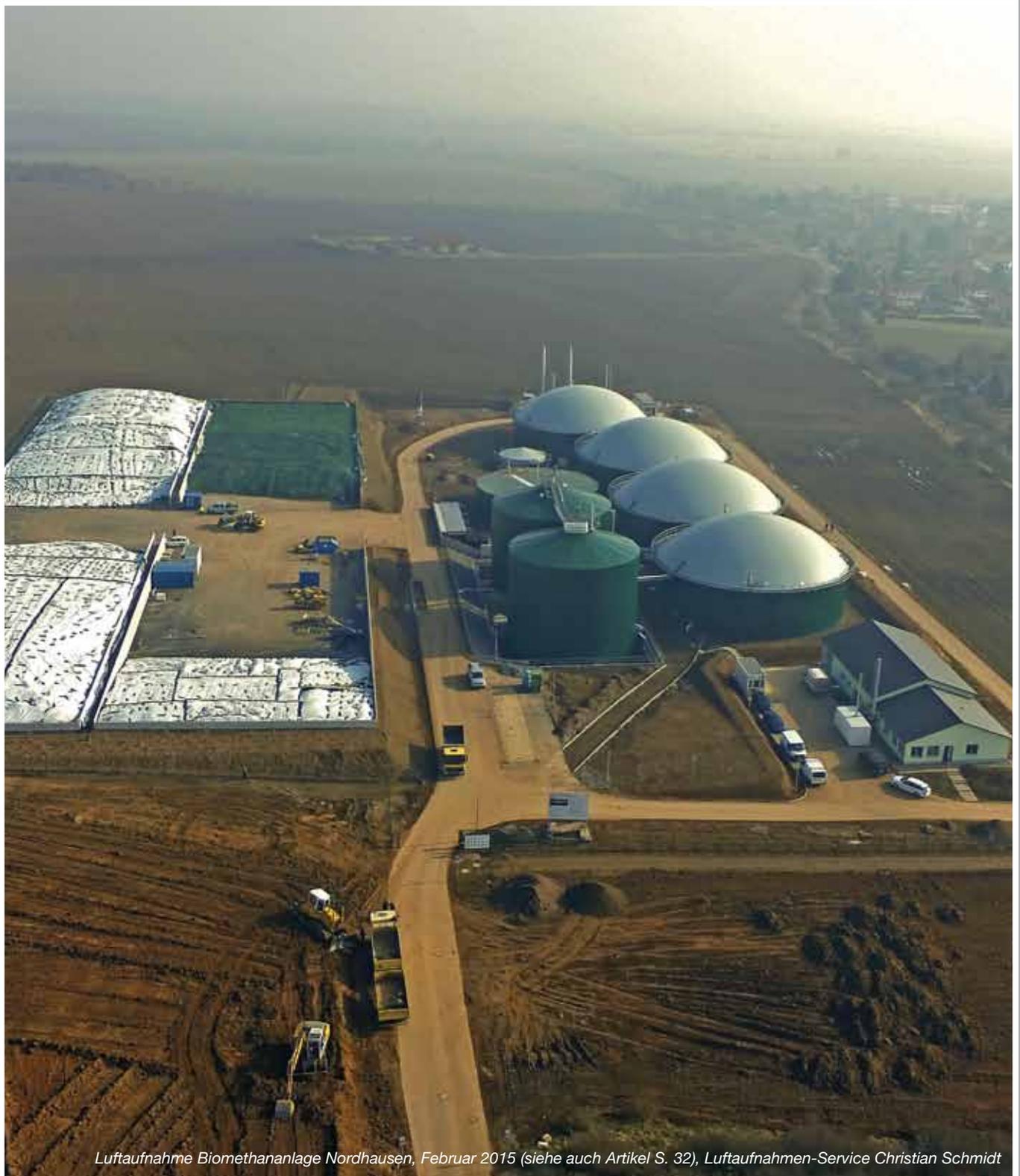


SCHACHTBAU REPORT



FÜR MITARBEITER, PENSIONÄRE UND FREUNDE
UNSERES UNTERNEHMENS

Ausgabe 52
März 2015



Luftaufnahme Biomethananlage Nordhausen, Februar 2015 (siehe auch Artikel S. 32), Luftaufnahmen-Service Christian Schmidt

Die Strong Boys

Es begann im Jahr 2012 als Gaudi und hatte mit zum Ziel, den Zusammenhalt unter den Kollegen zu festigen.

Hierbei nahmen wir mit einer kurzfristig zusammen gestellten Mannschaft erstmals am „Helmetauziehen“ teil, wobei am Ende ein 5. Platz herausrang.

2013 erweiterten wir die Events und nahmen am „Helmetauziehen“ (Platz 5), „Hackespänchenfest“ (Platz 2) sowie beim „Dampfloziehen“ in Silberhütte/ Harzgerode (Platz 1) teil.

Damit war unser Ehrgeiz geweckt, mehr erreichen zu wollen, welches zur Folge hatte, dass wir das Team neu aufbauen und umstellen mussten.

Seit letztem Jahr fanden nun regelmäßig Trainingseinheiten statt (LKW - und Jeepziehen sowie Aktionen in kleinen Gruppen gegeneinander).

Hierbei wurde die Technik verfeinert sowie die Motivation und der Zusammenhalt gefördert.

2014 sollte unser Jahr werden ...das wurde es auch!

Nach acht Teilnahmen an unterschiedlichen Events standen am Ende sieben Siege sowie ein zweiter Platz auf unserer Erfolgsliste.

In diesem Jahr wollen wir an die Erfolge vom letzten Jahr anknüpfen und noch das eine oder andere Ergebnis toppen.

Daher werden die Trainingseinheiten intensiviert und die bestehende Mannschaft erweitert.

Sehr zu loben ist der Teamgeist sowie die Einsatzbereitschaft, auch über den Arbeitstag hinaus, Schachtbau Nordhausen zu repräsentieren.

Dafür danken wir der Mannschaft sowie der Geschäftsführung der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH für ihre Unterstützung.

**Andreas Pabst
Steffen Gewalt**



Obere Reihe v. l. n. r.: Dominik Nolte (Lehrschweißer, SBN), Marcel Hoffmann (Schweißer, SBN), Michael Forst (Azubi, GWE Pumpenboese), Florian Lauerwald (Schlosser/Schweißer, SBN), Joe Wiese (Eisengießer, Wernigerode), Mario Werther (Schweißer, SBN), Andreas Pabst (Schlosser/Schweißer, SBN), Hanjo Springer (Servicemechaniker, Maximator), Steffen Gewalt (Schweißer, SBN)

Untere Reihe v. l. n. r.: Torsten Reichert (selbstständiger Möbeltischler, Niedersachswerfen), Daniel Gunkel (Bohrwerker, SBN), Sebastian Kufahl (Technischer Zeichner, SBN), Johannes Niemann mit Sohn (Schweißer, SBN), Stefan Wille (Schweißer, SBN), Kai Franke (Baumaschinenführer, WARESA)

Zum Team gehören ebenfalls noch Marcel Grimm (Schweißer, SBN), Andreas Höppner (Bohrwerker, SBN), Frank Malchau (Fertigungsleiter, SBN) und Paul Krenz (Bundeswehr), die zur Bildaufnahme nicht anwesend waren.



Auch im August 2014 brachen die Strong Boys beim Dampflokoziehen in Silberhütte wieder einen Rekord und katalpultierten sich damit auf den 1. Platz. Genau 20,9 Sekunden brauchten sie, um die 32 Tonnen schwere Diesellok der Sektalbahn über eine Strecke von 40 Metern zu ziehen. So schnell hatte vor ihnen noch keine Mannschaft das Schmalspurbahngefahr per Muskelkraft bewegt.

Da Dr. Harald Martin (SBN Umwelttechnik) beim Dampflokoziehen in Silberhütte zugegen war, konnte

er aus hervorragender ingenieurtechnischer Sicht den Vorgang betrachten.

Hier sein Kommentar zur „Analytischen Auswertung Lokziehen“:

Wenn man als Techniker einen solchen Vorgang beobachtet, stellt sich sofort die Frage, welche Zugkraft bringt die Truppe auf und welche Leistung im wahrsten Sinne des Wortes wird hier erbracht.

Über die bekannten Größen $s = 40 \text{ m}$ und $t = 21 \text{ sec}$ erhält man unter dem Ansatz der gleichmäßig beschleunigten Bewegung mit der Beziehung $a = 2 \text{ s/t}^2$ eine erreichte Beschleunigung von $a = 0,1815 \text{ m/s}^2$. Über die bekannte Masse der Lok von 32.000 kg kommt man über die Beziehung $F = m \cdot a$ zu der aufgebrauchten Beschleunigungskraft von 5.808 N. Als Rollwiderstand wurden 628 N erkannt und als Reibungsverluste der Antriebselemente 1.628 N (darin könnte ein Fehler liegen +/- 15 %). Da der Steuerkasten der Lok ca. 80 % geöffnet war, konnten die Zylinder frei „atmen“.

Die nach diesen Annahmen aufgebrauchte Zugkraft durch die 16 Personen der Mannschaft beträgt dann 8.064 N => ca. 8,0 kN => 806 kp => 504 N/Person, die dazu führte, dass die Lok am Ende eine Geschwindigkeit von 13,7 km/h hatte. Die mechanische Leistung während der 21 sec betrug $P = 15,23 \text{ kW}$ => ca. 20 PS => 0,96 kW je Person.

Gönnt man jedem Teilnehmer ein „Dienstgewicht“ von 100 kg, dann haben die Ziehenden unter einem Winkel von 63° am Seil gestanden, einen Haftreibbeiwert von $\mu = 0,51$ ausgenutzt und eine Beinkraft von 1.103 N => 110 kp aufgebracht. Der praktische Grenzwert des Haftreibbeiwertes von Gummisohle auf Beton (trocken) liegt bei $\mu_h = 0,6$. Würde dieser ausgenutzt, so könnten sich die Männer noch 4° schräger legen (59°), was zu einer Erhöhung der Zugkraft um 993 N führt, die Beschleunigung auf $a = 0,2115 \text{ m/s}^2$ erhöht und eine Zeit von 19,4 sec möglich macht. Soweit zum Ziel, die 20 sec Marke zu reißen. Vielen Dank an Dr. Martin für die technisch faszinierenden Ausführungen!



Wer schon einmal in einen Spiegel geschaut hat, der einem Fenster gegenüber hängt, trifft auf eine erstaunliche Perspektive. Man hat in einem die Möglichkeit, sich selbst (kritisch) zu betrachten und gleichzeitig einen Blick aus dem Fenster zu werfen. Der Blickwinkel des Auges entscheidet darüber, welches Bild man in den Fokus nimmt. Nichts anderes passiert jedes Jahr um diese Zeit in unserem Unternehmen – der von der SBN erstellte Jahresabschluss wird von den Wirtschaftsprüfern begutachtet. Auch bei diesem Prozess spielen beide Sichtweisen eine Rolle. Der Blick auf den aktuellen Zustand des Unternehmens wird parallel begleitet von der Vorausschau auf die geschäftliche Zukunft. Beides steht in einem unmittelbaren Zusammenhang. Im Vorjahr gelegte Ursachen haben fast immer Auswirkungen in den Folgejahren. Über diese Abhängigkeiten hier kurz zu berichten bildet den Anlass dieses Vorwortes.

Im **Bergbau** haben wir 2014 eine etwas höhere Leistung als 2013 erbracht und uns am Markt behauptet. Hierzu haben in Deutschland u.a. Tätigkeiten im Endlagerbergbau, in den Versatzbergwerken Sondershausen, Teutschenthal und Bleicherode, Arbeiten zur Gefahrenabwehr im Altbergbau in Sachsen und Bayern, aber auch erstmalig in Nordrhein-Westfalen sowie Verwahrungsarbeiten in ehemaligen Kalischächten in Thüringen beigetragen. Ein Sonderverlust im geschäftlichen Umfeld des Projektes Schacht Konrad beeinflusste im abgelaufenen Geschäftsjahr ein ansonsten sehr gutes operatives Ergebnis des Bereiches. International wurden die zur Jahresmitte 2013 begonnenen Streckenaufführungsarbeiten für ein kasachisches Bergbauunternehmen im Rahmen unserer kasachischen Beteiligungsgesellschaft TOO SCHACHTBAU Kasachstan 2014 erfolgreich weitergeführt.

Auch hat sich die zur Unternehmensgruppe gehörende Mitteldeutsche MONTAN GmbH (MMG) mit anspruchsvollen Planungsleistungen weiter profiliert und konnte gegenüber dem Vorjahr ein Umsatzplus von ca. 30 % verzeichnen.

Der aktuelle Auftragsbestand im Bergbau reicht projektbezogen weit in die nächsten Jahre hinein und ist in der Gesamtschau als komfortabel einzuschätzen.

Auch der **Stahlbau** hat ein erfolgreiches Jahr 2014 hinter sich. Ver-

antwortlich hierfür war insbesondere der Auftragsvorlauf aus dem vorangegangenen Jahr, der in Verbindung mit kurzfristig akquirierten Projekten zu voller Auslastung des Werks- und Montagebereiches führte. Der strategisch seit Jahren verfolgte Drittmix von Neubau, Instandsetzung und Dienstleistungen hat sich dabei bewährt. Auch hat der Nachholbedarf im Infrastrukturbereich wie schon im Jahr zuvor mit zahlreichen Instandsetzungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen an Stahlbrücken von Straße und Schiene zu dieser guten Auslastung beigetragen. Im Werk wurden dabei Brücken für den Main Donau Kanal sowie für Projekte in Berlin, Lenzkirch, Bremen und Rübeland gefertigt. Auch waren unsere Kollegen auf Montage- und Sanierungsprojekten in der gesamten Bundesrepublik im Einsatz, von Hamburg über Bremen, Berlin, Magdeburg, Harz, Leverkusen, Duisburg und Stuttgart bis in den Schwarzwald.

Die SBN **Bau** hat 2014 eine fast identische Leistung wie im Vorjahr erbracht. Die Tätigkeitsschwerpunkte lagen zu etwa 75% im Ingenieurbau und zu 25% in der Bauinstandsetzung. Der ausgefallene Winter zu Beginn des Jahres 2014 und das sehr baufreundliche Wetter zum Jahresende haben sich hierbei positiv auf die Jahresleistung und die Bautermine ausgewirkt.

So waren wir mit unseren unterschiedlichen Tätigkeitsschwerpunkten im gesamten Bundesgebiet tätig und führten Brückenbauprojekte bei Lüneburg, Magdeburg, Hannover, Wetter, Bad Lauterberg, Blankenburg, Rottleberode, Letzlingen und Zittau aus. Neubau-, Ertüchtigungs- und Instandsetzungsarbeiten an Schleusen, Talsperren und sonstigen Wasserbauwerken haben wir bei Bad Lauterberg, im Spreetal, an den Talsperren Pöhl und Zeulenroda, an der Schleuse in Diez und am Beber-Düker in Haldensleben realisiert. Betoninstandsetzung und Ertüchtigung von Industrie-, Verkehrs- und Gesellschaftsbauten, Parkhäusern und Tiefgaragen wurden von unseren Kollegen in Nordhausen, Dölzig, Augustdorf, Frankfurt, Weilburg, Heidelberg, Neckarsulm und Schwandorf zur vollen Kundenzufriedenheit ausgeführt.

Für das Jahr 2015 stimmen uns die feststellbare zunehmende Ausschreibungsdichte im öffentlichen Bereich, unsere Kompetenz bei „Nischenleistungen“ und die planmäßige Weiterentwicklung unseres Privatkunden-

geschäftes zuversichtlich, die noch erforderlichen Auftragszugänge rechtzeitig akquirieren zu können.

In der **Umwelttechnik** haben wir die Leistung 2014 im Vergleich zu 2013 deutlich steigern können. Als Hauptursache dafür ist die Errichtung der Biomethananlage Nordhausen als großes Einzelprojekt zu nennen. Neben diesem Projekt vor der Haustür haben Baustellen in Bremervörde, Grevesmühlen, Berlin, Braunschweig, Göttingen, Köln, Aachen, Borken, Mainz, Rehau, Freiburg und international in La Ferté Saint Aubin (Frankreich) das Jahr 2014 geprägt.

Nacharbeiten an einigen Biogasanlagenkomponenten verhinderten in 2014 das Erreichen des geplanten Ergebnisses.

Durch die durchgeführte Zusammenlegung der Vertriebsstrukturen Biogas und Wasserwirtschaft unter eine einheitliche Führung gewann die Akquisition an Dynamik und verfolgte zielstrebig die strategisch gewollte Betonung unserer wasserwirtschaftlichen Marktaktivitäten. Unter anderem konnten wir 2 größere wasserwirtschaftliche Projekte, eines in Arnstadt und eines für die Emschergenossenschaft im Jahr 2014 akquirieren, die überwiegend 2015 und 2016 ausgeführt werden. Entsprechend verfügt die Umwelttechnik über einen erfreulichen Auftragsvorlauf, der durch mehr als 70% klärtechnischer Projekte bestimmt ist und eine gute Auslastung unserer Kapazitäten sichert.

Nach einem guten Jahresstart 2014 ist es im **Maschinenbau** leider nicht gelungen, die geplanten Werte für das Jahr 2014 zu erreichen. Die Leistung sank im Vergleich zum Vorjahr um 8 %, hauptsächlich bedingt durch eine verringerte Nachfrage im Standardgeschäft (Unterwagen, Oberwagen, Mastgarnituren) für die BAUER Maschinen GmbH (BMA). Auch die Sonderprodukte wie die mobilen Bohranlagen blieben hinter den Erwartungen zurück.

Demgegenüber entwickelte sich das Dritt- und Neukundengeschäft verbessert, wenngleich die strategisch anvisierte Ausweitung noch nicht voll zufriedenstellend gelang. Erfreulich ist die innerbetriebliche Kooperation, die zu beachtlichen Projekterfolgen in Zusammenarbeit mit dem Bergbau und der SBN Bau geführt hat. So gelang die bis zur Produktreife betriebene Entwicklung und Herstellung eines für

den Personen- und Materialtransport im Bergbau geeigneten Förderhaspeln SBN 25 sowie die Planung und Ausführung einer für das Ausheben von Brückensegmenten erforderlichen hydraulischen Synchronhubanlage für ein Truppenübungsplatzprojekt in der Colbitz-Letzlinger Heide.

Bedingt durch die verhalten optimistischen Auftragserwartungen von der BMA Gruppe sowohl für Komponenten für Spezialtiefbaugeräte als auch für Tiefbohranlagen und ein stabiles Geschäft mit unseren Kunden außerhalb der BAUER Gruppe, haben wir einen gesunden Auftragsbestand zum Jahresbeginn 2015. Um die vor uns liegenden Herausforderungen noch besser umsetzen zu können, haben wir in Abstimmung mit dem Vorstand der BAUER AG und der Geschäftsführung der BAUER Maschinen GmbH (BMA) eine verstärkte Integration unserer Maschinenbauaktivitäten in das Produktionsnetzwerk der BMA Gruppe vereinbart. Ziel dieser verstärkten Integration ist sowohl die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der BMA Produktion als auch die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Maschinenbaustandortes Nordhausen innerhalb der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH.

Die Kernpunkte dieser Integration, die in Details in den nächsten Monaten umgesetzt werden wird, sind:

- Der Geschäftsbereich Maschinenbau der SBN wird strategischer Bestandteil des weltweiten BMA Produktionsnetzwerk als „BMA-Werk SCHACHTBAU NORDHAUSEN“ für BMA Produkte.
- Für die bei SBN zu realisierenden BMA Produkte wird bei SBN auch die dafür notwendige fertigungsnaher Konstruktions-, Fertigungs- und Endmontageleistung erbracht werden.
- Die BMA Gruppe wird eine entsprechende Auslastung des „BMA-Werk SCHACHTBAU NORDHAUSEN“ gewährleisten, sofern SBN die vereinbarte Qualität, Produktivität, Flexibilität und Reduzierung der Durchlaufzeiten umsetzt.

• Der Geschäftsbereich Maschinenbau als fester Bestandteil der SBN wird darüber hinaus eigenständig sein Geschäft mit Kunden außerhalb der BAUER Gruppe fortführen und diesen Tätigkeitsschwerpunkt zu einer stabilen Leistungsgröße weiter ausbauen.

In Summe sind wir also mit einem guten Auftragsbestand und vielversprechenden Weichenstellungen in das Jahr 2015 gestartet und sind optimistisch, die Geschäftslage in den nächsten Monaten weiter stabilisieren und die aufgezeigten Potentiale in wirtschaftlichen Erfolg ummünzen zu können.

2015 werden wir gemeinsam mit den anderen Unternehmen der BAUER Gruppe eine **Stärkung des Einkaufs** anstreben. Wir sind gemeinsam überzeugt, dass koordiniert zusätzliche Einkaufserfolge realisierbar sind. Stichworte wie konzern-/segmentübergreifende Bündelung von Einkaufsleistungen, einheitliche Systeme, Spezialisierung und Weiterbildung der Einkäufer, internationaler Einkauf und systematische Lieferantenbewertung sowie zielgerichtete Identifizierung neuer Partner zeigen die Möglichkeiten, die für alle Unternehmen der BAUER Gruppe, also auch für unser Unternehmen existieren. Hierzu haben wir uns auch in der SCHACHTBAU Gruppe neu aufgestellt und werden der strategischen und wirtschaftlichen Bedeutung des Einkaufs noch mehr Aufmerksamkeit widmen.

Arbeitsbedingungen, Motivation und Betriebsklima sind für jede Firma mitentscheidende Faktoren für deren Erfolg und Bestand, so auch für die SCHACHTBAU Unternehmen mit ihren deutlich über 900 Mitarbeitern.

Wir haben daher Ende 2014, Sie, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, gebeten, uns im Rahmen einer **Mitarbeiterzufriedenheitsstudie** Ihre Meinung zum Unternehmen mitzuteilen. An dieser Stelle ein ganz herzlicher Dank an alle Kolleginnen und Kollegen, die sich daran beteiligt haben. Die Ihnen

vorliegende Erstausswertung zeigt, dass die überwiegende Anzahl der Schachtbauer Stolz und Zufriedenheit mit der Arbeit in der SCHACHTBAU Gruppe verbindet. Auch möchten wir uns für die vielen wertvollen Anregungen und Vorschläge bedanken, die konkrete Möglichkeiten aufzeigen, die Zusammenarbeit im Unternehmen noch besser gestalten zu können. Über detaillierte Auswertungen und konkrete Verbesserungsmaßnahmen haben und werden wir künftig in Mitarbeiterbriefen und internen Informationsveranstaltungen berichten.

Wir möchten an dieser Stelle allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die gute und engagierte Leistung im Jahr 2014 danken. Im Zusammenwirken von Kompetenzen und einer hohen Einsatzbereitschaft aller Schachtbauerinnen und Schachtbauer sowie der gesunden strategischen Aufstellung der SCHACHTBAU Gruppe haben wir gute Voraussetzungen für ein erfolgreiches Jahr 2015 geschaffen.

Jetzt liegt es an uns allen, durch gemeinsame harte Arbeit aus Chancen und Potentialen auch Erfolge zu generieren. Wir sind davon überzeugt, dass uns dieses auch gelingen kann.

Auf den kommenden Seiten stellen unsere Kolleginnen und Kollegen wieder interessante Projekte und Aktivitäten der vergangenen Monate vor, um Ihnen einen Überblick über die Vielfalt, aber auch die technische Komplexität unserer Tätigkeiten zu geben.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihre Geschäftsführung

Inhalt

■ Strong Boys	2
■ Vorwort	4
■ Bau	6
■ Stahlbau	10
■ Mitmachen	13
■ Maschinenbau	14
■ Bergbau	18
■ Bergbau-Maschinentechnik	26
■ Würdigung	28
■ Umwelttechnik	32
■ Sicherheit	34
■ Bergmannsverein	36
■ Allgemeines	37
■ Persönliches	38
■ Vorgestellt	39
■ Schachtbautag	40

Wenn ein Jahr nicht leer verlaufen soll,
muss man beizeiten anfangen.

Johann Wolfgang von Goethe

Ein neuer Düker für die Beber

Neubau des Dükers Nr. 432 des Mittellandkanals bei Haldensleben

Die Beber ist ein 13 km langer Nebenfluss der Ohre und durchfließt aus dem Bebertal kommend den Ort Haldensleben. Dabei kreuzt die Beber den Mittellandkanal.

Da der Mittellandkanal im Rahmen des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit zwischen Hannover und Berlin für die Nutzung durch Großmotorgüterschiffe (GMS) ausgebaut und damit verbreitert wird, ist das alte bestehende Düker-Bauwerk nicht mehr nutzbar.

Durch das Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt, in Vertretung für die Wasser- und Schifffahrtverwaltung des Bundes, wurde daher im August 2013 der Auftrag für den Neubau des Dükers an die ARGE Beber-Düker, vertreten durch die Firmen Umwelttechnik & Wasserbau und SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH, erteilt.

Ein Düker (niederdeutsch, entspricht niederländisch *duiker*, „Taucher“) ist eine Druckleitung zur Unterquerung einer Straße, eines Tunnels, eines Flusses oder von Bahngleisen etc. Das Rohr kann zum Beispiel eine Abwasser- oder Trinkwasserleitung sein oder auch eine Grundwasser- oder Öl-Pipeline.

ARGE-intern übernahm die Firma Umwelttechnik & Wasserbau alle Erdbau- und Verbauleistungen sowie die Herstellung der Zuwegungen, Baustraßen

und des neuen Beber-Grabens. Wir von SBN Bau waren für das Einlauf-, Überleitungs- und Auslaufbauwerk mit etwa 2.600 m³ Beton- und Stahlbetonbau sowie die Stahlbau-Ausstattung mit Grobrechen und Rechenreinigungsanlage verantwortlich.

Die Leistung zur Herstellung der Dükerrohre wurde an die Firma Sonntag aus Bingen-Kempton als Nachunternehmer der ARGE vergeben.

Nach Herstellung der Baustraßen und der Start- und Zielbaugrube außerhalb der Kanalseitendämme sowie der Baugrube für das Auslaufbauwerk durch U & W begannen wir im Februar 2014 mit den Betonarbeiten. Nachdem wir in der Startbaugrube das Pressenwiderlager hergestellt hatten, legte ab April auch die Firma Sonntag mit den Vorbereitungen für die Herstellung der Dükerrohre los.

Der Düker wurde als 3-Rohr-Düker geplant und im Rohrvortriebverfahren hergestellt. (Rohrdurchmesser zweimal DN 1.800 mm und einmal DN 1.200 mm) Die Stahlbetonrohre werden dabei einer Vortriebsmaschine folgend durch den Baugrund gepresst und queren den Mittellandkanal etwa 5 Meter unter dessen Sohle.

Ein Düker funktioniert als Art Druckleitung nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren, wonach sich Flüssigkeit immer auf das gleiche Niveau einpegelt. Fließt auf der einen Seite Wasser hinzu, erreicht es auf der anderen Seite das gleiche Höhenniveau und kann dort weitergeleitet werden bzw. abfließen. Daher sind bei dem Düker keine Pumpen erforderlich, um das Wasser der Beber von der Süd- auf die Nordseite des Kanals zu leiten.

Von Baubeginn an hatten wir immer wieder mit Wasser-Problemen zu kämpfen – allerdings nicht aus dem Mittellandkanal. Dadurch, dass die Baugruben unterhalb des Grundwasserspiegels lagen, war eine permanente Wasserhaltung erforderlich. Zusätzlich wurden die Baugruben durch Starkregenereignisse zweimal während der Bauzeit überflutet – einschließlich der 130 Meter langen Dükerrohre.

Eine weitere Herausforderung war die Tatsache, dass zwischen Zielbaugrube und Auslaufbauwerk auf der Nordseite des Kanals eine Bahnstrecke verläuft. Für diese Bahnstrecke wurde bauteilich von März bis November 2014 eine Gleishilfsbrücke eingesetzt, d.h. das Überleitungsbauwerk wurde unter der befahrenen Brücke – quasi un-



Betonage Sohle Auslaufbauwerk; Ulrich Schmiat (oben), Lothar Berghoff, Gunter Nestler, Ray Gabler, Karsten Mrosek (v.r.n.l.)

ter rollendem Rad - hergestellt. Für die Herstellung der Stahlbetondecke, die Abdichtungsarbeiten und die Herstellung des Schutzbetons stand unter der Brücke als liches Maß nur etwas mehr als 1 Meter zur Verfügung. Mit entsprechenden Sicherungsmaßnahmen sowie Sicherungspersonal und enger Zusammenarbeit mit dem SIGe-Koordinator und dem Bauüberwacher Deutsche Bahn, konnten die Arbeiten an dieser Stelle sicher und ohne Gefährdung für die Gesundheit unserer Mitarbeiter ausgeführt werden.

Bestandteil der umfangreichen Ausstattung des Bauwerkes war ein Grobrechen mit einer automatisch arbeitenden Rechenreinigungsanlage einschließlich Technikgebäude am Einlaufbauwerk.

Diese Anlage misst den Versatz des Rechens mit Treibgut und reinigt über einen hydraulischen Greifer selbstständig den Rechen. Das Treibgut wird automatisch zu einem Abwurfplatz gefahren.

Das für den Teil Betonbau anfänglich als unkompliziert eingeschätzte Bauwerk brachte dann während der Bauausführung doch einige Herausforderungen mit sich. So musste eine komplizierte Fugenbandführung mit vielen Baustellenschweißungen umgesetzt werden. Zudem wurden alle Arbeitsfugen mit einer Aufkantung für die Fugenbänder geschalt. (Das Bauwerk soll vollständig „wasserdicht“ sein.)

Die eigentliche Bauwerksgeometrie war im Überleitungsbauwerk besonders an-



Einlaufbauwerk nach Fertigstellung

spruchsvoll, da die Stahlbetonwände mit unterschiedlichen Ausrundungen herzustellen waren und sich die Wandbreiten teilweise von 40 cm auf fast 200 cm erweiterten. Zudem waren die Wandsohlen abgetrept herzustellen, wobei die Deckenaufleger mit starkem Gefälle umzusetzen waren.

Trotz dieser nicht ganz einfachen Vorgaben der Ausführungsplanung wurden alle Arbeiten planmäßig abgeschlossen. Der Düker wurde im Dezember 2014 in Betrieb genommen und funktioniert erwartungsgemäß zur vollen Zufrieden-

heit des Wasserstraßen-Neubauamtes. Während der gesamten Bauausführung gab es ein sehr gutes und konstruktives Verhältnis zum Bauherrn. Auch die Zusammenarbeit mit Umwelttechnik & Wasserbau als unseren ARGE-Partner klappte reibungslos – diese hatte sich bereits bei einigen vorhergehenden Projekten bewährt.

Nun, mit der Fertigstellung dieses Bauwerkes möchte ich mich nochmals bei allen am Projekt beteiligten Kollegen für deren Leistung und Arbeit bedanken.

Enrico Haußner



Auslaufbauwerk

Parkhaus Weilburg – Sanierung des obersten Parkdecks

Schachtbau Nordhausen war dem Bürgermeister der Stadt Weilburg zur Anlaufberatung im Sommer 2014 noch gut in Erinnerung, da im Jahr 2003 seine Ehefrau die Taufpatin des ca. 120 m langen Straßentunnels war, der seinerzeit durch SBN aufgefahren wurde.

Wegen der damaligen guten Erfahrung mit SBN war eine gute und vertrauensvolle Erwartungshaltung bei den Verantwortlichen für eine termingerechte und qualitative Ausführung der anstehenden Parkhausanierungsarbeiten vorhanden.

Das Stadtbild von Weilburg ist geprägt durch den sehenswerten Schlossberg, an dessen Ausläufern der Fluss Lahn eine Schleife zieht. Am Südhang liegt das terrassenförmig entworfene Parkdeck. Die oberste Parkebene wurde in den 70-iger Jahren errichtet. Erst ein Jahrzehnt später erfolgte der aufwendige Bau weiterer Parkebenen unter dem Bestand.



Freideckunterseite nach Oberflächenschutz und neuer Entwässerungssammelleitung

In den letzten Jahren stand das Freideck den Besuchern der Altstadt und des Schlosses auf Grund der maroden Bausubstanz nicht mehr zur Verfügung. Schließlich wurde 2014, auf Drängen der Bevölkerung, vom Magistrat der Plan des Abrisses verworfen und einer Sanierung zugestimmt.

Das grundlegende Ziel der Instandsetzung in Hinblick auf die Dauerhaftigkeit bestand in der Einleitung des Oberflächenwassers in ein neues Entwässerungssystem. Dazu musste der verwitterte Altbeton abgefräst und PCC-Gefällebeton mit angepassten Fugenprofilen entsprechend den neuen Höhenplänen eingebaut werden.

An den Untersichten erfolgte die Erhöhung der Betondeckung aller Betonunterzüge nach der Schadstellensanierung flächig durch den Auftrag von Spritzmörtel um 10 mm. Den Abschluss bildete ein vollflächiger Spachtelauftrag mit einer Oberflächenschutzschicht.

Der späte Starttermin Anfang August und die damit fortschreitend ungünstigere Jahreszeit (Oktober/November) mit der Nähe zur Lahn ermöglichten keine Applikation der notwendigen Abdichtung durch eine Epoxidharzbeschichtung mit anschließend aufgeklebter Bitumenschweißbahn und Gussasphaltschutzschicht



August 2014 vor der Instandsetzung

Diese ausstehenden Arbeiten und die Herstellung neu betonierter Gehwege und Geländer werden ab dem Frühjahr 2015 das Team um Polier Jörg Zastrow noch ein paar Wochen beschäftigen.

Bis dato bleibt festzustellen, dass von Seiten der Bauherrenvertretung wir die volle Unterstützung bei der Umsetzung der Sanierungsaufgabe erhalten haben. Es standen viele technische Fragen im Raum, die Stück für Stück durch gemeinsame Lösungen ausgeräumt wurden.

Lars Prokosch



Jörg Ostwald beim Feinspachtelauftrag, rechts kniend Stefan Keilholz beim Abziehen, hinten links kniend Heiko Giessler, liegend Silvio Brand beim Verreiben



Mario Facius und Heiko Giessler bei Stemmarbeiten, im Hintergrund Silvio Brand bei Kehrarbeiten im Zuge der Fräsarbeiten

Thyrabrücke, Rottleberode

Am 30.04.2014 erhielten wir von der Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt den Auftrag zur Errichtung des Ersatzneubaus der Thyrabrücke in der Ortslage Rottleberode im Südharz.

Das vorhandene Bauwerk aus den 1930er Jahren war den Anforderungen nicht mehr gewachsen und musste ersetzt werden. Dass dies dringend notwendig war, erwies sich dann auch bei den Abbrucharbeiten.

Der Auftrag sah vor, einen auf Bohrpfählen gegründeten Stahlbetonrahmen mit einer lichten Weite von 10 m herzustellen. Der Überbau war in einer Stärke von 1,0 m auszubilden, die Brückenbreite wurde mit 8,90 m zwischen den Geländern festgelegt. Um auch ein Hochwasser größeren Ausmaßes nicht durch das Bauwerk zu behindern, ergab sich eine notwendige Höhe von 1,75 m über der Gewässersohle bis zur Unterkante des Überbaus. Auf Grund der vorhandenen örtlichen Gegebenheiten hatten die Widerlager jeweils nur einen Flügel, welcher sich jedoch dem Straßenlauf (in einem Kurvenradius) anpassen musste.

Die Konzeption zur Errichtung des neuen Bauwerkes sah vor, die neue Brücke im „Schutz“ der vorhandenen Widerlager herzustellen. Die alten Widerlager sollten als Gründungsauger für das benötigte Traggerüst dienen und als „Kolkenschutz“ belassen werden.

Nach dem Freilegen der Widerlager musste jedoch festgestellt werden, dass der in der Wasserwechselzone ursprünglich vorhandene Beton nur noch als „Schüttgut mit teils anhaftenden Bindemitteln“ (Zitat aus dem Prüfbericht von Udo Schäfer, NBI) anzusehen war. Gemeinsam wurde mit Auftraggeber und weiteren zuständigen Ämtern, wie z.B. dem Landesbetrieb für Hydrologie und Wasserbau (LWH), beschlossen, die alten Gründungsbauteile komplett zu entfernen. Als verbindendes Element zwischen den vorhandenen Stützwänden und als Kolkenschutz wurde ein Stahlbetonbalken hergestellt.

Die Brückenarbeiten liefen im Weiteren nach dem etwas holprigen Beginn zügig und ohne besondere Vorkommnisse ab. Trotz der anfänglichen Probleme und den Zusatzleistungen konnte die Brücke planmäßig im November 2014 fertiggestellt werden. Die Freigabe für den Verkehr erfolgte nach den abschließenden Straßenbauarbeiten rechtzeitig vor noch Weihnachten.

Die Kollegen um den Polier Michael Pfündner wurden vom Auftraggeber als engagiertes und zuverlässiges Fachpersonal bezeichnet. Als besonders gelungen gilt beim Auftraggeber die nachträgliche Einpassung der Brücke mit Natursteinmauerwerk an die vorhandenen Stützwände.

Ein Umstand, der uns bei diesem Bau-

werk in besonderer Erinnerung bleiben wird, ist, dass dies die erste Baustelle seit mind. 8 Jahren ohne Diebstahl von Diesel oder anderen Materialien gewesen ist.

Ich hoffe für uns und für alle anderen Baustellen, dass dies kein Einzelfall bleibt. Da ich jedoch auch Realist bin, wünsche ich mir seitens der zuständigen Behörden und Institutionen mehr Willen, das Gut von uns allen besser zu schützen.

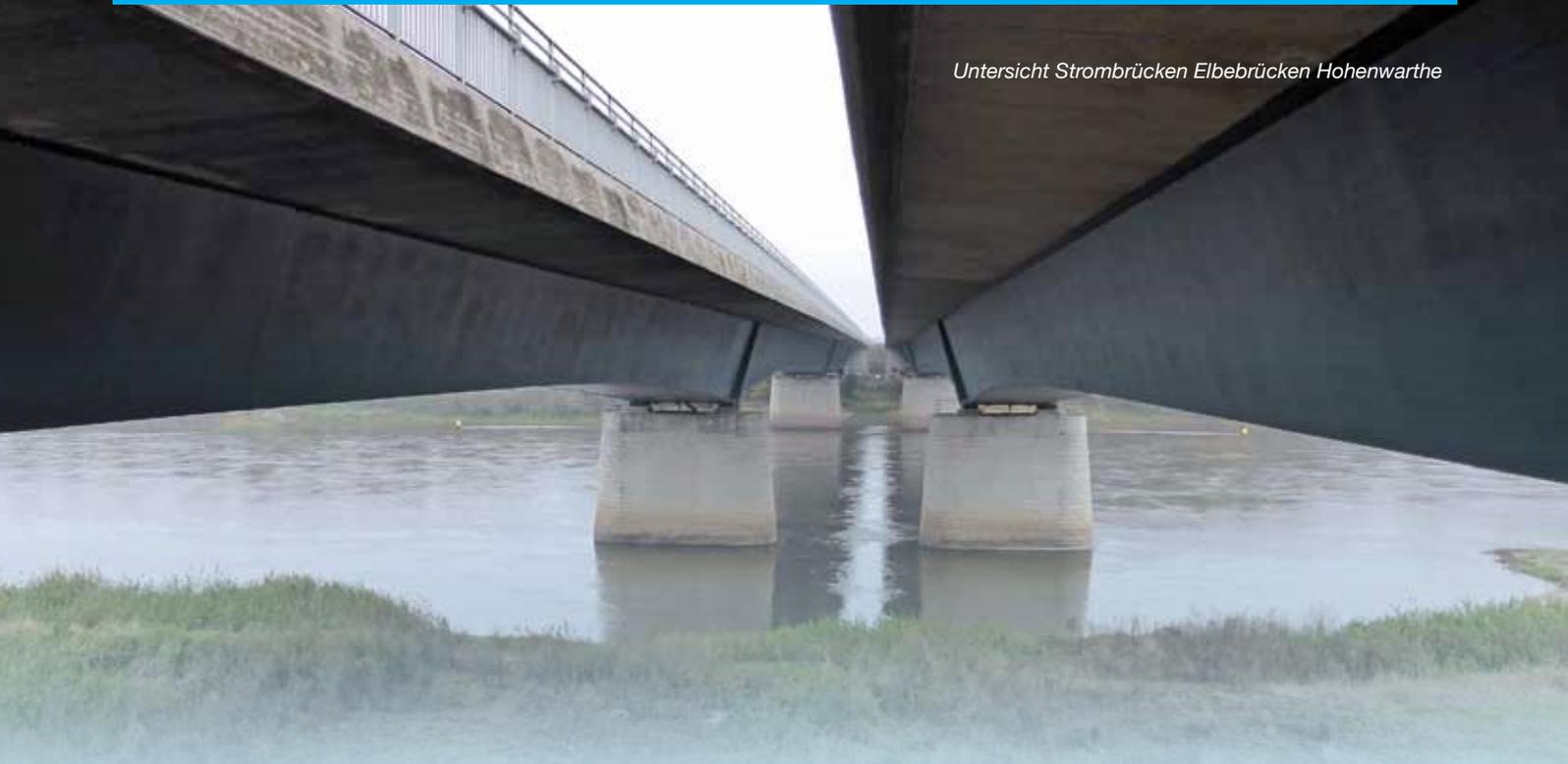
Thomas Kühn



Michael Riedel beim Abreiben der Oberfläche Flügelgesims



Siegfried Hentschel, Michael Riedel und Nico Roßmeyer bei Arbeiten am Überbau



Elbebrücken Hohenwarthe – Eine Stahlbrückensanierung

Planmäßig wurden Mitte des letzten Jahres die beiden Strombrücken bei Magdeburg über die Elbe (BW44) im Zuge der Bundesautobahn A2 einer Bauwerkshauptprüfung nach DIN 1076 unterzogen.

Das Mitte September vorliegende Ergebnis ließ beim Betreiber, der Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt, die Alarmglocken schrillen.

Hatte man doch festgestellt, dass beide noch relativ neuen Bauwerke zahlreiche Schadstellen am Tragwerk aufwiesen und somit war dringender Handlungsbedarf gegeben.



Baustelleneinrichtung im Hohlkasten unter der Fahrbahn

Dabei muss man wissen, dass die Autobahn A2 eine der Hauptverkehrswege in Deutschland, ja sogar in Zentraleuropa ist. Sie ist die direkte Verbindung zwischen dem Ruhrgebiet und Berlin bzw. Osteuropa.

Erschwerend kam die Tatsache hinzu, dass der Winter vor der Tür stand. Zum einen kann man dann an Brückenbauwerken fast nichts machen und zum anderen verschärfen Spannungen infolge Temperaturschwankungen in der Regel noch die Situation.

Vor diesem Hintergrund suchte die oben genannte Landesstraßenbaubehörde dringend eine Firma mit langjährigen Referenzen im Brückenbau, speziell in der Sanierung.

Gewerbliches Personal und Ingenieure mit umfangreicher schweißtechnischer Erfahrung und die Fähigkeit kurzfristig eine „schlagkräftige Truppe auf die Beine stellen zu können“ waren die Grundvoraussetzungen.

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH hat sich für diese Aufgabe sofort beworben und bekam aufgrund zahlreicher Referenzen den Auftrag dafür.

Zuerst war eine umfangreiche Recherche der Bestandspläne der Brücke notwendig.

Für eine effektive Arbeitsvorbereitung mussten zahlreiche Unterlagen gesichtet und daraus Ausführungspläne für einen Soll-Ist-Abgleich auf der Baustelle erarbeitet werden. Jörg Holzapfel betreute als Projektingenieur diese Arbeiten.

Burkhard Senk steuerte wie immer dass notwendige Know-how aus der Schweißtechnik bei.

Zunächst galt es, in den Stahl-Überbauten eine leistungsfähige Energieversorgung für die Schweiß-, Handgeräte und Beleuchtung zu installieren. Dafür kam nur ein Trafohaus des örtlichen Energieversorgers in Widerlagernähe in Frage. Dieter Vollmann und sein Team haben hier, als hausinterne Dienstleister, in gewohnter Weise im Hintergrund die armdicken Leitungen und Anschlüsse verlegt und sich um die Dimensionierung des Anschlusses in Abstimmung mit der EON- Avacon gekümmert.

Natürlich war allen Beteiligten klar, dass aufgrund der Rauch- und Staubentwicklung beim Arbeiten in einem geschlossenen Brückenhohlkasten eine leistungsfähige Absaugung zwingend notwendig wird. Eine kurzfristig anberaumte Beratung bei DM im Lager 3 zeigte viele Parallelen zu dem Problem der Bewetterung im Bergbau auf.

Demzufolge konnte durch Günter Kirchner und seine Kollegen auch sofort eine leistungsstarke Anlage konfiguriert werden, die anschließend durch unseren Fuhrpark nach Magdeburg transportiert wurde.

Nebenbei bemerkt, musste alles was im Stahl-Überbau zum Arbeiten benötigt wurde, über das Widerlager Hohenwarthe durch eine Öffnung, etwa $\frac{3}{4}$ der Größe einer Haustür, in beide Überbauten verbracht und über die ca. 660 m lange Wegstrecke bis zum Bestimmungsort händisch vertragen bzw. gerollt werden. So wurden zum Einrüsten der An-

schlüsse im Deckenbereich allein 138 Arbeitsgerüste durch unseren Nachunternehmer auf-, um- und abgebaut und es wurden ca. 44 t Gerüstbauteile händisch bewegt.

Zum Ende der KW 43/2014 wurde die Baustelle dann eingerichtet. Die darauf folgenden anderthalb Wochen wurden intensiv genutzt, um die entsprechenden Vorbereitungen für den „Startschuss“ treffen zu können.

In der Nacht vom 4. zum 5. November wurden die bauseitigen Vorbereitungen für die Sperrung des ersten Überbaues, RF Hannover abgeschlossen. Mit einem Großaufgebot von Polizei, Mitarbeitern der Verkehrssicherung und der Autobahnmeisterei wurde der laufende Verkehr gegen 13.50 Uhr kurz abgestoppt und dann auf den gegenüberliegenden Überbau, Richtungsfahrbahn Berlin umgelenkt. Trotz zahlreicher Hinweis- und Warnschilder kam es dabei trotzdem zu zwei größeren Auffahrunfällen auf der Autobahn. Es sollten leider nicht die einzigen bleiben.

Spätestens jetzt wurden unsere Arbeiten von einem großen medialen Interesse begleitet. Fast täglich waren von nun an das Fernsehen, Redakteure von Radio und Zeitung oder interessierte Anwohner vor Ort, um sich vom Fortgang der Arbeiten ein Bild zu machen.

Verständlich, denn staute sich doch der Verkehr vor den Brücken als „Nadelöhr“ täglich mehrere Kilometer auf der Autobahn. Bei ca. 60.000 Überfahrten pro Tag auch nicht weiter verwunderlich.

Dank eines hohen Engagements unserer Schlosser und Schweißer im mehrschichtigen Einsatz, auch mit Sonntagsarbeit, gelang es uns, die Arbeiten stets qualitäts- und quantitativ gerecht zu leisten.



Jörg Holzapfel, Tino Höche, Sebastian Stockhaus, Barbara Kund und Anke Hawemann (beide LSBB) und Burkhard Senk bei der Schadensaufnahme

Das alles so „rund lief“ war ein besonderer Verdienst unseres angehenden Richtmeisters Sebastian Stockhaus. Unermüdlich und mit an einem hohen Maß an Disziplin war er ständig zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen unterwegs und sorgte somit für einen reibungslosen Arbeitsfluss bzw. eine saubere Dokumentation unserer Arbeiten. Damit aber unsere Qualität auch extern dokumentiert werden konnte, waren die Kollegen der WPK, MT-Prüfer Michael Kühn und Tino Höche und Mitarbeiter der SLV Halle quasi täglich vor Ort und hatten ein wachsames Auge auf die Einhaltung der Qualitätsstandards.

Auch Dietmar Serb, Maik Scholze, Lothar Lemanczyk, Oliver König und Sascha Jahn, hier stellvertretend auch für alle anderen Kollegen genannt, machten fast keine Fehler.

Zwischenzeitlich wurde dann ähnlich wie vor beschrieben, der erste sanierte Überbau wieder in Betrieb genommen und der Verkehr erneut umgeleitet, um die Sanierung des zweiten Überbaus in Angriff nehmen zu können.

Mitte KW 49/2014, immerhin zwei Wochen früher als geplant, wurden die beiden Stahlüberbauten in Beisein von Vertretern der Landesregierung und des Auftraggebers wieder für den Verkehr freigegeben. Verkehrsminister Webel und der Präsident der Landesstraßenbaubehörde Langkammer dankten den Kollegen der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH für Ihr hohes Engagement und die hohe Qualität Ihrer Arbeit. Dem möchte ich mich an dieser Stelle ausdrücklich noch einmal anschließen. Es hat sich gezeigt, dass unsere langjährige Kompetenz in der Stahlbausaniierung und die hohe Einsatzbereitschaft unseres Personals, verbunden mit dem ihm eigenen Improvisations- und Organisationstalent, letztendlich den Erfolg solch „kniffliger“ Projekte ausmachen. Darauf muss man zu recht stolz sein.

Matthias Apel



Dietmar Serb bei Schweißarbeiten am QT-Anschluss



Einhub Überbau West im Tandemhub

Neubau der Eisenbahnüberführung Hastedter Heerstraße in Bremen

Durch den Bremer Stadtteil Hemelingen verläuft die zweigleisige ICE-Strecke von und nach Hamburg über die Hastedter Heerstraße. Das vorhandene Bauwerk wurde im Jahr 1912 erbaut. Nach nunmehr einhundert Jahren Nutzungsdauer für den Schienenverkehr war es an der Zeit für den umfassenden Bau einer neuen Eisenbahnüberführung. Zusammen mit unserem ARGE-Partner Himmel & Papesch erhielten wir im Frühjahr 2013 den Zuschlag der Deutschen Bahn AG (DB AG) aus Hannover.

Der Anteil für den Geschäftsbereich Stahlbau umfasste die Fertigung und Montage von zwei Trogüberbauten mit einer jeweiligen Stützweite von 41,50 m, einer Breite von je 6,85 m und einem Gewicht von je 220 t. Ziel unserer anfänglichen Planungsüberlegungen war es, große und zugleich transportable Baugruppen im Werk zu fertigen, um den schweiß- und korrosionsschutztechnischen Aufwand auf der Baustelle gering zu halten. Mit der festgelegten Einteilung der Brücke mit einem Längstoß und einem Querstoß starteten un-

sere Kollegen in der Halle 2 mit der Fertigung. Termingerecht wurden die bis zu 55 t schweren einzelnen Baugruppen im Juni 2014 auf die Schwertransportfahrzeuge verladen und in die Hansestadt Bremen transportiert. Bei sommerlichem Wetter erfolgte unter der Leitung von unserem Richtmeister Swen Fischer der Zusammenbau und die Komplettierung der beiden Überbauten auf einem kleinen Parkplatz direkt im dicht besiedelten Wohngebiet in Nähe der Brücke.

Wie bei solchen Infrastrukturmaßnahmen der Bahn zwingend erforderlich, muss der Einbau der neuen Stahlüberbauten während einer Vollsperrung der Eisenbahnstrecke ausgeführt werden. Hierfür waren seitens der DB AG zwei Wochenendtermine im November geplant.

Die entsprechenden Vorbereitungsarbeiten und die umfangreichen logistischen Abstimmungen mit städtischen Betrieben, beteiligten Nachunternehmern und den Fachdiensten der Bahn starteten bereits viele Monate vorher, so dass die ARGE mit einer sehr guten Vorbereitung in die Endphase ging.

Am 15.11.2014 wurde der erste Überbau auf 24 SPMT-Achsen vom Montageort zur Einbaustelle transportiert. Un-



Einhub Überbau West

ter den fachkundigen Blicken von zahlreichen Zuschauern auf der Hastedter Heerstraße setzen zwei 500 t Mobilkrane im Tandemhub die Stahlkonstruktion elegant in die Widerlager ein. Der zweite Überbau wurde im gleichen Verfahren ein paar Tage später erfolgreich eingehoben. Wie auch bei anderen Projekten, unterstützen uns auch diesmal wieder unsere routinierten Kollegen aus dem Werk in der finalen Brückenmontage. Zum Projektabschluss ist festzuhalten, dass durch SCHACHTBAU NORDHAUSEN zwei Eisenbahnbrücken termingerecht und konform mit den Anforderungen der Deutschen Bahn AG hergestellt wurden. Somit sind wir gut auf das für die nächsten Jahre angekündigte große Sanierungs- und Neubauprogramm von Brücken im Schienennetz der Bahn vorbereitet.

Torsten Döring



Montagemannschaft im Juli 2014 mit Silvio Ruge, Stefan Oldenburg, Swen Fischer, Jörg Mertins, Thomas Bauersfeld und Axel Echtermeier (v.l.n.r.)

Energiesparen – Ein Fall für mich?

Wussten Sie z. B., dass Sie rund sechs Prozent weniger Energie verbrauchen, wenn Sie die Raumtemperatur nur um ein Grad Celsius reduzieren?

An unseren Arbeitsplätzen sind enorme Einsparungen möglich – deshalb müssen wir im Winter nicht im Wollpullover am Schreibtisch sitzen. Häufig werden ganz einfache Einsparungsmöglichkeiten nicht genutzt, weil es an Informationen fehlt oder weil die Investitionen in Energiesparmaßnahmen erst noch realisiert werden müssen. Hier lohnt es sich, wenn jeder Mitarbeiter mitmacht.

Aktuelle Energieberatungen gehen heutzutage von einem Einsparpotential von 20% und mehr in Betrieben aus. Wir haben uns daher das Ziel gesetzt, die Kennzahl „Verbrauch elektrische Energie pro Leistungsstunde“ in diesem Jahr um mindestens 5% zu reduzieren. Dies ist natürlich ein hochgestecktes Ziel und es ist uns bewusst dass wir dieses Ziel nicht mit einer Einzelmaßnahme erreichen können. Hier richten wir uns an jeden Mitarbeiter im Unternehmen und möchten alle aufrufen, sich an unserer Energiesparaktion zu beteiligen. Es geht darum, dass jeder ein wenig darüber nachdenkt, was besser zu machen geht und dass man im Kreis der Kollegen darüber spricht und versucht, jeden Tag nur soviel Energie zu verbrauchen, wie es



notwendig ist.

Mit einem Flyer möchten die Geschäftsleitung und das Umweltteam den Anstoß geben, zukünftig wieder verstärkt an den Verbesserungen zu arbeiten, die im Unternehmen möglich sind und diese besser in die Betriebsorganisation einzubinden.

Eine vorausschauende Fahrweise kann einiges an Kraftstoff einsparen, etwa frü-

hes Hochschalten der Gänge oder langsames Fahren. Bei 160 Kilometern pro Stunde wird 35% mehr Kraftstoff verbraucht als bei 130 Kilometern pro Stunde und oft ist man nur ein paar Minuten schneller am Ziel.

Es ist klar: Maschinen werden abgeschaltet, wann immer es möglich ist. Aber wird auch an Zusatzgeräte und kleine Apparate (z. B. Ladegeräte) gedacht? So verbraucht ein Ladegerät für ein Handy, das an der Steckdose „vergessen“ wurde, ca. 51 € Strom in Jahr. Das entspricht einem Energieverbrauch von 3.710 kg CO₂.

Der eine oder andere Tipp ist uns sicher bekannt, andere helfen vielleicht unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden. Hinweise von Ihnen können uns auch helfen, die Umwelt weniger zu belasten und durch eine effektive Nutzung der Energie unsere Produktion rentabler zu gestalten.

Neben den seit Jahren vorgenommenen Investitionen in energieeffiziente Maschinen und Technik sowie organisatorischen Maßnahmen werden wir mit dem richtigen umweltbewussten Verhalten aller Kolleginnen und Kollegen unseren Beitrag zum Energiesparen und zum Erhalt der Umwelt leisten.

Guido Bausch

Wer möchte mitmachen?



Für unser Bildarchiv werden jetzt Schritt für Schritt die Altbestände der Fotos aus der Zeit von 1900 bis 1990 erschlossen. Die Projekte aus diesem Zeitraum be-

treffen vorrangig den Bergbau und den damit verbundenen Maschinenbau. Voraussetzung für das Einpflegen der Bilder in das Archiv sind Informationen über die

Bildinhalte: Was? Wann? Wo? Wer?

Um diese Informationen zu vervollständigen sind alle, die Interesse haben, herzlich eingeladen, sich an der Beschriftung der Bilder zu beteiligen. Die Bilder werden dazu auf eine nicht-öffentliche Webseite des Fotoportals Flickr gestellt und können dort betrachtet und kommentiert werden. Dazu bedarf es lediglich einer (kostenlosen) Anmeldung bei Flickr:

<https://www.flickr.com/>

Für den Link zu unserer Webseite und die Freischaltung bitte per Email Kontakt mit mir aufnehmen (holger.lander@schachtbau.de). Auf der Seite werden kontinuierlich neu digitalisierte Bilder eingestellt. Über abgegebene Kommentare werde ich per Email informiert und kann so die eingehenden Informationen in unser Bildarchiv übernehmen. Man kann sich die Fotos natürlich auch herunterladen oder auch einfach nur anschauen.

Holger Lander

SCHACHTBAU unterstützt weltweit

So wie sich unsere Kunden stets auf unsere Produkte und unseren Service verlassen können, schätzt man auch innerhalb der BAUER-Gruppe unsere Unterstützung. SBN hilft kurzfristig und flexibel, in vielen kritischen Situationen war bisher ganz selbstverständlich Verlass auf unsere Mitarbeiter.

2014 waren insgesamt 7 Mitarbeiter auch noch in der Schweiz und Dänemark unterwegs.

Schön ist es aber, wenn man für die geleistete Unterstützung auch einmal unerwarteten Dank und ein positives Feedback bekommt. Stellvertretend für die vielen Einsätze der Kollegen berichten hier Tommy Kammer und Jens Deistler von Ihren Erlebnissen.

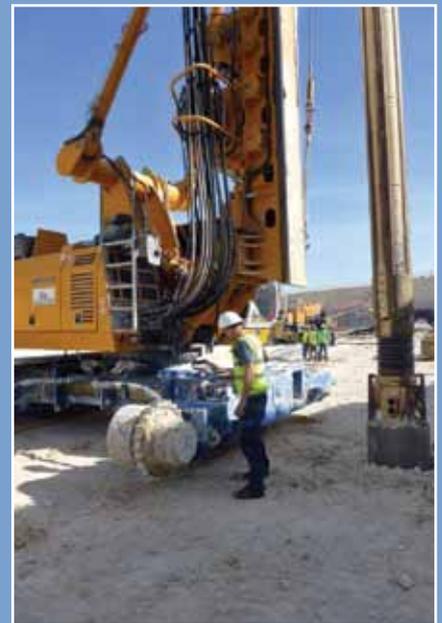
Schnelle Hilfe in Katar - Defekter Unterwagen UW 65 erfordert kurzfristigen Reparatursatz

Zum Jahreswechsel 2014/2015 nahm ein Kunde der BMA Kontakt mit dem zuständigen Kundendienst von BAUER auf und meldete erhebliche Mängel an dem nicht von SBN gefertigtem Unterwagen einer BG 26 an, die sich in Katar/Doha im Einsatz befindet. Das Fehlerbild war eine defekte Kette am Unterwagen UW 65 sowie deutliche Verschleißerscheinungen der Laufrollen und der Kettenführungen bei einer relativ kurzen Betriebsdauer von ca. 500 Stunden.

Der BAUER Kundendienst bat uns als kompetenten Partner um kurzfristige Unterstützung der Reparatur vor Ort sowie die Ursache für das Fehlerbild

zu finden. Zielsetzung in Katar war, die Stillstandzeiten des Gerätes so gering wie möglich zu halten, um den Bohrbetrieb zu gewährleisten. Daher reiste ich als Vorarbeiter umgehend gemeinsam mit einem Kollegen aus Bayern nach Doha in Katar.

Vor Ort war das Gerät zwischenzeitlich vom Kunden provisorisch repariert worden, um temporär weiter arbeiten zu können. Somit wurde bei angenehm sommerlichen Temperaturen zuerst die Fehlerursache erforscht, die vor allem auf fehlerhaftes Material, lückenhafte Wartung und der Bodenbeschaffung vor Ort zurückzuführen ist. Nun galt es, die Kollegen vom BAUER Kundendienst zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen. Um den Kunden nicht weitere größere Ausfallzeiten des Gerätes zumuten zu müssen und ihm an der Ausführung seines Projektes zu hindern, wurde auf Basis des Fehlerbildes eine kurzfristige Ersatzteillieferung aus Dubai von dem dort ansässigen BAUER Kundendienst in die Wege geleitet. Erst einige Tage später trafen dann die bestellten Teile aus Fernost ein, mit denen das Gerät wieder instandgesetzt werden konnte. Parallel wurden bei einem weiteren baugleichen Gerät auf der Baustelle die gleichen Verschleißerscheinungen sowie einige kleinere Mängel festgestellt. Hier wird



Bernhard Assam (BMA) bei der Reparatur des defekten Unterwagens

demnächst ein weiterer Montageeinsatz durch den BAUER Kundendienst in Katar notwendig werden.

Nach 14 Tagen in Katar und um einige neue Eindrücke reicher, konnte die Heimreise angetreten werden. Nun blieb nur noch, den Abschlussbericht zu schreiben und die aufgenommenen Bilder dem BAUER Kundendienst zukommen zu lassen.

Für den vorbildlichen und vor allem kurzfristigen Einsatz kam großer Dank vom BAUER Kundendienst aus Schrottenhausen sowie auch von der BAUER Equipment Gulf FZE in Katar.

Tommy Kammer

Teil der Baustelle in Doha/Katar;
Bohrgerät BG 26 in der Mitte



Unterstützung bei Ausbildung in Conroe/Texas

Nach einer Anfrage von BMC zur Unterstützung bei der praktischen Ausbildung in Magnetpulverprüfung (MT) entsandte die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH im Herbst 2014 den Stufe-2-Prüfer Jens Deistler nach Conroe/Texas. Hier berichtet er von seinen Erfahrungen.

Meine Aufgabe bestand darin, die beiden Schweißer Franco Heriberto und Eusebio Orozco an den dort hergestellten Produkten in der Magnetpulverprüfung auszubilden. Voraussetzung für eine Prüfung in den USA ist der Nachweis, dass der zukünftige Stufe-2-Prüfer mind. 200 Stunden praktisch ausgebildet wurde. Daraufhin wurde die zweiwöchige Ausbildung so gestaltet, dass in der ersten Woche gemeinsam an den Produkten trainiert wurde, um alle möglichen Fehler zu finden. In der zweiten Woche mussten die zukünftigen Stufe-2-Prüfer unter Aufsicht allein prüfen. Natürlich gab es am Anfang Startschwierigkeiten was die Verständigung betraf, aber auch die anderen Schweißer standen der Ausbildung sehr skeptisch gegenüber. Die beiden Auszubildenden waren sehr geschickt, in-

teressiert und stellten auch sehr viele Fragen. Mit der Zeit wurde der Umgang immer freundlicher und lockerer, selbst die langjährigen Schweißer nahmen Verbesserungsvorschläge an.

Nach zwei Wochen war die Ausbildung beendet und ich konnte mit gutem Gewissen nach Deutschland zurückkehren.

Im Januar 2015, zwei Monate später, erhielt ich gute Nachrichten vom Qualitätsmanager (QM) Arun Lakshmanan aus Conroe. Eusebio Orozco hat erfolgreich seine Prüfung als MT Stufe-2-Prüfer bestanden und es wurde für die sehr gute praktische Ausbildung gedankt. Franco Heriberto macht zurzeit eine Ausbildung zum „Welding Inspector“ (Schweißfachmann) und im Anschluss



(v. l. n. r.) Arun Lakshmanan, Franco Heriberto und Eusebio Orozco, Franco bei der MT-Ausbildung an einer Kellystange

die Prüfung zum MT Stufe-2-Prüfer. Ich stehe mit dem QM Arun Lakshmanan und den beiden Auszubildenden immer noch in Kontakt und ihnen bei Fragen gern zur Verfügung.

Am Ende möchte ich mich nochmals bei den Kollegen in Conroe für die interessante Freizeitgestaltung und das gute Arbeitsklima bedanken, ein besonderes Highlight war die Halloween-Feier in Houston.

Jens Deistler
Karsten Gödicke

Hintergrund

Die Magnetpulverprüfung ist ein Verfahren zum Nachweis von Rissen in- oder nahe der Oberfläche ferromagnetischer Werkstoffe.

Für die Prüfung muss das Werkstück oder bei großen Werkstücken nur der zu prüfende Teilbereich, magnetisiert werden. Die durch die Magnetisierung entstehenden Feldlinien verlaufen parallel zur Oberfläche. Risse und oberflächennahe Fehlstellen, die quer zu den Feldlinien liegen, erzeugen ein magnetisches Streufeld. Wird nun Eisenpulver über dieses Streufeld verteilt, sammelt es sich an der Fehlstelle, angezogen durch den magnetischen Effekt.

Neben der Magnetpulverprüfung gehören unter anderen die Eindringprüfung und die Ultraschallprüfung als zerstörungsfreie Prüfverfahren (ZfP) zur „Sichtprüfung von Schweißverbindungen“ (VT).

Schwerpunkte der Ausbildung sind Prüftechniken entsprechend den Geometrien und Oberflächen der zu prüfenden Komponenten, Möglichkeiten und Grenzen der Gerätetechnik, Erstellung von Prüfanweisungen sowie normgerechte Bewertung der Ergebnisse und Dokumentationsmöglichkeiten. Es erfolgt eine Prüfung nach DIN EN ISO 9712 (ersetzt EN 473).

Tiefen-Geothermie in China

SBN konstruiert Bohrbühne für neue mobile Tiefbohranlage – Fertigung nach internationalen API-Richtlinien

An die Fertigstellung der Konstruktion der Wirth-Tiefbohranlage B100 im Juli vergangenen Jahres schloss sich im Technischen Büro Maschinenbau ein weiteres Projekt aus dem Fachgebiet Tiefbohrtechnik an. Seit September 2014 plante die Bauer Deep Drilling (BDD) eine neue mobile 100-Tonnen-Multifunktions-Tiefbohranlage. Das Technische Büro Maschinenbau unter Leitung von Guido Bulk wurde dazu bezüglich einer Zusammenarbeit mit der BDD angefragt und letztendlich mit der Konstruktion einer Bohrbühne für das genannte Gerät beauftragt. Kunde der BDD ist die China

Tech Hi Industry Import Export Corp. Unter dem Namen RB-T 100 soll die Anlage in China noch in diesem Jahr für Bohrungen zur Tiefen-Geothermie eingesetzt werden.

Für die Planung und Konstruktion der kompletten Bohrbühne sowie diverser Peripheriekomponenten wie Gestänge-lager, Gestängezuführung mit Rutsche, Spülrinne und des Mastfußes waren die Konstrukteure des Technischen Büros Maschinenbau Tobias Buczinski, Manuel Gallus und Thomas Allenstein verantwortlich. Gerade dem Mastfuß galt zu Beginn

der Arbeiten besondere Aufmerksamkeit, da dieser als erstes Bauteil nach den Richtlinien des American Petroleum Institute (API) konstruiert und bei SBN gefertigt werden sollte. Im Rahmen der API-Zertifizierung der Unternehmen der BAUER Gruppe war dies ein wichtiger, erster Schritt, zumal auch die Gesamtanlage RB-T 100 nach API 4F zertifiziert werden sollte. Für Schachtbau Nordhausen war die Konstruktion und Fertigung des Mastfußes nach API eine erste Erfahrung, speziell im Dokumentationsaufwand, auf dem Weg zur eigenen API-Zertifizierung. Diese garantiert dem Kunden nicht nur ein ho-

hes Maß an Qualität, sondern erleichtert vor allem den Verkauf von Anlagen und Komponenten gerade im internationalen Tiefbohrgeschäft.

Doch nicht nur für die Abteilung Maschinenstahlbau I, welche die Fertigung des Mastfußes nach API übernahm, auch für die Konstrukteure des Technischen Büros war die Konstruktion der Anlage eine neue Herausforderung. In modularer Bauweise geplant, hat der Kunde die Möglichkeit, die Anlage seinen Wünschen und Anforderungen anzupassen. Für die Konstruktion bestand die Schwierigkeit nun darin, dieser Modulbauweise gerecht zu werden. Als Ergebnis entstand eine aus drei Einzelbühnen und einem Zwischensegment bestehende Bohrbühne. Das Bühnenteil mit aufgesetzter Doppelkabine kann dabei wahlweise an zwei Positionen aufgestellt werden. Für die Aufstiegsstrecken wurden insgesamt sechs unterschiedliche Anbindungsmöglichkeiten geschaffen. Alle Einzelbühnen sind auf eine Arbeitshöhe von 3,25 Meter teleskopierbar und zudem für den Transport in Überseecontainern zusammenklappbar. Damit passen die gesamte Bohrbühne, Treppen, Rutsche und diverse kleinere Komponenten in nur einen einzigen 40-Fuß-Container. Einige Komponenten konnten – nach einigen konstruktiven Anpassungen – teilweise aus vorangegangenen Anlagen übernommen werden. Alle übrigen Komponenten, das Bohrgerät an sich samt Trailer und weitere Teile des Mastes, wurden von der BAUER Maschinen GmbH (BMA) betreut bzw. gefertigt. Ende Januar wurden die letzten

Teile von der Konstruktion freigegeben. Damit konnte in knapp 15 Wochen mit dem gesamten Knowhow des Technischen Büros eine mobile und modulare Bohrbühne sowie diverse Peripheriekomponenten entwickelt werden. Zahlreiche Ideen und Details aus dem Konstruktionsfundus des Technischen Büros Maschinenbau flossen in die Entwicklung dieser Anlage mit ein.

Nun steht die Gesamtmontage der Anlage in Schrobenhausen im Vordergrund, denn auf der Hausausstellung der BAUER Maschinen GmbH im April dieses Jahres soll die neue Anlage erstmals der Öffentlichkeit präsentiert werden. Unmittelbar danach werden einige Testläufe durchgeführt. Anfang Juni ist die Überführung der Anlage an ihren Bestimmungsort geplant. Mehr als 24.000 km und mehr als 8 Wochen wird die Anlage per Schiff und auf der Straße unterwegs sein, bis sie die Provinz Guizhou im Süden von China erreicht hat. Einem alten Spruch zufolge gibt es in dieser von 35 Millionen Menschen bewohnten Region „...keine drei Fuß flachen Landes, keine drei Tage ohne Regen und keinen Menschen mit drei Yuan...“. Trotz der großen Rohstoffvorkommen und einer gut entwickelten Landwirtschaft zählt Guizhou – gemessen am BIP – zu den ärmsten Provinzen in China. Die schwierigen geografischen Verhältnisse erschweren die wirtschaftliche Erschließung. Fast drei Viertel der Provinz sind von einer Karstlandschaft geprägt. Die chinesische Regierung ist jedoch zunehmend bestrebt, die Region wirtschaftlich weiter zu entwickeln, u.a.

durch den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur. Wegen der dortigen Besonderheiten soll die RB-T 100 für Bohrungen zur Geothermie eingesetzt werden. Wärmerkraftwerke in unmittelbarer Umgebung nutzen diesen Energieträger zur Stromerzeugung. Die erste Bohrung wird eine Tiefe von 2.500 m erreichen. Dabei kommen auf dieser neuen Anlage gleich drei unterschiedliche Bohrverfahren zum Einsatz. Für die ersten 800 m wird im sogenannten Reverse-Circulation-Verfahren mit Hammer (DTH) und einem doppelwandigem Bohrgestänge gebohrt. Der Gestängedurchmesser beträgt im ersten Abschnitt ca. 219 mm. Darauf folgt bis 1.800 m das Bohren im Airlift-Verfahren, ebenfalls ein Verfahren mit Umkehrspülung. Das letzte Teilstück bis 2.500 m wird dann im Direkt-Spülverfahren gebohrt. Bleibt abschließend nur zu hoffen, dass mit dieser neuen mobilen Multifunktions-Tiefbohranlage das Interesse weiterer nationaler und internationaler Kunden gewonnen werden kann.

Thomas Allenstein



Kooperation mit Tiefgang

SBN konstruiert und liefert Komponenten für Tiefbohranlagen ATD 750

Im Dezember 2014 unterzeichnete die BAUER Deep Drilling GmbH (BDD) mit der Saxon Energy Services Inc. einen Auftrag über die Fertigung und den Verkauf von zwei Tiefbohranlagen mit der Bezeichnung ATD 750.

Saxon Energy Services Inc. ist ein international agierendes Bohrunternehmen und hundertprozentige Tochtergesellschaft von Schlumberger, dem weltweit größten Unternehmen für Erdölexplorations- und Ölfeldservices. „Für die BAUER Gruppe bedeutet der Verkauf und die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Saxon einen großen Schritt in diesem neuen Markt. Dies zeigt, dass unsere innovative Technik bei den Kunden aus der Bohrindustrie Anklang findet. Die

Kooperation mit einem so etablierten und bekannten Bohrunternehmen wie Saxon, ist für uns ein weiterer großer Schritt, die Aktivitäten in der Tiefbohrtechnik auszubauen“, kommentierte Prof. Thomas Bauer, der Vorstandsvorsitzende der BAUER AG, die Kooperation: „Ich bin davon überzeugt, dass die Zusammenarbeit für beide Unternehmen sehr positiv sein wird.“

Die Anlagen sind das Ergebnis des gemeinsamen Entwicklungsprozesses für eine neue Serie von Tiefbohranlagen, der im Mai 2014 auf Grundlage des damals abgeschlossenen Engineering-Vertrags begonnen wurde. Aufgrund der historischen Erfahrungen von Bauer im innovativen Maschinenbau, den

langjährigen Aktivitäten in der Automatisierung von unkonventionellen Bohranlagen und der Flexibilität in der Entwicklungsarbeit, hatte sich Saxon für den Abschluss dieses Engineering-Vertrags entschieden.

Die Tiefbohranlagen werden eine Hackenlast von 375 Tonnen haben und sind für den Einsatz in den Bereichen Öl und Gas ausgelegt. Bei der Entwicklung und Konstruktion werden höchste Anforderungen an Mobilität, Effizienz und Automatisierung berücksichtigt. Es wird nun mit der Produktion des ersten Gerätes begonnen

Die Konstruktion für das Gestängehandhabungssystem erfolgte im Tech-

nischen Büro des Bereiches Maschinenbau im SBN. Stefan Löffelholz als verantwortlicher Konstrukteur erklärt, dass in relativ kurzer Zeit die speziellen Designanforderungen an ein bereits bestehendes System des Kunden angepasst werden mussten.

Die verschiedenen Anlagenkomponenten werden in den deutschen Werken der BAUER Maschinen GmbH gefertigt und anschließend zum großen Teil im US-Werk in Conroe endmontiert.

Auch wir im Schachtbau sind mit ausgewählten Komponenten beteiligt. Die Fertigung des Pipe-Handlers erfolgt im Maschinenstahlbau 2, Meisterbereich Steffen Flohr / Mike Schmidt, Arbeitsvorbereitung Thorsten Müller. Die folgende Montage wird von Egbert Kröner geleitet.

Für das Mastunterteil, Mastoberteil und den Mastkopf sowie den Unterbau werden die Schweißbaugruppen im Maschinenstahlbau 1, Meisterbereich

Dominik Steinecke, Vorarbeiter Heiner Spangenberg, Projektleitung Wolfgang Pecher, Arbeitsvorbereitung Gerd Ewinger, gefertigt. Die anschließende Montage erfolgt dann im Meisterbereich Jan Schröter, die Arbeitsvorbereitung erfolgt durch Maik Bornemann. Mastoberteil, Mastunterteil und Mastkopf sind API 4F pflichtige Teile, was besondere Anforderungen an Konstruktion und Fertigung bedeutet.

**Giso Gewalt
Karsten Gödicke**

Quellen:

http://www.bauer.de/de/investor_relations/releases/press/2014-11-14_auftrag_tiefbohranlagen.html

http://www.bauer.de/de/investor_relations/releases/press/2014-06-23_bauer_engineering-vertrag.html

<http://pfaenhofen-today.de/lesen--bauer-drill.html>

<http://www.nationaldriller.com/articles/89619-bauer-saxon-energy-services-sign-engineering-contract>

Hintergrund API – Richtlinien

American Petroleum Institute (API) - größter Interessenverband der Öl-, Gas- und petrochemischen Industrie in den USA.

Im Jahr 1911 erzwangen eine Reihe unabhängiger Ölgesellschaften eine gerichtliche Entscheidung, in deren Folge die Monopolstellung von Standard Oil auf dem amerikanischen Markt gebrochen wurde. Diese neuen Unternehmen erkannten die Notwendigkeit, miteinander zu kooperieren und während des ersten Weltkrieges verstärkte sich der Bedarf nach einer Dachorganisation für diese wachsende Branche immer mehr.

Am 20. März 1919 wurde daraufhin das API gegründet, im Jahr 1924 wurden die ersten technischen Standards für die Industrie etabliert. Dem API mit Sitz in Washington, D.C. gehören heute ca. 400 Unternehmen an. Das Institut äußert sich zu Themen wie der Ausbeutung von Lagerstätten, Ölverbrauch, Steuern, Handel, Umwelt- und Arbeitsschutz. Die vom API herausgegebenen technischen Richtlinien sind vergleichsweise umfassend und anspruchsvoll. Die Richtlinien werden nicht von unabhängigen Einrichtungen, sondern von Fachleuten aus dem im Verband zusammengeschlossenen Industriefirmen erarbeitet. Vom API liegen z.B. Spezifikationen für Motoröle vor, andere Richtlinien beschäftigen sich mit der Ausführung von Maschinen, Öltransport auf Schiffen, Wartung von Apparaten und der Ausführung von Sicherheitseinrichtungen. Der Einfluss des API geht weit über die USA hinaus und betrifft ebenso europäische Lieferanten.

Ein wichtiges Arbeitsgebiet – und in diesem Fall von Bedeutung für uns - ist die Einführung von technischen Richtlinien und Standards in unser Unternehmen. Burkhard Senk und Heiner Schmidmeier betonen, dass hierzu ein Umdenken sowie das Aneignen umfangreicher technischer Kenntnisse der Vorschriften gehören. Basierend darauf muss unsere Organisation entsprechend der Regularien umstrukturiert werden. Da die API-Vorschriften ein in sich geschlossenes Regelwerk darstellen, können hier nicht in allen Fällen DIN EN ISO – Normen verwendet werden. Als erster Schritt erfolgt die Fertigung bei SBN unter Aufsicht der BMA in Schrobenhausen. Hierzu findet in der KW 13/2015 ein 3-tägiges Audit statt.

Endlich Facharbeiter

Die ersten elf Schachtbau-Absolventen 2015 haben ihre Facharbeiter-Prüfungen bestanden.

Dies waren 7 Konstruktionsmechaniker, 2 Zerspanungsmechaniker, 1 Elektroniker und ein Berg- und Maschinenmann.

Am Freitag, den 20. Februar wurden die IHK Zeugnisse überreicht und die Prüfungsergebnisse bekannt gegeben.

Zu diesem Anlass sind die ehemaligen Auszubildenden in feierlicher Form aus den Reihen der Berufsausbildung verabschiedet worden.

Sehr erfreulich ist, dass 10 Absolventen einen Arbeitsvertrag von der SCHACHTBAU Nordhausen GmbH erhielten und ihre berufliche Zukunft in unserer Firma starten können.



Übergabe der Facharbeiterzeugnisse 2015 – Gruppenbild mit Ausbildern von links: Bernd Meyer (Ausbilder), Rainer Siebold (Leiter Ausbildung), André Schneitler (Elektroniker), Nicholas Robin Junge (Konstruktionsmechaniker), Daniel Hoffmann (Berg- und Maschinenmann), Adrian Gawlitza (Konstruktionsmechaniker), Christian Apitius (Konstruktionsmechaniker), Nico Kramer (Konstruktionsmechaniker), Ralf Köthe (Konstruktionsmechaniker), Simon Barkmin (Zerspanungsmechaniker von GWE Pumpenboese), Andreas Hellmund (Konstruktionsmechaniker), Robert Ritter (Zerspanungsmechaniker), Sebastian Paul (Konstruktionsmechaniker), Florian Böttcher (Zerspanungsmechaniker)

Schachtkopfsicherungen im Steinkohlenbergbau des Saarlandes

Die Mitteldeutsche MONTAN GmbH (MMG) ist seit ihrer Gründung im Jahr 1997 Ansprechpartner für ingenieurtechnische Planungsaufgaben für den Bergbau, die Umwelttechnik und den Ingenieurbau. Schwerpunkt der planerischen Tätigkeit ist dabei der Bergbau in Deutschland. Gegenwärtig werden umfangreiche Leistungen unter anderem für die Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe mbH (DBE) im Schacht Konrad, für die Asse GmbH in Remlingen, für das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie in Clausthal-Zellerfeld, für das Thüringer Landesbergamt in Gera, für den Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement sowie Unternehmen mit aktivem Bergbau in Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen und Nordrhein-Westfalen erbracht.

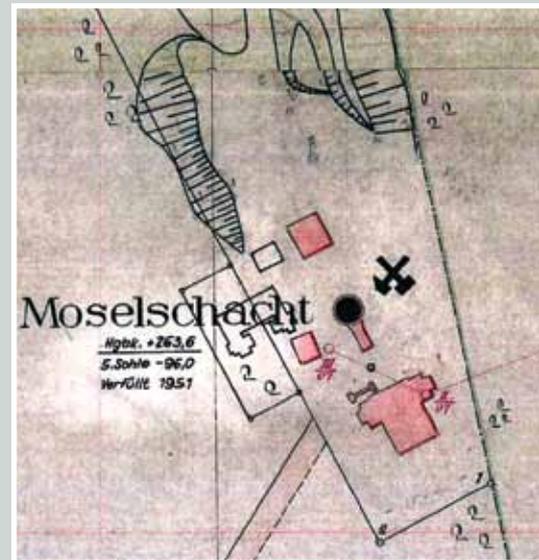
Eine besondere Rolle nehmen dabei Rahmenverträge mit großen Unternehmen und umfangreichen Aufgabenpotential ein. Einer dieser Rahmenverträge ist der für den Zeitraum von 2012 bis 2013 geschlossene Kontrakt zur Ausführung von Ingenieurleistungen zu Schachtkopfsicherungen an den Standorten Ruhrgebiet und Saarland. Auftraggeber ist die RAG Montan Immobilien GmbH, die im Auftrag der RAG Aktiengesellschaft die Betreuung der Immobilien und Hinterlassenschaften des Steinkohlebergbaus in Deutschland übernommen hat. Im November 2012 wurde die MMG mit den Planungsarbeiten für die Schachtkopfsicherung des Moselschachtes in Neunkirchen beauftragt. Über diesen Kontrakt plant die MMG nunmehr die dritte Schachtkopfsicherung im Saarland und betreut deren bauliche Ausführung. Zum Bear-

beitungsteam bei der MMG gehören unsere Projektingenieure Yvonne Schettler und Ulrich Warneke. Ganz aktuell hat die MMG auch die laufende Ausschreibung zum neuen Rahmenvertrag für die Jahre 2015-2017 erfolgreich angeboten und rechnet mit einer Beauftragung im März 2015.

Momentan bearbeitet die MMG ingenieurtechnische Planungsleistungen für den Moselschacht in Neunkirchen, den Schacht Ludweiler bei Völklingen und den Jungenwaldschacht bei Merchweiler. Alle Schächte sind Schächte des ehemaligen Saarländischen Steinkohlenbergbaus. Die bisher durch die MMG bearbeiteten Schächte im Saarland sind zwischen 1952 und 1982 verwahrt worden. Sie sind in der Regel mit Bergen aus der Kohleaufbereitung verfüllt und mit einer Betonplatte abgedeckt, die nicht den heutigen Anforderungen einer dauerhaft sicheren Verwahrung entspricht. Die Weiterentwicklung des gesetzlichen Regelwerkes und der sicherheitstechnischen Anforderungen an die Schachtverwahrung macht die Überprüfung bzw. Neubearbeitung und Ausführung der Schachtkopfsicherung notwendig. Die Auswahl der zu sichernden Schächte erfolgt dabei im Vorfeld durch die RAG Montan Immobilien.

Alle Planungen zu Schachtkopfsicherungen beginnen zunächst mit einer umfangreichen Archivrecherche zur Historie und Grundlagenermittlung der Schachanlage. Die Ergebnisse dieser Recherche münden in einem Bericht zur Zustandserfassung mit Sicherungskonzept. Wichtige Aspekte sind dabei der Schachtstandort mit seinem Umfeld, die Schachtdaten, ein geologischer und hydrogeologischer Überblick sowie die Baugrundeigenschaften. Aus Sicht möglicher Altlasten ist von besonderem Interesse, mit welchem Material die Schächte zum Zeitpunkt ihrer Erstsicherung verfüllt wurden.

In der Regel schließen sich zur Erarbeitung des Sicherungskonzeptes sowie der darauf beruhenden Ausführungsplanung Baugrunduntersuchungen an. Neben der Erkundung möglicher oberflächennaher Altlasten ist die Lage des



Auszug aus historischem Risswerk

Felshorizontes als tragfähiger Baugrund für die Abdeckplatte von besonderem Interesse. Dazu werden in einem festgelegten Bohrraster Kernbohrungen und Rammkernsondierungen unterschiedlicher Teufe durchgeführt. Der Schacht selber wird durch schräg verlaufende Kernbohrungen durch das Schachtmauerwerk und senkrechte Bohrungen in die Verfüllsäule erkundet. Mögliche oberflächennahe Abgänge vom Schacht, wie zum Beispiel Wetterkanäle, Saughäse oder Schachtkeller können dadurch ebenfalls erkundet werden.

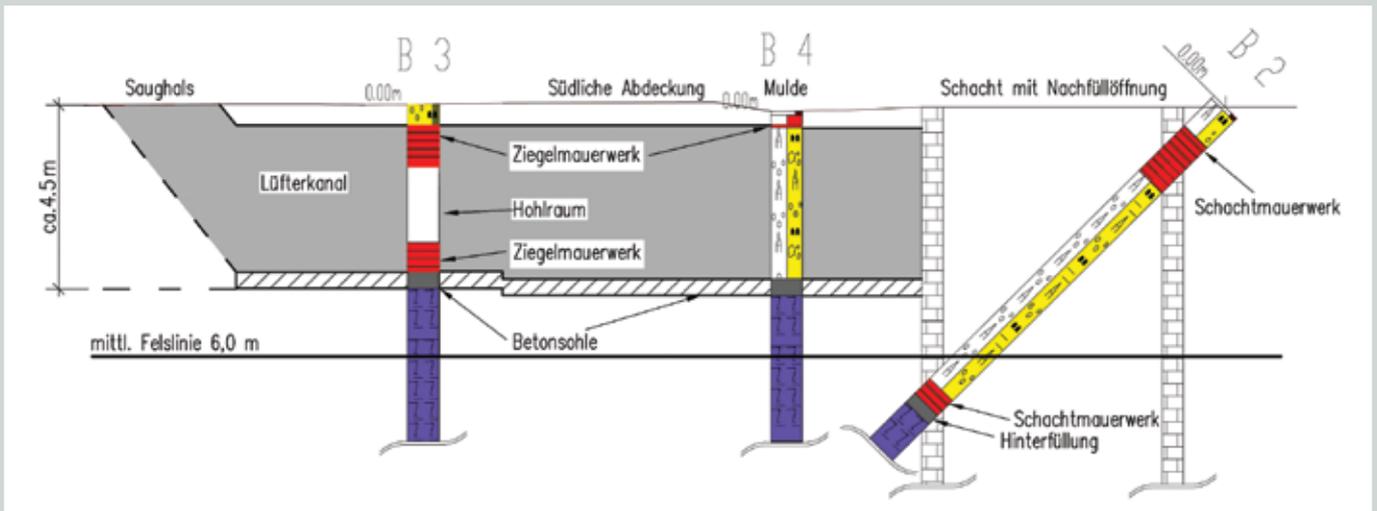
Im Sicherungskonzept werden verschiedene Maßnahmen zur Schachtkopfsicherung unter Einbeziehung der vorhandenen Füllsäule oder einer konstruktiven Abdeckung des Schachtes gegenüber gestellt und in ihrer



Schachttafel Moselschacht Neunkirchen



Situation Moselschacht vor Beginn der Sicherungsarbeiten



Schnitt durch Moselschacht mit Erkundungsergebnissen

technischen Machbarkeit bewertet. Bei einer vorhandenen Füllsäule können unterschiedliche Technologien zur Verfestigung mittels Baustoffinjektion, Dickstoffinjektion oder durch Beaufschlagung von Gewebeschläuchen mit Baustoff betrachtet werden. Der so ver-

festigte und ertüchtigte Füllsäulenabschnitt übernimmt dann die konstruktive Sicherung des Schachtkopfes. Bei Füllsäulen mit für den Steinkohlenbergbau typischen Verunreinigungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) oder polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) kommt hierbei meist nur ein Austausch der Füllsäule in Betracht. Kritisch ist bei solchen schadstoffhaltigen Füllsäulen das gleichzeitige Anstehen von Grund- und Oberflächenwasser. Eine weitere Möglichkeit der Schachtkopfsicherung ist die

Planung und Auslegung einer neuen Schachtabdeckung, die unabhängig von der Füllsäule zu gründen ist. Diese Abdeckung muss gegen die mit dem möglichen Abgehen der Füllsäule einhergehenden dynamischen Sog- und Rückprallkräften statisch sicher ausgelegt werden. Gegründet wird die Abdeckplatte im Idealfall auf dem im Saarland relativ oberflächennah verlaufenden Felshorizont. Alternativ kann der Baugrund durch technische Maßnahmen verbessert werden oder es erfolgt eine Gründung auf Bohrpfählen. Eine besondere Rolle im Steinkohlenbergbau nimmt die Beherrschung möglicher Gasaustritte aus den alten Grubenfeldern durch den Schacht ein. Da die eingebrachten Füllsäulen nicht gasdicht sind, ist durch technische Maßnahmen ein Austritt durch den Schacht



Arbeiten im Moselschacht



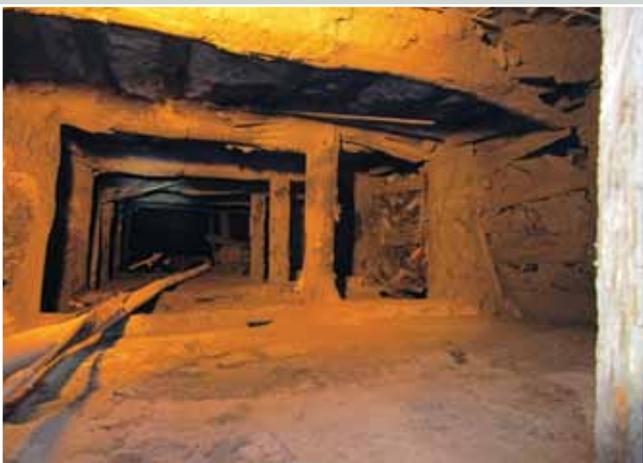
Blick in den Moselschacht mit freigelegten Abgängen



Abbau

noch zusätzliche Wasserhaltungsarbeiten erforderlich machten.

Aufgrund der Zunahme der Gefahren im Zuge der Ausführung durch die Arbeiten im Förderschacht „Richard“ und die parallel laufenden Bohr- und Injektionsarbeiten erkannte der AG die Notwendig-



Leerer Schacht

keit der zusätzlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination. Diese Leistungen wurden ebenfalls SBN übertragen und nachträglich beauftragt.

Im weiteren Fortgang der Arbeiten waren unsere Bergleute mit Schichtbeginn am 28.11.14 bei einer Teufe von ca. 21 m angelangt. Bei dem Versuch der Bergung des mittlerweile 4. Betonklotzes kam es zu einem Absacken der gesamten Füllsäule des Schachtes

um ca. 8 m.

„DER BODEN GING AUF UND WAR WEG!“

Für alle Beteiligten stellte sich nun die Frage, wie geht es weiter. Das eigentliche Ziel, der 1. Ort, war nur noch ~7m entfernt, aber mit den auf der Baustelle vorhandenen Mitteln nicht mehr sicher erreichbar.

Durch alle Beteiligten wurde beschlossen, den Verwahrhorizont nun in diesen Bereich des Schachtes zu verlegen. Wichtigste Voraussetzung dafür war jedoch, wieder einen sicheren Boden unter die Füße zu bekommen. Dazu wurde eine Arbeitsbühne eingebaut, von welcher aus die eigentlichen Verwahrungsarbeiten aufgenommen werden konnten.

Die Verwahrung im Schachtprofil erforderte den Einbau

eines statisch dimensioniertes Widerlagers, auf welches dann die Füllsäule aufgebaut werden kann. Dafür wurde im Schacht eine Schalungsbühne eingebaut und aus dem Gebirge oberhalb ein Widerlagerbereich ausgebrochen. Die Betonage der Plombe erfolgte im Anschluss in 2 Arbeitsgängen. Letztendlich wurden durch unseren Partner die kohäsive Füllsäule im Schacht eingebaut und die Abbaue beidseitig des Schachtes verfüllt.

Zwischenzeitlich ist die Baumaßnahme fertiggestellt und durch den AG abgenommen.

Mit diesem anspruchsvollen Auftrag gelang SBN einerseits die Ausweitung der Altbergbauaktivitäten in den Sanierungsbergbau in Nordrhein-Westfalen, andererseits aber auch ein enormer Erfahrungszuwachs bei den besonderen Herausforderungen des Steinkohlenaltbergbaus.

Ein besonderer Dank gilt unseren Mitarbeitern auf der Baustelle um Schichtführer Jan Ungefroren für ihr jederzeit besonnenes und verantwortungsvolles Arbeiten.

Glück Auf!
Falk Schettler



Kohle



Umbau der Seilfahranlage des Schachtes Halle der GTS Grube Teutschenthal Sicherungs GmbH & Co. KG

Im September 2014 wurde die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH aufgrund der Einbringung eines innovativen Sondervorschlages im Zuge eines Ausschreibungsverfahrens mit dem Umbau der Seilfahranlage des Schachtes Halle von der GTS beauftragt.

Der Sondervorschlag beinhaltete den Einsatz eines neuen, bedeutend größeren Fördergestelles mit integrierten Klappsegmenten. Durch die zusätzlichen Klappsegmente ist der Betreiber in der Lage, das Fördergestell auch als Arbeitsbühne im Schacht zu verwenden, wobei die Umrüstzeiten von Seilfahrtbetrieb auf Bühnenbetrieb nur etwa 2 Stunden betragen.

Die ursprünglich ausgeschriebene Variante sah eine separate Bühne mit Büh-



Arbeiten im Füllortbereich



Fördergestell mit integrierten Klappsegmenten – Vormontage in NDH

nenwinde vor, die im Bedarfsfall mit sehr großem Aufwand (Rüstzeit von mehreren Tagen) im Schacht um das vorhandene Fördergestell errichtet werden sollte.

Um die sich durch den Umbau ergebenden höheren Lasten (höheres Eigengewicht des Fördergestells und Verdopplung der möglichen Nutzlast) mit dem vorhandenen Förderhaspel realisieren zu können, wurde ein Förderseil mit doppelter Länge auf den Seilträger des Förderhaspels aufgelegt, am Fördergestell eingesichert und mittels Festpunkt am Führungsgerüst befestigt. Um die 1.600 m Seil auflegen zu können, wurde der Seilträger des Haspels entsprechend umgebaut.

Aufgrund des größeren Fördergestelles war es erforderlich, alle Schachteinbauten aber auch die Seilscheibenverla-



Seilwechsel am Förderhaspel

gerung im Fördergerüst, das Führungsgerüst selbst mit Schachttoren und Schachtabdeckung, den Füllortbereich mit Schachtstuhl, Füllortbühne und Kopfschutzbühne und im Schachtumpf die entsprechenden Sumpfbühnen, anzupassen bzw. neu zu errichten.

Erschwerend kam hinzu, dass die Seilfahrtanlage außer an zwei Wochenenden, über die gesamte Bauzeit einsatzbereit zur Verfügung stehen musste, da der Schacht Halle als zweiter Zugang zur Grube neben dem Schacht Teutschenthal zur Rettung der Belegschaft aus der Grube im Havariefall genutzt wird.

Die Baumaßnahme begann am 10.11.2014. Obwohl die Bauzeit sehr eng bemessen war, konnten dank der sehr engagierten Arbeit des Betriebsführers Holger Nagel und seiner Mannschaft die Arbeiten termin- und qualitätsgerecht, vor allem aber unfallfrei, am 27.01.2015 im Beisein des Auftraggebers und des Vertreters des zuständigen Landesamtes für Geologie und Bergbau abgenommen werden.

Nicht nur bei dieser Baumaßnahme hat die innerbetriebliche Zusammenarbeit mit dem Geschäftsbereich Stahlbau, der die Stahlbauausrüstungen in Nordhau-



Herstellen eines neuen Seileinbandes durch Mathias Scholze (rechts) und Christian Müller

sen vorgefertigt und zudem 6 Monteure für die Montagen vor Ort abgestellt hat, sehr gut funktioniert.

Die konstruktive Umsetzung der Aufgabenstellung durch das Technische Büro des Geschäftsbereiches Bergbau hat den Auftraggeber vorbehaltlos überzeugt und zu vielen lobenden Worten geführt.

Nachdem alle mechanischen Umbauar-

beiten abgeschlossen waren, wurden die Anlage noch elektrotechnisch von Dieter Vollmann und seinen Mitarbeitern angepasst und die Steuerung softwareseitig aktualisiert.

An dieser Stelle nochmals vielen Dank an alle Beteiligten.

Knut Große

Weihnachten auf Schachtanlage Zielitz



Montage der Rohrleitung

Im Jahr 2014 wurde der Geschäftsbereich Bergbau der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH von der K+S KALI GmbH mit der Erneuerung einer Brauchwasserleitung im Schacht II des Werkes Zielitz beauftragt.

Da das Werk Zielitz eines der leistungsstärksten der K+S KALI GmbH ist, wird das ganze Jahr rund um die Uhr Salz gefördert. Für eventuell notwendige Reparaturen im Schacht stehen daher nur sehr eng begrenzte Zeitfenster, vornehmlich an Sonn- und Feiertagen zur Verfügung. So wurde auch an SBN die Auflage erteilt, die Brauchwasserleitung im Schacht II im Zeitraum Heiligabend 22.00 Uhr bis zum 28.12. 6.00 Uhr zu erneuern.

Die Leitung hat eine Länge von 700 m, einen Durchmesser von 2 3/8" und entspricht den Anforderungen des American Petroleum Institut (API). In kürzester Zeit musste die

vorhandene alte Leitung demontiert und die neue Leitung entsprechend den Herstellerrichtlinien eingebaut werden inklusive aller Anschlüsse und Verlagerungen im über- und untertägigen Bereich.

Die einzelnen Rohre von ca. 9 m Länge wurden mit einem definierten Moment von 2.750 Nm miteinander im Niveau Ackersohle verschraubt und mittels Portalkran als riesiges Pendel in den Schacht eingehangen. Jeder Verschraubvorgang musste digital aufgezeichnet und somit die volle Tragfähigkeit dokumentiert werden. Nach Erreichen der Gesamtlänge wurde die Leitung unterhalb der Ackersohle auf einer Stahlträgerlage mittels Abfangschelle abgehängt und im Schacht im Abstand von 80 m mittels Pendelsicherungen lagegesichert.

Durch die engagierte Arbeit aller Mitarbeiter um Betriebsführer Holger Nagel konnte der Zeitplan eingehalten und die neue Leitung am 28.12.2014 funktionsfähig dem AG übergeben werden.

Allen Beteiligten, die auf ihr Weihnachtsfest verzichtet und dafür das Werk Zielitz der K+S Kali GmbH mit einer neuen Brauchwasserleitung beschert haben, sei hiermit nochmals vielen Dank gesagt.

Knut Große

Förderhaspel SBN FH 25 – ein neues Produkt der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

Brauchen Sie vielleicht einen Förderhaspel zum Personen- und Materialtransport mit einer Nennzugkraft von 25 Kilonewton oder einfacher 2,5 Tonnen Last? Dann sind sie bei mir genau richtig! Darf ich mich vorstellen, Dipl.-Ing. Ralph Haase, Vertriebsleiter Bergbau und zuständig für die Vermarktung eines neuen Produktes der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH (SBN), den Förderhaspel SBN FH 25.

und Konzeption eines Förderhaspels wurden im Jahr 2012 im Geschäftsbereich Bergbau durch Maximilian Bischoff entwickelt, der in einer in der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH erstellten Bachelorarbeit einen Förderhaspel zum Thema machte. Durch die Geschäftsführung wurde dann im Jahr 2013 entschieden, einen Förderhaspel mit einer Nennzugkraft von 25 kN durch den Geschäftsbereich



Montage Förderhaspel

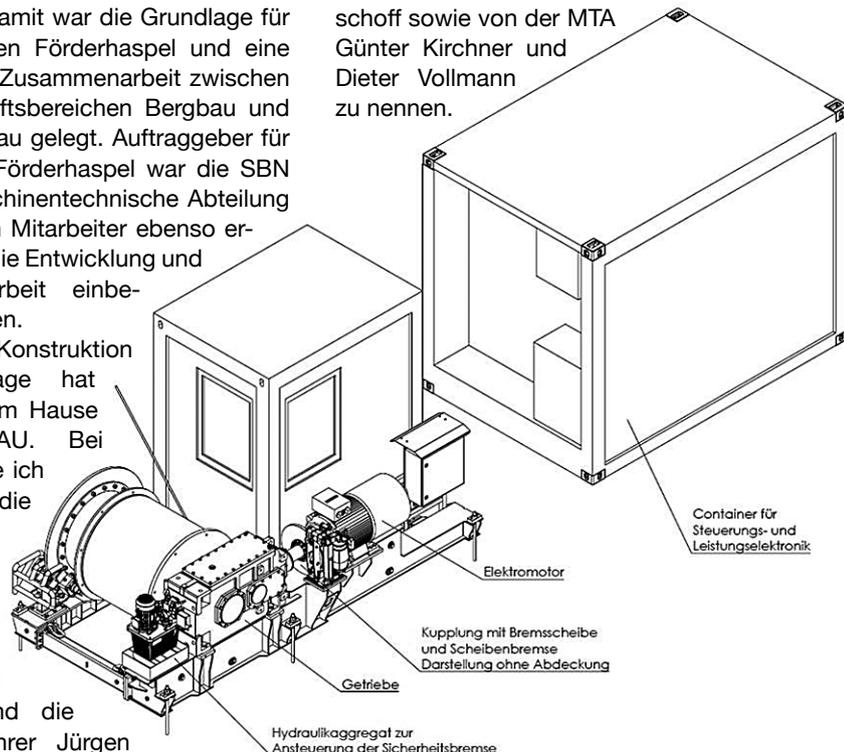
Bergbauwinden und -haspel sind im Geschäftsbereich Bergbau seit langem täglich bei der Verwahrung und Sicherung von Schächten im Einsatz. Durch regelmäßige Wartung und Überarbeitung sind diese Maschinen natürlich in einem sicheren Zustand und verrichten ihre Arbeit zuverlässig auf den Baustellen des Geschäftsbereiches Bergbau. Aber sie sind eben auch teilweise mehr als 30 Jahre alt und entsprechen nicht mehr den heutigen Möglichkeiten der Technik. Dazu kommt, dass einige dieser Winden in Verbindung mit Anfragen und Aufträgen an Kunden verkauft wurden und somit dem Bestand unseres Unternehmens entzogen worden. Unser Unternehmen verfügt über einen ausgezeichneten Ruf im Maschinenbau, der in der Vergangenheit begründet wurde und bis heute besteht. In Gesprächen mit Kunden und Bergverwaltungen wurde daher immer wieder nach im SCHACHTBAU gefertigten Bergbauwinden und Förderhaspel nachgefragt. Erste Ideen zur Gestaltung

Maschinenbau konstruieren und bauen zu lassen. Damit war die Grundlage für einen eigenen Förderhaspel und eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den Geschäftsbereichen Bergbau und Maschinenbau gelegt. Auftraggeber für den ersten Förderhaspel war die SBN eigene Maschinentechnische Abteilung (MTA), deren Mitarbeiter ebenso erfolgreich in die Entwicklung und Zusammenarbeit einbezogen wurden. Die Idee, Konstruktion und Montage hat viele Väter im Hause SCHACHTBAU. Bei allen möchte ich mich für die sehr gute Zusammenarbeit bedanken. Stellvertretend für alle sind die Geschäftsführer Jürgen



Detail Sicherheitsbremse

Stäter und Jens Peters, die Geschäftsbereichsleiter Maschinenbau und Bergbau Thoralf Wilke und Michael Seifert, vom Geschäftsbereich Maschinenbau Guido Bulk, Manuel Gallus, Jürgen Kaufmann, Egbert Kröner und Frank Kämmer, vom Geschäftsbereich Bergbau Knut Große und Maximilian Bischoff sowie von der MTA Günter Kirchner und Dieter Vollmann zu nennen.



Grundlage für die Entscheidungsfindung zur Fertigung des Förderhaspels war eine Marktstudie Bergbauwinden, die im November 2012 angefertigt wurde. Entstanden ist ein Förderhaspel zum Personen- und Materialtransport im Bergbau mit einer Nennzugkraft von 25kN am Trommelgrund. Es ist eine Seiltrommel mit Lebusbelag, einer speziellen Rillung am Trommelgrund, für Seile mit 18mm Durchmesser und 1.000m Seilaufnahmevermögen verbaut. Bei einer Antriebsleistung von 55kW ist eine maximale Fördergeschwindigkeit bis 2m/s möglich. Die Sicherheitsbremse ist am Seilträger angebracht, federnd geschlossen und hydraulisch lüftend. Die Haltebremse ist zwischen Motor und Getriebe montiert, federnd geschlossen mit einem ELHY Lüftgerät. Schalt- und Steueranlagen sind in einem separaten Container untergebracht. Der Förderhaspel ist mit einer modernen Steuerung von SIEMENS ausgerüstet und entspricht dem neusten Stand der Technik. Die Abmaße wurden so abgestimmt, dass ein LKW-Transport unkompliziert möglich ist. Die Winde verfügt ohne Seil über ein Gesamtgewicht von 11t. Der Förderhaspel wurde nach geltenden bergrechtlichen Vorschriften ausgelegt. Er wurde durch die Fachstelle für Sicherheit der DMT geprüft und in seiner Bauart im November 2014 zugelassen. Der nunmehr fertiggestellte Förderhaspel ist an die Maschinentechnische Abteilung (DM) ausgeliefert worden. Der



Produktdatenblatt

Geschäftsbereich Bergbau wird den Förderhaspel auf einer seiner kommenden Baustellen einsetzen und auf Herz und Nieren prüfen. Gleichzeitig hoffen wir auf eine gute Nachfrage am Markt Deutschlands und in ausgesuchten Ländern. Ein zugehöriges Vertriebskonzept ist erarbeitet und wird in den nächsten Wochen umgesetzt. Entsprechend einer Festlegung der Geschäftsführung der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH ist die Verantwortung für die Herstellung und den Vertrieb aufgeteilt. Konstruktion und Herstellung des Förderhaspels sowie möglicher technischer Varianten liegen beim Geschäftsbereich Maschi-

Förderhaspel SBN FH 25



Der Förderhaspel SBN FH 25 der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH ist als Antriebsmaschine von Schacht- und Schrägförderanlagen im Bergbau konzipiert und kann sowohl zur Führung von Personen als auch zum Transport von Material zur Verortung unterlagiger Grubenarme und Schächte eingesetzt werden.

Die konstruktive Auslegung erfolgte dabei unter Beachtung der technischen Anforderungen für Schacht- und Schrägförderanlagen (TAS vom Dezember 2009) und der Thüringer Bergverordnung für Schacht- und Schrägförderanlagen (ThürBergV vom 01.11.2004).

Die Anlagenteuerung sowie der Leistungszustand des Förderhaspels befinden sich in einem abgestimmten Elektrokonzept. Der Förderhaspel SBN FH 25 verfügt über einen Teufelanleger und eine Geschwindigkeitsmessvorrichtung an der Seilwinde mit Bauartklassung. Vorwarnen durch DMT und TGV liegen vor.

Alle Bestandteile des Förderhaspels entsprechen dem neuesten Stand der Technik.

Optional erhältlich sind Fertigungsdokumentation, Hebezeugarten und Antriebsdiagramme.

Fürden Sie gern weitere spezifische Informationen sowie ein Preisangebot unter den unten aufgeführten Kontaktdaten an.



Förderhaspel SBN FH 25
 Förderhaspel zum Personen- und Materialtransport
 Drehstrommotor 400 V/50Hz: 55 kW
 Nennzugkraft Trommelgrund: 25 kN
 Maximale Fördergeschwindigkeit: < 2 m/s
 Seiltrommel mit Lebusbelag
 Seilabgangswinkel: 0-60°
 Seildurchmesser: 18 mm
 Seilaufnahmevermögen: 1.000 m

Sicherheitsbremse am Seilträger
 Federnd geschlossen hydraulisch lüftend, Haltebremse zwischen Motor und Getriebe, Federnd geschlossen mit ELHY Lüftgerät
 Abmessungen Förderhaspel:
 G: L=4,77 m; B: 2,25 m; H=2,36 m
 Gewicht ohne Seil: 11 t
 Abmessungen Elektrocontainer:
 ca. L=3,65 m; B=2,44 m; H=2,92 m
 Gewicht: 3,4 t
 Technische Änderungen vorbehalten



SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH
 Vertrieb Bergbau
 Industrieweg 26
 99739 Nordhausen
 Telefon: 03631 630-532
 E-Mail: ralph.haase@schachtbau.de
 Internet: www.schachtbau.de

nenbau. Der Vertrieb des Förderhaspels einschließlich der kaufmännischen Rahmenbedingungen obliegt dem Geschäftsbereich Bergbau und damit dem Vertriebsleiter.

Bei erfolgreichem Vertrieb gibt es derzeit Überlegungen, zukünftig auch einen Förderhaspel mit 5kN Last zu entwickeln. Der Name SCHACHTBAU NORDHAUSEN kann somit auch mit eigenen Produkten im Bergbaumaschinenmarkt Fuß fassen und an eine lange und erfolgreiche Tradition anknüpfen.

Glück Auf!
Ralph Haase



Steuerstand

Ein Schacht wurde 50

von Reiner Seidel, ehemaliger Bergmaschinen- und Kontroll-Ing. „Marx-Engels II“ im VEB Kalikombinat Werra



ME II - Teufansicht 1960

Ein Schacht wurde 50.

Oder sogar älter?

Gab es ihn eventuell mehrmals?

Zweimal?

Noch dazu in einer beeindruckenden Dreier-Kombination:

SW II - ME II - UBB II

Jedoch erst einmal der „Schachtbau-Reihe“ nach:

Am 30.4.1964 erfolgte der Abschluss des erfolgreichen Niederbringens des Schachtes „Marx-Engels“ II (ME II) auf der Mellendorfer Höhe, nahe des kleinen Ortes Mühlwärts, an der F 84 zwischen Vacha und Geisa. Auf diesen 2. Ausgang hoffte die Grubenbelegschaft sehnsüchtig. Um ihn wurde lange Zeit behördlich gerungen und doch letztlich von der Teufbelegschaft schwer erkämpft. Das alles unter schwierigsten geologischen Bedingungen und teilweise nicht immer nachvollziehbaren gesellschaftlichen Beweggründen. Ein historischer Tag für den VEB Schachtbau Nordhausen; im Besonderen für dessen Teufbelegschaft. Aber auch für den VEB Kaliwerk „Marx-Engels“, für die gesamte Region der Rhön und der Kaliindustrie insgesamt.

Nicht vergessen dabei die technologische Leistung des VEB Graugussgießerei Coswig zur Herstellung der kompletten Tübbingsäule einschließlich der Doppeltübbinge und des neuentwickelten Stahlbodens.

8 Jahre und 11 Monate, genau 3249 harte Tage, vom 9.6.1955 bis zum 30.4.1964, dauerte der wirklich „letzte“ Kampf um diesen bedeutenden Schacht, wenn auch jeder Schacht seine eigene Lebens-Teufgeschichte durch seine Teufmannschaft geschrieben bekommt. In jeder Stunde dieser verdammten langen Zeit wurde um das schwierige Niederbringen eines besonderen Schachtes von allen Beteiligten gerungen.

Das muss man sich erst einmal nach über 100 Jahren, ob nun Schachtbauer, Kalikumpel, „einfacher“ Bergmann nur oder sonst wer in unserer heutigen Zeit vorstellen: Über 55 Jahre musste die Grubenbelegschaft in Unterbreizbach auf ihren dringend erforderlichen 2. Ausgang warten. Nicht nur wegen der großen Teufe von mehr als 800 m und den damit verbundenen extremen klimatischen Bedingungen, sondern wegen der gefährlichen Kohlensäure, dem CO₂.

Einzige Fluchtmöglichkeit: Das fast unmenschliche Klettern der 714,8 m vom Füllort der 1. Sohle aus, im unbeleuchteten Fahrtenschacht hinter dem stark verkrusteten Wetterscheider in der Schachtröhre Schacht I in die „Freiheit“. Besonders zu betonen: Dem Schachtbau Nordhausen stand beim Teufen des Schachtes II die Grubenbelegschaft des Kaliwerkes bergmännisch tatkräftig zur Seite.

- Auffahren der vorläufigen Wetterstrecke als Begleitstrecke zur Südlichen Hauptstrecke
- Herstellen der Hohlräume im Füllortbereich einschließlich der Umfahrung derselben
- Einsatz der Kernringschrämmaschine vom Füllort aus
- Hochbrechen der Füllortfirse
- Hereingewinnen der Wetterschwebenden
- Abfordern eines Teiles des Teufsalzes nach Untertage
- Realisierung gemeinsamer Sicherheitsmaßnahmen für die Teufbelegschaft, die Anwohner in der Umgebung und der Grubenbelegschaft

Davor lagen jedoch die eigentlichen „Schachtbau-Höhepunkte“:

1963/64: Teufen des Schachtsumpfes, Neben- und Abschlussarbeiten

1962/63: Notwendige, umfangreiche Abdicht- und Sicherungsarbeiten in der gesamten, bereits fertiggestellten Schachtröhre

1961/62: Teufen im Salinar unter fast „Staßfurter Steilfirstverhältnissen“ mit zeitweise angeseilter Teufmannschaft und immer noch 90 l/min Wasser aus der Schachtröhre. Die ständige vorhandene Gasgefahr mit zweimaligem Gasausbruch. Dabei war der größte mit 500 Tonnen Salz und einer horizontalen Rachellänge von 15 m, unmittelbar vor dem Durchschlag, zu verzeichnen.

1959/61: Zweimaliger Einbau des von Nordhausen neuentwickelten und in Coswig gefertigten 17 segmentigen Stahlbodens, ohne den es mit der Doppeltübingsäule gemeinsam kein Bezingen des Plattendolomits gegeben hätte.

- Allein 450.000 kg Zement und 34.000 kg Chemikal wurden in 2 Etappen 465 Tage lang in dieser komplizierten geologischen Formation in einer abnormalen Teufe von 603-638 m und großer Mächtigkeit verpresst.

- Bei den Bohrarbeiten vom Plattenboden aus „förderten“ die berühmten Lösser 10 A und 7 A direkt 6000 l/min und 5500 l/min über eine schnell angeschlossene Sonderleitung mit 57 bar rund 150 m hoch in die Pumpenkammer II.

Auf der Bohrbühne die Schachtbauer in ihrem derben Gummizeug mit Helm und Südwestern einem stinkenden, lauwarmer Wasser ausgesetzt. Trotz Einreiben mit Salbe ein ständiges Brennen auf der Haut, an den Händen und vor allem am Hals. Wehe, wer hier nur die kleinste Wunde hatte. Wer gar mal versehentlich von der Bohrbühne fiel, dem war nicht nur der Spott des eigenen Schichtdrittels gewiss.

1957/58: Deshalb u.a. auch die Pumpenkammer I bei 260 m und PK II bei 457 m aufgefahren und wegen der Gefahr des Absaufens des Schachtes diese zeitweise ständig mit Pumpenwärttern besetzt.

- In der PK II konnte der Nordwestflügel nur um 20 m verkürzt angefahren werden. Gefährliche Wasserzuflüsse aus dem die Schachtröhre parallel begleiteten Kluftsystem machten diese Maßnahme notwendig.

1958: Bei 433 m trafen die Schachtbauer auf eine Lettenschicht, die mit 2 m Breite soviel Wasser schüttete, dass der Schacht nur durch den kurzfristigen Einsatz von zusätzlichen Senkumpen, schneller Mauerung mit Einbau von Entlastungsrohren mit anschließender Verpressung gerettet werden konnte.

Wegen der vorhandenen extremen Wassergefahr müssen in diesem Zusammenhang leider die 3 ersoffenen Schächte in unmittelbarer Nachbarschaft aufgeführt werden:

Der Schacht „Buttlar“ musste 1913 aufgegeben werden. Dort brach die Übingsäule bei 348 m auf 4 m Länge. Die Eisenteile stürzten gemeinsam mit 2500 l/min Wasser auf die 17 darunter arbeitenden Schachtbauer. Sechs von ihnen konnten nur noch tot geborgen werden, drei wurden schwer verletzt, zwei trugen leichte Verletzungen davon. Das

Schachtbauvorhaben musste für immer aufgegeben werden.

Das Teufen des Schachtes „Mariengart“ mit einem Wassereinbruch 1913 - und „Heiligenmühle“ durch einen Wassereinbruch von 20.000 l/min im Bereich des eingebrachten Betonpropfens, oberhalb des Plattendolomits, mussten aufgegeben werden.

- Genau hier angebracht zu erwähnen und zu würdigen: Die Teufarbeiten ME II wurden ohne nennenswerte Unfälle abgeschlossen.

- Nicht nur das Gas im Salinar sowie der Plattendolomit begleiteten die Schachtbauarbeiten und erforderten von der Belegschaft sowie der „Heeresleitung“ in Nordhausen hohes Können, gebührende Vorsicht und bergmännischen Weitblick, Sachverstand und eine glückliche Hand. Immer wieder Wasser, Wasser, Wasser. Dagegen verstärkte zusätzliche Mauerung und zeitaufwändiges Verpressen, Verpressen und nochmals nur Verpressen.

- Auch die PK I konnte mit 29,50 m nur um rund 10 m verkürzt aufgefahren werden. Dort musste sogar eine Kalotte eingezogen werden. Das gefährlich nahe „begleitende Kluftsystem“ forderte wieder einmal, die geplante Zeitdauer verzögernd, zusätzliche Maßnahmen.

1956: Bereits oberhalb 200 m Teufe wurde ein senkrechtes Kluftsystem mit 1000 l/min Schüttung angefahren. Erfolgreiche Gegenmaßnahmen durch das Einhängen stärkerer Senkumpen, Einbau einer Zwischenwasserhaltung

und immer wieder Durchführung zeitverzögernder Verpressarbeiten mussten zusätzlich in die geplante Technologie eingebunden werden.

- Im gleichen Jahr: Selbst das „Übertage-Wetter“ den Kumpels in der Schachtröhre nicht wohlgesinnt. Bei minus 36°C drehte sich für 8 Tage überhaupt nichts mehr. Absolute „Frost-Pumpe“.

- Dabei begannen gerade erst am 9.6.1955 die Teufarbeiten zum erfolgreichen Niederbringen des Schachtes ME II.

Deshalb konnte am 4.5.2014 die einmalige, erfolgreiche Teufgeschichte eines Schachtes begangen werden. Gefeierte wurde auf „Bergmannsart“, ohne großes Aufsehen, auch dem Unglück vom 1.10.13 geschuldet. Trotzdem anerkennend gewürdigt das Werden eines Schachtes und deren „Väter“ in Nordhausen und vor Ort. Deshalb lud die Kali + Salz GmbH, Werk „Werra“ Grubenbetrieb Unterbreizbach UBB II ihre Belegschaftsmitglieder und deren Angehörige sowie den Bürgermeister von Unterbreizbach, die Mitglieder des Vorstandes des Bergmannsvereins und den ehemaligen Kontroll-Ingenieur zu einer Feierstunde in die Versammlungskaue ein. Nach der Begrüßung durch Herrn Baumert als „Hausherr“ und Leiter Produktion und Technik unter Tage hielt Michael Seifert von SBN einen „Vortrag der besonderen Art“, dem alle Anwesenden interessiert folgten. Er stellte dabei die eben genannten



UBB II - mit Vorstand Bergmannsverein Unterbreizbach und Autor (2. v. l.) am 4.5.2014

Höhepunkte auf seine Weise dar und dabei ehrlich bekennd: „Ich habe den Schacht II persönlich nicht erlebt“. Genauso ehrlich kann der Verfasser dieses Artikels ohne Übertreibung ergänzen... „aber hervorragend gelungen, das Schachtbauwerk darzustellen und zu würdigen.“

Locker mit Hilfe eines Beamer, teilweise in „Freier Rede“, brachte er die Höhepunkte und Schwierigkeiten mit authentischen Bildern der Teufgeschichte auf den Punkt. Auch begleitend das damalige Zeitgeschehen um den Schacht II herum, so wie die Schachtbauer in der Teufe es täglich erlebten, u.a. durch die Bilder über Jurij Gagarin und Walentina Tereschkowa „vor Ort“ 1963 in Merkers und die 2 Silbermedaillen eines „laufenden Bergmanns“ von Untertage aus Volkenroda zu den Olympischen Sommerspielen 1960 in Rom. Diese konnte der Verfasser im Glutkessel des Olympia Stadions persönlich mit bejubeln. Die Schwierigkeiten in und um den Schacht II lassen einen Vergleich mit einem anderen Schacht kaum zu. Doch, gerade deshalb gibt Prof. Bührig selbst die Antwort: Das Teufen der Salzschächte Borth I und II sowie Wallach I und II 1913 bis 1924.

Deshalb gerade wegen der schwierigen Bedingungen hier die Leistungen der Teufmannschaft „Marx-Engels“ II nochmal gewürdigt:

- die lange Teufzeit; ab Juni 1957 „Rollende Woche“; während der Zeit im Plattendolomit kein Weihnachten, Ostern, Pfingsten, selbst am 1. Mai durchgearbeitet; wohnen in der „Einoöde“ in der AWU auf engstem Raum jahrelang mit denselben Kollegen; nie die Zuversicht auf die eigene Leistung und Verantwortung gegenüber ihrem Schacht und damit den Kalikumpel verloren
- die schwierigen geologischen Bedingungen
- immer wieder Wasser, Wasser, Wasser und die stinkende Brühe im Plattendolomit
- und das verfluchte Gas.

Es fällt schwer und ist fast ungerecht, einzelne aus der Teuftruppe der Jahre 1955-1964 zu nennen.

Trotzdem soll stolz erinnert werden an

- die Nationalpreisträger der DDR vom VEB Schachtbau Nordhausen mit Prof. Bührig, Dr. Arnold, Walter Töpfer, Dieter Meinel, Gerhard Richter und Willi Bieräugel

- die Männer der ersten Stunde u.a. Walter Töpfer, Günther Stäter, Dieter Meinel, Wilhelm Böttcher, Steiger Rattmann, Walter Heichel, „Schrooti“ Müller, Heinz Hildebrandt, Roland Gärtner, „Schimmel“ Helbing, Günter Wolf, Otto Fahnert, Richard Brenner, den Magazinier Hermann Pohl, den Fördermaschinist Ingo Zschäpitz, Otto Lückert mit seinem Lkw G5, den „Schweinemeister“ Fladung, die unvergleichbare Köchin Irmchen Obst, die Brigadiere Hermann Matuschka, Herbert Mehle, Gerhard Richter, Willi Bieräugel
- und immer wieder alle Schachtbauer einschließlich der Tagesbelegschaft.

Und die überragende Teufgeschichte „Marx-Engels“ II wäre nicht notwendig gewesen, wie eingangs angedeutet? Wohl nicht zu glauben!

Doch, wenn, ja wenn, der Schacht II damals 1912/13 mit immerhin stattlichen 8 m im Durchmesser nicht nur auf 10 m geteuft worden wäre. Nicht oben auf der Mellendorfer Höhe, sondern im Tal der Ulster, 800 m vom Mutterschacht „Sachsen-Weimar Schacht I“ entfernt, im Ortsteil Räsa mit dem Namen „Sachsen-Weimar II“ (SW II).

Insgesamt 9 x wurde versucht, den Schacht II bereits vor 1955 zu realisie-



Schacht SW II

ren. Eine geradezu „unheimliche“ Teufgeschichte für die Kalikumpel in der Grube „Sachsen-Weimar“. Letztlich in ihrem Interesse.

1911: die Strecke zur Nachbargrube geplant und 1925 erst begonnen. 1927 diese nach 900 m Auffahrung wegen eines Laugeneinbruches eingestellt.

1913: „Sachsen-Weimar“ II.

1937: der zweite, südlicher angesetzter Versuch bis zum Sicherheitspfeiler der Grube Hattorf. Danach keine Einigung wegen des Sicherheitspfeilers.

1938: versuchter Anschluss des 1913 abgeoffenen, 6 km entfernten Schachtes Buttlar über eine Richtstrecke aus den südlichen Feldesteilen des Grubenbetriebes heraus.

1938/39: Vorbohrung „Mansbach“ für einen „Schacht im Ulstertal“ südlich von Pferdsdorf. Aus Kosten- und geologischen Gründen eingestellt.

1939: Projekt „Großherzog von Sachsen“ (Schacht Dietlas): 6 km geplante Streckenauffahrung im Gegenort mit Kriegsgefangenen, von der östlichen Hauptstrecke Unterbreizbach auf der 1. Sohle und von der westlichen Hauptstrecke Dietlas aus, nach rund der Hälfte der Auffahrung durch das Bergamt wegen Laugengefährdung für 5 Schächte in 3 Schachtanlagen gestoppt. Bergamtliche Forderung nach einem sofortigen 2. Schacht.

22.1.1941: Der vom Kaliwerk „Sachsen-Weimar“ gestellte Antrag für einen „Schacht II“ 100 m südlich des Bohrloches „Mansbach“ wird genehmigt. Leider, den Kriegswirren geschuldet, nicht realisiert.

1948: Wiederaufnahme des Projektes „Pferdsdorf“ durch den Grubenbetrieb „Marx-Engels“ im VEB Kalikombinat Werra; wegen der nahen Zonengrenze zwischen Hessen und Thüringen aufgegeben.

7.5.1951: Gutachten Prof. Bührig zur Nichteignung Schacht Buttlar

25.1.1952: Vortrieb einer neuen Strecke aus der 5. Abteilung Osten in nordöstlicher Richtung nach Dietlas, im Februar 1953 bei 540 m eingestellt.

1.4.1953: Bestätigung durch eine staatliche Kommission zum Abteufen eines Schachtes II.

17.7.1953/16.6.1954: Bohrung „Mühlwärts“ bis 992,5 m Tiefe 160 m nordöstlich des künftigen Schachtansatzpunktes.

Nach der Fertigstellung der Schachtröhre wurde der Schacht II in den folgenden Jahren effektiv genutzt:

- Seilfahrts-, ausziehender Wetter- und Materialschacht, 5,5 m Durchmesser mit Seilführung durch 4 Führungs- und 2 Reibseilen und einer 2-trümmigen

Treibscheibenflurförderanlage mit 8 m/s Fördergeschwindigkeit, 3-etagigen Förderkorb für insgesamt 66 Personen sowie max. 12 t Nutzlast und eines Gegengewichtes, je einem Rundober- und Flachunterseil sowie nebeneinanderliegenden Seilscheiben.

- Versorgung des gesamten Grubenbetriebes mit Diesel, Öl, Wasser, Strom und sämtlichen anderen Transportgütern. Dazu Beladung des Förderkorbes mit Gabelstapler. Spezialfördergestell zum sicheren Umschlagen der Transporte bis 6 t

Gewicht und 6 m Länge. Sondertransporte durch „Unterhängen“ möglich.

- Wettermenge 18.000 m³/min und einer Geschwindigkeit mit ca. 11m/s
- Nottfahung durch Autoschachtwinde.

Fazit: Ohne den Schacht II der Jahre 1955/1964 gäbe es den Standort Unterbreizbach (UBB II) innerhalb K+S in der heutigen Form nicht.

Bleibe noch die eingangs gestellte Frage bezüglich des unklaren Alters zu beantworten!

Einfach durch: 50 plus 50, die Zahlen 1913/1965/2015 für SW II/ME II/UBB II schachtbautechnisch gerundet, zu solch würdigem Jubiläen doch zugelassen.

Im Gedenken an die „einmaligen Schachtbauer“ vom „Dreifachschacht“, der heute stolz auf der Mellendorfer Höhe und nicht im Ulstertal felsenfest und kalischer steht:

Bergbau braucht nicht nur Verstand und eine glückliche Hand, sondern: Bergbau ist das Leben wert.

Wer wusste das nicht täglich besser, als die gestandenen, in der Teufe erprobten Nordhäuser Schachtbauer vom Schacht II. Ganz gleich nun, wie dieser Schacht hieß oder heute heißt. Ihre einmalige Leistung ist entscheidend.

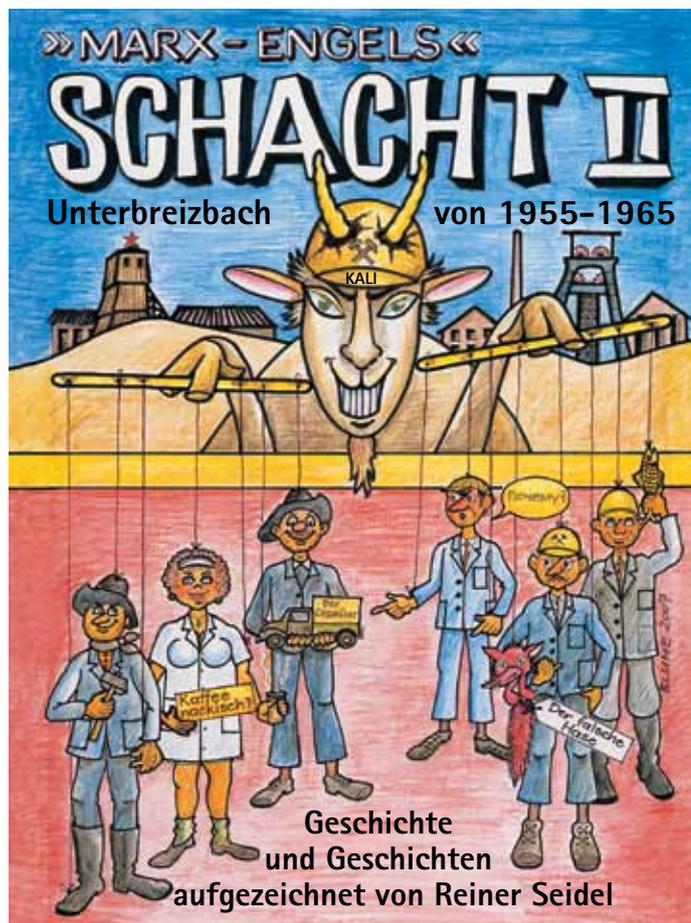
Noch eine Nachbemerkung: Immer wieder wurde das 2007 durch SBN verlegte Buch vom Verfasser:

Geschichte und Geschichten Schacht „Marx-Engels“ II

und gerade auch zum 50-jährigen Jubiläum nachgefragt. Deshalb erfolgt im März 2015 ein begrenzter Nachdruck.

Wer Interesse an einer Nachbestellung hat, kann sich wenden an:

SBN, Brigitte Hoffmann, Telefon 03631/623 267 oder Reiner Seidel, Telefon 03632/602926



Erweiterung der Kläranlage Arnstadt-Ichtershausen Start für SCHACHTBAU auf der Baustelle im April 2015

Dichtheitsprüfung am neu gebauten Belebungsbecken 3.1

Am 27. Mai des vergangenen Jahres erfolgte mit dem symbolischen ersten Spatenstich der Startschuss für die Erweiterung der Verbandskläranlage in Ichtershausen am „Erfurter Kreuz“. Dies ist ein notwendiger Schritt im Zuge der Schaffung infrastruktureller Voraussetzungen für die Vergrößerung Thüringens bedeutendster Industrie-Großfläche. Am Standort „Erfurter Kreuz“ sind bereits 160 Hektar dieser voll erschlossen, auf bis zu 400 Hektar kann das Areal noch wachsen.

Insgesamt rund 28 Millionen Euro investiert die LEG Thüringen als Bauherr in die Erweiterung der Verbandskläranlage für eine Kapazitätserhöhung von 100.000 auf dann 140.000 Einwohnerwerte.

Der Geschäftsbereich Umwelttechnik der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH wird bis zur Inbetriebnahme der neuen Ausbaustufe im Sommer 2016 maschinentechnische Ausrüstungen

im Wert von mehreren Millionen Euro für verschiedene Bauwerke der Anlage installieren. Somit stellt das Projekt für den Geschäftsbereich Umwelttechnik zurzeit ein größeres Einzelvorhaben auf dem Sektor der technischen Kläranlageninstallation dar. Im Bereich Neubau betrifft dies die Bauwerke

- Messschacht mit Probenahme im neuen Zulaufkanal (vor der KA)
- Misch- und Verteilbauwerk (vor der KA)
- Zulaufpumpwerk 2
- Rechengebäude 3 mit Feinrechen und Rechengutwaschpresse
- Belüfteter Sandfang 2 mit Sandwaschanlage
- Vorklärbecken 2 und 3
- Kombibecken mit Havariespeicher und Bio-P-Becken 2
- Belebungsbecken 3.1 und 3.2
- Nachklärbecken 3

- Flockungsfiltration mit Zwischenpumpwerk für die Gesamtanlage sowie Kapazitätserweiterungen für die Bauwerke
- maschinelle Überschussschlammverdickung
- Fremdschlammspeicher für externe Schlämme
- Faulbehälter 3
- BHKW-Anlage zur energetischen Faulgasverwertung
- Betriebsgebäude 3 mit Gebläsestation 2
- diverse verbindende Rohrleitungen

Nach Fertigstellung des Bauvorhabens im Spätsommer 2016 wird die Verbandskläranlage Abwassermengen bis zu einer hydraulischen Belastung von 153 Litern je Sekunde in Spitzenlastzeiten reinigen können. Betreiber der Anlage ist der Wasser- und Abwasserzweckverband Arnstadt und Umgebung.

Volker Jahn

Biomethananlage Nordhausen

„In unserem Hause hatte kaum jemand daran geglaubt, dass sich die überaus sportlichen Terminziele für die Fertigstellung der Anlage derart punktgenau realisieren lassen“, reflektiert der Projektverantwortliche und Prokurist der EVN Biomethan GmbH, Herr Joachim Külbel, auf die Rekordbauzeit von nur etwa 6 Monaten für die Errichtung der kompletten Anlage.

Am 19. Juni 2014 war der Genehmigungsbescheid für den Neubau im Hause des Bauherrn eingegangen, nur 4 Tage später erfolgte dank der guten Vorbereitung des Projektes der Baubeginn für den Hochbauteil. Und was die We-

nigsten für möglich gehalten hatten, sollte Ende 2014 wahr werden: im Dezember war die gesamte Anlage soweit fertiggestellt, dass diese pünktlich zum geplanten Termin am 05. Januar 2015 in Betrieb genommen werden konnte. Durch die Zugabe von biologischem Impfmateriale in den Fermenter, das aus einer bereits länger funktionierenden Biogasanlage angefahren wurde, in diesem Falle aus der Anlage der Van Asten Tierzucht GmbH in Nordhausen, wird eine Verkürzung der Einfahrphase bis zum Erreichen einer stabilen Gasproduktion realisiert. Die erste Einspeisung des aufbereiteten Biogases in das Erdgasnetz war für

Ende Februar 2015 vorgesehen.

„Besonders erfreulich für uns als Anlagenbetreiber ist die Tatsache, dass die Arbeiten, trotz des permanenten Termindrucks,

in einem sehr hohen Qualitätsstandard ausgeführt wurden“, äußert sich Herr Külbel weiter. „Hier ist, insbesondere auch im Ergebnis des guten Zusammen-



Projektverantwortlicher und Prokurist der EVN Biomethan GmbH Joachim Külbel zu Baubeginn auf der Baustelle

wirkens zahlreicher Unternehmen aus der Region unter Führung des erfahrenen Generalunternehmens SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH, letztendlich eine absolut hochwertige und vorzeigbare Anlage entstanden.“

In Bezug auf die Gasproduktion ist die Biomethananlage auf eine jährliche Gesamtkapazität von ca. 34 Millionen Kilowattstunden konzipiert, was in etwa der Größenordnung von 1,5 Megawatt elek-

trischer Leistung einer konventionellen Biogasanlage entspricht.

Ein besonderes Dankeschön für die hervorragende Arbeit gilt in diesem Zusammenhang dem Projektteam um Projektleiter Robert Franz und Projektvorbereiter Marcus Günther, dem Polier Wolfgang Stelter mit seinem Team, dem Technischen Büro und dem Einkauf des Geschäftsbereiches Umwelttechnik für die Unterstützung sowie allen weiteren

am Projekt beteiligten Mitarbeitern der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH und der eingebundenen Partner-Unternehmen.

(Ein ausführlicher Projektbericht war in der Ausgabe 51 des SCHACHTBAU-Reports erschienen.)

Volker Jahn

Strom aus der Biotonne in Rehau

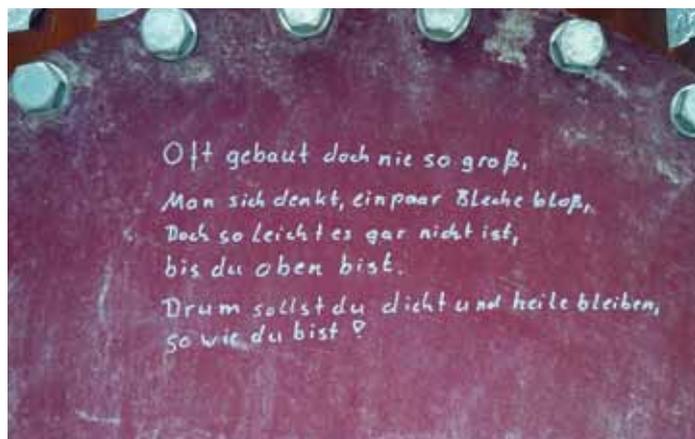
Am 09.05.2014 erhielt Schachtbau den Auftrag für den Bau eines Fermenters, eines Technikcontainers sowie den kompletten Rohrleitungsbau für die Bioabfall-Vergärungsanlage Hochfranken (BVA) in Rehau.

Unser Auftraggeber ist die REHAU Energy Solutions GmbH (RES), für die wir bereits 2012 ein ähnliches Projekt (BEA Südleider) realisieren durften. Auf Grund der guten Zusammenarbeit vor zwei Jahren konnten wir auch für dieses interessante Projekt den Zuschlag erhalten. Die BVA ist bisher deutschlandweit einzigartig. Bioabfall, der hauptsächlich in Privathaushalten anfällt, wird hier in einem mehrstufigen Verfahren zu Biogas umgewandelt und in ein Mikrogasnetz eingespeist. Anschließend wird dies dezentral in Verbrauchernähe zu Strom und Wärme umgewandelt. Im Vollastbetrieb kann die Anlage bis zu 30.000 Tonnen Bioabfall im Jahr energetisch verwerten, was einer Energie von 19.500 Megawattstunden entspricht. Dadurch wird zu dem mittelfristigen Ziel beigetragen, einen Anteil von ca. 40 % am Gesamtstromverbrauch in der Industriestadt Rehau durch erneuerbare Energien zu erreichen.

Für uns ist das Projekt auch einzigartig. Wir haben hier den bisher größten Stahlfermenter errichtet. Dieser hat ein Nettovolumen von ca. 7.000 m³ bei einem Durchmesser von 20,5 m und einer Gesamthöhe von ca. 26 m. Die bisher größten Fermenter mit 5.000 m³ Fassungsvermögen stehen in Uthleben (2x), Neumark und Horn-Bad Meinberg.

Trotz einer aufwendigen Vorbehandlung der Bioabfälle sind bei diesen Einsatzstoffen Stör- bzw. Fremdstoffe zu erwarten, die sich in Schwimm- und Sinkschichten akkumulieren. Spezielle von unserem Auftraggeber entwickelte Einbauten ertüchtigen unseren „Standardfermenter“ dabei für den Einsatz unter den besonderen Bedingungen des Bioabfallsubstrates.

Wie bei fast allen Biogasprojekten gab es zu Baubeginn wieder das sportliche Ziel, die Inbetriebnahme der Anlage noch im gleichen Jahr durchzuführen und den Probetrieb aufzunehmen. Dies konnte unser Auftraggeber Ende Dezember in



Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten erreichen, so dass damit die größte Hürde für einen erfolgreichen Projektabschluss genommen wurde.

An dieser Stelle gilt unser Dank natürlich dem Bauherrn der RSB GmbH, unserem Auftraggeber der RES und der örtlichen Bauüberwachung der Fa. OAG für die gute Zusammenarbeit sowie unserem Baustellenteam um Polier Ronny Hagenbruch und allen beteiligten Personen der Bereiche Umwelttechnik und Maschinenbau (Fermentervorfertigung).

Sebastian Bohne



Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH und die SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH arbeiten „Sicher mit System“

Es ist geschafft! Nach einer Zertifizierungszeit von mehr als einem halben Jahr verlieh die Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) am 3. Dezember 2014 der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH und der SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH zum zweiten Mal das Gütesiegel "Sicher mit System" und bestätigte beiden Unternehmen, dass Sicherheit und Gesundheitsschutz im Rahmen des Arbeitsschutzmanagements systematisch und wirksam organisiert ist. Die feierliche Übergabe der Urkunden und Pokale erfolgte im hiesigen Traditionska-

Anspruch, den Arbeits- und Gesundheitsschutz weiterhin kontinuierlich zu verbessern. So müssen die während der Auditierung überarbeiteten Regeln konsequent im gesamten Unternehmen umgesetzt werden. Hierzu zählen in erster Linie die Erstellung der tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilungen (vgl. auch Ausgabe 51, SCHACHTBAU Report), die daraus resultierenden projektspezifischen Betriebsanweisungen, das Erstellen von Betriebsstellen - bzw. Baustellenkataster für Arbeitsmittel und die Durchführung von Sicherheitskurzgesprächen auf den Betriebsstellen.

deren Aufsichtsbe- reich sich die Betriebs- stelle befindet. Die gleiche Vorgehensweise wurde durch den neuen Unfallversicherer der SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH, der BG Bau, bestätigt. Die Aufsichtspersonen beider Berufsgenossenschaften kennen die Regeln im systematischen Arbeitsschutz und überprüfen diese auch bei den Befahrungen. Um die Aufrechterhaltung der Zertifizierung nicht zu gefährden, sollte allen Kollegen bewusst sein, dass im Zuge der Befahrungen durch die BG RCI auch die Anforderungen aus unserem „Sicher mit System“ Zertifikat überprüft werden.

Der systematische Arbeitsschutz soll auch zukünftig in beiden Unternehmen maßgeblich dafür sorgen, dass die Zahl der Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten weiter reduziert und dauerhaft verhindert werden kann. Er ist ein wichtiger Stützpfeiler für die Erhaltung der Gesundheit der Mitarbeiter und damit für den Erfolg des Unternehmens.

Mit diesem Gütesiegel zeigen die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH und die SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH, dass sie sich Ihrer sozialen Verantwortung bewusst sind, den Arbeitsschutz in die Unternehmenskultur einbezieht und damit die Weichen in eine erfolgreiche Zukunft gestellt hat. Mit dem erfolgreichen Erwerben des Gütesiegels „Sicher mit System“ erhielten die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH und die SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH von der BG RCI jeweils eine Prämie von 10.000 €, die in den Arbeitsschutz investiert werden.

Günther Blanke



Die grundsätzlichen Anforderungen und Regeln an die Organisation und Sicherstellung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sind in der überarbeiteten UHB Verfahrensweisung (VA). 2.1000 Sicherheit und Gesundheitsschutz im Unternehmen niedergeschrieben worden. Sowohl für die tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung als auch für die projektbezogenen Betriebsanweisungen stellt die Abteilung SU Musterdokumente/Musterbetriebsanweisungen

binett. Sie wurden von den Geschäftsführern Jürgen Stäter (2. v. l.) und Jens Peters (rechts) entgegen genommen. Von Seiten der BG RCI überreichten Dr. Frank Lehmann (2. v. r., Leiter Präventionsbereich Gera) und die für die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH zuständige Aufsichtsperson (AP) Ulrich Krause (links im Bild) die Auszeichnung. Im Rahmen des Auditierungsprozesses wurde der verwaltende Bereich, ausgewählte Werkstattbereiche am Standort und die Baustellen Biogasanlage Hochfranken (Umwelttechnik), Strombrücke A1 Leverkusen (Stahlbau), Zeulenroda (Bau) und die Baustelle Heiliger Brunnen in Auerbach (Bergbau) begutachtet. Zusätzlich bot der Gutachter im Juli 2014 zwei Beratungstermine außerhalb des Zertifizierungsprozesses an, welche gern von unserem Stahlbau und Maschinenbau angenommen wurden.

In seinem Abschlussbericht unterstrich der Gutachter die sehr gute Zusammenarbeit mit den an der Begutachtung beteiligten Betriebsvertretern und insbesondere mit der Abteilung Sicherheit/ Umwelt (SU). Er schätzte vor allem die offen und vorbehaltlos geführten Gespräche im Unternehmen.

Mit dem Erhalt der Zertifikate stellen die Unternehmen auch zukünftig den

zur Verfügung, die entsprechend den Gegebenheiten der Betriebsstelle durch die jeweiligen Verantwortlichen angepasst werden müssen. Hierbei stehen Günther Blanke und Guido Bausch von SU jederzeit gerne für Fragen und Unterstützung zur Verfügung.

Ab dem 01.01.2015 werden die Betriebsstellenbefahrungen der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH innerhalb der BG RCI so geregelt, dass die Vertreter der BG RCI die Betriebsstelle befahren, in



„Wir sind dabei!“ Sicherheit gehört von Anfang an dazu! Der große Azubi-Wettbewerb der BG Rohstoffe und chemische Industrie 2014/2015

Der Startschuss für den Azubi-Sicherheitswettbewerb 2014/15 der BG RCI fiel am 1. Oktober 2014.

Unter der Leitung der Ausbilder Bernd Meyer für die „Zerspanungsmechaniker“ und Andreas Herrmann für die „Konstruktionsmechaniker“ stellte auch die

traten die Teams der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH gegeneinander an. Zwei Befahrungen mit Besichtigung der eigenen Fahrzeuge und einem Test mit 108 Fragen stellten sich die Jungs. Am Ende gab die Erfahrung der Azubis aus dem 2. Lehrjahr „Zerspanungsme-

vermitteln, schafft die besten Voraussetzungen für ein erfolgreiches weiteres Leben - im Beruf wie im Privaten“, schreibt die BG RCI.

Auch wir als Ausbilder meinen: „Wissensvermittlung und Erkenntnisse sind Grundlagen der Prävention. Sensibilisie-



SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH zwei Teams für den Wettbewerb.

In Vorbereitung auf diesen Wettbewerb absolvierten unsere Azubis viele Theoriestunden und eine Gesundheitswoche. In der Gesundheitswoche standen Vorträge, Diskussionen, Gruppenarbeiten und Tests auf dem Programm. Voller Engagement und Ehrgeiz bewiesen die teilnehmenden Azubis des 1. und 2. Lehrjahres, dass sie in diesem Jahr in der Wertung ganz vorn mit dabei sein wollen. Unterstützt wurden sie von Guido Bausch und Ulrich Krause (BG RCI) sowie der Berufsfeuerwehr Nordhausen. In der ersten Stufe des Wettbewerbs

chaniker“ den Ausschlag. Ganz knapp siegten sie gegen die „Konstruktionsmechaniker“. Der Einzug in die Stufe 2, den regionalen Ausscheid, war die Belohnung. Hier tritt unser Team gegen andere Firmen, wie z.B. RAG, K+S, BASF, MIBRAG oder Vattenfall an.

Die erste Begehung im 2. Abschnitt ist schon erfolgt. Manchmal noch etwas schüchtern, doch mit gutem Hintergrundwissen, meisterten sie die Fragen von Peter Graap, Aufsichtsperson der BG RCI.

„Wem es gelingt, jungen Menschen schon in der Ausbildung sicheres und gesundheitsorientiertes Verhalten zu

bringen soll der Erfolg sein und nicht Profilen.“



Wir wünschen unseren Jungs viel Erfolg im Verlauf des weiteren Sicherheitswettbewerbs und hoffen, dass wir sie im Finale wiedersehen. Diesmal jedoch nicht als Gäste, sondern als Teilnehmer. Vielleicht jubeln unsere Azubis dann als Teilnehmer der Finalrunde und zieren das nächste Cover.

Thomas Gottwald

Peter Graap von der BG RCI im Gespräch mit den Zerspanungsmechanikern, als Beobachter Guido Bausch und Ulrich Krause

Das Vereinsjahr 2014 und ein herzliches Glückauf 2015

Nach dem Ableben unseres Bergkameraden Hans Joachim Jech stellte sich der Bergkamerad Detlef Katzmann am 21. November 2014 als Kandidat für die Funktion des 1. Vorsitzenden des Nordhäuser Bergmannsvereins Sankt Barbara e. V. der Mitgliederversammlung vor. Detlef Katzmann, Jahrgang 1954, also „gerade mal“ 60 Jahre jung, stellte sich selbstbewusst und voller Tatendrang dieser Aufgabe. Alle anwesenden Vereins- und Vorstandsmitglieder gaben Detlef gern ihre Stimme und beglückwünschten ihn herzlich zu seiner erfrischenden „Antrittsrede“ mit dem dargelegten Jahresbericht 2014 und dem Entwurf des Jahresarbeitsplanes 2015. Das Vereinsjahr 2014 hatte dank der aktiven Vorstandsarbeit und vieler mitwirkender Vereinsmitglieder ein gewohnt hohes Niveau mit vielen Veranstaltungen, wie zum Beispiel

- 17. Januar - Themenabend mit BK Manfred Hanke - „Offshore-Windanlagen in der Nordsee“
- 09. Februar - Tagesfahrt nach Sondershausen zum „Kammerkonzert des Lohorchesters“ mit Possen-Ausflug
- 01. März - Teilnahme am Bergaufzug in Clausthal-Zellerfeld mit anschließendem Bergdank-Gottesdienst und einem Tscherper-Essen
- 30. April - Teilnahme am 40jährigen Jubiläum „Bergsicherung Ilfeld“



Bergparade in Pobershau

- 15. Juni - Teilnahme am Festumzug „890 Jahre Rehungen“
- 05. Juli - Teilnahme an der Bergparade „Tag des Bergmanns“ in Wettelrode
- 08. August - Sommerfest im Teichtal / Hainrode
- 17. Oktober - Themenabend mit BK Detlef Katzmann - „Vortriebsleistungen in Kasachstan“.

Ein „Highlight“ des Vereinslebens 2014 war eine 5-Tage-Busreise vom 01. bis 05. Juni ins Appenzeller Land (Schweiz), mit Abstechern nach Lech, zum Säntis, nach Konstanz, zur Insel Mainau, zum Rheinfall Schaffhausen. Kleine Vereinshöhepunkte waren die Abende „mit Gesang, Geschichten und anderen Späßen“. Dank gilt allen Organisatoren! Der eigentliche Höhepunkt unseres Bergjahres war trotz des regnerischen Wetters eine Busreise ins Erzgebirge zum 12. Deutschen Bergmanns-, Hütten- und Knappentag in Marienberg und Pobershau vom 13. bis 15. September! Wir versuchten uns sogar ein paar Runden „als Zugpferde“ im wieder errichteten Pferdegöpel auf dem Rudolphschacht und erinnerten uns auch beim unbeschreiblich schönen Lichtfest in und über Pobershau dankbar unseres hier kurz zuvor verstorbenen langjährigen Schachtbau-Kollegen und Bergkameraden Gunter Fischer, genannt „Fischer-Gunt“.

Das Vereinsjahr 2014 endete schließlich mit den traditionellen Veranstaltungen wie der

- Eröffnung des Nordhäuser Weihnachtsmarktes mit anschließender Barbarafeier in der „Alten Kaue“ des Kaliwerkes Bleicherode,

- der Busfahrt zum Bergaufzug in Bad Suderode und

- der Mettenschicht in der Ilfelder „Langen Wand“ (im Bild unten).

Schon Monate vor Ende des Bergjahres 2014 begann im Vorstand natürlich wieder die Vorbereitung des Folgejahres; denn das Vereinsleben soll und wird ja auch nach über 20 Jahren erfolgreich weiter gehen.

Nachstehend in Stichworten der Arbeitsplan für das Jahr 2015:

- Bergdankfest Clausthal-Zellerfeld (14. Februar) - Befahrung Schacht Bleicherode (März) - Thematischer Abend (April) - Karstwanderung Südharz (Mai) - Mehrtagesfahrt in die Lausitz (Juni) - Bergmannstag in Wettelrode (Juli) - Sommerfest (August) - Schachtbautag (September) - Thematischer Abend (Oktober) - Bergparade 250 Jahre Bergakademie Freiberg (21. November) - Barbarafeier Bleicherode (27. November) - Vorweihnachtliche Harzer Bergparade in Bad Suderode (13. Dezember) - Mettenschicht Lange Wand (18. Dezember)

Harry Heck



Effektive und sichere Altpapierentsorgung in den Werkstätten am Standort Industrieweg

Die Abfallbeauftragten der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH haben bei der Sammlung von Altpapier in den Werkstätten und die Verbringung der Altpapierabfallbehälter Verbesserungspotential erkannt, sowohl aus der Sicht des Arbeits- und Gesundheitsschutzes als auch aus Sicht des Brandschutzes, ganz abgesehen vom äußeren Eindruck der Sammelbereiche. Bei den Begehungen der Sammelbereiche traf man in den verschiedenen Meisterbereichen am Standort auf die unterschiedlichsten Altpapiersammelbehälter. Einige Meisterbereiche nutzten für die Altpapiersammlung Gitterboxen, andere 240 Liter Abfallbehälter, wiederum andere Bereiche eigens dafür angeschaffte Stahlboxen oder aber auch ganz einfach große Pappkartons.

Die Entleerung der verschiedenartigen Sammelbehälter erfolgte jedoch dann immer in der gleichen Art und Weise. Die mit Altpapier befüllten Sammelbehälter wurden per Gabelstapler auf den Abfallhof verbracht, vor die Papierpresse abgestellt und dort per Hand in die Papierpresse entleert. Hierfür mussten die Gabelstaplerfahrer in die Behälter steigen, um diese zu entleeren. Der für den Transport der Behälter auf den Abfallhof und dessen händische Entleerung aufgewendete Zeitaufwand belief sich über alle Meisterbereiche am Standort auf ca. 9 Stunden pro Woche.

So nahmen sich die Abfallbeauftragten des Unternehmens Jens Randhahn und Günther Blanke der Problematik an

und entwarfen mehrere Konzepte mit kompletter Kosten-/Nutzungsanalyse über eine effektivere und sichere Papierentsorgung der Werkstattbereiche.

Die drei wirksamsten Konzepte wurden dem Umweltteam und der Geschäftsführung vorgestellt und man entschied sich für das Konzept 3.

In diesem Konzept 3 werden für die Sammlung von Altpapier und Pappe in den Meisterbereichen einheitliche 1,1 m³ Rollbehälter genutzt, die durch die Abteilung DI den Meisterbereichen zur Verfügung gestellt werden. Der Transport der Rollbehälter auf den Abfallhof wird auch zukünftig weiterhin per Gabelstapler erfolgen. Weiterhin wurde die auf dem Abfallhof bisher gemietete 10 m³ Papierpresse durch eine neue 20 m³ Altpapierpresse mit Kippvorrichtung ersetzt. Diese Kippvorrichtung wird sowohl die 1,1 m³ Rollbehälter als auch die herkömmlichen 240 Liter Abfallbehälter kippen können.

Dieses Konzept 3 ist Ende Januar 2015 realisiert worden. Für die Arbeit an der Papierpresse ist eine Gefährdungsbeurteilung und im Anschluss daran die tätigkeitsbezogene Betriebsanweisung erarbeitet worden, auf dessen Grundlage die betreffenden Mitarbeiter unterwiesen wurden.



So müssen nunmehr die Altpapierbehälter, im Allgemeinen sind das die 1,1 m³ Rollbehälter, nur noch vom Gabelstaplerfahrer vor den Presscontainer abgestellt werden. Die hydraulische Kippvorrichtung übernimmt per Knopfdruck die Behälter und kippt den Inhalt in den Presscontainer.

Mit diesem geänderten Altpapierentsorgungsprozess erreicht das Unternehmen eine effektivere Altpapierentsorgung mit einer immensen Zeiteinsparung, einen verbesserten Brandschutz, eine verbesserte Ordnung und Sauberkeit in den Werkstätten und last but not least eine Reduzierung der Gefährdungen bei der Entsorgung von Altpapier.

Günther Blanke

JAV – Wahl 2014

Für jugendliche Beschäftigte und Auszubildende im Betrieb ist die Jugend- und Auszubildendenvertretung (kurz: JAV) die erste Ansprechpartnerin zu Fragen rund um Ausbildung und Arbeit. Gemeinsam mit dem Betriebsrat sorgt die JAV für Mitbestimmung am Ausbildungs- und Arbeitsplatz.

Nach zweijähriger Amtszeit fand am 19.11.2014 die Wahl der neuen JAV statt.

Gemäß § 60 BetrVG war bei 86 Wahlberechtigten ein JAV-Gremium von 5 Mitgliedern zu wählen. Die Wahl erfolgte nach den Grundsätzen der Mehrheitswahl (Personenwahl).

Bei 37 gültigen und einer ungültigen Stimme ergab das eine Wahlbeteiligung von 44,19 %.

Am 02.12.2014 fand die Wahl mit der Einberufung zur Konstituierung ihren

Abschluss. Der Wahlvorstand übergab ordnungsgemäß die Wahlunterlagen und attestierte den einwandfreien Verlauf der Wahl. Im Anschluss konstituierte sich das neu gewählte Gremium.

Den neu gewählten Mitgliedern der Jugend- und Auszubildendenvertretung wünschen wir viel Erfolg für die laufende Legislaturperiode.

Euer Betriebsrat



Robert Rummel - Vorsitzender (v. r.), Stefan Schlote - Stellvertreter (h. l.), Florian Böttcher - Mitglied (h. r.), Felix Kellner - Mitglied (Mitte), Niclas Albrecht - Mitglied (v. l.)

Betriebsjubiläen

20 Jahre

17.07.2015 Thomas Kühn (SBN Bau)
 24.07.2015 Norbert Rübesamen
 01.08.2015 Andreas Kressel (SBN Bau)
 01.08.2015 Jens Rommel
 01.08.2015 Mike Schmidt
 01.09.2015 Frank Nienstedt

25 Jahre

01.09.2015 Jens Esther
 01.09.2015 Swen Fischer
 01.09.2015 Steffen Flohr
 01.09.2015 Thomas Gottwald
 01.09.2015 Heiko Splettstößer

30 Jahre

01.07.2015 Guido Nuck
 05.08.2015 Harald Meißner
 01.09.2015 Karsten Aderhold
 01.09.2015 Uwe Gitschmann
 01.09.2015 Marko Jokelle
 01.09.2015 Steffen Lehnert
 01.09.2015 Steffen Pajtinger
 01.09.2015 Pierre Steinecke

35 Jahre

07.04.2015 Stephan Freiberg
 19.05.2015 Günter Bloßfeld
 01.09.2015 Donald Eiselt
 01.09.2015 Michael Glathe
 01.09.2015 Ronald Kern
 01.09.2015 Thorsten Müller
 01.09.2015 Holger Nagel
 01.09.2015 Andrea Puppe
 01.09.2015 Thomas Rabe (SBN BAU)
 01.09.2015 Andrea Romhardt (SBN BAU)
 01.09.2015 Jens Romhardt
 01.09.2015 Bernd Sturm
 01.09.2015 Lutz Wiesner (SBN BAU)

40 Jahre

16.08.2015 Margitta Dörnbrack
 01.09.2015 Horst Armbrrecht
 01.09.2015 Volker Graubner
 01.09.2015 Jörg Mühr

45 Jahre

01.09.2015 Gerhard Ewinger
 01.09.2015 Brigitte Hoffmann
 01.09.2015 Karla Strasser

Geburtstage

50.

08.04.2015 Guido Bausch
 25.04.2015 Marco Emmelmann
 29.04.2015 Jörg Mertins
 03.05.2015 Frank Schmidt
 13.05.2015 Anke Lauf
 21.05.2015 Angela Bohrer
 03.06.2015 Uwe Schüler
 18.06.2015 Thomas Reinhardt
 23.06.2015 Dittmar Nebelung
 25.06.2015 Horst Kellner
 17.07.2015 Steffen Koppetzki
 24.07.2015 Steffen Voigt
 07.08.2015 Ulrich Hoyer

Wir trauern um

unseren ehem. Mitarbeiter
Helmut Dallmann
 72 Jahre alt
 † 7. September 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Dieter Klose
 72 Jahre alt
 † 14. September 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Friedrich Viehweg
 78 Jahre alt
 † 6. Oktober 2014

unsere ehem. Mitarbeiterin
Irene Wolf
 74 Jahre alt
 † 9. Oktober 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Alfred Winkler
 81 Jahre alt
 † 13. Oktober 2014

unsere ehemalige Mitarbeiterin
Doris Rieche
 68 Jahre alt
 † 23. Oktober 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Heinz Lehmann
 94 Jahre alt
 † 6. November 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Hans Rahner
 83 Jahre alt
 † 12. November 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Günter Karnstedt
 67 Jahre alt
 † 16. November 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Werner Helbig
 83 Jahre alt
 † 22. November 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Gerhard Krusche
 82 Jahre alt
 † 7. Dezember 2014

unsere ehem. Mitarbeiterin
Karla Steinbrück
 74 Jahre alt
 † 15. Dezember 2014

unseren ehem. Mitarbeiter
Erich Hübner
 83 Jahre alt
 † 11. Januar 2015

unseren ehem. Mitarbeiter
Ulf Groneberg
 73 Jahre alt
 † 20. Januar 2015

unseren ehem. Mitarbeiter
Kurt Junik
 80 Jahre alt
 † 22. Januar 2015

unseren ehem. Mitarbeiter
Heinz Peter Helm
 63 Jahre alt
 † 6. Februar 2015

unseren ehem. Mitarbeiter
Joachim Hübner
 89 Jahre alt
 † 17. Februar 2015

unsere ehemalige Mitarbeiterin
Edith Schönemann
 83 Jahre alt
 † 20. Februar 2015

10.08.2015 René Gutzschebauch
 (SBN Bau)
 13.08.2015 Robert Franz
 15.08.2015 Mario Werther
 11.09.2015 Lutz Frensel

60.
 05.04.2015 Ronald Kern
 04.05.2015 Axel Schmidt
 19.05.2015 Uwe Sinzel
 26.06.2015 Wilfried Schulz
 28.07.2015 Regina Andel
 03.09.2015 Claus Papenfuß
 04.09.2015 Horst Moldenhawer
 13.09.2015 Peter Köhler
 20.09.2015 Günter Kirchner
 20.09.2015 Friedrich Thorhauer
 28.09.2015 Wanda König

Verabschiedung in den Ruhestand

(nach Jahren der Betriebszugehörigkeit)

Edgar Weigert	6 Jahre
Hans-Leopold Holzapfel	20 Jahre
Manfred Keilholz	22 Jahre
Joachim Müller	23 Jahre
Manfred Müller	23 Jahre
Gudrun Bischof	28 Jahre
Werner Eisfeld	38 Jahre
Hans-Dieter Backhaus	38 Jahre
Werner Franzke	39 Jahre
Claus Fregin	41 Jahre
Heidrun Heinemann	42 Jahre
Siegfried Mielke	43 Jahre
Reinhard Besser	47 Jahre
Uwe Barthel	47 Jahre
Edgar Bierwisch	48 Jahre

Die Personalabteilung stellt sich vor

Die Personalabteilung unter Leitung von Heino Kupfer (Leiter Personalwesen), mit Unterstützung der Teamleiter Kirsten Weißenborn (Lohn- und Gehaltsabrechnung) und René Zimprich (Personalentwicklung) unterstützt das Management und unsere Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter bei der professionellen Ausführung ihrer individuellen Tätigkeiten.

Zu den zentralen Aufgaben der Abteilung gehören u. a. die Personalauswahl und -einstellung von Fach- und Führungskräften, die umfassende Personalbetreuung, die termingerechte Abrechnung der Löhne und Gehälter sowie die Erstellung von Bescheinigungen und personenbezogenen Dokumenten.

Mit unserer dienstleistungsorientierten Arbeitseinstellung stehen wir unseren Führungskräften und Mitarbeitern in arbeits-, sozial- und steuerrechtlichen Fragen kompetent und zuverlässig zur Verfügung.

Personalentwicklung: René Zimprich, Gudrun Fiorini (Sekretärin), Stefanie Gottschalk (Personalsachbearbeiterin)

Lohn- und Gehaltsabrechnung: Kirsten Weißenborn, Diana Freiberg (Lohnbuchhalterin), Liane Woitschewski (Lohnbuchhalterin), Doreen Kumpf (Personalsachbearbeiterin)



v. l. n. r.: G. Fiorini, K. Weißenborn, D. Kumpf, R. Zimprich, L. Woitschewski, H. Kupfer, D. Freiberg, S. Gottschalk

Schwerbehindertenvertretung neu gewählt

Alle vier Jahre finden die regelmäßigen Wahlen der Schwerbehindertenvertretung (§§ 94. und 95 SGB IX) statt.

In der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH war gemäß § 18 SchwbVVO das vereinfachte Wahlverfahren anzuwenden.

Dazu wurden alle in der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH beschäftigten schwerbehinderten und ihnen gleichgestellten Menschen zu einer Wahlversammlung eingeladen.



Auf dieser Wahlversammlung wurden die Vertrauensperson der schwerbehinderten Menschen und die stellvertretenden Mitglieder der Schwerbehindertenvertretung gewählt.

Zum Vorsitzenden der Schwerbehindertenvertretung wurde Detlef John (links im Bild) wieder gewählt. Als stellvertretende

Mitglieder wurden Thomas Streicher und Daniela Seidel gewählt.

Für die nächsten vier Jahre wünscht der Betriebsrat den Vertretern der schwerbehinderten Menschen viel Erfolg bei der Beratung und Unterstützung zur Eingliederung schwerbehinderter Menschen.

Euer Betriebsrat

Impressum

Herausgeber: SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH, Industrieweg 2a, 99734 Nordhausen, Tel. 0 36 31/632-0; Fax 0 36 31/632-334; Die Zeitschrift SCHACHTBAU-REPORT wird kostenlos an unsere Mitarbeiter und Freunde gegeben. Anfragen, Zuarbeiten und Hinweise bitte an die Redaktion: Tel. 0 36 31/632-267, Fax 0 36 31/632-623, Brigitte.Hoffmann@schachtbau.de | werbung@schachtbau.de, www.schachtbau.de

Redaktion/Layout: Brigitte Hoffmann (SBN)

Fotos: Mitarbeiter der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

Beirat: Thomas Schüler, Anett Hübner, Danny Bodenstab, Günther Blanke, Regina Andel, Karsten Gödicke, Volker Jahn, Nicole Threbank, Thomas Gottwald, René Zimprich, Dr. Eberhard Anders

Druck: le petit – schröter | Werbeagentur & Verlag Alte Leipziger Str. 50 | 99734 Nordhausen Tel. 0 36 31-469 800 | Fax 0 36 31-469 803 info@lepetit-ndh.de | www.lepetit-ndh.de

Nachdruck nur mit Genehmigung

Redaktioneller Annahmeschluss: 16.02.2015

Nächste Ausgabe: September 2015

Schachtbautag 2014

Traditionell fand am Samstag, den 12. September für unsere Mitarbeiterinnen/ Mitarbeiter und ihren Familien unser SCHACHTBAU-Tag statt.

Auch in diesem Jahr hat der „Wettergott“ es mit uns wieder gut gemeint, auch wenn die Sonne sich nicht zeigte. Zur Unterhaltung war für alle Altersgruppen das passende dabei. Altbewährtes, wie die Spielstraße, Go-Kart-Bahn, Trampolin, Kistenrutsche, Miniolympiade und die beliebte Schatzsuche.

Großes Interesse weckte auch die Urbacher Feuerwehr, die für unsere Kinder eine Fahrt mit dem Feuerwehrauto über das SBN-Gelände anbot. Auch zwei Helden in Lebensgröße aus der Welt der Comics, ASTERIX & OBELIX bereicherten das Nachmittagsprogramm.

Wie im Vorjahr wurde das Abendprogramm stimmungsvoll durch Disco-Musik gestaltet. Stefan Bernschein gehört zweifelsohne zu den meistgefragten professionellen Moderatoren und DJ's im Deutschen Raum.



Zwei Showdarbietungen rundeten das Abendprogramm ab:

- Das Weltoriginal der fliegenden Wagenräder mit „THE MARGHONAS“ und
- „THE SICKYS“ mit ihrer Comedy Teller-Jonglage.

Die Arbeitsgruppe Kundentag/Schachtbau-Tag (KD-/SBN-Tag) möchte sich bei

allen fleißigen und kreativen Helfern für die tatkräftige Unterstützung bedanken. Im Januar 2015 begann die Planungsphase für den KD-/SBN-Tag 2015 und wir freuen uns weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit sowie eine rege Teilnahme der Schachtbauer mit ihren Familien und Freunden an diesem Tag.

**Euer Betriebsrat &
Arbeitsgruppe KD-/SBN-Tag**

