anderen Nutzpflanzen. Am Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) wird beispielsweise eine kombinierte Fisch- und Tomatenzucht in einem geschlossenen Gewächshaus betrieben.



INSTITUT FÜR KALK- UND MÖRTEL- FORSCHUNG E.V.

ALLGEMEINE SITUATION

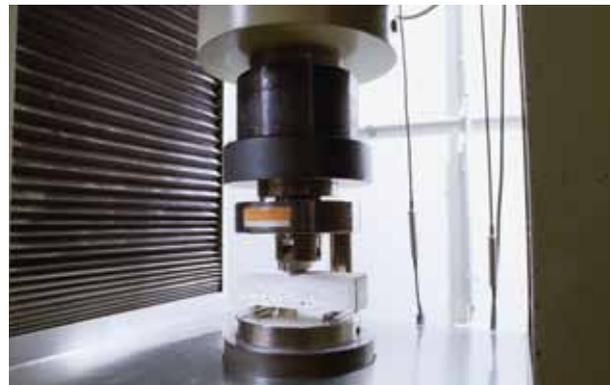
Das IKM ist auch in dem abgelaufenen Geschäftsjahr wirtschaftlich erfolgreich gewesen. Alle geplanten und budgetierten Investitionen wurden durchgeführt. So ist eine kontinuierliche Erneuerung der Prüfgeräte gewährleistet. Durch die erfolgreiche Arbeit der letzten Jahre war es auch möglich, zusätzliche Neuanschaffungen bei Ausfall von Geräten kurzfristig zu realisieren. Die Wartung und Kalibrierung unserer Geräte, Waagen, Messfühler etc. konnte planmäßig durchgeführt werden.

Das IKM war in der Lage, drei Ausschreibungen für Forschungsvorhaben zu gewinnen, welches die hohe Kompetenz der Mitarbeiter zeigt. Besonders erwähnenswert ist dies im Bereich

Gesteinskörnungen, da hier das IKM erst seit wenigen Jahren tätig ist.

Die internen Audits zeigen den hohen Integrationsgrad des QM-Systems und seiner Regelungen in das tägliche Arbeiten der Mitarbeiter. Die Aufrechterhaltung dieses Levels ist auch zu großen Teilen der Arbeit des QMB zu verdanken.

Durch die oben aufgeführten Maßnahmen werden wir auch weiterhin die Anforderungen der Qualitätsnorm DIN EN ISO-IEC 17025 erfüllen und den verstärkten Arbeitsanforderungen an die leitenden Mitarbeiter Rechnung tragen.



HOHE KUNDENZUFRIEDENHEIT

Im Jahr 2013 wurde eine sehr umfangreiche Kundenbefragung mit dem Ziel durchgeführt, die Kundenwünsche und Erwartungen genauer spezifizieren zu können und gegebenenfalls Maßnahmen einzuleiten.

Die Fragebögen wurden am 13.11.2013 per E-Mail verschickt. Die Festlegung der befragten Kunden wurde durch die Abteilungsleiter durchgeführt. Insgesamt wurden 59 Personen aus 39 Firmen angeschrieben und gebeten, das Word-Dokument auszufüllen und per Fax oder E-Mail zurückzusenden.

Der Rücklauf war mit über 70 % der befragten Kunden überaus gut. Neben der ausführlichen Bewertung der Kundenbefragung im Managementbericht des IKM sollte an dieser Stelle besonders der Grund für die Beauftragung des IKM durch unsere Kunden hervorgehoben werden.

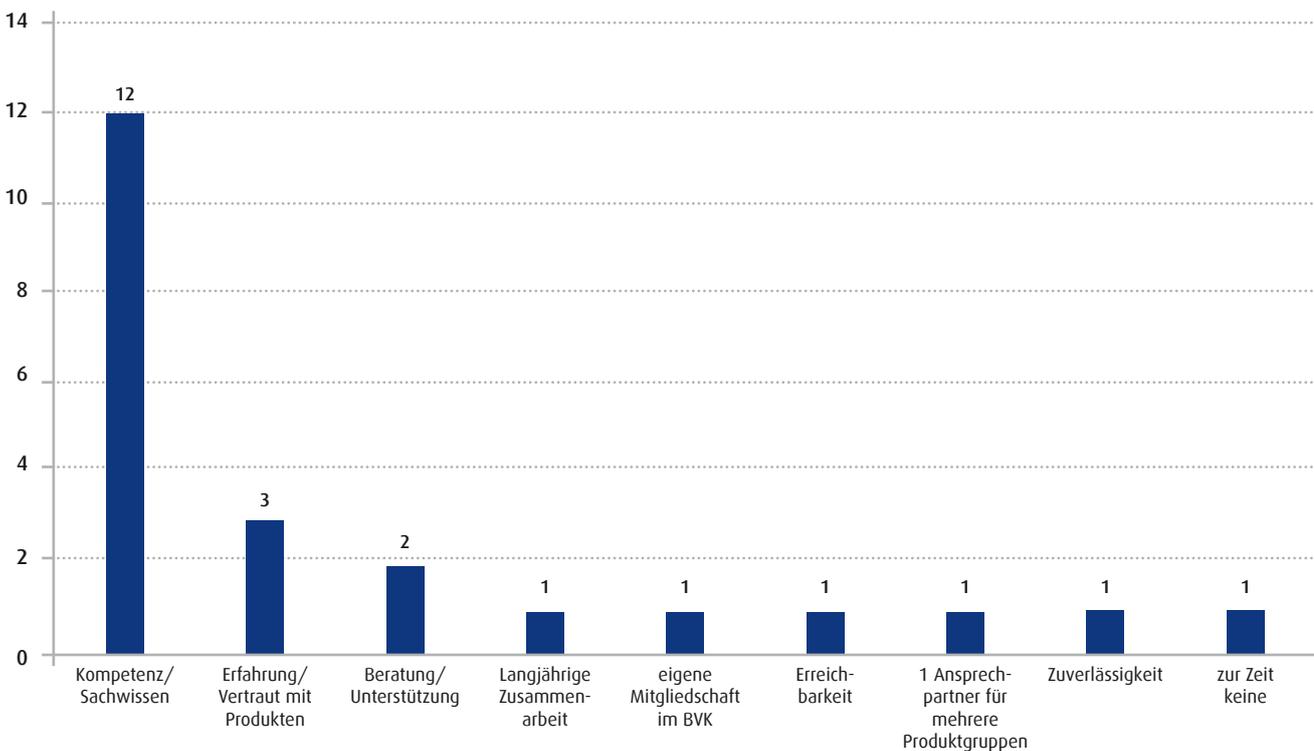
Es zeigt deutlich die hohe Wertschätzung der Kompetenz des IKM durch unsere Kunden. Es zeigt aber auch Gebiete, bei denen noch Verbesserungspotential, z. B. Erreichbarkeit, vorhanden ist.



Kundenbefragung 2013

Ausschlaggebendes Argument, das IKM zu beauftragen

Anzahl der Nennungen





FORSCHUNGSVORHABEN VERDICHUNGSVERHALTEN VON BAUSTOFFGEMISCHEN IM STRASSENBAU

III Nachdem das IKM seit 3 Jahren auch im Bereich der Prüfung von Gesteinskörnungen tätig ist, hat sich das Institut zusammen mit dem FEhS, Institut für Baustoff-Forschung in Duisburg, um die Durchführung eines von der FGSV ausgeschriebenen Forschungsvorhabens beworben. Ziel des Forschungsvorhabens „Bezugsgröße Verdichtungsgrad“ ist es, einen Vergleich zwischen unterschiedlichen für das Verdichtungsverhalten von Straßenbaustoffen üblichen Verfahren herzustellen. Gegebenenfalls sind auch Modifikationen der Verfahren erforderlich.

FORSCHUNGSVORHABEN BEZUGSGRÖSSE FÜR DEN VERDICHUNGSGRAD VON SCHICHTEN OHNE BINDEMITELE

Das IKM hat zusammen mit dem Forschungsinstitut Eisenhütten-schlacken (FEhS) vom BMVBS einen Forschungsauftrag erhalten. In diesem Vorhaben soll der bisherige Laborverdichtungsversuch

(Proctor) für ungebundene Baustoffgemische im Straßenbau durch ein Laborverdichtungsverfahren auf Vibrationsbasis ersetzt werden. Im ersten Teil dieses Vorhabens wurden gezielt zusammengesetzte Baustoffgemische in vergleichenden Untersuchungen mit dem Proctorverfahren, dem Vibrationstisch- und dem Vibrationshammerverfahren untersucht. Nach diesen Versuchen wurde dann der Vibrationshammer als weiter zu verfolgendes Verdichtungsverfahren gewählt. Im zweiten Arbeitspaket werden Untersuchungen an 12 praxisrelevanten Baustoffgemischen mit dem Proctorversuch und dem Vibrationshammer durchgeführt. Die bisher vorliegenden Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass das Proctorverfahren durch das Vibrationshammerverfahren als Laborverdichtungsverfahren für Baustoffgemische für Schichten ohne Bindemittel ersetzt werden kann.

Mit der Beauftragung durch das BMVBS hat sich das IKM im Kreis der RAP Stra.-Stellen endgültig etabliert und wird als kompetenter Partner für den Bereich Gesteine angesehen.

☐☐☐ © 2014
Bundesverband der
Deutschen Kalkindustrie e.V.
V. i. S. d. P. Martin Ogilvie
Annastraße 67-71
50968 Köln
www.kalk.de

Alle Rechte vorbehalten