

Establishing values for society

Werte schaffen für die Gesellschaft

XXVII Eurogypsum Congress, Brussels/Belgium (12.–14.06.2008)

27. Eurogypsum Kongress, Brüssel/Belgien (12.–14.06.2008)

About 130 participants met in Brussels/Belgium on the occasion of the XXVII Eurogypsum Congress (Fig. 1). In his welcome address entitled “What is the European gypsum industry? What are its products, solutions and real value?” Serge Azaïs (Fig. 2), Managing Director of Knauf Belgium and President of Eurogypsum, emphasized the importance of the gypsum industry (Fig. 3). Indeed, plasterboard and plaster products offer optimal, innovative, low cost, energy-efficient and environmental solutions for comfortable interiors. Gypsum products protect against fire, perform acoustically, temper humidity and heat, act as a thermal insulator when combined with insulation materials and offer the ability to create stunning interior designs in all styles. The industry is at the vanguard with respect to the exploitation and rehabilitation of quarries and in the manufacturing and recycling of gypsum products. The gypsum industry pushes for zero waste, zero accidents and a reduced environmental footprint and it can proudly state that the sector is a sustainable booster of economic growth and direct and indirect employment across all countries of Europe.

In his keynote speech with the title “Leveraging innovation for improved sustainability in construction” Vice-President Günther Verheugen (Fig. 4), Commissioner for Enterprise, encouraged the gypsum industry to continue on its way towards sustainable construction. He said that the gypsum industry is a hidden jewel in the crown of European industry. Therefore, energy saving, increasing energy efficiency, innovation, eco-design in construction and sustainable construction, will be topics of the future for the gypsum industry. In his presentation “Indoor air quality – DG SANCO activities” Giulio Gallo, DG Health and Consumer Protection (DG SANCO), presented information on an appropriate methodology to qualify and quantify indoor air quality. At present a definition of concentration values is on its way. The next step will be to harmonize concentration limit values in a European context. In his speech “Gypsum case study: How to improve indoor air quality with plasterboards”, Prof. Dr. rer. nat. Hans Ulrich Hummel, General Manager, Research and Development, Knauf Gruppe, con-

Etwa 130 Teilnehmer trafen sich in Brüssel/Belgien anlässlich des 27. Eurogypsum Kongresses (Bild 1). In seiner Begrüßungsansprache unter dem Titel „Was ist die europäische Gipsindustrie? Was sind ihre Produkte, Lösungen und ihr realer Wert?“ unterstrich Serge Azaïs (Bild 2), Geschäftsführer von Knauf Belgien und Präsident von Eurogypsum, die Bedeutung der Gipsindustrie (Bild 3). Tatsächlich bieten Gipskartonplatten und Produkte aus Putzgips optimale, kostengünstige, energieeffiziente und umweltfreundliche Lösungen für eine komfortable Gestaltung von Innenräumen. Produkte aus Gips schützen gegen Feuer, sind gut für die Akustik, mildern Feuchtigkeit und Hitze, wirken in Kombination mit Isolierstoffen als Wärmedämmung und bieten die Möglichkeit zur Gestaltung von außergewöhnlichen Innenräumen in allen Stilarten. Dieser Industriezweig nimmt einen vorderen Platz bezüglich der Exploration und Sanierung von Steinbrüchen sowie der Fertigung und des Recyclings von Gipsprodukten ein. Die Gipsindustrie ist auf dem Weg zu null Abfällen, null Unfällen und einem reduzierten Einfluss auf die Umwelt und kann stolz feststellen, dass dieser Sektor ein Zugpferd für das nachhaltige wirtschaftliche Wachstum sowie die nachhaltige direkte und indirekte Beschäftigung in allen europäischen Ländern ist.

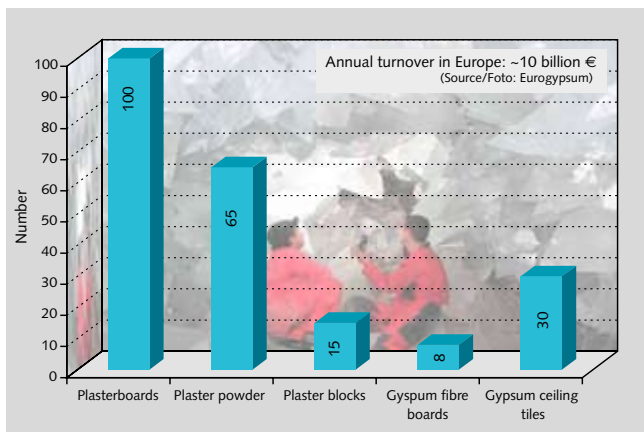
In seiner programmatischen Rede mit dem Titel „Innovationen für eine verbesserte Nachhaltigkeit im Bauwesen wirksam einsetzen“ ermutigte Günther Verheugen (Bild 4), Vizepräsident und Industriekommissar der EU, die Gipsindustrie, ihren Weg zum nachhaltigen Bauen weiterzubeschreiten. Er sagte, dass die Gipsindustrie ein verborgenes Juwel der europäischen Industrie sei. Daher werden Energieeinsparung, eine zunehmende Energieeffizienz, Innovationen, Öko-Design im Bauwesen und nachhaltiges Bauen Themen für die Zukunft in der Gipsindustrie sein. In seiner Präsentation „Raumluftqualität – Aktivitäten von DG SANCO“ informierte Giulio Gallo, DG Gesundheits- und Verbraucherschutz (DG SANCO), über eine geeignete Methodik, die Raumluftqualität festzustellen und zu quantifizieren. Gegenwärtig arbeitet man an einer Definition der Konzentrationswerte. Die nächste Stufe wird die Harmoni-



1 XXVII Eurogypsum Congress • 27. Kongress von Eurogypsum



2 Serge Azaïs



3 The European Gypsum industry • Die europäische Gipsindustrie

centrated on the fact that gypsum plasterboard can significantly improve indoor air quality and he explained this using the example of zeolite in plasterboards with the brand name Cleaneo.

Then, Juan José Martínez Zamorano, President of the Spanish Gypsum Association, presented a “Gypsum Case Study: Product innovation in the gypsum Spanish SMEs Market”. He stated that Spanish gypsum has made much progress in the fields of products, process development and management systems. The Spanish gypsum industry mainly consists of SMEs active in the field of building plaster and ceiling tiles. The gypsum SME sector employs around 3000 workers.

“The European Commission platform on life-cycle assessment” was then been presented by Mr. Marc André Wolf, DG Joint Research Centre – Institute for Environment and Sustainability (IES, Ispra/Italy). He characterized the four components of Life Cycle Thinking and Assessment:

- Cover the whole life cycle of the product (→ avoid shifting-of-burdens among life cycle phases and among countries via trade)
- Relate impacts to the quantified “functional unit” of the product (→ ensure fair comparisons, i.e. avoid “comparison of apples with pears”)
- Consider jointly all impacts on the environment, human health, and resource availability (→ avoid shifting-of-burdens among impacts)
- Quantify impacts on absolute basis (→ quantify improvement potentials and achievements made; enable direct comparison of design/product options)

Elena Antuna Bernardo, Group Regulatory Advisor, Saint-Gobain Gypsum/UK, continued this topic with her lecture “Gypsum case study: Utilization of LCA tools, techniques and methodology”. She said that life cycle assessment is based on a holistic approach and is not static but needs to be regularly updated to cover all the improvements in production and in products. This is not the end of the line but the start to life cycle thinking. Examples of LCA’s performed at national level exist in countries like France, Germany or the UK. This happened in France for the BA-13 plasterboard, Germany is preparing the LCA for anhydrate, hemihydrate and dehydrate and in the UK one was on type A plasterboards.

sierung der Monitoring-Verfahren zur Grenzwertbestimmung im europäischen Kontext sein. In seiner Rede „Eine Fallstudie für Gips – wie verbessert man die Raumluftqualität mithilfe von Gipskartonplatten?“ konzentrierte sich Prof. Dr. rer. nat. Hans Ulrich Hummel, Generaldirektor Forschung und Entwicklung der Knauf Gruppe, auf die Tatsache, dass Gipskartonplatten die Raumluftqualität wesentlich verbessern können und erläuterte das am Beispiel von Zeolith in Gipskartonplatten mit dem Markennamen Cleaneo.

Dann präsentierte Juan José Martínez Zamorano, Präsident des spanischen Gipsverbands, eine „Fallstudie Gips – Produktinnovation auf dem spanischen KMU Markt“. Er führte aus, dass spanischer Gips große Fortschritte auf den Gebieten Produkte, Verfahrensentwicklung und Managementsysteme gemacht hat. Die spanische Gipsindustrie besteht im Wesentlichen aus KMU, die besonders auf dem Gebiet von Putz und Deckenfliesen aktiv sind. Der Sektor Gips der KMU beschäftigt ca. 3000 Mitarbeiter.

„Die Plattform der Europäischen Kommission für die Ökobilanzierung“ wurde von Marc André Wolf, DG Vereinigtes Forschungszentrum – Institut für Umwelt und Nachhaltigkeit (IES, Ispra/Italien), präsentiert. Er charakterisierte die vier Komponenten der Ökobilanzierung und wie man an sie herangeht:

- Erfasse den gesamten Produktlebenszyklus (→ vermeide die Verlagerung von Lasten zwischen Phasen des Lebenszyklus und zwischen Ländern über den Handel)
- Setze Auswirkungen auf die quantifizierte „Funktionseinheit“ des Produkts in Beziehung (→ Sorge für faire Vergleiche, vermeide z. B. Äpfel mit Birnen zu vergleichen)
- Betrachte alle Auswirkungen auf die Umwelt, die Gesundheit des Menschen und die Verfügbarkeit von Ressourcen im Zusammenhang (→ vermeide die Verlagerung von Lasten zwischen den Auswirkungen)
- Quantifiziere die Auswirkungen auf absoluter Basis (→ quantifiziere Potenziale zur Verbesserung und erreichte Erfolge; Sorge für einen direkten Vergleich der Optionen Design/Produkt)

Elena Antuna Bernardo, Regulierungsberaterin der Gruppe Saint-Gobain Gypsum/GB, setzte dieses Thema mit ihrem Vortrag “Eine Fallstudie zu Gips – Einsatz von Werkzeugen, Methoden und einer Methodik zur Ökobilanzierung“ fort. Sie sagte, dass die Ökobilanzierung auf einem ganzheitlichen Ansatz beruht und nicht statisch ist, aber regelmäßig auf den neuesten Stand gebracht werden muss, um alle Verbesserungen in der Produktion und von Produkten zu erfassen. Das ist nicht das Ende des Weges, sondern der Anfang, den Lebenszyklus immer in die Betrachtungen einzubeziehen. Es gibt Beispiele von Ökobilanzierungen auf nationalem Niveau, z. B. in Ländern wie Frankreich, Deutschland oder Großbritannien. In Frankreich geschieht das für Gipskartonplatten vom Typ BA-13, in Deutschland wird eine Ökobilanzierung für Anhydrat, Halbhydrat und Dehydrat vorbereitet, und in Großbritannien sind es Gipskartonplatten vom Typ A.

Dann präsentierte Elmar Limley, Architekt, Leiter Technik des Bundesverbandes der deutschen Gipsindustrie, einen Beitrag zu einem wichtigen Anwendungsproblem. In seinem Vortrag „Zeit zum Nachdenken – Passivhäuser und Gipsprodukte: Wie soll man Energieeffizienz und Be- und Entlüftung ins Gleichge-



4 Günther Verheugen

An important application issue was then presented by Elmar Limley, Architect, Technical Manager at the German Gypsum Association. In his talk “Time to think – Passive houses and gypsum products: How to balance energy efficiency and ventilation?” he put forward the view that gypsum building materials can have a positive impact on functionality, energy efficiency and comfort of a building. Agreement between functional and technical requirements ensures usability and flexibility over the whole life-cycle of a building. Furthermore it is always necessary to have a balance between ventilation and energy efficiency in order to have an optimal indoor air quality. Passive houses are complex and need training on how to use and maintain the house, which is at present not being provided.

“The EU sustainable production and consumption (SCP) action plan” was then presented by Herbert Aichinger, Advisor to Timo Makela, DG Environment, Sustainable Development and Integration. He said that the challenge is how to move towards an energy- and resource-efficient economy which promotes SCP and creates the conditions for business to transform environmental challenges into economic opportunities. Answers to this question could be to

- improve the environmental performance of products across their life-cycle
- promote and stimulate the demand of better products and production technologies and
- help consumers to make better choices

This could be achieved by better products (e.g. Eco-design or Eco-label), leaner production and smarter consumption habits.

Yet another “Gypsum case study: Recycling gypsum construction and demolition waste” was then presented by René Moretti, VP Environment and Public Affairs, Lafarge Group, and Dr. Jörg Demmich, Division Manager Synthetic Gypsum, Knauf Group. About 255 m t/a mineral waste and mineral by-products and 78.6 m t/a construction and demolition waste accumulate even though the exact fraction of gypsum waste in these figures is largely unknown. They showed an approach on how to re-use gypsum waste. This project is an initiative of the major players in the gypsum sector, in Germany Danogips, Knauf Gips, Lafarge Gips, Rigips and Xella Trockenbau. A 2-years pilot phase, starting with the operation of the processing plant in April 2008 (at a reduced throughput of approximately 5000 t/a plasterboard waste) might be succeeded by a commercial phase (estimated quantity 200 000–300 000 t/a plasterboard waste in Germany).



5 Jean-Pierre Clavel

wicht bringen?“ formulierte er seine Ansicht, dass Baustoffe aus Gips eine positive Wirkung auf die Funktionalität, Energieeffizienz und den Komfort eines Gebäudes haben können. Eine Übereinstimmung von funktionellen und technischen Erfordernissen sichert die Nutzbarkeit und Flexibilität während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes. Außerdem muss man immer einen Ausgleich schaffen zwischen Be- und Entlüftung und Energieeffizienz, wenn man eine optimale Raumluftqualität erreichen will. Passivhäuser sind komplex und erfordern eine Ausbildung, wie man ein Haus, das es zur Zeit noch nicht gibt, nutzt und wartet.

„Der Aktionsplan der EU zur nachhaltigen Produktion und zum Verbrauch“ (Sustainable Production and Consumption Action Plan – SCP) wurde dann von Herbert Aichinger, Berater von Timo Makela, DG Umwelt, Nachhaltige Entwicklung und Integration, präsentiert. Er sagte, dass die Herausforderung darin besteht, wie man zu einer energie- und ressourceneffizienten Wirtschaft kommt, die den SCP unterstützt, und gleichzeitig Bedingungen für die Unternehmen schafft, Umweltherausforderungen in ökonomische Möglichkeiten umzuwandeln. Antworten auf diese Fragen könnten sein:

- eine Verbesserung der Umweltleistung von Produkten während des gesamten Lebenszyklus
 - eine Förderung und Stimulierung der Nachfrage nach besseren Produkten und Produktionstechnologien sowie
 - eine Hilfe für die Verbraucher, eine bessere Auswahl zu treffen.
- Das könnte durch bessere Produkte (z. B. Öko-Design oder Umweltschutz-Gütesiegel), eine schlankere Produktion und bessere Verbrauchsgewohnheiten erreicht werden.

Dann wurde eine weitere „Fallstudie Gips – Recycling von Gips- und Bauabfall“ von René Moretti, Vizepräsident Umwelt und Öffentliche Angelegenheiten der Lafarge Gruppe, und Dr. Jörg Demmich, Abteilungsleiter Synthetischer Gips der Knauf Gruppe, präsentiert. Pro Jahr fallen etwa 255 Mio. t mineralischer Abfall und mineralische Nebenprodukte sowie 78,6 Mio. t Bauabfall an, wobei der genaue Anteil von Gipsabfall bei diesen Zahlen weitgehend unbekannt ist. Sie zeigten eine Methode auf, wie man Gipsabfall wiederverwenden kann. Dieses Projekt ist eine Initiative der wichtigsten Unternehmen auf dem Gipssektor in Deutschland, nämlich Danogips, Knauf Gips, Lafarge Gips, Rigips und Xella Trockenbau. Einer zweijährigen Pilotphase, die mit der Inbetriebnahme der Verarbeitungsanlage im April 2008 begann (mit einem reduzierten Durchsatz von ca. 5000 t/Jahr Abfall von Gipskartonplatten)

Finally, Reinhardt Hassa, Member of the Board, Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG, presented in his talk "Time to think – Coal, a resource for the future? FGD Gypsum, a product for the long term?" According to his figures Vattenfall is with about 3.78 m t the largest FGD gypsum producer. He concluded that Vattenfall is committed to long-term lignite and coal power generation, that R+D will ensure that safe and clean coal-fired power stations are an integral part of the future energy mix, that REA gypsum production will remain at the same level in the medium term and that Vattenfall will continue to be a reliable partner for the gypsum-processing industry in the long term.

The event was accompanied by a cocktail reception on the first day after internal Eurogypsum meetings and a gala dinner. During the gala dinner it was announced that the next Eurogypsum president will be Jean-Pierre Clavel, Chief Operating Officer of Saint-Gobain Gypsum, who succeeds Serge Azaïs, Managing Director of Knauf Belgium, who has held the presidency for the last two years. Jean-Pierre Clavel (**Fig. 5**) will be the President until June 2010. Up to date information on topics, events and activities can be found on the Eurogypsum homepage.

www.eurogypsum.org

könnte eine kommerzielle Phase folgen (geschätzte Menge: 200 000 bis 300 000 t/Jahr Abfall von Gipskartonplatten in Deutschland).

Abschließend präsentierte Reinhardt Hassa, Vorstandsmitglied von Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG, seinen Vortrag mit dem Thema „Zeit zum Nachdenken – Kohle, eine Ressource für die Zukunft? REA-Gips, ein Produkt auf lange Sicht?“ Nach seinen Zahlen ist Vattenfall mit ca. 3,78 Mio. t der größte Produzent von REA-Gips. Er kam zu dem Schluss, dass Vattenfall langfristig an eine Energieerzeugung aus Braun- und Steinkohle gebunden ist, dass mithilfe von Forschung und Entwicklung gewährleistet wird, dass sichere und saubere Kohlekraftwerke ein Bestandteil des zukünftigen Energiemixes sein werden, dass die Produktion von REA-Gips mittelfristig auf dem gleichen Niveau bleiben wird und dass Vattenfall langfristig ein zuverlässiger Partner für die Gips verarbeitende Industrie bleiben wird.

Die Veranstaltung endete am ersten Tag nach internen Beratungen von Eurogypsum und einem Galadinner mit einem Cocktailempfang. Während des Galadinnens wurde bekannt gegeben, dass Jean-Pierre Clavel (**Bild 5**), leitender Geschäftsführer von Saint-Gobain Gypsum, der nächste Präsident von Eurogypsum wird. Er löst Serge Azaïs, Geschäftsführer von Knauf Belgien, ab, der in den letzten zwei Jahren der Präsident war. Die Präsidentschaft von Jean-Pierre Clavel geht bis Juni 2010. Die neuesten Informationen zu Themen, Veranstaltungen und Aktivitäten sind auf der Homepage von Eurogypsum zu finden.