

DEUTSCHES

MENSCHEN & MÄRKTE, MASCHINEN, METHODEN, MATERIAL
die auflagenstarke Bauunternehmer-Zeitung

BAU BLATT

Dezember 2007 34. Jahrgang, Nr. 333

MIT BAUGERÄTEMARKT

Eine Kirche verlässt ihr Dorf

Zwölf Kilometer liegen zwischen ihrer alten und neuen Heimat, die die Emmauskirche aus Heuersdorf in Sachsen vor einigen Wochen bezogen hat. Weil der Braunkohleabbau bis Ende 2007 die Ortsgrenze erreichen wird, muss die Gemeinde komplett verschwinden, doch die 750 Jahre alte Kirche soll erhalten werden. Darum wurde das rund 800 Tonnen schwere Gotteshaus nach Borna umgezogen. Bevor der drei Millionen Euro teure Schwertransport Fahrt aufnahm, waren etliche Vorarbeiten zu leisten und die knapp 20 Meter hohe, neun Meter breite und 14,5 Meter lange Kirche war transportfähig zu machen. Warum der Umzug eine heikle Angelegenheit war, erfahren Sie in dem Bericht auf

Seite 8



Foto: Stadtverwaltung Borna

Gefahrenquelle Baustelle

Warum es immer wieder bei der Arbeitssicherheit auf deutschen Baustellen hakt

GARCHING BEI MÜNCHEN (SR). Wer auf dem Bau arbeitet, der lebt gefährlich. Diese Schlussfolgerung drängt sich auf, wenn man die Unfallstatistik deutscher Baustellen betrachtet. Immer wieder ereignen sich auf Baustellen Unfälle – mal mit mehr, mal mit weniger schweren Folgen. Wie hoch das Unfallrisiko ist, wurde Ende Oktober deutlich, als eine 450 Tonnen schwere Stahlkonstruktion bei einer Großbaustelle von RWE einstürzte. Dabei kamen drei Bauarbeiter ums Leben und fünf wurden schwer verletzt.

In ganz Deutschland sind derzeit über 50 Kraftwerke im Bau oder in Planung. In Grevenbroich-Neurath lässt der Energiekonzern RWE das größte Braunkohlekraftwerk der Welt für 2,2 Milliarden Euro erbauen. Bundeskanzlerin Angela Merkel legte im August 2006 den Grundstein dafür. Für RWE soll das Großkraftwerk ein Prestigeprojekt werden, das mehr Leistung bringt und im Vergleich zu Altanlagen um bis zu sechs

Millionen Tonnen weniger Treibhausgas Kohlendioxid ausstößt. Um den Bau der 170 Meter hohen Kesselhäuser und Kühltürme zu errichten, müssen fast zweieinhalb Millionen Kubikmeter Erde bewegt werden. Allein der Stahlbau macht 90 000 Tonnen aus. Außerdem müssen 2 500 Kilometer Kabel verlegt werden. Auf der Großbaustelle sollen zu Spitzenzeiten mitunter rund tausend Menschen mitwirken. Schon im Vorfeld tauchte die

Frage auf, wie sicher die Baustelle ist, wenn so viele Arbeitskräfte beschäftigt sind. Im August setzte sich damit auch eine Pressekonferenz auseinander, zu der RWE und die Berufsgenossenschaft Bau (BG Bau) eingeladen hatten. Damals hatten die BG Bau und ihre Kontrolleure nichts gefunden, was Anlass für Kritik geliefert hätte. Stichprobenartige Kontrollen hatten keine Lücken im Arbeitsschutz festgestellt.

Zwei Monate später ereignete sich dann – trotz strenger Sicherheitsvorkehrungen – das schwere Unglück, bei dem drei Bauarbeiter starben und fünf verletzt wurden. Teilstücke des Großkesselgerüsts hatten sich gelöst und sind aus einer Höhe von über hundert Metern zu Boden gestürzt. Die Konstruktion aus mehreren Stahl-

trägern hatte ein Gewicht von mehr als 450 Tonnen. Ob ein Fehler bei der Arbeitssicherheit den Unfall ausgelöst hatte, oder ob ein Fehler in der Statik oder im Material dafür verantwortlich war, wird noch von der Staatsanwaltschaft ermittelt. Parallel dazu laufen Untersuchungen des Kesselkonsortiums.

Schwere Unfälle sind auf Baustellen keine Seltenheit. Fest steht jedenfalls, dass im Vergleich mit anderen Wirtschaftszweigen Beschäftigte im Baugewerbe hohen Unfall- und Gesundheitsrisiken ausgesetzt sind. Über die Hälfte aller schweren Unfälle ereignen sich auf Baustellen. Laut EU sind 35 Prozent der Unfälle auf Planungsfehler zurückzuführen.

Fortsetzung auf Seite 2

Themen:

Investitionsbedarf in Deutschland

Immer wieder weisen Experten auf den hohen Investitionsbedarf in Deutschland hin. Die Unternehmensberatung Booz Allen Hamilton widmete dem Thema eine ganze Studie. Der zufolge belaufen sich die nötigen Investitionen bei Verkehr, Energie, Wasser und Umwelt hierzulande auf mindestens 400 Milliarden Euro bis zum Jahr 2030. Dabei nimmt der Aus- und Neubau von Verkehrswegen mit rund 150 Milliarden Euro den Großteil der Kosten ein. Weitere Details zur Studie sind nachzulesen auf

Seite 4

Mit einem Bagger Schmerzen therapieren

Wie sitze ich richtig auf einem Bagger? Wie steige ich in die Fahrerkabine ein und aus? Wie warte ich meine Baumaschine, ohne meine Bandscheiben oder meinen Rücken zu belasten? Antworten auf diese Fragen liefert das Therapiezentrum Janowicz im Odenwald. Dort werden Reha-Patienten betreut, die nach einem Arbeitsunfall auf der Baustelle oder einer Operation unter so starken Schmerzen leiden, dass ihr Wiedereinstieg in den alten Beruf in Frage steht. Welcher Therapieansatz dabei verfolgt wird, erfahren Sie auf

Seite 11

Beton hilft beim Reinigen von Luft

Beton ist ein Wundermittel. Je nach Rezeptur trotz er Frost oder chemischen Angriffen, im Verbund mit Fasern ist er stabil und für Ästheten kommt er farbig oder sogar lichtdurchlässig daher. Diese Liste muss nun um eine weitere Eigenschaft erweitert werden: Vor kurzem wurde ein Zement entwickelt, der durch Photokatalyse Luftschadstoffe wie Stickoxide abbaut. Welche chemischen Prozesse ablaufen müssen, damit Beton die Luft reinigt, erklärt ein Beitrag auf

Seite 19

Gesellschaft entfremdet von der Technik

Ein Kommentar von Sonja Reimann

Deutschland wird seine Wettbewerbsfähigkeit einbüßen, wenn es nicht bald gelingt, mehr junge Menschen für den Beruf des Ingenieurs zu gewinnen. Weil hierzulande Fachkräfte Mangelware geworden sind, können Unternehmen unzählige Stellen nicht besetzen. Schuld an dieser Misere ist eine Entfremdung von der Technik, die seit längerem immer weiter Fuß fasst und großen volkswirtschaftlichen Schaden anrichtet.

Wer Ursachenforschung betreiben will, muss nur einen Blick auf die Berufswünsche von Jugendlichen werfen. Standen früher Baggerfahrer oder Astronaut ganz oben auf der Liste der Berufswahl, rangieren sie mittlerweile unter fernem Liefen. Technische Berufe, wie der des Bauingenieurs, haben für die heutige Jugend ihren Reiz verloren. Die Absolventenzahl im Bauingenieurwesen ist im vergangenen Jahr auf ein Allzeit-Tief gesunken. Laut Hauptverband der Deutschen Bauindustrie haben nur noch 3 350 Absolventen einen Abschluss eines

Bauingenieurs in der Tasche. Dies sei die niedrigste Absolventenzahl seit Beginn der Erhebungen im Jahr 1986.

Jugendliche wollen stattdessen lieber ihr Geld als Model oder Popstar verdienen. Das Ansehen ingenieurtechnischer Leistungen verblasst im Vergleich mit einem Leben in der Medienwelt. Zwar stieg die Zahl der Studienanfänger in den Naturwissenschaften sowie in den ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen wieder an, aber nicht genug, um den wachsenden Bedarf abzudecken. Für Technik können sich zu wenige begeistern. Und genau hier liegt der Hund begraben: Immer weniger wollen sich mit technischen Fragen oder Problemen befassen.

Zwar wird niemand behaupten können, unsere Jugend interessiere sich nicht für Technik. Die neuesten Modelle von Computer, Handy oder MP3-Player werden selbstverständlich konsumiert. Hauptsache, die Technik funktioniert, nur das Verständnis für das wie spielt keine Rolle. Daran wird sich auch so schnell nichts mehr

ändern, denn dafür müsste die Familie, die prägend für den Umgang mit der Technik ist, die Weichen anders stellen. Ist es doch einfacher für die Eltern, ihren lieben Kleinen ein neues Spielzeug zu kaufen anstatt gemeinsam mit ihnen die alte Technik zu erkunden, die gesamte Konstruktion auseinander zu nehmen und wieder zusammenzubauen. Wird allerdings von frühen Kindesbeinen an versäumt, die Neugier der Sprösslinge für Technik zu wecken, wird sich die Jugend später nur schwer dafür begeistern können.

Wenn dann auch noch von seitens der Medien und Industrie suggeriert wird, dass Technik simpel per Mausclick zu bedienen ist, geht das Bewusstsein verloren, dass Innovationen und technischer Fortschritt nicht völlig ohne Anstrengung und Kopfzerbrechen zu bekommen sind. Aber genau das Grübeln und das Tüfteln, wie und warum etwas so und nicht anders funktioniert, machen die Motivation eines Ingenieurs aus. Es heißt ja, „dem Ingenieur ist nichts zu schwör“. Davon lassen sich jedoch viele Jugendliche abschrecken,

die die mühsame und harte Arbeit eines Ingenieurs scheuen und stattdessen lieber einen bequemen und weniger anspruchsvollen Beruf wählen.

So wie die Bereitschaft sinkt, sich mit der Technik auseinanderzusetzen, so schwindet das Ansehen von ingenieurtechnischen Leistungen in den Augen der Öffentlichkeit. Andere Nationen feiern und fördern sie, bei uns fristen sie zu unserer eigenen Schande ein Schattendasein. Diese Einstellung muss sich dringend ändern, damit sich Menschen wieder stärker mit den Wundern der Technik identifizieren. Hier sind Eltern, aber vor allem Lehrer gefordert, das Bewusstsein für Technik zu pflegen und den Nachwuchs mit Faszination für Technik zu impfen. Das Verständnis für Naturwissenschaft und Technik muss bereits von der Grundschule an mehr gefördert werden. Lehrer müssen dringend mehr Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit leisten, damit es gelingt, Vorurteile gegenüber technischen Berufen abzubauen und Jugendliche für Ingenieur- und Konstruktionsberufe zu gewinnen.

Was Architektur und IT gemeinsam haben

Das Konstruieren ist Teil ihres Berufs. Der eine entwickelt eine Software, der andere entwirft ein Gebäude. Was beim einen abstrakt bleibt, macht der andere erst konkret. Ein IT-Experte und ein Architekt geben Auskunft, welche Gemeinsamkeiten sie bei ihrer Arbeit teilen und wo sie sich deutlich voneinander abgrenzen. Was sie bei ihrer Arbeit trennt und was sie verbindet, erfahren Sie in einem Beitrag auf

Seite 28

DÄMMUNG UND PUTZ	20
DACH UND WAND	21
FASSADEN	22 – 23
BRANDSCHUTZ	24
IMPRESSUM	28