



KALKSANDSTEIN

Geschäftsberichte 2013/2014



GEMEINSAMES VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Jahr 2013 war für unsere Industrie konjunkturell eines mit Höhen und Tiefen: nach einem witterungsbedingt sehr schlechten Start in das Jahr 2013 zog der Absatz erst ab dem zweiten Quartal an, pendelte sich aufgrund des ausgefallenen Winters aber bis zum Jahresende wieder nahezu auf dem Vorjahresniveau ein.

Sehr dynamisch dagegen verlief der Auftakt in das neue Geschäftsjahr. Die Bauwirtschaft in Deutschland ist mit Schwung in das Jahr 2014 gestartet. Die Bauunternehmen haben im Januar auf breiter Front die Bautätigkeit aufgenommen und damit zu einer positiven Nachfrageentwicklung nach unseren qualitativ hochwertigen Kalksandsteinprodukten geführt. Möglich machte das zum einen die sehr milde und trockene Witterung. Zum anderen bestanden aus dem Vorjahr noch hohe Auftragsbestände. Auch die Baugenehmigungszahlen des Jahres 2013 und die Aussichten für die kommenden Jahre, insbesondere in dem für unsere Branche sehr wichtigen mehrgeschossigen Wohnungsbau, lassen uns positiv in die Zukunft blicken. Für dieses Jahr rechnet die Branche mit rund 250.000 neuen Wohnungen nach 212.000 fertiggestellten Einheiten im Jahr 2013. Darüber hinaus sind die Rahmenbedingungen im Wohnungsbau weiter günstig. Das gilt zum einen für die Zahl der Erwerbstätigen, die 2013 bei knapp 42 Millionen Menschen lag, und zum anderen für die anhaltend günstigen Konditionen für Immobilienkredite.

Die positiven Konjunkturprognosen dürften aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Erwartungen der Baustoffindustrie an die Politik mit dem im Dezember verabschiedeten Koalitionsvertrag enttäuscht wurden und die Bundesregierung in der Wohnungsbaupolitik dringend neu durchstarten

muss. Auf der Strecke blieben vor allem „starke Impulse“ für bezahlbaren Wohnungsneubau. Statt attraktive Investitionsanreize anzubieten, setzt unsere Regierung mit der eingeführten Mietpreisbremse auf eine kontraproduktive Regulierung des Wohnungsmarkts. Hingegen wäre die von den Koalitionären ursprünglich geplante – und von unserem Verband mit Nachdruck geforderte – Wiedereinführung der degressiven AfA für fünf Jahre in Gebieten mit angespanntem Wohnungsmarkt ein klarer Schritt nach vorne gewesen, um mehr Investitionen für den Neubau von bezahlbarem, altersgerechtem und zugleich energieeffizientem Wohnraum zu

generieren. Hier werden wir im Rahmen unserer politischen Lobbyarbeit und im engen Schulterschluss mit unseren befreundeten Bundesverbänden als kritischer, aber konstruktiver Partner weiter am Ball bleiben und in unseren Anstrengungen und Forderungen für verbesserte politische Rahmenbedingungen für den Wohnungsneubau nicht nachlassen.

1894 – 2014

120 JAHRE DEUTSCHE KALKSANDSTEININDUSTRIE.
120 JAHRE ERFAHRUNG FÜR DIE ZUKUNFT!



BAUEN IST VERANTWORTUNG.

**FÜR DIE ZUKUNFT.
FÜR WACHSTUM UND WOHLSTAND.
FÜR DIE MENSCHEN VON HEUTE UND MORGEN.**

Das Jahr 2014 steht aber nicht nur für eine anziehende Konjunktur und die damit hoffentlich verbundene gute Entwicklung unserer Industrie, sondern beschreibt auch einen weiteren Meilenstein in der Geschichte unserer Branche. 120 Jahre ist es her, als in einem Werk in Neumünster die industrielle Produktion von Kalksandsteinen begann. Seit 1894 – und darauf sind wir besonders stolz – gilt unverändert das Reinheitsgebot von Kalksandstein. Auch in Zukunft wird die Kalksandsteinindustrie ihre bisherige Vorreiterrolle für innovative Produktentwicklungen und Mauerwerkstechniken weiter ausbauen. Hierzu gehören unter anderem ganzheitliche und energieeffiziente Wandkonstruktionen, die die Umwelt aktiv vor schädlichen Emissionen schützen und Ressourcen sparen.

Diese Entwicklung voranzutreiben und positiv zu begleiten ist Aufgabe unseres Vorstandes aber auch die unseres neuen Geschäftsführers, Roland Meißner, der im November 2013 die Führung unseres Teams beim Bundesverband von Joachim Hübner übernommen hat.

Der vorliegende Geschäftsbericht 2013/2014 informiert in kompakter Form über die Ergebnisse der einzelnen Verbandsgesellschaften sowie die Entwicklung der Kalksandsteinindustrie im Rahmen der Bauwirtschaft im letzten Jahr und berichtet über ausgewählte Themenfelder, mit denen wir uns im Bundesverband im Jahr 2013 befasst haben.

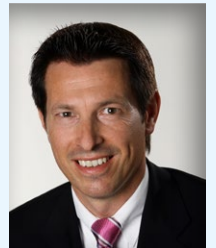
Unser besonderer Dank gilt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie e.V. für ihren tatkräftigen Einsatz und die gezeigten Leistungen im abgelaufenen Jahr und den in den Ausschüssen und im Vorstand ehrenamtlich Tätigen für ihr unermüdliches Engagement im Sinne der gemeinsamen Sache.

Wir wünschen allen ein erfolgreiches Baujahr 2014 und eine interessante Lektüre!

Herzliche Grüße



Bernhard Göcking
Vorstandsvorsitzender



Roland Meißner
Geschäftsführer

INHALTSVERZEICHNIS

I. ERGEBNISSE DER GESELLSCHAFTEN IM KURZÜBERBLICK	5
1.1. BUNDESVERBAND KALKSANDSTEININDUSTRIE E. V.	6
1.2. FORSCHUNGSVEREINIGUNG KALK-SAND E. V.	7
1.3. KALKSANDSTEIN-DIENSTLEISTUNG GMBH	8
II. ORGANISATION	9
III. GESCHÄFTSBERICHT BUNDESVERBAND KALKSANDSTEININDUSTRIE E. V.	11
3.1. DIE KALKSANDSTEININDUSTRIE IM RAHMEN DER BAUWIRTSCHAFT	12
3.1.1. Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen	12
3.1.2. Absatzentwicklungen der Kalksandsteinindustrie 2013	15
3.1.3. Was erwartet die Kalksandsteinindustrie im Jahr 2014?	16
3.2. SOZIAL- UND WIRTSCHAFTSPOLITIK	16
3.2.1. Tarifabschluss 2013	16
3.3. BAUANWENDUNG UND NORMUNG	17
3.3.1. Überblick	17
3.3.2. Bauanwendung	17
3.3.3. Normung	19
3.4. TECHNOLOGIE	21
3.4.1. Technischer Ausschuss (TA)	21
3.4.2. Umweltrecht	21
3.4.3. Meisterseminare 2012/2013	22
3.5. LOBBYARBEIT DES BUNDESVERBANDES KALKSANDSTEININDUSTRIE E. V.	22
3.5.1. Aktion „Impulse für den Wohnungsbau“ 2013	22
3.5.2. Aktivitäten in den Bundesländern	23
IV. GESCHÄFTSBERICHT FORSCHUNGSVEREINIGUNG KALK-SAND E. V.	24
4.1. ÜBERBLICK	25
4.2. FORSCHUNGSARBEITEN 2013/2014	25
4.3. AUSBLICK	27
V. GESCHÄFTSBERICHT KALKSANDSTEIN-DIENSTLEISTUNG GMBH	28
5.1. STEINPRÜFUNGEN	29
5.1.1. Prüfstelle	29
5.1.2. Produktprüfungen	29
5.2. PRÜF- UND FORSCHUNGSINSTITUT	29
5.3. ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	30
5.3.1. Pressearbeit	30
5.3.2. Schriften und Technische Dokumentation	30
5.3.3. Digitale Medien	32
5.3.4. Monatlicher KS-Newsletter	32
5.3.5. Downloadcenter: Fakten, Wissen und Arbeitshilfen	33
5.3.6. CD-ROM Digitale Arbeitshilfen	33
5.4. AUSSCHUSS FÜR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT (AÖA)	34
VI. AUSSCHÜSSE UND GREMIEN DER NORMUNG	35
VII. FACHVERÖFFENTLICHUNGEN	37
Unternehmen der Deutschen Kalksandsteinindustrie	38
Impressum, Bildnachweis ■ Jahresabschlüsse	39

I. ERGEBNISSE DER GESELLSCHAFTEN IM KURZÜBERBLICK

82,3

Prozent betrug der Anteil der Mitgliedsbeiträge
an den Gesamteinnahmen im Jahr 2013.

TAB. 1 ÜBERSICHT DER JAHRESERGEBNISSE AUS DEN GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNGEN DER JAHRE 2006 BIS 2013 IN EURO

Jahr	Bundesverband Kalksandsteinindustrie e. V.	Kalksandstein-Dienstleistung GmbH	Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V.	Qualitätsgemeinschaft Mauerwerksprodukte e. V.	Summe der Einzelergebnisse
2006	-305.526,38	-930,17	-69.551,99	83.874,85	-292.133,69
2007	-155.244,65	4.740,46	-42.227,38	95.974,15	-96.757,42
2008	28.918,09	-52.934,26	-25.556,49	21.761,01	-27.811,65
2009	-97.768,59	2.953,01	-16.050,87	8.555,48	-102.310,97
2010	137.699,70	30.318,05	27.917,69	11.128,81	207.064,25
2011	18.631,50	22.851,88	33.361,11	6.641,76	81.486,25
2012	96.965,13	99.760,44	22.832,46	16.955,88	236.513,91
2013	-39.166,52	-89.082,12	712,24	26.271,82	-101.264,58



1.1. BUNDESVERBAND KALKSANDSTEININDUSTRIE E. V.

Der Bundesverband bezweckt gemäß Satzung die Wahrung und Förderung der gemeinsamen ideellen, wirtschaftlichen, sozialpolitischen und sozialwirtschaftlichen Interessen seiner Mitglieder auf Bundesebene. Zu seinen Aufgaben gehören insbesondere die Vertretung der Kalksandsteinindustrie bei den Dachverbänden, den Gremien der Normung und Bauaufsicht, die Durchführung von Forschungsaufgaben, die Bearbeitung technischer Fragen und die zentrale Öffentlichkeitsarbeit für die Produktgattung Kalksandstein. Ein wirtschaftlicher Geschäftsbetrieb wird nicht verfolgt und ist gemäß Satzung ausgeschlossen. Zur Finanzierung seiner Aktivitäten werden Mitgliedsbeiträge erhoben. Diese sollen den laufenden Geschäftsbetrieb und die Projektaktivitäten finanzieren. Der Beitrag der ordentlichen Mitglieder errechnet sich aus den an einen Treuhänder gemeldeten Absatzwerten des Vorjahres. Der Beitrag beträgt 0,45 Euro je 1.000 Vol.-NF.

TAB. 2 ENTWICKLUNG DER ERTRAGSLAGE DES BUNDESVERBANDES IM VERGLEICH DER JAHRE 2009 BIS 2013 IN TAUSEND EURO BZW. PROZENT

	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Mitgliedsbeiträge	861,9	83,2	885,8	85,8	904,4	86,4	893,3	86,6	878,0	82,3
Sonstige Einnahmen	174,7	16,8	146,1	14,2	142,2	13,6	138,6	13,4	188,9	17,7
Gesamtleistung	1.036,6	100,0	1.031,9	100,0	1.046,8	100,0	1.031,9	100,0	1.066,9	100,0
Personalaufwand	373,5	36,0	251,6	24,4	224,8	21,5	162,6	15,8	234,2	22,0
Abschreibungen	13,9	1,3	14,4	1,4	13,4	1,3	13,7	1,3	7,7	0,7
Aufwendungen für Technik	227,6	22,0	207,1	20,1	199,8	19,1	186,6	18,1	191,0	17,9
Aufwendungen für Beiträge, Seminare und Tagungen	318,1	30,7	212,1	20,6	358,6	34,3	353,1	34,2	358,4	33,6
Sonstige betriebliche Aufwendungen	264,3	25,5	232,2	22,5	262,1	25,0	248,6	24,1	333,2	31,2
Finanzerträge	64,1	6,2	40,9	4,0	36,8	3,5	34,9	3,4	26,4	2,5
Finanzaufwendungen/ Abschreibungen	1,1	0,1	-13,6	-1,3	6,4	0,6	5,1	0,5	7,7	0,7
Finanzergebnis	63,0	6,1	27,3	2,6	30,4	2,9	29,8	2,9	18,7	1,8
Jahresergebnis	-97,8	-9,4	137,7	13,3	18,6	1,8	9,4	0,9	-39,2	-3,7

1.2. FORSCHUNGSVEREINIGUNG KALK-SAND E. V.

Die Forschungsvereinigung Kalk-Sand e.V. verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts „Steuerbegünstigte Zwecke“ der Abgabenordnung, und zwar insbesondere durch:

- allgemeine wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der hydrothermal gebundenen Kalkkieselsäuremassen in Verbindung mit Hochschul- und anderen Forschungsinstituten; dazu gehört auch der Erwerb von Forschungsergebnissen Dritter in jeder Form, auch Patente, Lizenzen oder Know-how;
- betriebsnahe Forschung in eigenen Versuchsanlagen oder in Verbindung mit der Industrie und mit Institutionen;
- Auswertung von Forschungsergebnissen;
- Zusammenarbeit mit Forschungsvereinigungen verwandter Industriezweige und Organisationen;
- die Veröffentlichung der Forschungsergebnisse.

Es werden keine eigenwirtschaftlichen Zwecke durch die Forschungsvereinigung Kalk-Sand e.V. verfolgt. Die Finanzierung des laufenden Geschäftsbetriebs erfolgt durch Mitgliedsbeiträge und Zuwendungen des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie e.V. Forschungsprojekte werden mit den jeweiligen Partnerinstituten/Fördermittelgebern finanziert. Im Haus der Kalksandsteinindustrie in Hannover wird in angemieteten Büro- und Lagerräumen eine Geschäftsstelle unterhalten.

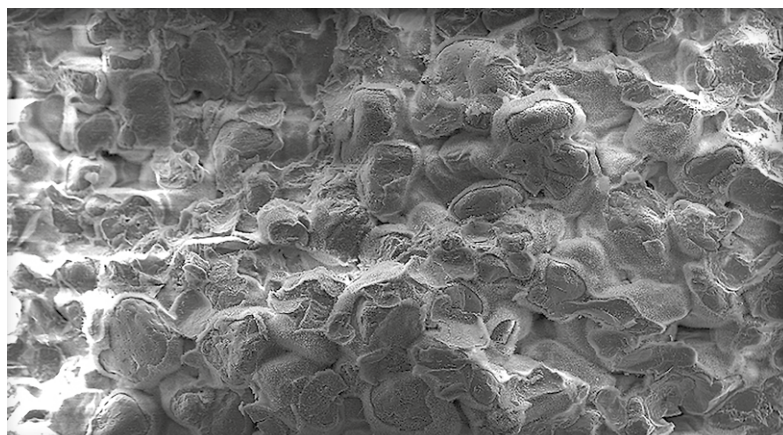


Bild 1 Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme einer Kalksandsteinoberfläche: Millionen von Sandkörnern sind dauerhaft fest in das Bindemittelgerüst eingebunden

TAB. 3 ENTWICKLUNG DER ERTRAGSLAGE DER FORSCHUNGSVEREINIGUNG KALK-SAND E. V. IM VERGLEICH DER JAHRE 2009 BIS 2013 IN EURO

	2009	2010	2011	2012	2013
Beiträge	189.900	198.900	192.800	188.900	188.900
Erlöse AiF	88.600	163.788	326.559	250.550	242.386
Erlöse BBR, DBU	69.748	48.780	0	0	0
Sachaufwand für Forschungsaufträge	-54.301	-40.048	-81.707	-38.116	-13.655
Personalaufwand	-211.303	-230.352	-287.660	-272.985	-279.526
Betriebskosten	-70.050	-73.460	-79.008	-75.252	-100.283
Verwaltungskosten	-24.829	-29.830	-31.621	-29.418	-30.724
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	-16.051	27.917	33.261	22.832	712

TAB. 4 ENTWICKLUNG DER ERTRAGSLAGE DER KALKSANDSTEIN-DIENSTLEISTUNG GMBH IM VERGLEICH DER JAHRE 2009 BIS 2013 IN EURO

	2009	2010	2011	2012	2013
Umsatzerlöse*	797.184	891.061	873.553	1.250.262	1.222.014
Sonstige betriebliche Erträge	71.727	47.868	54.955	51.773	81.395
Öffentlichkeitsarbeit und Projekte	-309.104	-278.388	-314.536	-418.847	-624.589
Personalaufwand	-341.104	-383.924	-372.779	-452.727	-501.484
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-205.919	-236.422	-199.546	-199.546	-261.555
Betriebskosten	-70.050	-73.460	-79.008	-75.252	-100.283
Verwaltungskosten	-24.829	-29.830	-31.621	-29.418	-30.724
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	-2.953	30.318	25.778	147.165	-105.379

* genauere Aufschlüsselung siehe Tab. 5

TAB. 5 ZUSAMMENSETZUNG UND VERGLEICH DER UMSATZERLÖSE DER KALKSANDSTEIN-DIENSTLEISTUNG GMBH M VERGLEICH DER JAHRE 2009 BIS 2013 IN EURO

Art der Umsatzerlöse	2009	2010	2011	2012	2013
Beiträge	482.413	593.248	610.487	929.487	909.702
Erlöse aus Steinprüfungen	193.987	179.127	160.863	177.405	164.355
Erlöse aus sonstigen Prüfaufträgen und Laborleistungen	70.415	76.460	64.565	86.163	75.879
Erlöse aus Prüfberichten	31.045	29.650	17.038	20.861	24.478
Erlöse aus Seminaren	12.500	11.800	20.500	35.306	34.800
Sonstige Erlöse	6.824	775	100	1.040	12.800
Gesamt	797.184	891.061	873.553	1.250.262	1.222.014

1.3. KALKSANDSTEIN-DIENSTLEISTUNG GMBH

Die Kalksandstein-Dienstleistung GmbH erbringt Dienstleistungen für Unternehmen der Kalksandsteinindustrie und für den Bundesverband Kalksandsteinindustrie e. V. (BVKSI). Die Dienstleistungen gliedern sich in die drei Geschäftsfelder:

- Prüf- und Forschungsleistungen (Auftragsforschung) sowie Steinprüfungen;
- Dienstleistungen für den Bundesverband Kalksandsteinindustrie e. V. (u. a. Schulungen und Seminare);
- Öffentlichkeitsarbeit für die Kalksandsteinindustrie.

Die Kalksandstein-Dienstleistung GmbH erhält zur Finanzierung ihrer Geschäftstätigkeit im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit für die Kalksandsteinindustrie und der Dienstleistungen für den Bundesverband einen Beitrag der Mitglieder des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie e. V. Der Beitrag beträgt 0,50 Euro je 1.000 Vol.-NF. Die Geschäftsfelder Prüf- und Forschungsleistungen sowie Steinprüfungen müssen sich aus eigenen Einnahmen/Gebühren finanzieren.

II. ORGANISATION

48

Personen engagieren sich ehrenamtlich in den Ausschüssen und Gremien des Bundesverbandes.

Vorstand, Geschäftsführung, Abteilungsleitung und Ausschüsse des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie e. V.

VORSTAND



Bernhard Göcking
(Vorsitzender)



Jochen Bayer
(stellv. Vorsitzender)



Paul Bertmaring



Markus Blum



Frederic A. Dörlitz



**Dr. Hans Georg
Leuck**



**Martin
Schneider-Jost**



Dr. Hannes Zapf

GESCHÄFTSFÜHRER



Roland Meißner

ABTEILUNGSLEITUNG

Dr.-Ing. Wolfgang Eden (Technologie und Forschung)
Dr.-Ing. Martin Schäfers (Bauanwendung)
Andreas Schlundt (Normung)

SOZIALPOLITISCHER AUSSCHUSS (SPA)

Wolfgang Hante
Harry Hoffmann
Jochen Klein
Dr.-Ing. Tobias Jung
Jan D. Radmacher
Dr. Hannes Zapf (Obmann)
(Roland Meißner seit 11/2013)

TECHNISCHER AUSSCHUSS (TA)

Michael Peter (Obmann)
Cornelius de Boer
Andreas van Briel
Frederic A. Dörlitz
Dr.-Ing. Tobias Jung
Jörg Kochan
Dr. rer. nat. Holger Müller
Detlev Wegner (stellv. Obmann)
Malte Wilhelm
Stefan Wolfram

BAUANWENDUNGSAUSSCHUSS (BAA)

Rudolf Herz (Obmann)
Hans-Peter Beyer
Klaus Brechner
Bernd Diestelmeier (ständiger Gast)
Dieter Fuhs
Markus Heße
André Hobbie
Martin Lampe
Christoph Runge
Ninette Schumann-Jäkel
Wolfgang Zapf

AUSSCHUSS FÜR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT (AÖA)

Dr. Hannes Zapf (Obmann)
Bernd Diestelmeier (stellv. Obmann)
Klaus Brechner
Rudolf Herz (ständiger Gast)
Cemile Özügül
Dirk Rudolph
Peter Schmid
Hinrich Schulze

III. GESCHÄFTSBERICHT BUNDESVERBAND KALKSANDSTEININDUSTRIE E. V.

22,4

Mio. Vol-NF wurden durchschnittlich
pro Mitgliedswerk in 2013 abgesetzt.

3.1. DIE KALKSANDSTEININDUSTRIE IM RAHMEN DER BAUWIRTSCHAFT

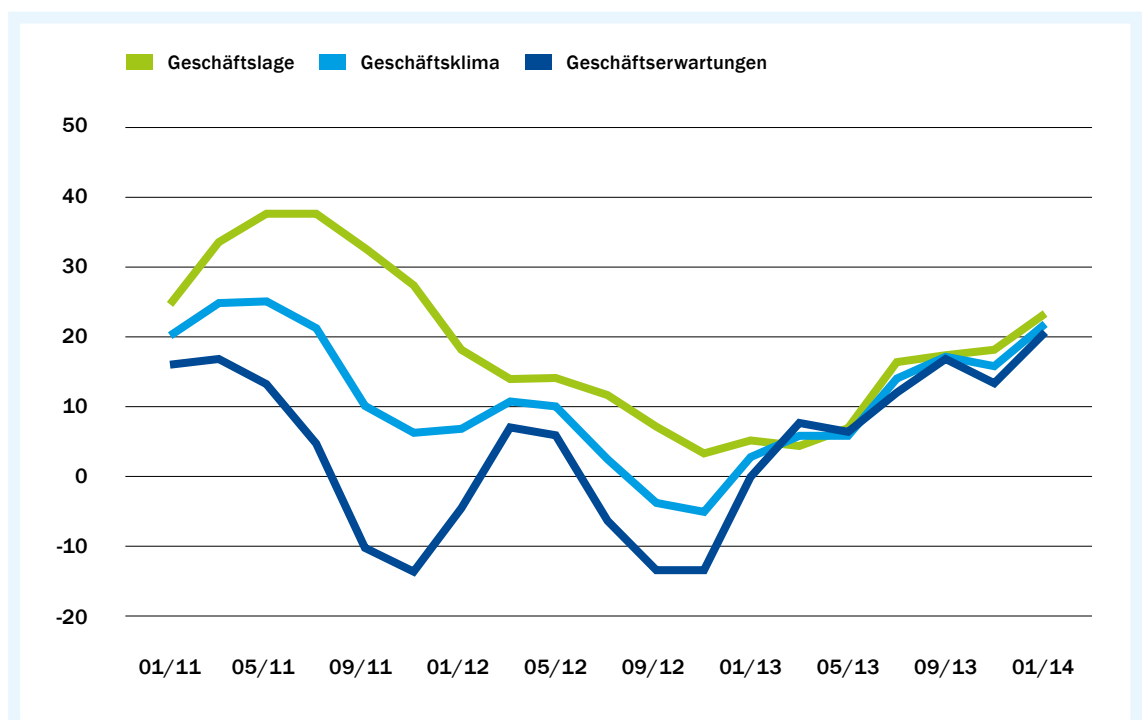
3.1.1. GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Die deutsche Wirtschaft befindet sich im Frühjahr 2014 im Aufschwung. Gemäß dem ifo Institut wird das Bruttoinlandsprodukt in diesem Jahr voraussichtlich um 1,9% steigen. Treibende Kraft ist die Binnennachfrage. Der Anstieg der Verbraucherpreise fällt mit 1,3% in diesem Jahr vermutlich moderat aus. Die Zahl der Erwerbstätigen dürfte noch einmal kräftig steigen. Die Konjunktur erhält allerdings Gegenwind von der Wirtschaftspolitik. So ist die abschlagsfreie Rente ab 63 ein Schritt in die falsche Richtung, und die Einführung des Mindestlohns wird im Jahr 2015 den Beschäftigungsanstieg dämpfen.

Bauinvestitionen bilden das Fundament des Aufschwungs. Die Bauinvestitionen legten im vergangenen Jahr lediglich um 0,1% zu. Dies ist allerdings vor allem auf die Beeinträchtigung der Produktion durch den außergewöhnlich strengen Winter 2012/2013 zurückzuführen und täuscht darüber hinweg, dass der öffentliche Bau und der Wohnungsbau im Jahresverlauf sehr kräftig expandiert haben. Begünstigt durch das niedrige Zinsniveau, die positive Einkommensentwicklung, die gute Lage auf dem Arbeitsmarkt und die geringe Verzinsung alternativer Kapitalanlagen haben private Haushalte und Unternehmen stärker in Wohnbauten investiert. Die öffentliche Bautätigkeit stieg angesichts der guten Kassenlage vieler Kommunen bis zuletzt ebenfalls deutlich. Gewerbliche Bauinvestitionen wurden hingegen im vergangenen Jahr, ähnlich wie die Investitionen in Ausrüstungen, trotz des günstigen Finanzierungsumfelds nur zögerlich ausgeweitet.

Im Jahr 2014 dürften alle Bausparten zur gesamtwirtschaftlichen Expansion beitragen. Der außergewöhnlich milde Winter 2013/2014 hat die Bautätigkeit zum Jahreswechsel begünstigt. Im Wohnungsbau sind die Baugenehmigungen im Jahr 2013 auf ein Zehnjahreshoch gestiegen; die Auftragseingänge zogen zuletzt wieder an und die Auftragsbestände sind anhaltend hoch.

Grafik 1 Ifo Geschäftsklimaindex für Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden



Quelle: bbs – Info-Spezial Konjunktur Nr. 01/2014

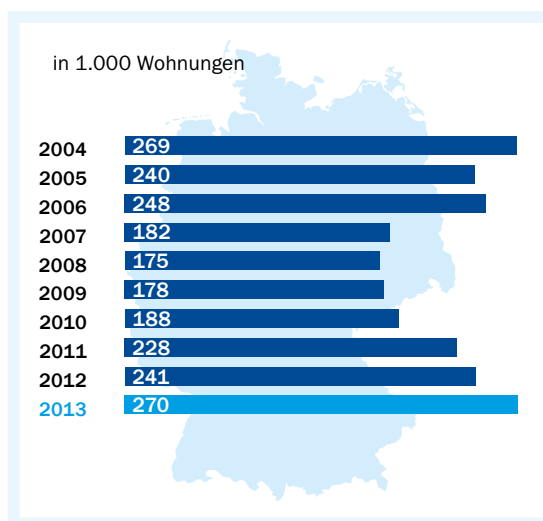
Im Jahr 2013 wurde in Deutschland der Bau von rund 270.400 Wohnungen genehmigt. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) weiter mitteilt, waren das 12,9% oder knapp 30.900 Wohnungen mehr als im Jahr 2012. Damit setzte sich die im Jahr 2010 begonnene positive Entwicklung weiter fort (2010: +5,5%, 2011: +21,7% und 2012: +4,8%).

Von den im Jahr 2013 genehmigten Wohnungen waren knapp 235.500 Neubauwohnungen in Wohngebäuden (+11,5% gegenüber 2012). Der Anstieg von Baugenehmigungen für Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (+22,3%) fiel dabei deutlich höher aus als der Anstieg von Genehmigungen für Wohnungen in Zweifamilienhäusern (+13,3%). Genehmigungen für den Bau von Einfamilienhäusern (+1,1%) nahmen nur geringfügig zu.

Im Jahr 2013 ging der umbaute Raum der genehmigten neuen Nichtwohngebäude gegenüber dem Jahr 2012 um 4,8% auf 199,1 Mio. m³ zurück. Diese Entwicklung ist auf den Rückgang von Genehmigungen für nichtöffentliche Bauherren um 6,7% auf 180,5 Mio. m³ zurückzuführen. Bei den öffentlichen Bauherren stieg der umbaute Raum der genehmigten neuen Nichtwohngebäude um 18,8% auf 18,6 Mio. m³.

Der Aufschwung im deutschen Wohnungsneubau zeigt sich auch im europäischen Vergleich. Für 2014 prognostiziert das ifo Institut ein Wachstum von 12%; das sind dann 2,8 neu gebaute Wohnungen auf 1.000 Einwohner. Die früheren Wohnungsbau-Boom-Länder Irland und Spanien rangieren schon das fünfte Jahr in Folge am Tabellenende.

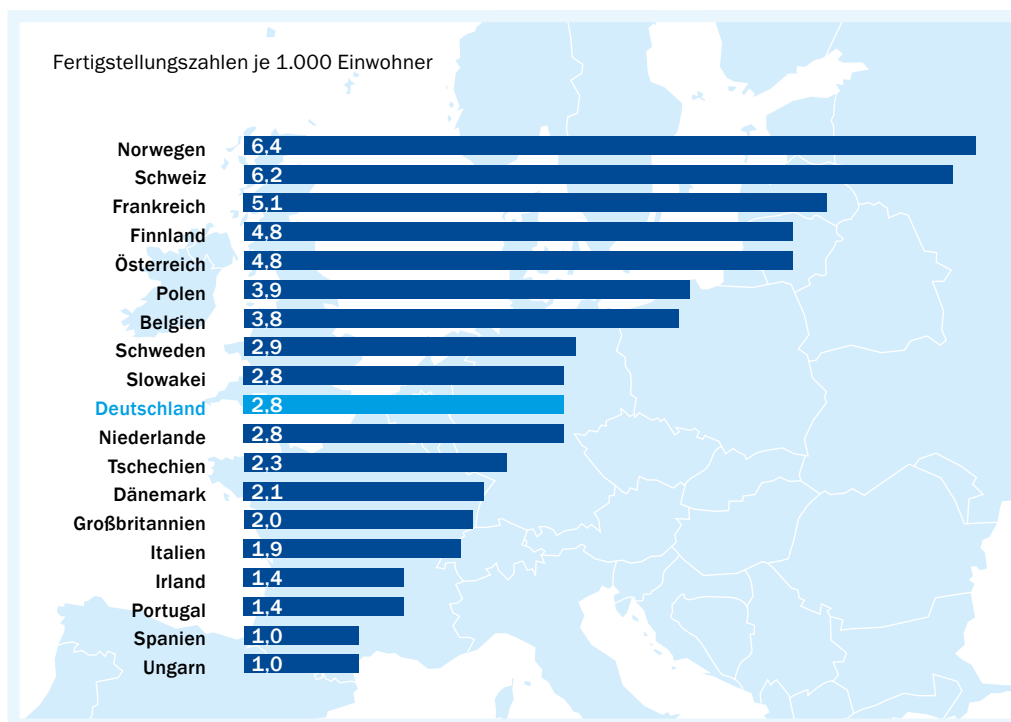
Grafik 2 Wohnungsbaugenehmigungen in Deutschland



Quelle: Statistisches Bundesamt

Auch die Beschäftigung im Baugewerbe wurde ausgeweitet. Alles in allem dürften die Wohnungsbauinvestitionen im laufenden Jahr um kräftige 4,4% steigen. Allerdings wird sich das Investitionsumfeld angesichts der Erholung im Euroraum und damit vermehrter Verfügbarkeit attraktiverer Anlagemöglichkeiten allmählich normalisieren. Jüngst belasten außerdem politische Signale die Investitionsbereitschaft insbesondere bei der Sanierung von Wohngebäuden. Die Einführung der „Mietpreisbremse“, die angestrebte Neuregelung

Grafik 3 Wohnungsneubau im europäischen Vergleich, Prognose 2014



Quelle: ifo Institut/Euroconstruct/LBS Research

der „Modernisierungsumlage“, aber auch die weit hinter den Erwartungen zurückgebliebenen Beschlüsse im Bereich der energetischen Gebäudemodernisierung dürften die Ertragserwartungen dämpfen. So wird die Investitionsdynamik im Bereich des Wohnungsbaus im kommenden Jahr etwas zurückgehen, die Expansionsrate sinkt auf 2,2%. Die gewerbliche Bautätigkeit dürfte im Jahr 2014 im Umfeld anhaltend günstiger Außenfinanzierungsbedingungen und einer soliden Eigenkapitalausstattung der Unternehmen wieder anziehen. Die kräftige Konjunktur wird zu einer zunehmenden Kapazitätsauslastung der Unternehmen führen und damit Erweiterungsinvestitionen bei den Betriebsgebäuden anstoßen. Darüber hinaus sind die Genehmigungen von Büro- und Verwaltungsgebäuden zuletzt deutlich gestiegen, und die freischaffenden Architekten schätzten in der ifo Umfrage im ersten Quartal 2014 ihre Geschäftsaussichten deutlich besser ein als im Vorquartal. Die Institute erwarten eine Zunahme der gewerblichen Bauinvestitionen um 1,7% in diesem und um 3,2% im nächsten Jahr. Die öffentlichen Bauinvestitionen sind vor dem Hintergrund der sich verbessernden Kassenlage vieler Kommunen aufwärts gerichtet. Die Auftragseingänge sind zuletzt gestiegen und der Auftragsbestand im Tiefbau ist hoch. In diesem Jahr werden die Mittel aus dem Fluthilfefonds die Investitionstätigkeit weiter beleben. Zum Ende des Jahres werden bei auslaufenden Fluthilfegeldern die Impulse vermehrt von den zusätzlichen Bundesmitteln für den Erhalt und den Ausbau der öffentlichen Infrastruktur kommen. Im laufenden Jahr werden die öffentlichen Bauinvestitionen, auch wegen des hohen Ausgangsniveaus zum Jahresauftakt, im Durchschnitt um kräftige 10,3% zunehmen; im kommenden Jahr steigen sie um moderate 1,4%. Insgesamt werden die Bauinvestitionen im laufenden Jahr um durchschnittlich 4,3% und im Jahr 2015 um 2,4% expandieren.

Die deutsche Baustoff-, Steine- und Erden-Industrie ist schwungvoll in das Jahr 2014 gestartet. Der ifo Geschäftsklimaindex für den Bereich „Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden“ kletterte zu Jahresbeginn auf rund 21 Punkte (+4,9 Punkte im Vergleich zu Dezember 2013) und damit auf den höchsten Wert seit Juni 2011. Besonders positiv entwickelten sich die Erwartungen (+7,0 Punkte). Auch die Beurteilung der Geschäftslage zog etwas an (+2,8 Punkte). Mit Blick auf die einzelnen Branchen zeigt sich ein relativ heterogenes, aber aufwärtsgerichtetes Bild: Bis auf die Zement- (-0,3 Punkte) und die Ziegelhersteller (-8,5 Punkte) verzeichneten alle Branchen ein besseres Geschäftsklima. Besonders stark fiel der Anstieg bei den Herstellern von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips (+7,9 Punkte) sowie den Herstellern von gebranntem Gips (+5,8 Punkte) aus.

Die Produktion der Steine- und Erden-Industrie war über das Jahr 2013 leicht rückläufig. Der Produktionsindex sank insgesamt um -1,1% gegenüber dem Vorjahr. Besonders negativ entwickelte sich der Index – witterungsbedingt – im ersten Quartal 2013 (-8,5% im Vergleich zum Vorjahreszeitraum). Während das zweite Quartal ebenfalls negativ verlief, konnten im dritten (+1,3%) und vierten Quartal (+4,8%) die Einbrüche zum größten Teil wieder aufgeholt werden.

Für 2014 ist damit von einem Produktionszuwachs in Höhe von +2 bis +3% auszugehen. So deutet der Verlauf der Auftragseingänge im Bauhauptgewerbe und der Baugenehmigungen weiterhin auf einen Nachfragezuwachs im Wohnungsbau hin. Die öffentlichen Bauinvestitionen dürften sich – auch durch höhere Ausgaben für die Bundesverkehrswege – zunehmend stabilisieren. Bei einer gesamtwirtschaftlichen Konjunkturbelebung ist auch von Zuwächsen im gewerblichen Bau sowie in den industriellen Abnehmersektoren der Steine-Erden-Industrie auszugehen.

Eine aktuelle Umfrage von BauInfoConsult zeigt, dass viele Hersteller von Baustoffen mit positiven Umsatzerwartungen ins neue Jahr gestartet sind. Der Optimismus begründet sich auch durch den Geschäftsverlauf des Jahres 2013. So erzielten zwei Drittel der befragten Hersteller höhere oder gleich hohe Umsätze wie 2012. Im ersten Halbjahr 2013 fiel das Umsatzergebnis noch verhalten aus: Nach dem langanhaltenden Winter meldeten lediglich 36% der Befragungsteilnehmer einen gestiegenen Umsatz. Das zweite Halbjahr war von einem Nachholeffekt gekennzeichnet. Vier Fünftel der Befragten konnten das Umsatzniveau steigern oder zumindest halten.

Im Jahr 2013 insgesamt erzielte jeweils ein knappes Drittel der Unternehmen ein Umsatzplus von bis zu 5%. 12% der Befragten verzeichneten keine Veränderung im Umsatzniveau gegenüber 2012. Einige Unternehmen konnten nicht alle Umsatzverluste des ersten Halbjahres 2013 ausgleichen: Ein Fünftel der Hersteller ging mit roten Umsatzzahlen ins neue Jahr.

Eine große Mehrheit der Befragten blickt zuversichtlich ins Jahr 2014. 36% der antwortenden Unternehmen erwarten in diesem Jahr eine Umsatzsteigerung von 5% oder mehr, jeder Vierte verspricht sich eine Steigerung von bis zu 5%. Nur 7% erwarten einen Umsatzrückgang. Der Optimismus dürfte vor allem auf die guten Frühindikatoren sowie die anziehende Konjunktur zurückzuführen sein.

TAB. 6 DATEN ZUR PRODUKTIONSSTATISTIK AUS DER FACHSERIE 4, REIHE 3.1 DES STATISTISCHEN BUNDESAMTES

Meldenummer	Mauerwerk- betrachtung	Einheit	Gesamt 2010	Gesamt 2011	Gesamt 2012	Gesamt 2013	Veränderung 2011/2012	Veränderung 2012/2013
307+308+309	KS Produkte	1.000 m ³	2.972	3.543	3.404	3.503	-3,92%	2,90%
		1.000 €	236.738	291.819	284.156	283.472	-2,63%	-0,20%
301	Porenbeton	1.000 m ³	2.938	3.243	3.089	3.147	-4,75%	1,90%
		1.000 €	200.784	223.582	214.902	220.140	-3,88%	2,40%
302+303	Leichtbeton- produkte	1.000 m ³	665	766	740	810	-3,39%	9,50%
		1.000 €	30.249	37.466	34.037	40.890	-9,15%	20,10%
103+105	Mauerziegel- produkte	1.000 m ³	6.147	6.798	6.707	6.725	-1,34%	0,30%
		1.000 €	392.369	440.929	455.427	489.236	3,29%	7,40%

3.1.2. ABSATZENTWICKLUNG DER KALKSANDSTEININDUSTRIE 2013

Das Jahr 2013 war in Bezug auf die Produktionsmenge ein durchschnittliches Jahr für die Kalksandsteinindustrie. Dies zeigt die im April veröffentlichte Produktionsstatistik des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 2013. Während der Mengenabsatz der Kalksandsteinprodukte um 2,9% stieg, ging der Umsatz um 0,2% zurück.

Ebenfalls in dieser Statistik enthalten sind die Daten anderer Mauerwerksprodukte. Dies erlaubt eine vergleichende Betrachtung zu Porenbeton, Leichtbeton- und Mauerziegelprodukten.

Die dargestellten Entwicklungen beziehen sich auf die unter den Meldenummern erfassten Steinarten. Kalksandsteinprodukte werden zusätzlich unter der Meldenummer 2361 12 009 „Andere vorgefertigte Bauelemente aus Beton oder Kalksandstein (Kunststein)“ erfasst. Diese Produktions- und Umsatzmengen sind in Tabelle 6 nicht eingeflossen, da eine Trennung von Betondaten nicht möglich ist.

TAB. 7 ABSATZENTWICKLUNG IM VERGLEICH DER JAHRE 2007 BIS 2013

	produzierte und abgesetzte Steinmenge in Vol.-NF	Veränderung zum Vorjahr
2007	1.696.687.071	-17,50%
2008	1.619.960.439	-4,50%
2009	1.507.983.077	-6,90%
2010	1.544.909.391	2,50%
2011	1.835.884.467	18,84%
2012	1.819.403.202	-0,90%
2013	1.812.671.072	-0,37%

Die Ergebnisse der eigenen, über unseren Treuhänder (CT Lloyd GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hannover) erhobenen Produktions- und Absatzsteinmengen zeigt Tabelle 7.

Die Entwicklung der Produktivitätskennziffern in der Kalksandsteinindustrie zeigt Tabelle 8. Die Daten wurden, wie die Absatzmengen, über unserern Treuhänder erhoben.

TAB. 8 PRODUKTIVITÄT DER KALKSANDSTEININDUSTRIE IM VERGLEICH DER JAHRE 2007 BIS 2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Werke (Anzahl)	92	90	87	83	80	81	81
Absatz in Mio. Vol.-NF	1.697	1.619	1.508	1.545	1.836	1.819	1.813
Anzahl/Werk in Mio. Vol.-NF	21,4	18	17,3	18,6	23	22,5	22,4
Beschäftigte (Anzahl)	1.687	1.753	1.687	1.617	1.619	1.622	*
Absatz/Beschäftigte in Mio. Vol.-NF	1.011	924	894	955	1.134	1.122	*
Umsatz in Mio. Euro	328,3	301,3	290,6	282,7	340,3	350,1	*
Umsatz/Werk in Mio. Euro	3,6	3,3	3,3	3,4	4,3	4,3	*
Umsatz/Beschäftigte in Tsd. Euro	195,7	171,9	172,3	174,9	210,2	215,9	*

*Die Zahlen lagen bis Redaktionsschluss noch nicht vor.

3.1.3. WAS ERWARTET DIE KALKSANDSTEININDUSTRIE 2014?

Die Kalksandsteinindustrie geht zuversichtlich in das Jahr 2014. Die Chancen für die Bauwirtschaft stehen gut. Die meisten Verbände erwarten einen um zwei bis vier Prozent höheren Branchenumsatz als in 2013. Im Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser wird sogar ein Anstieg von 5 % erwartet. Im Hinblick auf den Wohnungsbau rechnen der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie und der Zentralverband Deutsches Baugewerbe für das Jahr 2014 mit rund 250.000 neuen Wohnungen nach 212.000 fertiggestellten Einheiten im Jahr 2013.

Die Kalksandsteinindustrie wird, entsprechend ihrer Bedeutung in der Mauerwerksindustrie, an der positiven Entwicklung partizipieren. Wir rechnen mit einem Anstieg der abgesetzten Steinmengen von bis zu 2 % im Jahr 2014.

Der positive Trend am Arbeitsmarkt und das nach wie vor historische niedrige Zinsumfeld beflügeln die Nachfrage nach Eigenheimen. Die weiterhin bestehenden Unsicherheiten auf den europäischen Finanzmärkten machen Investitionen in den Wohnungsmarkt unverändert attraktiv. Diese Prognose bestätigt auch die Zahl der erteilten Baugenehmigungen im Jahr 2013. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden stieg die Zahl der Genehmigungen bei den Einfamilienhäusern um 1%. Bei den Zweifamilienhäusern sogar um 14,2%.

Ganz besonders in den Metropolen und Ballungsgebieten wird weiterhin kräftig investiert. Die Zahl der Baugenehmigungen für Mehrfamilienhäuser stieg 2013 gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 25 %. Auch für 2014 gehen die Experten von einem Anstieg von rund 15 % aus.

An dieser Entwicklung wird auch die Kalksandsteinindustrie teilhaben. Knappe Baulandressourcen erfordern verdichtete Bauweisen. Dementsprechend erwartet die Kalksandsteinindustrie einen erhöhten Bedarf an schlanken Kalksandsteinwänden. Denn hierdurch kann ein Wohn- und Nutzflächengewinn von bis 7 % erzielt werden. Darüber hinaus sorgen rationelle Bautechniken und -systeme für eine wirtschaftliche Rohbauerstellung. Zusätzlich geben die exzellenten bauphysikalischen Eigenschaften des Kalksandsteins Sicherheit in puncto Schall- und Brandschutz, Energieeffizienz und gesundes Raumklima.

Auch für den Industrie- und Gewerbebau gehen die führenden Wirtschaftsinstitute nach einer schwächeren Entwicklung im Vorjahr von einem leichten Wachstum aus. Bis zu 3 % können aufgrund der Stabilisierung der konjunkturellen Lage im kommenden Jahr erreicht werden. Höhere Steuereinnahmen bedeuten auch für die öffentlichen Haushalte etwas mehr finanziellen Spielraum, um den bestehenden Finanzierungsstau bei Bauinvestitionen abzubauen.

3.2. SOZIAL- UND WIRTSCHAFTSPOLITIK

3.2.1. TARIFABSCHLUSS 2013

Am 24.09.2013 fand die 2. Entgelttarifverhandlung für die Kalksandsteinindustrie statt. Die IG BAU hatte die Entgelte fristgemäß zum 30. September 2013 gekündigt. In einer fairen und konstruktiven Verhandlungsatmosphäre verständigten sich die Tarifvertragsparteien auf folgendes Tarifergebnis:

1. Mit Wirkung zum 01.10.2013 werden die tariflichen Entgelte und Ausbildungsvergütungen um 3,0 % erhöht.
2. Mit Wirkung zum 01.10.2014 erfolgt eine Erhöhung um weitere 2,5 %.
3. Der neue Entgelttarifvertrag hat eine Gesamtlaufrzeit von 24 Monaten und ist mit zweimonatiger Frist erstmals zum 30.09.2015 kündbar.

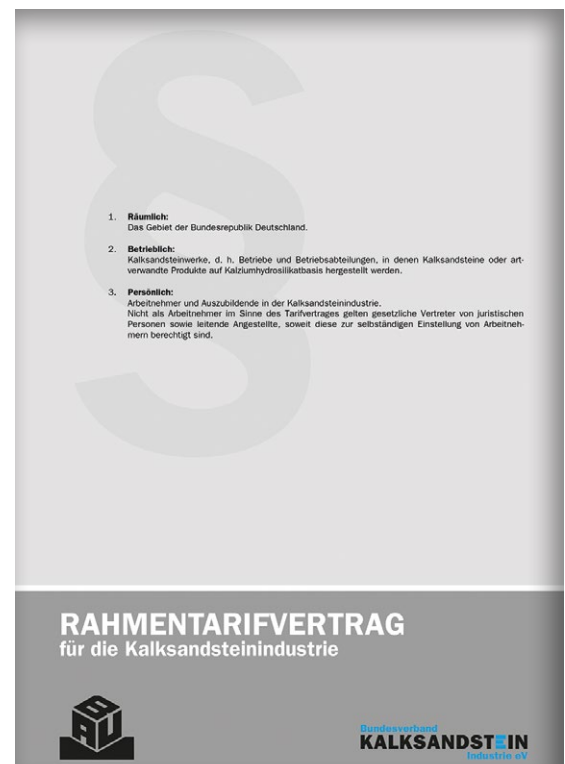




Bild 2 Die Mitglieder des Bauanwendungsausschusses anlässlich der Frühjahrssitzung am 26.03.2014 in Hannover (es fehlt Wolfgang Zapf)

3.3. BAUANWENDUNG UND NORMUNG

3.3.1. ÜBERBLICK

Der Bauanwendungsausschuss (BAA)

Der Bauanwendungsausschuss (BAA) als wichtige Schnittstelle, an der die Informationen aus Normungs- und Verbandsarbeit weitergegeben werden und in der ein Abgleich mit den regionalen, baupraktischen Bedürfnissen und Besonderheiten erfolgt, tagt jährlich unter der Leitung des Obmanns Rudolf Herz turnusmäßig mit zwei Sitzungen. In diesem Ausschuss wurden neben der gemeinsamen Weichenstellung für die baupraktische Umsetzung normativer Regelungen auch technische Grundlagen und anwenderfreundliche Arbeitshilfen und Empfehlungen für den Vorstand ausgearbeitet.

Im Geschäftsjahr 2013 bestand der BAA aus elf Mitgliedern. Die Betreuung des BAA seitens des Bundesverbandes wird weiterhin von Frau Olga Pekrul sowie den Herren Andreas Schlundt und Dr. Martin Schäfers gewährleistet.

Im Bauanwendungsausschuss wurden im vergangenen Jahr die für die Kalksandsteinindustrie relevanten Themen aus den aktuellen Entwicklungen des Bauwesens beraten. Ein Fokus lag dabei auf den in der Überarbeitung befindlichen Normen und deren Umsetzung in der Praxis.

Wesentliche Schwerpunkte hierbei, bildeten neben letzten Arbeiten an der neuen Mauerwerksnorm (Eurocode 6) und der Fortschreibung europäisch harmonisierter und nationaler Produktnormen die Arbeit an der zukünftigen Schallschutznorm DIN 4109 und die Begleitung der Novellierung der Energieeinsparverordnung inklusive der flankierenden Normen.

3.3.2. BAUANWENDUNG

Neuer Schallschutzrechner

Schallschutz ist eine Kernkompetenz der Kalksandsteinindustrie. Ein sichtbares Instrument für die Öffentlichkeit ist der KS-Schallschutzrechner.

Nach der grundlegenden Überarbeitung im Jahr 2012 unter der Federführung des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie e.V. als Gemeinschaftsprojekt mit den ECSPA-Mitgliedern Schweiz, Polen, Niederlande, Belgien und Finnland, wurde der KS-Schallschutzrechner um eine weitere Berechnungsfunktion zur Prognose des Schallschutzes gegen Außenlärm erweitert. Somit steht dem Planer mit dem KS-Schallschutzrechner nun ein umfassendes Berechnungswerkzeug zur Verfügung, mit dem die wesentlichen Prognosen des Schallschutzes (Schallschutz zwischen fremden Wohnungen horizontal und vertikal, Schallschutz im eigenen Wohnbereich, Schallschutz zwischen Reihen- und Doppelhäusern sowie Schallschutz gegen Außenlärm) vorgenommen werden können.

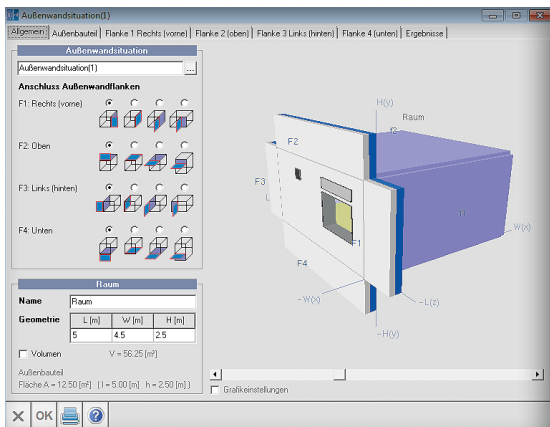
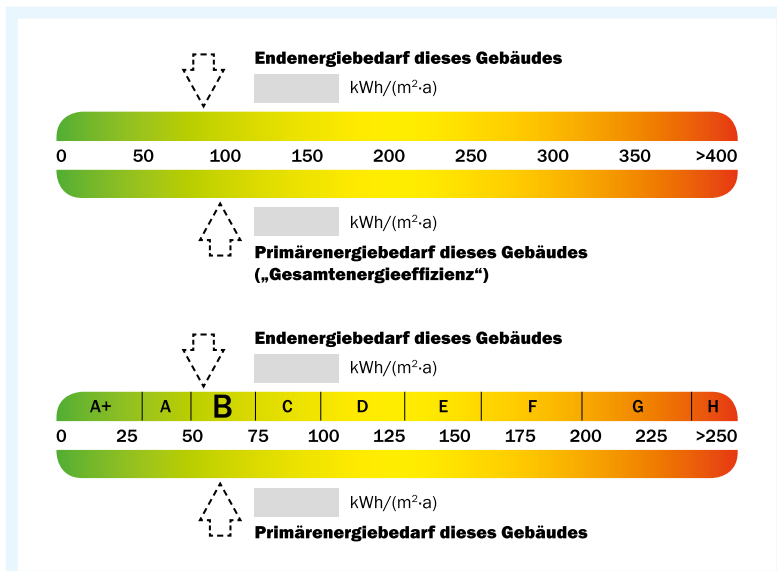


Bild 3 Eingabemaske des Schallschutzrechners zum Schallschutz gegen Außenlärm (Definition der Außenwandsituation)

Mit der neuen Funktion lassen sich Außenwandaufbauten mit Wärmedämmverbundsystemen aus Polystyrol oder Mineralfaserplatten sowie zweischalige Außenwände mit Verblendern modellieren (Bild 3). Einbauelemente wie Fenster, Rollladenkästen und Außenwandlüfter lassen sich ebenfalls berücksichtigen. Diese Elemente stellen in der Regel die Schwachstelle einer Außenwandkonstruktion im schalltechnischen Sinn dar. Hier hilft die einfache Variantenbildung bei der Optimierung des Außenwandaufbaus und der einzelnen Bauteile zur Einhaltung der bauaufsichtlichen Anforderungen zum Schutz gegen Außenlärm.

Neben der Funktionserweiterung ist eine Erweiterung der Ergebnisdarstellung um eine Beurteilung nach DIN 4109 vorgenommen worden. Das Berechnungsergebnis kann nach Auswahl der Art des Gebäudes und Trennbauteils dem Anforderungswert nach DIN 4109 und der Empfehlung der Kalksandsteinindustrie gegenübergestellt werden.

Grafik 4 Bandtacho EnEV 2009 (oben) und Bandtacho EnEV 2014 (unten)



Entwurf DIN 4109

Nach langjähriger Überarbeitungsphase wurde der Entwurf der Schallschutznorm DIN 4109 in der zweiten Hälfte des Jahres 2013 fertiggestellt und als E DIN 4109 veröffentlicht. Der Normentwurf stand der Öffentlichkeit somit bis Anfang Mai 2014 zur Stellungnahme zur Verfügung.

Das Anforderungsniveau ist für die Luftschallübertragung zwischen Wohnungen unverändert übernommen worden. Für die Trittschallübertragung und Luftschallübertragung zwischen Reihen- und Doppelhäusern sind die Anforderungen gestiegen. Als Anforderungskenngröße für horizontale Luftschallübertragung gilt weiterhin das Bau-Schalldämm-Maß R'_{w} . Der Normungsausschuss hat sich nach vielen Diskussionen gegen eine Umstellung auf nachhallzeitbezogene Kenngrößen entschieden.

Der Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V. wird sich aktiv in das laufende Einspruchsverfahren einbringen und mit Nachdruck darauf hinwirken, dass die Veröffentlichung der neuen Schallschutznorm als Weißdruck möglichst zeitnah erfolgen kann.

Wärmeschutz-EnEV 2014

Die europäische Richtlinie für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden gibt vor, ab 2020 europaweit nur noch Gebäude zu errichten, welche weitestgehend unabhängig von fossilen Energieträgern betrieben werden können. So sind ab Anfang 2021 für alle Neubauten – und für behördliche Neubauten bereits ab 2019 – nur noch Niedrigstenergiegebäude zulässig, die Aushangpflicht für Energieausweise ist auszuweiten und die Angabepflicht einer Energiekennzahl für Gebäude bzw. Wohnungen ist einzuführen. Die Energieeinsparverordnung (EnEV) setzt die Forderungen der EU-Gebäuderichtlinie um und überführt die entsprechenden Regelungen in nationales Recht. Die EnEV 2014 tritt ab dem 01.05.2014 in Kraft. Eine Verschärfung der Anforderungen für Neubauten gilt ab dem 01.01.2016. Die Änderungen sind im Folgenden zusammengefasst.

Änderungen in Kürze:

1. Verschärfung der Anforderungen an den Primärenergiebedarf von Neubauten in einer Stufe (2016) um insgesamt 25%.
2. Kopplung der Anforderung an die Mindestqualität der Gebäudehülle an das Referenzgebäude (2016: $HT' \leq 1,0HT_{ref}$). Die bekannten Höchstwerte aus Tabelle 2 der Anlage 1 der EnEV 2009 dürfen nicht überschritten werden.
3. Neue Regelungen zu Energieausweisen: Neuskalierung des Bandtachos und Einführung von Effizienzklassen (vgl. Grafik 4), Änderungen bei Aushang- und Übergabepflichten, Einführung von Stichprobenkontrollen, etc.
4. Senkung des Primärenergiefaktors für Strom ab 2016 auf 1,8.
5. Konkretisierungen im Bereich der Gebäudesanierung.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen – Mauerwerk aus Kalksand-Planelementen

Rechtzeitig vor Ablauf der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-17.1-650 und Z-17.1-989 hat der Bundesverband Kalksandsteinindustrie die Verlängerung der Zulassungen beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) beantragt. Aufgrund der Auslastung infolge des Umstellungsverfahrens auf Eurocode 6 dauert die Bearbeitung noch an.

Projektgruppen

Im Rahmen der Mitarbeit in verschiedenen Projektgruppen wurde die Überarbeitung und Aktualisierung des Kalksandstein Planungshandbuch (ehemals Kalksandstein Planung, Konstruktion, Ausführung) sowie der Kalksandstein Die Maurerfibel begleitet sowie eine vollständige Überarbeitung der Broschüre „Massiver Schallschutz“ realisiert, die unter dem neuen Titel „Schallschutz sicher geplant – einfach ausgeführt“ im Januar 2014 neu erschienen ist. Für das Jahr 2014 ist die grundlegende Überarbeitung weiterer Fachveröffentlichungen des Bundesverbandes wie z. B. die Broschüre zur Energieeinsparverordnung, der Kalksandstein Wärmebrückenkatalog oder das Statik-Handbuch geplant.

Kooperation mit der Leibniz Universität Hannover

In Zusammenarbeit mit Prof. Dr.-Ing. Nabil A. Fouad vom Institut für Bauphysik der Leibniz Universität Hannover wurden eine Studienarbeit zum Thema „Untersuchungen zum Schallschutz im massiven Geschosswohnungsbau – Prognose des Schallschutzes nach VDI 4100“ und eine Diplomarbeit zum Thema sommerlicher Wärmeschutz (beide von Frau Wiebke Grethe verfasst) betreut. Die Erkenntnisse der beiden Arbeiten konnten für Fachveröffentlichungen und das Kalksandstein Planungshandbuch genutzt werden.

Besuch des Russischen Kalksandsteinverbandes

Im September des Geschäftsjahres 2013 konnte der Bundesverband Kalksandsteinindustrie gemeinsam mit der MASA GmbH den Russischen Verband der Kalksandsteinindustrie (APSI) als Gast begrüßen und ein Seminar zu den Themen Herstellung und Technologie, Kalksandsteinpressen, Qualitätskontrolle und Prüfung sowie Bauanwendung durchführen. Im Bereich Bauanwendung wurde über großformatiges Kalksandsteinmauerwerk, dessen Verarbeitung auf der Baustelle und über Brandschutz referiert. Im Rahmen der Veranstaltung wurden darüber hinaus ein Masa-Werk, ein Kalksandsteinwerk und eine Baustelle besichtigt.

3.3.3. NORMUNG

Europäisch harmonisierte Mauerwerksprodukte und zugehörige Prüfnormen – DIN EN 771-2

Die europäischen Mauersteinnormen der Reihe EN 771 wurden bereits im Jahr 2012 mit Blick auf die ab 01.07.2013 geltenden Änderungen zur Produktdeklaration auf Grundlage der neuen Bauproduktenverordnung überarbeitet und im Normenausschuss verabschiedet. Die formalen Anforderungen hinsichtlich Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung wurden hierbei entsprechend angepasst. Für Kalksandsteine war insbesondere die normative Festlegung einer CE-Kurzbezeichnung zum Verwendungszweck und zu den erklärten Leistungen wichtig.

Nach Abschluss der Normungsarbeiten war für einige Details noch die endgültige Zustimmung der Europäischen Kommission erforderlich. Diese wurde erst im Januar 2014 erteilt, sodass die Normentwürfe nunmehr vom CEN erstellt und in das sogenannte vereinfachte Annahmeverfahren (UAP) durch die Mitgliedstaaten überführt werden können.

Prüfnormen des Fachbereiches Mauerwerk wurden im Jahr 2013 nicht überarbeitet.



Bild 4 Die Mitglieder der russischen Kalksandstein Delegation

**Nationale Rest- und Produkthanwendungsnormen
– DIN V 106/DIN V 20000-402**

Für die Anwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2 ist in Deutschland mit DIN V 20000-402 eine weitere Norm erforderlich. Diese regelt die Klassifizierung und Einordnung der Steine für die statische Bemessung sowie die Ausführung nach DIN 1053-1 bzw. zukünftig nach Eurocode 6. Die entsprechenden Regelungen sind nahezu gleichlautend auch in der Restnorm DIN V 106 enthalten. Beide Normen müssen im Hinblick auf die Einführung des Eurocode 6 als maßgebende Bemessungsnorm angepasst werden. Des Weiteren sollen die Inhaltstoffe neu geregelt und die Regelungen zu Lochsteinen erweitert werden.

Im Jahr 2013 wurden die Normentwürfe sowie eine Gegenüberstellung mit den derzeit geltenden Regelungen erstellt. Grundlage waren die vom Technischen Ausschuss erarbeiteten Formulierungen zu den Inhaltstoffen sowie ein externes Gutachten zur Beurteilung und Überführung von derzeit noch in allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen geregelten Lochsteinen. Die Normentwürfe wurden im Technischen Ausschuss und im Bauanwendungsausschuss beraten. Beide Ausschüsse haben den Normentwürfen zugestimmt und den Beginn der Normungsarbeit auf Grundlage der Entwürfe beschlossen.

Die Normentwürfe und alle weiteren erforderlichen Unterlagen wurden daraufhin beim DIN eingereicht und die Aufnahme der Normungsarbeiten beantragt. Die erste Sitzung des Normungsausschusses findet am 28.05.2014 in Berlin statt.

Bemessung – DIN EN 1996 (Eurocode 6)

Im Juni 2013 wurde der Nationale Anhang zum Brandschutzteil des Eurocodes 6 als letztes noch fehlendes Dokument der Normenreihe veröffentlicht. Damit ist nunmehr die uneingeschränkte Anwendung des Eurocodes 6 auf Grundlage der von der Fachkommission Bautechnik in den „Erläuterungen zur Anwendung des Eurocodes 6“ veröffentlichten sogenannte Gleichwertigkeitserklärung (DIBt-Newsletter 3/2012) möglich.

Die endgültige bauaufsichtliche Einführung des Eurocodes 6 durch Aufnahme in die Liste der Technischen Baubestimmungen erfolgt gemäß Beschluss der Fachkommission Bautechnik am 01.01.2015. Die Zurückziehung von DIN 1053-1 ist nach einjähriger Übergangsfrist zum 31.12.2015 geplant, sodass ab 01.01.2016 ausschließlich der Eurocode 6 angewendet werden darf.

Zwischenzeitlich ergab sich aus bauaufsichtlicher Sicht auch Änderungsbedarf an den Nationalen Anhängen zum Eurocode 6. Eine erste A1-Änderung zu den Normen wurde bereits veröffentlicht. Eine weitere A2-Änderung wird im Jahr 2014 erscheinen. Neben einigen für die Belange der Kalksandsteinindustrie untergeordneten Punkten wurde insbesondere die von der Bauaufsicht vehement geforderte Mindestauflast von Wänden im obersten Geschoss lange intensiv diskutiert. Im Ergebnis konnte ein guter Kompromiss erreicht werden, der die praktische Anwendung von Kalksandsteinmauerwerk nicht beeinträchtigt. Die Bauaufsicht wird die Inhalte der A2-Änderung vorab bereits als Anlage zur Liste der Technischen Baubestimmungen verbindlich einführen.

Parallel wurden auf europäischer und nationaler Ebene die Arbeiten an der zukünftigen Weiterentwicklung des Eurocodes 6 fortgeführt. Hierbei wurden innerhalb der sogenannten Initiative PraxisRegelnBau (PRB) Änderungen und Ergänzungen zum Eurocode – insbesondere im Hinblick auf Vereinfachungen und eine praxisgerechtere Straffung der Textpassagen – erarbeitet. Diese sollen über den nationalen Spiegelausschuss in die europäische Normung einfließen.

Brandschutz – DIN EN 1996-1-2 und DIN 4102-4

Nach Veröffentlichung des Nationalen Anhangs zum Brandschutzteil des Eurocodes 6 im Juni 2013 wurde auch der Entwurf zur nationalen Restnorm DIN 4102-4 fertiggestellt. Dieser soll im April 2014 veröffentlicht werden. Da die Bauaufsicht allerdings bereits vorab weitgehende Einsprüche gegen die Entwurfsfassungen angekündigt hat, ist das Ende des Normungsprozesses noch nicht absehbar. Die Restnorm ist für die Kalksandsteinindustrie allerdings von untergeordneter Bedeutung, da diese Norm fast keine für die Praxis relevanten Regelungen zu Kalksandsteinmauerwerk in Ergänzung zum Eurocode 6 enthält.

Nichttragende innere Trennwände – DIN 4103-1

Nachdem zum ersten Entwurf der Norm umfangreiche Einsprüche eingegangen waren, wurde auch im Jahr 2013 in größerem Umfang weiter an der Norm gearbeitet. Als Ergebnis ist der zweite Entwurf im März 2014 veröffentlicht worden. Die beiden wesentlichen Änderungen zur derzeit geltenden Norm betreffen die Aufnahme eines alternativen Nachweises der Stoßbelastung sowie die von der Bauaufsicht vorgegebene Anpassung der anzusetzenden Belastung bei absturzsichernden Wänden an den Eurocode 1.



Bild 5 Die Mitglieder des Technischen Ausschusses anlässlich der Frühjahrssitzung am 18.03.2014 bei der Firma Cirkel (es fehlen Jörg Kochan und Stefan Wolfram)

3.4. TECHNOLOGIE

Die Arbeitsschwerpunkte des Bereichs Kalksandstein Technologie lagen 2013 in der weiteren Optimierung der KS-Produktionstechnik, in der Fortsetzung der Suche nach möglichst effektiven technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Senkung der Energieverbräuche sowie in der Bearbeitung verschiedener Umweltthemen.

3.4.1. TECHNISCHER AUSSCHUSS (TA)

Der Technische Ausschuss (TA) befasst sich mit Umweltthemen, produktionstechnischen Fragen und der praxisnahen Kalksandstein Forschung. Der TA tagt zweimal jährlich unter der Leitung des Obmanns Michael Peter. Die Schwerpunktthemen im Berichtsjahr lagen unter anderem in folgenden Bereichen: neue DIN 106, Arbeitssicherheit, Recyclingpolitik, Planung der Meisterseminare 2014/15, Maßnahmen zur Reduzierung der Energieverbräuche, Energie- und Stromsteuer-Rückerstattung sowie in der Betreuung der laufenden und in Planung befindlichen Praxis-Forschungsvorhaben.

Im Geschäftsjahr 2013 bestand der TA aus elf Mitgliedern. Die Betreuung des TA seitens des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie wird weiterhin von Herrn Dr. Wolfgang Eden gewährleistet.

Der Technische Ausschuss (TA) hat im Berichtszeitraum wiederum zwei Arbeitssitzungen absolviert. Dabei wurden u. a. die folgenden Schwerpunktthemen behandelt:

3.4.2. UMWELTRECHT

Die Aktivitäten zur Abwehr der Verrechtlichung überzogener Umweltaforderungen wie z. B. die Geringfügigkeitsschwellenwerte wurden im Schulterschluss mit den anderen Verbänden der Baustoffindustrie fortgesetzt. Nach wie vor steht fest, dass Kalksandsteine aus den natürlichen Rohstoffen Kalk, Sand und Wasser unter Umweltaspekten als völlig unbedenklich zu bewerten sind. Diese Grundsatzbewertung geht in sämtliche politische Aktivitäten des BVKSI ein, sodass unnötige schärfere Anforderungen an die Kalksandsteinbauweise abgewehrt werden.



3.4.3. MEISTERSEMINARE 2012/13

Der Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V. veranstaltet seit 1995 in regelmäßigen Zeitabständen für die Meister und Betriebsleiter der Kalksandsteinwerke Meisterseminare. Seit Beginn der Seminare in 1995 konnten auf den bislang 44 bundesweit ausgetragenen Veranstaltungen insgesamt rund 1.350 Teilnehmer vorwiegend aus deutschen und auch aus anderen europäischen Ländern begrüßt werden. 2012/13 wurden insgesamt sechs praxisnahe Produktionstechnikseminare mit folgenden Themenschwerpunkten durchgeführt: Dosieren, Mischen, Löschprozess, Füllverhalten und Verdichtung von Kalk-Sand-Rohmassen sowie Härten. Auf den Meisterseminaren 2012/13 wurde seitens der Teilnehmer nach Kursen und Anleitungen zur Durchführung von qualitätsrelevanten Prüfungen von Rohstoffen (Kalk, Sand, Wasser, abgelöschte KS-Rohmischung) gefragt. Daraus ergibt sich die Anregung, einen Schwerpunkt des kommenden Seminars auf das Erlernen von praktischen Laborversuchen zu legen. Die Themeninhalte für die Nachfolgeseminare in den Jahren 2014/15 wurden bereits festgelegt und vom Technischen Ausschuss beschlossen:



- Praktische Laborversuche (Schwerpunkt)
- Arbeitssicherheit
- Reduzierung der Energieverbräuche und der Produktionskosten

Zu den Seminaren wird für die Mitgliedsunternehmen auch wieder ein Tagungsband produziert.

Die Bundesregierung hat im Sommer 2013 die beiden lange erwarteten Verordnungen des Bundeswirtschafts- und Bundesfinanzministeriums verabschiedet, in denen die Einzelheiten zur Steuerrückerstattung konkretisiert werden. Die

Mitglieder des BVKSI wurden mit mehreren Schreiben über die aktuellen Regelungen informiert. Die Einrichtung und Zertifizierung eines Energiemanagementsystems kann sich für manche Kalksandsteinunternehmen finanziell durchaus lohnen. Die für kleine und mittlere Unternehmen angekündigten Vereinfachungen bei den Anforderungen an Energiemanagementsysteme sind realisiert worden.

3.5. LOBBYARBEIT DES BUNDESVERBANDES KALKSANDSTEININDUSTRIE E. V.

3.5.1. AKTION „IMPULSE FÜR DEN WOHNUNGSBAU“

Die Aktion „Impulse für den Wohnungsbau“ wurde im Jahr 2004 auf Initiative des BFW Bundesverbandes Freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen, des Bundesverbandes Baustoffe – Steine und Erden (BBS), des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes (ZDB) und der deutschen Mauerwerksindustrie vertreten durch die Deutsche Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau (DGfM) ins Leben gerufen.

Das Verbändenetzwerk wird inzwischen von einem breiten Bündnis der Immobilien- und Baubranche getragen. Dem Bündnis gehören der Deutsche Mieterbund DMB, die Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt IG BAU und 25 bundesweit tätige Verbände und Kammern der Immobilien- und Bauwirtschaft an. Die Aktivitäten werden durch die DGfM koordiniert. Ziel der Aktion ist es, die politischen Rahmenbedingungen für den Wohnungsbau so zu verbessern, dass wieder geeigneter und bezahlbarer Wohnraum in Deutschland gebaut wird.

Auch für Durchschnittsverdiener wird bezahlbarer Wohnraum zur Mangelware. Die Wohnungsbaukrise in den Ballungszentren und Wachstumsregionen kann nur bewältigt werden, wenn auch der Wohnungsneubau für mittlere Einkommen wirkungsvoll und gezielt gefördert wird. Die Ankurbelung des sozialen Wohnungsbaus ist zwar dringend notwendig, reicht allein aber nicht aus. Sie muss um eine „Wohnungsbauförderung für die Mitte“ ergänzt werden. Das ist das Ergebnis der Studie „Strategien für bezahlbares Wohnen in der Stadt“ vom Berliner Forschungsinstitut RegioKon-Text, die im Februar 2013 in Berlin vorgestellt wurde.



Die Bundesinitiative Aktion „Impulse für den Wohnungsbau“ hat zehn Jahre nach ihrer Gründung endlich Beachtung in der Politik und Verwaltung gefunden. Die vorhergesagten Probleme im Neubaubereich – auf die das Aktionsbündnis seit 2004 hingewiesen hat – sind allesamt eingetreten. Inzwischen haben auch andere Organisationen und Initiativen sich des Themas Wohnungsbau angenommen. Politische Entscheidungen zur Beseitigung der zuvor geschilderten Probleme sind indes noch nicht getroffen, die Erhöhung der linearen Abschreibung für Wohnungsneubauten von 2% auf 4% und weitergehende Abschreibungsmöglichkeiten, auch bei Realisierung erhöhter energetischer Standards lässt leider weiter auf sich warten. Der Einfluss der Fiskalpolitik, die Mindereinnahmen fürchtet und nur die Schuldenbremse im Blick hat, verhindert derzeit eine Realisierung.

Nur so könne es insbesondere in Großstädten, Ballungsräumen und Universitätsstädten gelingen, mehr Wohnungen zu schaffen, die sich auch Haushalte mit mittleren Einkommen leisten könnten. Angesichts drastisch steigender Mieten hätten Normalverdiener dort heute kaum die Chance, eine Wohnung zu vernünftigen Konditionen zu bekommen. Aber auch die dramatische Reduzierung der sozial geförderten Bestandswohnungen sorgt mehr und mehr für einen angespannten Markt für Wohnraum in den Ballungsgebieten.

Die Dramatik auf dem Wohnungsmarkt belegt die Aktion „Impulse für den Wohnungsbau“ mit Zahlen: So ist nach der Wohnungsmarkt-Prognose des Bundes bis 2025 bei einer jährlichen Nettozuwanderung von 200.000 Menschen der Neubau von durchschnittlich 256.000 Wohnungen pro Jahr erforderlich (Quelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung/ BBSR). Tatsächlich beträgt die Nettozuwanderung in Deutschland seit 2010 im Durchschnitt jedoch nahezu 300.000 Personen jährlich – also 50% mehr als vom BBSR überhaupt angenommen. Dabei sind im vorletzten Jahr gerade einmal 200.000 Wohnungen neu gebaut worden. Hier gibt es einen gewaltigen Nachholbedarf – insbesondere beim Mietwohnungsbau. Ein enormer Schwund bei den Sozialwohnungen verschlimmert die Situation. Deren Zahl sei im letzten Jahrzehnt (2002 bis 2010) um ein Drittel von 2,4 auf 1,6 Millionen zurückgegangen. Die schwarz-rote Bundesregierung habe „gutes und bezahlbares Wohnen“ für alle Menschen zum politischen Ziel erklärt. Daran wird sie sich messen lassen müssen. Hier steht der Bund vor einer Riesenbaustelle und ist sehr gut beraten, die im Koalitionsvertrag ausgewiesenen Aufgaben ernst zu nehmen und so schnell wie möglich ein leistungsfähiges Bündnis für Wohnen mit den Ländern, Kommunen und allen relevanten gesellschaftlichen Akteuren zu schließen.

3.5.2. AKTIVITÄTEN IN DEN BUNDESLÄNDERN

Neben der bundesweiten Aktion „Impulse für den Wohnungsbau“ agieren sechs weitere Kampagnen für den Wohnungsbau auf Länderebene. Mit Organisationen im Freistaat Bayern, in Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, den Nordländern (Hamburg, Bremen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern) und dem Berlin-Brandenburger Länderbündnis sind mittlerweile elf der 16 Bundesländer mit Länderaktionen der Kampagne für den Wohnungsbau untersetzt. Ab Mitte 2014 wird sich mit Hessen ein weiteres Bundesland unserer Aktion anschließen. Die jeweiligen Aktivitäten nehmen Bezug auf die landesspezifischen Probleme im Wohnungsbau und haben demzufolge landesspezifische Forderungen an die Landesregierungen formuliert. In den sehr unterschiedlich organisierten Landesinitiativen der Kampagne für den Wohnungsbau sind eine Vielzahl von Kalksandsteinunternehmern aktiv eingebunden. In Bayern – mit Herrn Dr. Hannes Zapf – und in Baden-Württemberg – mit Herrn Jochen Bayer – führen sogar zwei engagierte Kalksandsteiner als Sprecher die jeweiligen Landesinitiativen.

IV. GESCHÄFTSBERICHT FORSCHUNGSVEREINIGUNG KALK-SAND E. V.



242.386

Euro Forschungserlöse flossen 2013 in den Etat der Forschungsvereinigung.

4.1. ÜBERBLICK

Die Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V. hat im Berichtsjahr wiederum parallel zahlreiche praxisorientierte Forschungsvorhaben zu umwelt- und produktionstechnischen Fragen und zur Normung bearbeitet sowie mehrere neue Projekte begonnen bzw. beantragt. Die im Folgenden beschriebenen Projekte werden über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen e. V. „Otto von Guericke“ (AiF) finanziell gefördert. Die Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V. bedankt sich sehr herzlich beim Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi) als Fördermittelgeber und bei der AiF für die organisatorische Abwicklung.

Vorstand/Geschäftsführung

Bernhard Göcking (Vorsitzender)
 Jochen Bayer (stellvertretender Vorsitzender)
 Paul Bertmaring
 Markus Blum
 Frederic A. Dörlitz
 Dr. Hans Georg Leuck
 Martin Schneider-Jost
 Dr. Hannes Zapf

Geschäftsführung

Roland Meißner

Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Brameshuber,
 Institut für Bauforschung, RWTH Aachen
 Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner,
 Institut für Massivbau, TU Darmstadt
 Prof. Dr.-Ing. Anton Maas,
 Fachgebiet Bauphysik, Universität Kassel
 Prof. Dr. rer. nat. Bernhard Middendorf,
 Fachbereich Bauingenieur- und Umwelt-
 ingenieurwesen, Fachgebiet Werkstoffe des
 Bauwesens und Bauchemie, Universität Kassel

Neben den Mitgliedern des Vorstandes gehört als Vertreter des Bauanwendungsausschusses dem Wissenschaftlichen Beirat an:

Wolfgang Zapf,
 Zapfwerke GmbH & Co. KG,
 Schwaig bei Nürnberg

Ansprechpartner im Haus der
 Kalksandsteinindustrie:
 Dr.-Ing. Wolfgang Eden (verantwortlich)
 Dr.-Ing. Martin Schäfers
 Andreas Schlundt

4.2. FORSCHUNGSARBEITEN 2013/2014

Die Bedeutung von Umweltschutzthemen steigt vor dem Hintergrund des europäischen Normungsgeschehens auch für die Kalksandsteinindustrie weiter an. Die Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V. befasst sich deshalb im Rahmen der umweltpolitischen Entwicklung mit der Nachweisführung der Umweltverträglichkeit von Kalksandsteinen sowie mit Aufgaben der Reduzierung der Energieverbräuche und der CO₂-Emissionen bei der Kalksandsteinproduktion. Ein weiteres zentrales Forschungsthema ist deshalb u. a. das Recycling von Kalksandsteinmaterial, für das mit verschiedenen Einzelprojekten intelligente Entsorgungspfade aufgezeigt und wissenschaftlich nachgewiesen werden. Die Ideen für die AiF-Forschungsprojekte werden von den Mitgliedsunternehmen, insbesondere auch auf dem Umsetzungsforum für unsere Forschungsergebnisse in die betriebliche Produktionspraxis – den Meisterseminaren – kreiert.

Folgende AiF-Projekte wurden abgeschlossen, sind in der Bearbeitung oder in der Beantragungphase:

- Stoffkreislauf im Mauerwerksbau – SiM
 - Recycling von Mauerwerk
 - Kalksandstein-Recycling-Material für den Deponiebau – Methanox (läuft, AiF-Nr.: 16637)
 - Vegetationssubstrate aus rezyklierten Gesteinskörnungen aus Mauerwerk (abgeschlossen, AiF-Nr.: 17319)
 - Verwertungsoptionen für rezyklierte Gesteinskörnungen aus Mauerwerk in der Steine- und Erden-Industrie (abgeschlossen, AiF-Nr.: 17251)
- Beschleunigung der Härtereaktionen durch CSH-Phasen (abgeschlossen, AiF-Nr.: 16468)
- Prüfverfahren Huminstoffe (abgeschlossen, AiF-Nr.: 17399)
- Numerische Simulation des Produktionsprozesses im Kalksandsteinwerk – Optimierung der Kalksandsteinherstellung (abgeschlossen, AiF-Nr.: 17544)
- Natürliche Schwerminerale für sehr hohe Rohdichten (abgeschlossen, AiF-Nr.: 17798)
- Rheologie von Kalk-Sand-Rohmassen (läuft, AiF-Nr.: 17692)
- Optimierung des Mischvorgangs (läuft)
- Rohdichtesteigerung/Schnellcarbonatisierung (in der Beantragung)
- Beschusssicherheit von Kalksandstein-Mauerwerk (in der Beantragung)
- Reduzierung des Verschleißes von Formwerkzeugen (in der Beantragung)



Bild 6 Freilandversuche zur Eignung von Mauerwerk-Recycling-Material für Dachbegrünungen der Fachhochschule Erfurt

**Beispiel-Forschungsvorhaben:
Recycling-Verwertungsoptionen für
Mauerwerksmaterial**

Aufgrund der Entwicklungen bei der europäischen Umweltgesetzgebung und des technischen Fortschritts wird das Baustoffrecycling in Zukunft auf dem Weg zur „Europäischen Recyclinggesellschaft“ eine noch größere Bedeutung einnehmen als bislang. Bezeichnend ist eine widersprüchliche Anforderungssituation auf europäischer und nationaler Ebene. Auf der einen Seite soll die Deponierung von Baustoffen und Siedlungsabfällen europaweit deutlich reduziert werden und das Baustoffrecycling ist entsprechend gefordert. Auf der anderen Seite wird das Recycling durch strenge Umweltanforderungen insbesondere in Deutschland (Mantelverordnung, Geringfügigkeitsschwellenwerte) eingeschränkt. In diesem Spannungsfeld ist das von der deutschen Mauersteinindustrie entwickelte gemeinschaftliche Forschungsprojekt „Stoffkreislauf im Mauerwerksbau – SiM“ zu sehen, mit dem zahlreiche technische Lösungsmöglichkeiten für ein breiter aufgestelltes Mauerwerkrecycling erarbeitet und neue Anwendungsbereiche für Recycling-Gesteinskörnungen aufgezeigt werden.

Im Rahmen des Verbundforschungsvorhabens SiM bearbeitet die Mauersteinindustrie (Kalksandstein, Leichtbetonmauerstein, Porenbeton, Ziegel) mit mehreren zusammenhängenden AiF-Forschungsvorhaben und unter Einbeziehung verschiedener renommierter Forschungsinstitute übergreifend aktuelle Forschungsthemen zum Recycling von Mauerwerk. Alle vier Mauersteinarten werden gleichwertig betrachtet. Die vorliegende Arbeit gibt einen Überblick zu den heutigen und künftigen Möglichkeiten des Recyclings von Mauerwerk unter verschiedenen Gesichtspunkten wie z. B. Mengenverfügbarkeit, technische Qualitätsanforderungen, verschiedene Verwertungswege, Umweltfragen, Verfahrenstechnik und Logistikaspekten im Sinne der Ressourcenschonung durch Recycling. Dieses Projekt stellt unter Praxisgesichtspunkten einen Beitrag zur Steigerung der Nachhaltigkeit von Baustoffen dar. In dieser Studie wird über die chemisch-mineralogischen und physikalischen Eigenschaften von Mauerwerk-Recycling-Material und daraus hergestellten Granulaten unterschiedlicher

Kornfraktionen sowie über deren Verwendbarkeit in verschiedenen Anwendungsbereichen berichtet. Dazu werden die vorliegenden Laborergebnisse mit den Anforderungen aus folgenden Bereichen allgemein verglichen:

- Erneute Mauersteinproduktion
- Beton, Putz und Mörtel
- Erdbau
- Garten- und Landschaftsbau.

Bereich erneute Mauersteinproduktion:

Für die erneute Herstellung von Mauersteinen ist ausschließlich sortenreines und völlig schadstoffreies Recycling-Material geeignet. Beispielsweise kann Recycling-Material nur dann als Rohstoff für die dem Reinheitsgebot unterliegende Kalksandsteinproduktion eingesetzt werden, wenn es frei von Stoffen ist, die sich negativ auf die Kalksandsteinproduktion oder auf die umwelt- oder qualitätskennzeichnenden Eigenschaftswerte von Kalksandsteinen auswirken. Derzeit kann Originalabbruchmaterial aufgrund der Gefahr der Anwesenheit von umwelt- oder technisch relevanten Störstoffen nicht ohne weitergehende mehrstufige Reinigung und eine sichere Eingangskontrolle für die erneute Kalksandsteinproduktion verwendet werden.

Bereiche Betonbau, Putz und Mörtel, Erdbau, Garten- und Landschaftsbau:

Es konnte festgestellt werden, dass Recycling-Granulate aus zerkleinertem Mauerwerkabbruchmaterial grundsätzlich in diesen verschiedenen Verwertungsbereichen einsetzbar sind. Die konkrete Anwendung ist in jedem Einzelfall gesondert zu überprüfen.

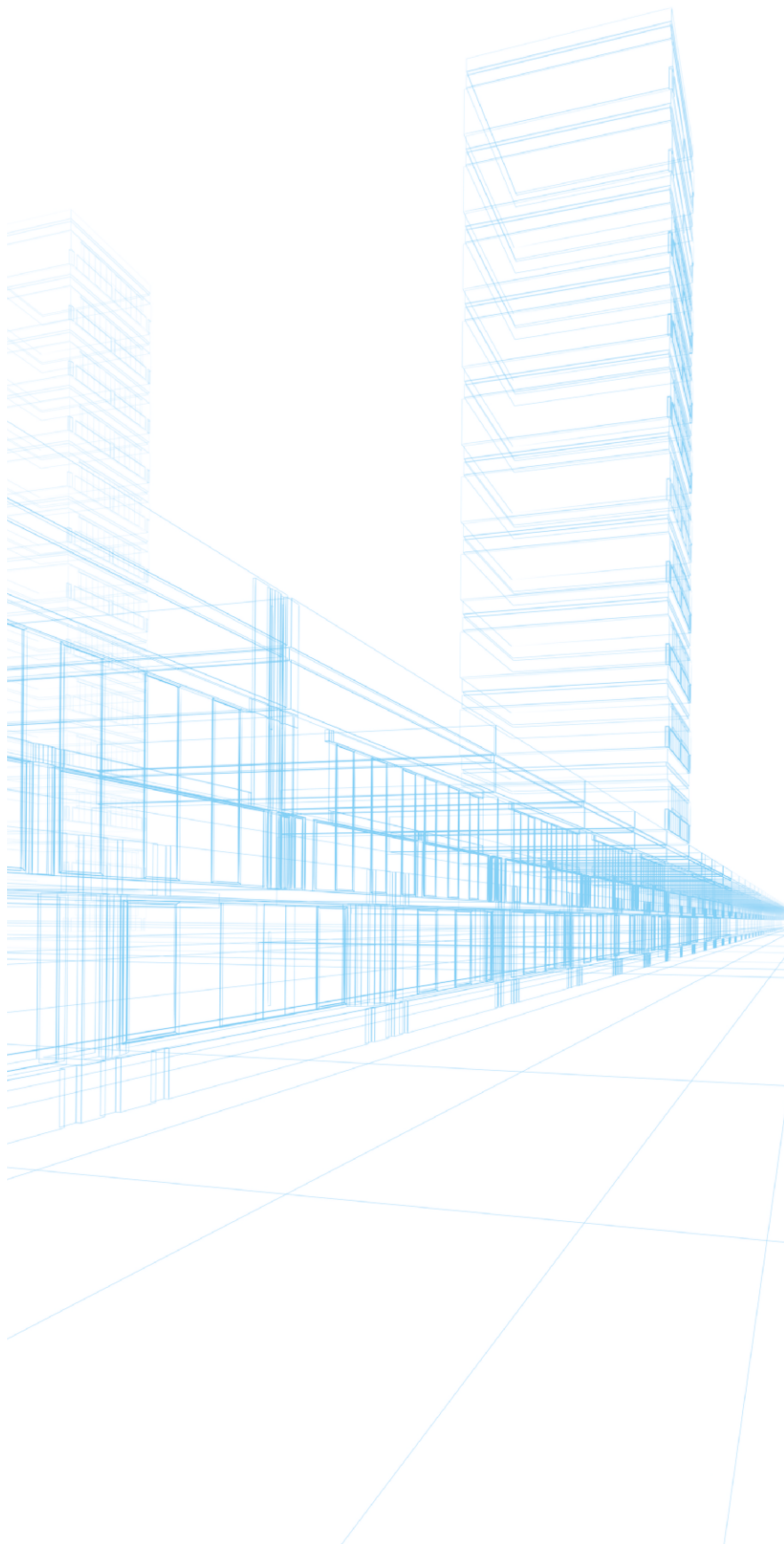
Umweltbewertung:

Die Recycling-Granulate sind erwartungsgemäß, ebenso wie handelsübliche Mauersteinprodukte, als ungefährlich für die Umwelt und für den Menschen einzustufen.

4.3. AUSBLICK

Vor dem Hintergrund des aktuellen europäischen und nationalen umweltpolitischen Geschehens wird sich die Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V. auch in den kommenden Jahren verstärkt mit Fragen der Umweltverträglichkeit und des Recyclings von Kalksandsteinmauerwerk befassen. Gerade in diesem sensiblen Bereich ist die Kalksandsteinindustrie aufgrund ihrer reinen Produkte aus den natürlichen Rohstoffen Kalk, Sand und Wasser auch im Vergleich zu den anderen Mauersteinbildnern besonders gut aufgestellt. Weitere Schwerpunkte werden in der weiteren Einsparung der Energieverbräuche und der CO₂-Emissionen bei der Kalksandsteinproduktion liegen. Bei der Energiekostenreduzierung sind weitreichende Lösungsansätze zu finden, die als Basis für eine werksbezogene Anwendung dienen können. Ebenso wird weiterhin nach technischen und auch organisatorischen Möglichkeiten zur weiteren Optimierung der Produktqualität und der Verfahrenstechnik gesucht. Vor allem hier können moderne technische Hilfsmittel zum Einsatz kommen. Ein weiterer Schwerpunkt sind die kommenden Meisterseminare 2014/15, die sich in der Vorbereitung befinden. Hier gilt es nach wie vor, die AiF-Forschungsergebnisse in praxisnaher Weise in die betriebliche Produktion zu übertragen und die Kalksandsteinwerke fachlich intensiv zu unterstützen.

Die Fördermittelsituation bei der Forschungsvereinigung ist nach wie vor als erfreulich zu bewerten. Nach deutlichen Einbrüchen im Rahmen der Finanzkrise und einem sprunghaften Zuwachs der Fördermittleinnahmen im Rahmen des folgenden Konjunkturprogramms, ist derzeit ein Einpendeln der AiF-Forschungsmittel auf rund 250.000 Euro pro Jahr zu verzeichnen. Es ist jedoch festzuhalten, dass die AiF-Mittel etamäßig nicht fest eingeplant und kalkuliert werden können, weil das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) diese Mittel stets mit Vorbehalt zur Verfügung stellt.



5.1. STEINPRÜFUNGEN

5.1.1. PRÜFSTELLE

Seit dem 22.02.2005 gibt es die Qualitätsgemeinschaft Mauerwerksprodukte e.V. (QMP). Sie löste den über 40 Jahre existierenden „Güteschutz Kalksandstein e.V.“ namentlich ab, hat aber seitdem die bauaufsichtlich geforderten Überwachungs- und Zertifizierungsaufgaben (kurz: ÜZ-Stelle) inklusive Prüfung weiterhin wahrgenommen und wird diese auch weiterhin wahrnehmen. Prüfungen an Kalksandstein- und Porenbetonprodukten, für die keine bauaufsichtlichen Forderungen nach Überwachung und Zertifizierung bestehen, werden seit 2005 von der Kalksandstein-Dienstleistung GmbH durchgeführt. Sie prüft Produkteigenschaften an Produkten, die von den Mitgliedsunternehmen des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie e.V. direkt in Auftrag gegeben werden. Für Kalksandsteinprodukte, an denen bei der Kalksandstein-Dienstleistung GmbH Prüfungen durchgeführt wurden, kann vom Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V. ein Gütesiegel verliehen werden.



5.1.2. PRODUKTPRÜFUNGEN

Im Berichtszeitraum wurden an den Produkten aus den Mitgliedsunternehmen Eigenschaftsprüfungen für Produkte nach deutschen Normen durchgeführt.

Kalksandsteinprodukte nach DIN V 106 und Porenbetonprodukte nach DIN 4165-100 unterliegen mit Einführung der europäischen Norm EN 771-2 bzw. EN 771-4 am 01.04.2006 keiner bauaufsichtlich geforderten Fremdprüfung durch eine unabhängige, dafür anerkannte Prüfstelle mehr. Aus diesem Grund ist die Fremdprüfung dieser Produkte im Rahmen der Überwachung bauaufsichtlich nicht mehr erforderlich.

Vor diesem Hintergrund haben sich einige Mitgliedsunternehmen der Qualitätsgemeinschaft Mauerwerksprodukte e.V. dazu entschlossen, nur noch die bauaufsichtlich notwendigen Prüfungen durchführen zu lassen. Andere hingegen stellen nach wie vor alle produzierten Produkte zur Fremdprüfung vor, um für diese Produkte ein Gütesiegel des Bundesverbandes Kalksandsteinindustrie e.V. verliehen zu bekommen und anhand des Vergleiches von Fremdprüfergebnissen und Ergebnissen, die werksintern ermittelt wurden, die Prüfdurchführung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle abzusichern.

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 1.287 „freiwillige Prüfungen“ durchgeführt. Im Vergleich zu den 997 Prüfungen im Jahr 2012 hat die Kalksandstein-Dienstleistung GmbH rund 30% mehr Prüfungen durchgeführt als im Vorjahr.

5.2. PRÜF- UND FORSCHUNGSINSTITUT

Auch 2013 wurden wiederum zahlreiche chemische und mineralogische Eignungsanalysen für Rohstoffe (Sande, Gesteinskörnungen, Bindemittel und Mörtel) und Untersuchungen zur Auslegung und Optimierung von Rezepturen und Herstellparameter sowie z.B. Überwachungsaufgaben zur Wärmeleitfähigkeit und zum Adsorptionsfeuchtegehalt verschiedener Kalksandstein- und Porenbetonprodukte durchgeführt. Die Aufgaben des Prüf- und Forschungsinstituts haben sich in der Unterstützung bei der Lösung produktionstechnischer Aufgaben in den Mitgliedsunternehmen und der Arbeit der Fachberater der Kalksandsteinbauanwendung durch gezielte Laboruntersuchungen sowie gutachterliche Tätigkeiten etabliert. Darüber hinaus haben erneut zahlreiche Untersuchungen zu den Zusammenhängen zwischen den Rohstoffeigenschaften, den verfahrenstechnischen Herstellparametern und den Kennwerten von Kalksandsteinen im Zusammenhang mit einer detaillierten Beratung vieler Produktionsstätten zu einer weiteren Steigerung der Produktqualität und zu einer Reduzierung der Herstellkosten beigetragen.



Bild 7 Kalksandstein-Technikum in Hannover

TAB. 9 FREIWILLIGE STEINPRÜFUNGEN IM VERGLEICH DER JAHRE 2007 BIS 2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Steinprüfungen (Anzahl)	1.157	1.213	1.071	1.241	1.342	997	1.287

5.3. ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Seit 2006 ist die Kalksandstein-Dienstleistung GmbH für die gemeinschaftliche Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der im Bundesverband organisierten Werke zuständig. Während die Aufgaben der Kalksandstein-Dienstleistung GmbH sich auf die von allen Mitgliedern im Konsens akzeptierten Gemeinschaftsaufgaben beschränken, nehmen die Mitgliedswerke, die zusätzlich in KS-Marken sowie den fünf regionalen Bauberatungen organisiert sind, in diesem Rahmen ihre Unternehmensinteressen eigenständig wahr.

5.3.1. PRESSEARBEIT

Schwerpunkte der Pressearbeit im Jahr 2013 waren u. a. die Themen „Ressourceneffizient bauen mit Kalksandstein“, „Energieeffizienz“, „Kindertagesstätten aus Kalksandstein“, „Schallschutz“, „Kalksandstein im kommunalen Bau“ oder „Sommerlicher Wärmeschutz“ sowie diverse Objektberichte.

Neben der traditionellen Belieferung der einschlägigen Baufachmedien (u. a. Bau Beratung Architektur bba, Allgemeine BauZeitung, Mauerwerk, Baustoffmarkt, Baugewerbe) mit Fachbeiträgen wurde zudem Gattungswerbung in Publikumszeitschriften, d. h. Bauherrentiteln sowie Wochenendbeilagen von Tageszeitungen und Anzeigenblättern betrieben.

Weitere Presseberichte zu Veranstaltungen der Kalksandsteinindustrie, Personalien und Stellungnahmen zu bau- und wirtschaftspolitischen Themen rundeten die Pressearbeit 2013 ab.



5.3.2. SCHRIFTEN UND TECHNISCHE DOKUMENTATION

Die Fachinformationen der Kalksandsteinindustrie werden durch Projektgruppen im Ausschuss für Öffentlichkeitsarbeit (AÖA) bis zur Druckvorstufe vorbereitet und stehen den KS-Marken anschließend zur Nutzung zur Verfügung.

Schwerpunkt der Arbeit im Jahr 2013 waren die Veröffentlichungen des vollständig überarbeiteten **KALKSANDSTEIN Planungshandbuchs** (ehemals PKA), des Fachbuches **KALKSANDSTEIN Die Maurerfibel**, der Broschüre **KALKSANDSTEIN Schallschutz sicher geplant – einfach ausgeführt** sowie der Publikation **ARCHITEKTUR UND KALKSANDSTEIN 2014**.

Mit der 6. Auflage des **KALKSANDSTEIN Planungshandbuchs – Planung, Konstruktion, Ausführung** erhalten die am Bau Beteiligten, wie Architekten, Ingenieure und Bauausführende aber auch Studierende, alle aktuellen Informationen und Lösungen zu den relevanten Bereichen des Bauens mit Kalksandstein. Das Planungshandbuch Kalksandstein ist ein anerkanntes Standardwerk für den Mauerwerksbau. Auch in der 6. Auflage wurden die Themen von namhaften Fachautoren aus Wissenschaft und Baupraxis erarbeitet.

Wesentlicher Anlass der Überarbeitung war die nationale Umsetzung der europäischen Mauerwerksnorm DIN EN 1996 (Eurocode 6). Dies umfasst auch die im Eurocode 6 enthaltenen Bestimmungen zum Brandschutz. Zusammen mit den nationalen Anwendungsdokumenten (NAD) erfolgt die bauaufsichtliche Einführung dieser Normen durch die Aufnahme in die „Liste der technischen Baubestimmungen“ noch im Jahr 2014.

Darüber hinaus ist die neueste Normung für die Inhalte zum Schallschutz und Wärmeschutz in dieser überarbeiteten Fassung enthalten. Produktinformationen, Hinweise zur optimalen Verarbeitung und die verschiedenen Anwendungsbereiche für Kalksandstein werden ausführlich beschrieben.



Die **KALKSANDSTEIN Maurerfibel** ist mit einer Gesamtauflage von über 500.000 Exemplaren eines der bekanntesten Fachbücher für den Bereich des konstruktiven Mauerwerksbaus.

Nach vollständiger Neubearbeitung erschien nun die 8. Auflage. Die anstehende Umstellung der Mauerwerksnorm DIN 1053 auf die Europäische Norm DIN EN 1996 machte diese Neubearbeitung notwendig.

Der Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V. hat als Herausgeber in Zusammenarbeit mit einem Autorenteam unter Leitung des Diplom-Ingenieurs und Diplom-Berufspädagogen Hans Rich die bewährte Form der Darstellung von Arbeitstechniken und -abläufen an die sich in den letzten Jahren veränderten Vorschriften und Entwicklungen im Mauerwerksbau angepasst.

Besonderen Wert wurde auf die Verknüpfung von handwerklichen Regeln mit den immer weiter steigenden Ansprüchen der Bauphysik (Wärmeschutz, Schallschutz) gelegt. Auch für die Aus- und Weiterbildung im Mauerwerksbau stellt die KS-Maurerfibel mit den eingeführten handlungsorientierten Lernfeldkonzepten der berufsbildenden Schulen ein Grundlagenwerk dar. Aber insbesondere auch in der täglichen Baustellenpraxis ist die KS-Maurerfibel für die Ausführenden ein wichtiges Nachschlagewerk, das es erlaubt, sich schnell und anschaulich zu informieren.

Der **Schallschutz** von Wohnungen ist von großer Bedeutung für das Behaglichkeitsempfinden der darin lebenden Bewohner und stellt somit ein wesentliches Qualitätskriterium dar. Neben der Schallschutznorm DIN 4109, welche derzeit grundlegend überarbeitet und in Kürze neu erscheinen wird, existieren verschiedene weitere Regelwerke innerhalb derer Empfehlungen zum Schallschutz in Wohnungen ausgesprochen werden.

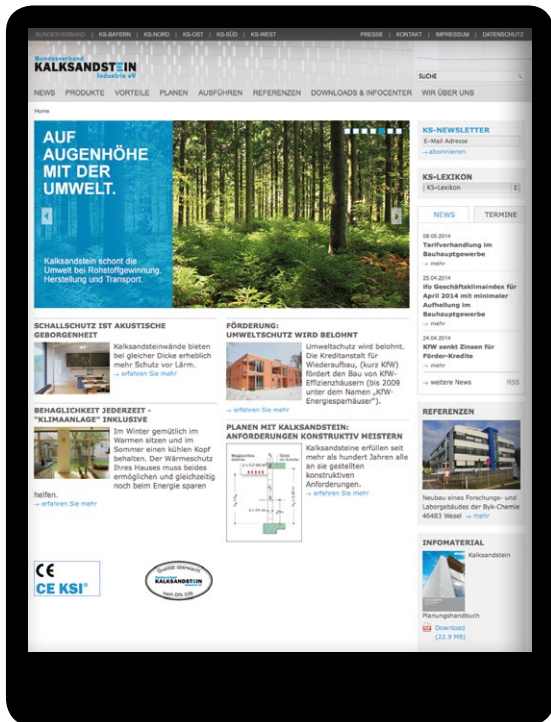
Unsere Broschüre **KALKSANDSTEIN Schallschutz sicher geplant – einfach ausgeführt** gibt einen Überblick über den aktuellen Stand der relevanten Regelwerke. Angesichts der widersprüchlichen Empfehlungen innerhalb dieser Regelwerke werden für Gebäude aus Kalksandstein klare Empfehlungen ausgesprochen, welche die Leistungsfähigkeit der Bauweise widerspiegeln. Weiterhin wird dargestellt, wie schon in der Planungsphase mit Hilfe des KS-Schallschutzrechners, eine sichere Schallschutzplanung und eine gezielte Auslegung aller an der Schallübertragung beteiligten Bauteile realisiert werden kann.

Eine Bewertung der Nachhaltigkeit von Immobilien bietet nicht nur dem Planer die Chance, Optimierungspotenziale zu identifizieren und umzusetzen, sondern auch dem Bauherrn die Gewissheit ein wertbeständiges Objekt zu erwerben. Neben den drei klassischen Dimensionen der Nachhaltigkeit – der Ökonomie, der Ökologie und dem Soziokulturellen – wird die Standort-, die Prozess- und die technisch-funktionale Qualität adressiert. Damit lassen sich teilweise gegenläufige Aspekte optimieren und so wirtschaftliche, umweltverträgliche Gebäude mit hohem gestalterischem und funktionalem Standard erzielen. Die in der Neuauflage unserer Architektenschrift **ARCHITEKTUR UND KALKSANDSTEIN 2014** vorgestellten Objekte erfüllen diese Kriterien in besonderem Maße.

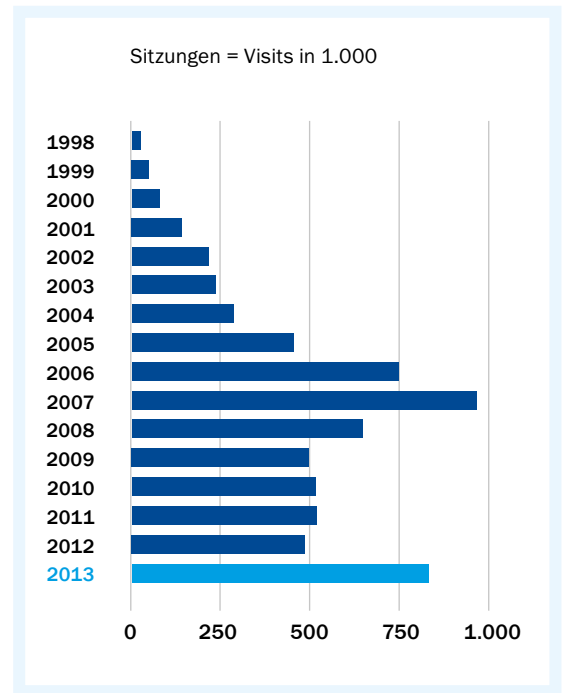


5.3.3. DIGITALE MEDIEN

Internetseite: www.kalksandstein.de
 Was lange währt, wird endlich gut! Am 30.04.2014 wurde die komplett überarbeitete Internetseite des Bundesverbandes offiziell freigeschaltet. Unter der fachkundigen Projektleitung von Günter Meyer wurden in den letzten Monaten die Struktur und Inhalte auf den aktuellen Stand gebracht. Zudem wurde auch das Design nochmals attraktiver gestaltet. Insbesondere wurde eine Harmonisierung der Inhalte der Internetpräsentation mit den ebenfalls ganz neu erarbeiteten technischen Grundlagenwerken wie dem Planungshandbuch, der Maurerfibel oder der Schallschutzbroschüre durchgeführt. So wurden alle Texte, Tafeln, Bilder und Diagramme auf den neuesten Stand gebracht und in einer dem Internet angepassten Struktur zusammengestellt. Wir wünschen viel Spaß beim Erkunden der neuen Inhalte und freuen uns auf Ihr Feedback!



Grafik 5 Entwicklung der Zugriffszahlen auf www.kalksandstein.de

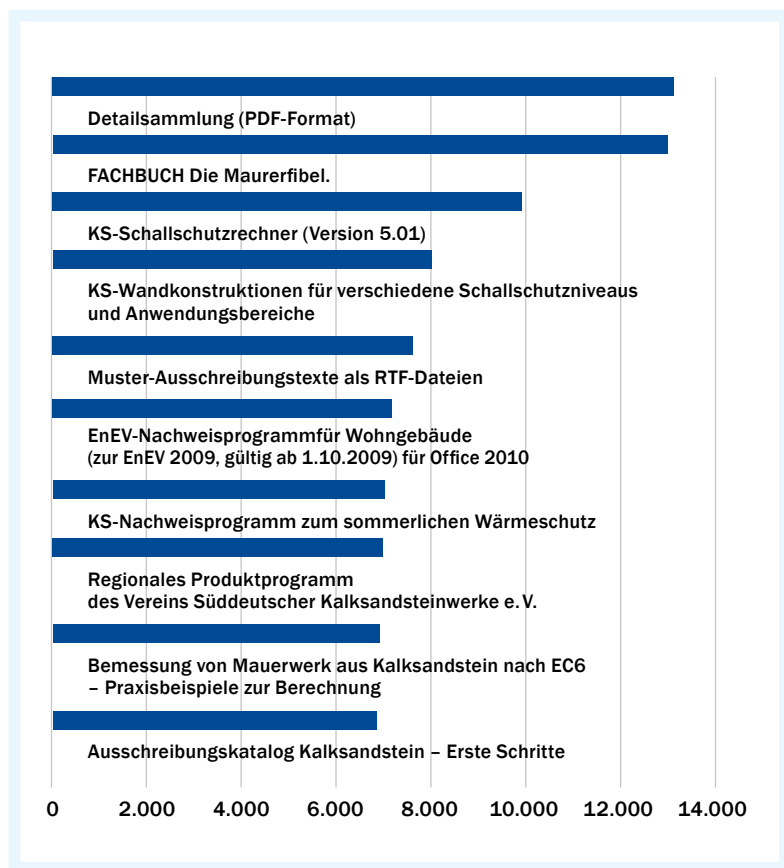


Quelle: PLEX, Berlin

5.3.4. MONATLICHER KS-NEWSLETTER

Rund 350 Newsticker-Meldungen wurden 2013 auf unser Internetseite www.kalksandstein.de veröffentlicht. Die redaktionelle Auswahl der News erfolgt dabei zielgruppengerecht (sowohl Planer und Ausführende als auch private Bauherren und andere Zielgruppen) und umfasst insbesondere Meldungen zu aktuellen Veranstaltungen, Neuerscheinungen, Förderinstrumenten, Wettbewerben, Themen der Bauanwendung bis hin zu politischen Rahmenbedingungen im Wohnungs- und Wirtschaftsbau. Ergänzt wurde die Rubrik mit Zweitveröffentlichungen der Meldungen von externen Webseiten, z. B. DGfM, Massiv-mein-Haus, BMVBS, KfW, dena, VPB, DIBT, DIN, ZDB und weiteren Institutionen. Aus diesem Gesamtangebot wurde der monatliche KS-Newsletter generiert, der sich auch in 2013 sehr großer Beliebtheit erfreut hat. Mehr als 10.500 Nutzer waren im Jahr 2013 registriert (s. Tabelle 10) und erhielten somit jeden Monat die aktuellsten Nachrichten aus der Kalksandsteinindustrie.

Grafik 6 www.kalksandstein.de – TOP-Downloads 2013



Quelle: PLEX, Berlin

TAB. 10 INTERNET UND NEWSLETTER NUTZUNG IM VERGLEICH DER JAHRE 2011 BIS 2013

	2011	2012	2013	Veränderung 2012/2013
Besucher Internet (Visits/Monat)	43.051	40.488	69.242	+71,00%
Ø-Besucher pro Tag	1.453	1.350	2.308	
Nutzer Newsletter	10.402	10.572	10.543	-0,30%
davon mit Reaktion	3.250	2.952	2.983	+1,10%

Quelle: PLEX, Berlin

5.3.5. DOWNLOADCENTER: FAKTEN, WISSEN UND ARBEITSHILFEN

Für Bauherren, Planer und alle Fachleute, die mit Kalksandstein arbeiten, finden sich im Downloadbereich unserer Internetseite umfangreiche und stets aktualisierte Informationen, sowie Planungs- und Berechnungshilfen. Hier können Besucher der Internetseite nach Themengebieten und der Art des Materials suchen und sich die gewünschten Dokumente und Programme kostenfrei herunterladen. Das KS-Downloadcenter steht allen Nutzern ohne Einschränkungen zur Verfügung. Die im Jahr 2013 am Häufigsten nachgefragten Dokumente waren mit jeweils über 12.000 Abrufen die Detailsammlung im PDF-Format und die Maurerfibel gefolgt vom Schallschutzrechner.



5.3.6. CD-ROM „DIGITALE ARBEITSHILFEN“

Jeweils zum Jahresbeginn werden die aktuellen Unterlagen aus dem KS-Downloadcenter der Internetseite auf einer CD-ROM bereitgestellt. Diese CD-ROM wurde auch im Jahr 2013 von den KS-Marken als Streuartikel auf den Messen sowie teilweise von den regionalen Beratungsgesellschaften im Rahmen der KS-Bauseminare 2013 und 2014 verteilt. Die CD-ROM ist zugleich das Streumedium für die Hochschulbetreuung Kalksandstein. Hochschulen und Ausbildungsstätten erhalten im Rahmen dieser Aktion von den regionalen KS-Bauberatungen die CD-ROM kostenfrei zur Verfügung gestellt. Von der Neuauflage 2014 wurden mehr als 30.000 Exemplare für die Hochschulbetreuung produziert.

5.4. AUSSCHUSS FÜR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT (AÖA)

Im Ausschuss für Öffentlichkeitsarbeit laufen alle Fäden in Bezug auf die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Bundesverbandes zusammen. Der AÖA tagt unter der Leitung seines Obmanns, Dr. Hannes Zapf, turnusmäßig jährlich in zwei Sitzungen. Hier werden u. a. die Ziele und Themen der unterjährigen Öffentlichkeitsarbeit festgelegt, die technischen Dokumentationen, Rechen- und digitale Arbeitshilfen regelmäßig aktualisiert, die strategische und inhaltliche Ausrichtung des Internets und Intranets besprochen, beauftragte Dienstleister, Sachverständige und Journalisten gesteuert oder auch Messeauftritte vorbereitet und organisiert.

Ein besonderes Augenmerk kommt dabei der Projektarbeit zu. Während im Jahr 2013 Projektgruppen im wesentlichen zu den Standardwerken der KS-Industrie wie dem Planungshandbuch, der Maurerfibel oder dem Statik-Buch eingerichtet wurden, arbeiten die Mitglieder des Ausschusses, verstärkt durch Mitarbeiter aus den Mitgliedsunternehmen, ab 2014 in neuen Projektgruppen an den Themen „Internet und Mobile Business“, „Bild- und Mediendatenbank“ oder „Kalksandstein vs. Beton“. Auch für die fortlaufende Aktualisierung der technischen Dokumentationen und Broschüren wurde eine neue Projektgruppe initiiert.

Im Geschäftsjahr 2013 bestand der AÖA aus acht Mitgliedern.



Bild 8 Die Mitglieder des Ausschusses für Öffentlichkeitsarbeit anlässlich der Frühjahrssitzung am 25.03.2014 in Hannover (es fehlen: Cemile Özügül und Dirk Rudolph)



VI. AUSSCHÜSSE UND GREMIEN DER NORMUNG

Ausschüsse und Gremien der Normung und von Dachverbänden, in denen Mitarbeiter des BVKSI die Interessen der Kalksandsteinindustrie vertreten.

NATIONALE AUSSCHÜSSE

DIN – DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG

- NABau-Beirat
- VFBau Verein zur Förderung der Normung im Bereich Bauwesen
- NA 005-51 FBR Fachbereichsbeirat KOA 01: Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
- NA 005-51-01 AA Grundlagen für Entwurf, Berechnung und Bemessung von Tragwerken (Sp CEN/TC 250/PT 1)
- NA 005-51-02 AA Einwirkungen auf Bauten (SpA CEN/TC 250/SC 1)
- NA 005-51-06 AA Erdbeben; Sonderfragen (SpA CEN/TC 250/SC 8)
- NA 005-52-02 AA Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Bauteile (SpA CEN/TC 127/WG 1 u. a.)
- NA 005-52-04 AA Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Klassifizierung (Katalog)
- NA 005-52-22 AA Konstruktiver baulicher Brandschutz (Spiegelausschuss zu Teilbereichen von CEN/TC 250)
- NA 005-53-01 GA Gemeinschaftsarbeitsausschuss NABau/NAW: Boden und Grundwasser
- NA 005-53-02 GA Gemeinschaftsarbeitsausschuss NABau/KRdL: Innenraumluft
- NA 005-55 FBR Fachbereichsbeirat KOA 05: Schallschutz
- NA 005-55-71 AA Schallschutz im Hochbau
- NA 005-55-74 AA DIN 4109
- NA 005-55-75 AA Nachweisverfahren, Bauteilkatalog, Sicherheitskonzept
- NA 005-55-75 UA Massivbau
- NA 005-55-75 UA Sicherheitskonzept
- NA 005-56-20 GA Gemeinschaftsarbeitsausschuss NABau/NHRS: Energetische Bewertung von Gebäuden

- NA 005-56-90 AA Baulicher Wärmeschutz im Hochbau (Sp CEN/TC 89, ISO/TC 163/SC 2)
- NA 005-56-91 AA Wärmetransport
- NA 005-56-92 AA Kennwerte und Anforderungsbedingungen
- NA 005-01-07 AA Bautoleranzen, Baupassungen (SpA ISO/TC 59/SC 4)
- NA 005-02-13 AA Abdichtungen für erdberührte Bauteile (SpA zu CEN/TC 314)
- NA 005-06 FBR Lenkungsgremium FB 06 Mauerwerksbau
- NA 005-06-01 AA Mauerwerksbau (SpA CEN/TC 125 und CEN/TC 250/SC 6)
- NA 005-06-01-01 AK Arbeitskreis Bemessung
- NA 005-06-01-02 AK Arbeitskreis Baustoffe
- NA 005-06-01-03 AK Arbeitskreis Ausführung
- NA 005-06-01-04 AK Bewehrtes Mauerwerk
- NA 005-06-01-06 AK Weiterentwicklung Eurocode 6
- NA 005-06-02 AA Koordinierungsausschuss Mauersteine (SpA CEN/TC 125/WG 1)
- NA 005-06-03 AA Mauer Mörtel (SpA CEN/TC 125/WG 2)
- NA 005-06-04 AA Prüfverfahren (SpA CEN/TC 125/WG 4)
- NA 005-06-07 AA Ausführung von Mauerwerk
- NA 005-06-12 AA Kalksandsteine
- NA 005-06-18 AA Werkmörtel
- NA 005-06-19 AA Mörtelprüfung
- NA 005-06-24 AA Baukalk (SpA CEN/TC 51/WG 11)
- NA 005-06-30 AA Rezept- und Ingenieurmauerwerk
- NA 005-06-31 AA Bauen mit großformatigen Panelementen
- NA 005-06-32 AA Bewehrtes Mauerwerk
- NA 005-06-33 AA Mauerwerk; Bauten aus Fertigbauteilen
- NA 005-06-37 AA Erdbebensicherheit von Mauerwerk
- NA 005-09-65 AA Leichte Trennwände (DIN 4103)
- NA 005-11-39 AA Abgasanlagen (SpA CEN/TC 166 und CEN/TC 166/WG 1)
- NA 005-60 FB HAGAEB „Hauptausschuss GAEB im DVA“ – STLB-Bau LB 012 „Mauerarbeiten“

BBS – BUNDESVERBAND BAUSTOFFE – STEINE UND ERDEN

- Vorstand
- SPA – Sozialpolitische Arbeitsgemeinschaft
- AA Umweltfragen
- AA Technik und Normung
- AA Rohstoffpolitik
- PG Bauproduktenverordnung
- PG REACH
- PG Marktforschung und Statistik
- PG Boden, Abfall, Grundwasser
- PG Radioaktivität
- PG Nachhaltigkeit
- PG Ressourceneffizienz

DGFM – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MAUERWERKSBAU

- Vorstand
- Geschäftsführerkreis
- AA Markt
- AA Technik
- AA Umwelt
- PG Forschung
- PG Brandschutz (gleichzeitig UA Mauerwerk des DIN 005-52-04 AA)
- PG Schallschutz
- PG Energie
- PG Normung
- PG Hochschulportal

SONSTIGE GREMIEN

- PRB – Praxis Regeln Bau PG 5
Massiv Mein Haus e. V.
- GRE – Gesellschaft für rationelle
Energieanwendung
- PHI – Passivhaus Institut
- ISH – Netzwerk innovative Dämmtechniken
(Innovationsstiftung Schleswig-Holstein)
- Arbeitsgemeinschaft zeitgemäßes Bauen
Schleswig-Holstein
- DEGA – AK Bau- und Raumakustik
(Deutsche Gesellschaft für Akustik)
- ZDB – Fachberaterkreis DIN 18330
(Zentralverband Deutsches Baugewerbe)
- DWA – IG1.1.3 (Deutsche Vereinigung für
Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.)
- Deutsche Bauchemie e. V.
– AK Dichtungsschlämme-RiLi sowie
AK KMB-RiLi
- Initiative Pro Keller
- Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz
e. V. – AK BFS-Merkblatt Nr. 21
- Merkblatt: Technische Richtlinien
für die Planung und Verarbeitung von
Wärmedämm-Verbundsystemen

INTERNATIONALE AUSSCHÜSSE

CEN – COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION (EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG)

- CEN/TC 125 Mauerwerk
– Generalversammlung
- CEN/TC 125/WG 1 Mauersteine
- CEN/TC 125/WG 1/TG 2 Kalksandsteine
- CEN/TC 125/WG 4 Prüfverfahren
- CEN/TC 250/SC 6 Eurocode 6;
Bemessung von Mauerwerk
- CEN/TC 351/TG 2 Bewertung der
Freisetzung gefährlicher Stoffe aus
Bauprodukten – Horizontal testing

ECSPA – EUROPEAN CALCIUM SILICATE PRO- DUCERS ASSOCIATION

- Executive Board
- PG Building Regulations
- PG Energy
- PG Environment
- PG Fire
- PG Product & Test Standards
- PG Sound
- PG Structural Design

CEPMC – COUNCIL OF EUROPEAN PRODUCERS OF MATERIALS FOR CONSTRUCTION

- PG CEN TC 350 Sustainable Buildings
- PG CEN TC 351 Dangerous Substances



VII. FACHVERÖFFENTLICHUNGEN

FORSCHUNGSBERICHTE

Eden, W.; Kurkowski, H.; Middendorf, B.: **Verwertungsoptionen für rezyklierte Gesteinskörnungen aus Mauerwerk in der Steine- und Erden-Industrie**, Forschungsbericht Nr. 115 der Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V., Hannover, November 2013

Eden, W.; Bischoff, G.; Gräfenstein, R.; Heidger, C.; Kurkowski, H.; Middendorf, B.: **Vegetationssubstrate aus rezyklierten Gesteinskörnungen aus Mauerwerk**, Forschungsbericht Nr. 116 der Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V., Hannover, Februar 2014

Eden, W.; Leinweber, P.; Middendorf, B.; Otten, S.; Zimmer, D.: **Entwicklung eines praxistauglichen Schnellprüfverfahrens zur Bewertung von Huminstoffen in Sanden für die Kalksandsteinproduktion**, Forschungsbericht Nr. 117 der Forschungsvereinigung Kalk-Sand e. V., Hannover, April 2014

TAGUNGSBÄNDE/VERANSTALTUNGSBERICHTE

Schlundt, A.: **KS-Aktuelles aus dem Bereich Normung**, Tagungshandbuch Kalksandstein Bauseminar 2013, KS-Nord e. V.

Schlundt, A.: **Neues aus dem Bereich Normung, Bemessung, Brand- und Wärmeschutz von Mauerwerk**, Tagungshandbuch Kalksandstein Bauseminar 2013, Kalksandsteinindustrie Ost e. V.

Schäfers, M.; Pekrul, O.: **Auf dem Weg zum Nullenergiehaus?!/ Neues vom Schallschutz/ Stand weiterer Regelwerke zum Mauerwerksbau**, Tagungshandbuch Kalksandstein Bauseminar 2013, KS-West e. V.

Schäfers, M.: **Neufassung von DIN 4108-2 – Auswirkungen auf die Planung des sommerlichen Wärmeschutzes**, Tagungsband Bauphysiker-Treffen – Hochschule für Technik Stuttgart, 2013.

Schäfers, M.: **Sommerlicher Wärmeschutz – Auswirkungen der Neufassung von DIN 4108-2 auf die Planungspraxis**, Tagungsband 5. EffizienzTagung Bauen + Modernisieren, 01.-02. November 2013, Hannover, 2013

AUSWAHL AN ZEITSCHRIFTENARTIKELN UND FACHBEITRÄGEN

Schlundt, A.: **Die europäische Normung von Kalksandsteinen in prEN 771-2: 2013 mit Blick auf die neue Bauproduktenverordnung**, Mauerwerk, Heft 3/2013, Ernst & Sohn

Schlundt, A.: **Eurocode 6, Teil 3 – Die Grundlagen des vereinfachten Berechnungsverfahrens**, Deutsches Ingenieurblatt, Heft 9/2013

Schlundt, A.: **Heiße Bemessung von Mauerwerk nach Eurocode 6**, Mauerwerk, Heft 5/2013

Schlundt, A.; Meyer, U.: **Brandschutzbemessung von Mauerwerk nach Eurocode 6**, Mauerwerksbau aktuell 2014 – Praxishandbuch für Architekten und Ingenieure

Schäfers, M.; Pekrul, O.; Fux, V.: **Neufassung von DIN 4108-2 – Sommerlicher Wärmeschutz mit Konstruktionen aus Kalksandstein**, Mauerwerk 17, Heft 2/2013

Schäfers, M.; Pekrul, O.: **Die Neufassung von VDI 4100 und ihre Auswirkung auf die Bau-/ Planungspraxis und die Rechtsprechung**, Bauphysik-Kalender, 2014

Vogdt, F. U.; Schäfers, M.: **Nachhaltigkeit bei Außenwandkonstruktionen mit WDVS**, Mauerwerk 17 Heft 6/2013

Schäfers, M.; Pekrul, O.; Fux, V.: **Auswirkungen auf die Planung des sommerlichen Wärmeschutzes**, Energie kompakt, Heft 11/2013.

UNTERNEHMEN DER DEUTSCHEN KALKSANDSTEININDUSTRIE NACH POSTLEITZAHLEN

00000 Baustoffwerke Dresden GmbH & Co. KG

Radeburger Straße 30, 01129 Dresden

Kalksandsteinwerk Rückerdorf GmbH & Co. KG

Oppelhainer Straße 1, 03238 Rückerdorf

10000 Baustoffwerke Havelland GmbH & Co. KG

Veltener Straße 12-13, 16515 Oranienburg-Germendorf

DOMAPOR Baustoffwerke GmbH & Co.

Liepener Straße 1, 17194 Hohen Wangelin

HANSA Baustoffwerke Parchim GmbH

Sternberger Chaussee 1, 19370 Parchim

20000 Nord-KS GmbH & Co. KG

Lüneburger Schanze 35, 21614 Buxtehude

Kalksandsteinwerk Bösel GmbH & Co. KG

Am Kronsberg 10, 26219 Bösel

Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG

Hohemoor 59, 26446 Friedeburg

Baustoffwerk Kastendiek von Fehrn GmbH & Co. KG

Kätinger Heide 18, 27211 Bassum-Kätingen

Kalksandsteinwerk Bookholzberg

Übern Berg 44, 27777 Ganderkesee

30000 Schlamann Kalksandsteinwerk GmbH

Am Kalksandsteinwerk 2, 31608 Marklohe

Kalksandsteinwerke Westfalen-Lippe GmbH & Co. KG

Schlossfreiheit 3, 32469 Petershagen

Wüseke Baustoffwerke GmbH

Sennelager Straße 99, 33106 Paderborn-Sennelager

Greffener Hartsteinwerk ZN der Baustoffwerke Westfalen-Lippe GmbH

Harsewinkeler Straße 18, 33428 Harsewinkel

Xella Kalksandsteinwerk Griedel GmbH

Außenliegend 10, 35510 Butzbach

Kalksandsteinwerk Wendeburg Radmacher GmbH & Co. KG

Straße zum Kalksandsteinwerk, 38176 Wendeburg

40000 Ruhrbaustoffwerke GmbH & Co. KG

Moselstraße 1, 44579 Castrop-Rauxel

KSPE Kalksandstein-Planelemente GmbH & Co. KG

Zum Vogelsberg 12, 45721 Haltern am See

Vestische Hartsteinwerke GmbH & Co. KG

Zum Vogelsberg 12, 45721 Haltern am See

Cirkel GmbH & Co. KG

Flaesheimer Straße 605, 45721 Haltern am See

Xella Baustoffwerke Rhein-Ruhr GmbH

Dr.-Alfred-Herrhausen-Allee 16, 47228 Duisburg

Xella Deutschland GmbH

Düsseldorfer Landstraße 395, 47259 Duisburg

Kalksandsteinwerk Krefeld-Rheinhafen GmbH & Co. KG

Bataverstraße 35, 47809 Krefeld

Baustoffwerke Münster-Osnabrück GmbH & Co. KG

Averdiekstraße 9, 49078 Osnabrück

Höltinghauser Industrierwerke GmbH

Brinkmannstraße 32, 49685 Höltinghausen

Emsländer Baustoffwerke GmbH & Co. KG

Rakener Straße 18, 49733 Haren/Ems

50000 KS Baustoffwerke Blatzheim GmbH & Co. KG

Industriegebiet Kelzer Busch, 50171 Kerpen-Blatzheim

Eifeler Kalksandstein- und Quarzwerke GmbH & Co. KG

Trierer Straße 50, 54526 Landscheid/Niederkill

Trasswerke Meurin Betriebsgesellschaft mbH

Kölner Straße 17, 56626 Andernach

60000 Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co. KG

Am Opel-Prüffeld 3, 63110 Rodgau-Dudenhofen

Hessisches Bausteinwerk Dr. Blasberg GmbH & Co. KG

Darmstädter Straße 5, 64625 Bensheim

KG Kalksandsteinwerk Wiesbaden GmbH & Co.

Deponiestraße 11, 65205 Wiesbaden-Amöneburg

KS Produktions GmbH & Co. KG

Schäferestraße 75 a, 66787 Wadgassen-Differten

Kalksandsteinwerke Willersinn + Kleiner GmbH & Co. KG

Mittelpartstraße 1, 67071 Ludwigshafen

70000 E. Bayer Baustoffwerke GmbH & Co. KG

Entennest 2, 73730 Esslingen

Heidelberger Kalksandstein GmbH

Malscher Straße 17, 76448 Durmersheim

Peter Kalksandsteinwerk KG

Rheinstraße 120, 77866 Rheinau

Birkenmeier Kalksandsteinwerke GmbH

Industriestraße 5, 79206 Breisach-Niederrimsingen

80000 Kalksandsteinwerke Südbayern GmbH & Co. KG

Forststraße 19/21, 86316 Friedberg OT Derching

Kalksandsteinwerk Wemding GmbH

Harburger Straße 100, 86650 Wemding

90000 Zapf Kalksandsteinwerk Rangau GmbH & Co. KG

Rangastraße 52, 90513 Zirndorf

Zapfwerke GmbH & Co. KG

Günthersbühler Straße 10, 90571 Schwaig-Behringersdorf

Zapf Daigfuss XL Kalksandsteinwerk GmbH & Co. KG

Günthersbühler Straße 10, 90571 Schwaig-Behringersdorf

Megalith DAIGFUSS KALKSANDSTEINWERKE GMBH

Röttenbacher Straße 15, 91093 Heßdorf/Röhrach

Kalksandsteinwerk Amberg GmbH & Co. KG

Schafhofer Weg 8, 92263 Ebermansdorf

Dennert Baustoffwelt GmbH & Co. KG

Veit-Dennert-Straße 7, 96132 Schlüsselfeld

UNIKA Kalksandsteinwerk Nordbayern GmbH & Co. KG

Gewerbepark 11, 96149 Breitengüßbach

KALKSANDSTEIN GESCHÄFTSBERICHTE 2013/2014

IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesverband Kalksandsteinindustrie e. V.,
Entenfangweg 15, 30419 Hannover

Redaktion: Roland Meißner

Design: 360 Grad Design, Krefeld

Produktion: Scan+Proof elektronische Druckformen GmbH, Krefeld

**Bild-/
Grafiknachweis:** Csaba Mester (Titelbild)
Zapf KG (Seite 2)
Emsländer Baustoffwerke GmbH & Co. KG (Seite 3)
Prof. Dr. Bernhard Middendorf (Seite 7)
Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V. (Seiten 17, 18, 19, 21, 29, 34, 38)
Harald Kurkowski (Seite 26)
360 Grad Design (Seiten 5, 9, 21, 24, 27, 28, 35, 37)

Stand: Mai 2014

www.kalksandstein.de

