ZKZ 67583 . ISSN 0939-8791

Zeppelin Baumaschinen GmbH, Graf-Zeppelin-Platz 1, 85748 Garching bei München

DEUTSCHES BAUBLATT

MENSCHEN & MÄRKTE, MASCHINEN, METHODEN, MATERIAL

die auflagenstarke Bauunternehmer-Zeitung

Januar/Februar 2014 41. Jahrgang, Nr. 372

In neuer Dimension

Dagegen schaut selbst eine der größten Raupen der Welt noch wie ein Spielzeug aus: Hier stellt sich eine Cat D11 dem Größenvergleich einer Dragline, einem Schleppkübel-Schreitbagger. Diesen Riesen unter den Bergbaumaschinen hat Zeppelin seit dem ersten Dezember 2013 in sein Lieferprogramm aufgenommen. Das Unternehmen steigt in den Vertrieb und Service der Bergbaumaschinen von Caterpillar Global Mining in seinen Händlergebieten ein und kann damit das weltweit mit großem Abstand umfangreichste Programm von Mining-Maschinen und -Ausrüstungen für den Untertage- und Übertagebergbau bieten. Damit trägt das Unternehmen der globalen Nachfrage nach Rohstoffen Rechnung. Dem Einstieg in das Mining-Geschäft haben wir einen Schwerpunkt dieser Ausgabe gewidmet. Umfassende Berichte finden Sie auf den Seiten 7 sowie 12 bis 14.

Foto: Caterpillar

Infrastruktur als wichtigste Triebfeder für Wachstum

Studie ermittelt, wann und wo Bauunternehmen rund um den Globus in Zukunft investieren wollen

BERLIN (SR). So wie Surfer auf der Lauer liegen, bis sie die Welle ihres Lebens reiten können, so warten Bauunternehmer auf die nächste Konjunkturwelle. Doch wann lohnt es sich, neue Geschäftsfelder zu erschließen? Wirtschaftsprüfer von KMPG haben die Daten für eine Prognose zusammengetragen. Sie haben im letzten Jahr 165 Führungskräfte von Bauunternehmen auf der ganzen Welt befragt, wie sie die Lage der Baubranche rund um den Globus einschätzen und wann mit Wachstum zu rechnen ist. Das Ergebnis der Studie fasst ein Lagebericht der KPMG zusammen, welcher der Redaktion des Deutschen Baublatts vorliegt.

Die zentrale Aussage der Entscheidungsträger, die bei Unternehmen mit einem jährlichen Umsatz von 250 Millionen US-Dollar bis über fünf Milliarden US-Dollar beschäftigt sind: Die Aussichten der Branche auf dem internationalen Bausektor haben sich verbessert – Wachstum ist in Sicht. Die allgemein positive Entwicklung bei Auftragsbeständen und Margen lässt die gesamte Branche optimistisch in die Zukunft blicken und auf weiteres Wachstum hoffen. Das sind gute Nachrichten angesichts der letzten Jahre, in denen Baufirmen mit sinkenden Auftragsbeständen und knapper werdenden Margen kämpfen mussten. Nach dem vorangegangenen Bauboom hatte sich zuletzt Katerstimmung breitgemacht. Nun kündigt sich eine Trendwende an, so die Studie: Das verarbeitende Gewerbe werde durch den Wiederaufschwung der Weltwirtschaft belebt. Es zeichnen sich immer mehr neue Projekte ab. Dabei werden umfangreiche Mittel für Erhalt und Ausbau der Infrastruktur sowie den Ausbau von Kraftwerken und Bergwerken bereitgestellt.

56 Prozent meinen deshalb, dass effektives Großprojektmanagement ein grundlegender Faktor für künftiges Wachstum ist, um teure und komplexe Programme frist- und budgetgerecht umzusetzen. Dabei – so verweist die Studie – sollte auf minimale Verschwendung und die Vermeidung von Kosten für nicht genutzte personelle und materielle Ressourcen geachtet werden. Jedoch aufgrund des Umfangs und der Dauer der anstehenden Großprojekte benötigen die Auftragnehmer – insbesondere die großen internationalen Unternehmen – Zeit, um sich auf den Aufwärtstrend einzustellen. Nach der Rezession haben sie den Gürtel enger geschnallt und rationalisiert. Daher wird es noch dauern, bis das Wachstum in der Baubranche ankommt, schränkt die Umfrage der KPMG ein. 75 Prozent der Befragten gehen davon aus, dass die Branche erst in zwei bis fünf Jahren wieder an Fahrt aufnimmt. 71 Prozent glauben, dass die Unternehmen das Wachstum aus eigener Kraft erwirtschaften werden und es nicht durch Fusionen und Übernahmen erzielt wird. Dabei erwarten insbesondere die kleineren Unternehmen unter den befragten Teilnehmern mit einem Umsatz von unter einer Milliarde US-Dollar den größten Anstieg in ihren Auftragsbeständen. Das führt die Studie darauf zurück, dass diese Firmen oft agiler seien und schneller ihre Belegschaft vergrößern könnten, um eine schwankende Nachfrage zu bedienen. Die größeren Branchenvertreter hätten hingegen in den vergangenen Jahren Personal abgebaut und seien nicht so schnell bereit, ihre Ressourcen wieder aufzustocken. Sie warten erst einmal ab. Diese Einschätzung teilt auch Robert Walker, Geschäftsführer Corporate Real Estate, Design and Construction für United Airlines, den die Studie mit den Worten zitiert: „Zwar hat die Fokussierung auf maximale Effizienz für einen besseren Cashflow gesorgt, doch die Flexibilität wird dadurch beeinträchtigt. Viele Unternehmen haben während der Rezession in großem Umfang Stellen abgebaut und in Innovationen wie Just-in-time-Lieferung investiert. Das bedeutet, dass sie bei einem Großauftrag nicht schnell genug Personal, Material und Ausrüstung zur Verfügung stellen können.“ Was sich seiner Meinung nach auch geändert habe, sei das Verhalten der Bauunternehmen. In der Vergangenheit hätten die Auftragnehmer regelrecht Projekte „verschenkt“, indem sie niedrige Preise angeboten und ihre Gewinne dann aus den nachträglichen Änderungen geschöpft hätten, meint Walker. Dieser Ansatz werde heute kaum noch verfolgt. Die Unternehmen würden inzwischen häufiger die Möglichkeiten der Vormontage einsetzen, sie liefern komplexe Bauteile an, um die Effizienz zu steigern und weniger Arbeiten vor Ort durchführen zu müssen. Auch der Ansatz „Entwurf, Angebot, Bau“ sei, so Walker, mittlerweile fast überholt, da sich die Technik heute so schnell verändere, dass viele Entwürfe bereits während des eigentlichen Bauprozesses schon wieder veraltet seien.

Fortsetzung auf Seite 2

Der Arbeitsmarkt fordert seinen Tribut

Ein Kommentar von Sonja Reimann

Anders als vor einem Jahr mussten Baufirmen bislang keine Zwangspause aufgrund der schlechten Witterung einlegen. 2013 hatten Schnee und Frost den Start der Bausaison lange hinausgezögert. Zwar beklagten Firmenchefs landauf, landab das Ausbremsen der Bauaktivitäten im Jahresverlauf durch starke Regenfälle. Trotzdem ist ihnen eine Aufholjagd gelungen, so dass die Branche das alte Jahr mit einem Umsatzplus abschließen und die optimistische Grundstimmung in das neue Geschäftsjahr hinüber retten kann.

Die treibende Kraft, die dahinter steckt, ist der Boom im Wohnungsbau, der alle anderen Bausparten überflügelt und Firmen Aufträge beschert. Die Maschinen sollen bis zu 80 Prozent ausgelastet sein – ein Wert, der zuletzt 1991 erreicht wurde. Daher steigt die Bereitschaft zu Investitionen, welche die Unternehmen in ihren Maschinenpark tätigen wollen. Allerdings geht manchem Betrieb schon das Personal aus, das man braucht, um die Geräte zu bedienen. Schließlich kann nicht jeder einen Bagger fahren. Und schließlich wollen die Unternehmer auch nicht irgendjemand die teure Investition anvertrauen.

Seitdem die Beschäftigtenzahlen im Bausektor aufgrund der Finanzkrise 2009 auf einem Tiefpunkt von rund 700 000 gefallen waren, geht es damit deutlich bergauf. In den letzten vier Jahren wurden rund 50 000 neue Jobs geschaffen. Doch damit nicht genug. Viele Firmen haben versäumt, dem demografischen Faktor vorzubeugen. Die Quittung bekommen sie zu einem ungünstigen Zeitpunkt präsentiert. Der klassische Weg über Anzeigen in Zeitungen und über das Internet gelernte Facharbeiter zu finden, ist in vielen Fällen vergebliche Mühe – die Resonanz darauf gleich null.

Laut der Unternehmensberatung Ernst & Young soll alleine der bayerischen Wirtschaft ein Schaden von 6,6 Milliarden Euro jährlich entstehen, wenn Firmen wegen Personalmangels lukrative Aufträge ablehnen müssen. Folglich ist die Debatte über Zuwanderung auf deutschen Baustellen angekommen und wird angeheizt durch Stimmungsmache über die „Armutszuwanderung“ aus Bulgarien und Rumänien. Manche Firma ging angesichts des leer gefegten Arbeitsmarktes schon dazu über, Fachkräfte aus den benachbarten EU-Ländern, insbesondere Spanien, eine Chance zu bieten und zu rekrutieren – mit mäßigem Erfolg. Denn schnell kam die Ernüchterung. Der Kulturschock ließ nicht lange auf sich warten. Ein Drittel aller Spanier war nicht länger als zwölf Monate zum Bleiben zu bewegen.

Oftmals haben Betriebe Probleme mit der Anerkennung beruflicher Abschlüsse, obwohl diese Vorurteile längst vom Tisch sein sollten. Dafür hat die EU die entsprechende Rechtsgrundlage geschaffen. Die größte Hürde ist und bleibt die sprachliche Barriere, die ein Crashkurs in deutscher Sprache und Grammatik auch nicht auf die Schnelle wettmachen kann. Integration erfordert nicht nur Zeit, sondern Geduld und Toleranz – Erfahrungen, die sowohl Betriebe als auch die ausländischen Fachkräfte machen müssen. Nicht selten stehen sich beide Seiten im Weg, die kulturellen Unterschiede das anderen zu akzeptieren und sich auf Augenhöhe zu begegnen. Ein weiteres Problem: Eine Vielzahl an ausländischen Fachkräften versucht ihren beruflichen Neustart in einer der Großstädte statt auf dem Land. Doch genau dort ist der Personalmangel am größten. Vor allem die mittelständischen Betriebe suchen händeringend Mitarbeiter. Doch ihnen erschweren bürokratische Verfahren die Einstellung von Personal aus dem Ausland, auch wenn diese schon gelockert wurden. Bewerber im Ausland zu finden, ist oft teuer und aufwendig. Welcher kleine Betrieb kennt sich schon mit dem Zuwanderungsrecht aus? Daher verwundert es nicht, wenn Unternehmen manchen Posten lieber noch unbesetzt lassen. Doch das können sich Firmen auf Dauer nicht leisten.

Themen:

Meister treffen Meister

Fit gemacht für den Vertrieb von Cat Baumaschinen im Geschäftsjahr 2014 wurden diesmal die Zeppelin Mitarbeiter im Signal Iduna Park, wo der BVB zu Hause ist. Das notwendige Rüstzeug holte sich der Deutsche Meister, wenn es um Baumaschinen geht, aus erster Hand von Hans-Joachim Watzke. Der Vorsitzende der Geschäftsführung von Borussia Dortmund erklärte, wie es gelungen ist, den Verein zum wirtschaftlichen und sportlichen Erfolg zu führen. Weitere Informationen auf den **Seiten 3 – 5**

Hybrid in der Praxis

Seit der bauma 2013 sorgt sie für Gesprächsstoff: die neue Hybridtechnologie von Caterpillar. Erste Erfahrungen aus der Praxis mit dem Cat Hybridbagger 336EH liegen nun vor: ob im Erdbau oder im Abraum. Wie Unternehmer und Fahrer die Baumaschinentechnik bewerten und welche Vorteile sie in dem Hybrid-Konzept, das hydraulisch basiert, sehen, zeigen verschiedene Einsatzberichte auf den **Seiten 9 – 11**

Schutz vor Langfingern

Die Dunkelziffer ist groß, die Aufklärungsquote gering: Jedes Jahr verschwinden Baumaschinenwerte im dreistelligen Millionenbereich. Dabei wird alles, was nicht niet- und nagelfest ist, entwendet. Zur Diebesbeute zählen Sprit, Werkzeuge, kleinere Maschinen wie Rüttelplatten genauso wie große Geräte. Problematisch ist nicht nur der Verlust an sich, sondern auch, dass die Baumaßnahmen ins Stocken geraten können. Außerdem müssen betroffene Firmen damit rechnen, dass ihre Versicherungsbeiträge steigen. Was Betriebe in puncto Prävention unternehmen können, schildert ein Beitrag auf der **Seite 16**

Am und im Wasser gebaut

Während andere Baggerfahrer zur Arbeit per Auto, Fahrrad oder Motorrad kommen, muss Heiko Everlin den Weg über das Wasser nehmen. Der Maschinist von Eggers Umwelttechnik erreicht den Cat Kettenbagger 349EL auf dem Ponton nur via Boot. Die Baumaschine – eine Sonderkonstruktion – ist beim Aushub für den Hafen in Wedel an der Elbe gefordert. Alles rund um den Maschineneinsatz erfahren Sie auf der **Seite 21**

Mehr Markt, weniger Staat

„Ob Berlin oder Brüssel: Es darf doch nicht jeder vorschreiben, was wir zu tun haben. Die Politik muss sich heraushalten“, so die klaren Worte von Dr. Reinhold Festge. Der Geschäftsführende Gesellschafter von Haver & Boecker wurde zum neuen Präsidenten an der Spitze des VDMA gewählt. Für seine Amtszeit hat er sich auf die Fahne geschrieben, darauf aufzupassen, dass der Staat seinen Einfluss nicht noch mehr ausbauen kann. Das erklärte er in einem Interview auf den **Seiten 28 – 29**

ALTERNATIVE ENERGIEN 17
ABBRUCH UND RECYCLING 18
ERDBAU 19
GEWINNUNG 20
IMPRESSUM 26

Infrastruktur als wichtigste Triebfeder ...

Fortsetzung von Seite 1

Die Bauunternehmen müssen somit während des gesamten Projektablaufs eine wesentlich größere Verantwortung für das Design übernehmen, sie müssen sich in Software zur Gebäudedatenmodellierung (BIM) einarbeiten und ihre Mitarbeiter so motivieren, dass sie strenge Liefertermine einhalten.

Was die Baubranche stark dominiert, ist das Thema Infrastruktur. Die Quintessenz der KPMG-Studie: 66 Prozent der Befragten sind der Ansicht, dass das künftige Wachstum der Bauunternehmen nach wie vor in hohem Maß von staatlichen Infrastrukturplänen abhängig ist. 72 Prozent der Umfrageteilnehmer geben an, dass Haushaltsdefizite und Einschnitte bei Staatsausgaben das größte Wachstumshemmnis sind. Diese Abhängigkeit bedeutet, dass weitere Kosteneinsparungen in den öffentlichen Haushalten die wichtigste Quelle für neue Projekte stilllegen könnten. Auch die Investitionsbereitschaft der Privatwirtschaft sei ein Problem, heißt es. Deutlich wurde, was der Branche zu schaffen macht: Sie tun sich schwer mit anderen Finanzierungsquellen. Lediglich 28 Prozent sehen Öffentlich-Private-Partnerschaften als Wachstumsmotor. Das sei ein Indikator dafür, wie umstritten diese Investitionspartnerschaften in der Branche sind. In manchen Ländern hätten sie sich als schwierig erwiesen. Auf der Suche nach Investitionsmöglichkeiten hätten nationale Regierungen häufig wenig Alternativen, als sich an die Privatwirtschaft zu wenden. Die Studie zitiert einen Umfrageteilnehmer aus den USA: Es sei riskant, das Wachstum von Regierungen abhängig zu machen. Ein leitender Angestellter eines türkischen Bauunternehmens weist auf die Gefahr hin, sich zu stark auf staatliche Programme zu verlassen: „Ein 2003 von uns begonnenes Projekt wurde vor Kurzem abgebrochen, weil der Staat vor Finanzierungsproblemen steht."

Als weitere Einflussgrößen für weiteres Wachstum nannten die Teilnehmer den Wirtschaftsprüfern die Entwicklung der Wirtschaft, der zunehmende Städtebau und der Bevölkerungszuwachs, wobei insbesondere die BRIC-Länder (Brasilien, Russland, Indien und China) und andere Schwellenländer eine wichtige Rolle spielen. Denn die rasant wachsenden Städte sorgen für einen ständig steigenden Bedarf an jeglichen Formen von Infrastruktur: Wenn Städte wachsen, müssen auch die Netze für Wasser und Strom sowie Abwasser und Telekommunikation ausgeweitet oder modernisiert werden. Es müssen zunehmend konventionelle und alternative Energieträger gefördert und transportiert werden, und es werden neue Anlagen für die herkömmliche und nachhaltige Energieerzeugung benötigt. Ganz oben auf der Liste stufen daher die befragten Führungskräfte den Energiesektor ein, in den ihre Firmen investieren wollen. Die Studie führt das auch auf das weltweite Streben nach höherer Versorgungssicherheit zurück. Die Branchenexperten gehen davon aus, dass sich die Entwicklung aufgrund der günstigen Gaspreise noch verstärken wird. In aller Welt werden Kraftwerke gebaut, die mit Kohle, Atomkraft, Gas oder erneuerbaren Energieträgern betrieben werden. Ein weiterer wichtiger Sektor ist der Bergbau – kein Wunder in Anbetracht des weltweit steigenden Bedarfs an Kupfer, Eisenerz und Spezialmetallen. Ebenfalls weit oben auf der Liste steht die Wasserversorgung, die für den Städtebau sowie wasserintensive Branchen (etwa den Bergbau und die verarbeitende Industrie) von Bedeutung ist. 24 Prozent der Befragten geben an, dass ihr Unternehmen den Schienenverkehr für aussichtsreich hält. Dieser Sektor befindet sich zurzeit deutlich im Aufwind, was Großprojekten wie den U-Bahnen in Delhi und Rio de Janeiro, den Hochgeschwindigkeitszügen in Kalifornien, den ehrgeizigen Plänen in New York sowie den Londoner Programmen Cross-Rail und High-Speed zu verdanken ist. Nicht zu vergessen sind dabei eine Reihe von nationalen Projekten rund um den Transport von Kohle, Flüssigerdgas und anderen Rohmaterialien der Energieerzeugung. Unternehmen aus dem Asien-Pazifik-Raum setzen ihre Hoffnung insbesondere auf den Straßen- und Brückenbau, da in dieser Region ein besonders großer Bedarf an entsprechenden Infrastrukturmaßnahmen besteht.

Trend zur Expansion

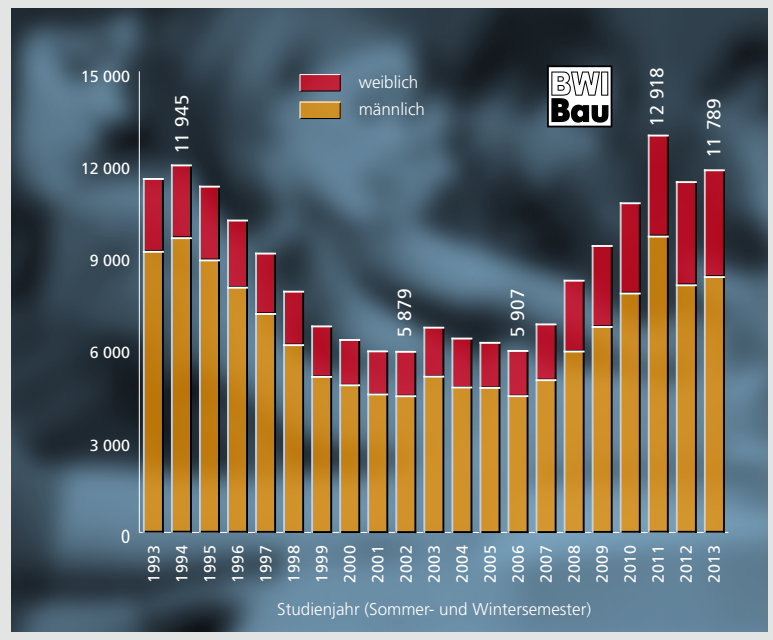
Bei international tätigen Unternehmen steht eine Expansion hoch im Kurs. 47 Prozent der Entscheidungsträger gaben an, dass sie ihre Geschäfte auf neue Länder und Regionen ausdehnen möchten. Dabei wurde Afrika am häufigsten genannt. Das größte Interesse an dieser Region zeigen Firmen aus Europa und dem Nahen und Mittleren Osten. US-amerikanische Firmen konzentrieren sich vornehmlich auf den Nahen und Mittleren Osten. Dabei weist KPMG darauf hin, dass bei der Ausweitung ihrer Geschäftstätigkeit auf neue Länder und Regionen sich die Führungskräfte der Unternehmen bewusst sein müssen, welche Fähigkeiten und Kenntnisse dort erforderlich sind. Ein Umfrageteilnehmer aus einem griechischen Unternehmen berichtete, dass seine Firma mit mangelnder Erfahrung zu kämpfen hatte: „Im Bereich Offshore-Engineering ist ein Projekt schiefgelaufen, da wir in diesem Bereich auf zu wenig Erfahrung, technische Fähigkeiten und Know-how innerhalb der Gruppe zurückgreifen konnten." Ein leitender Mitarbeiter einer kanadischen Firma schilderte ähnliche Schwierigkeiten: „Unser schnelles Ertragswachstum in der letzten Zeit macht uns zunehmend Probleme. Wichtige Projektbeteiligte arbeiten außerhalb ihres Wohlfühlbereichs, und das wirkt sich ungünstig auf die Projektdurchführung aus."

Von allen Faktoren, die für das Wachstum erforderlich sind, steht effizientes Management an oberster Stelle. Mit einem soliden Risikobewusstsein lassen sich einige der Fallstricke umgehen, die für zusammenschmelzende Margen sorgen und einen guten Ruf schädigen. Allerdings ist die Branche noch nicht so weit, so die KPMG-Studie, dass sie sich umfassend auf ihr Risikomanagement verlassen kann. Deswegen bleibt es auch weiterhin im Fokus der Manager und Führungskräfte der Branche. Ziel der Studie war es herauszufinden, warum es trotz beträchtlicher Investitionen in Kontrollmechanismen nicht gelungen ist zu verhindern, dass Großprojekte aus dem Ruder laufen oder Betrugs- und Bestechungsfälle das Image ruinieren. Die Studie wollte daher von den Entscheidungsträgern wissen, wie sich das Gefahrenpotenzial in ihrem Unternehmen reduzieren und besseres Risikobewusstsein entwickeln lässt, das heißt, wie es Entscheidungsträgern gelingt, potenzielle Gefahren unternehmensweit sorgsam zu bewerten. Eine zentrale Aussage, der sich die Mehrheit der Umfrageteilnehmer anschloss: Investitionen in das Risikomanagement zahlen sich langfristig aus. Einer der Befragten, dessen Unternehmen in den USA ansässig ist, bestätigte beispielsweise: „Ein solides System zur Überwachung von Vertragsverhandlungen ist ein wesentlicher Faktor zur Erkennung der Risiken, wodurch sich die Preisgestaltung eines Auftrags verbessern lässt. Bei Verhandlungen über Großaufträge ist es zudem wichtig, zu verstehen, welche Bedingungen verhandelbar sind und welche nicht, damit die Risiken erkannt und bei der Preisgestaltung berücksichtigt werden können." Allerdings erklären 77 Prozent auch, dass sich Projekte in ihren Unternehmen als unrentabel erwiesen haben. Als Hauptursachen werden Verzögerungen, eine schlechte Einschätzung und fehlgeschlagene Risikomanagementprozesse genannt. Ein weiteres Problem sind schlechte Leistungen der Unterauftragnehmer sowie Fehler und Auslassungen im Design. In manchen Fällen erweisen sich die Kunden als nicht so zuverlässig wie erwartet, was darauf hindeutet, dass im Angebotsprozess keine ausreichend sorgfältige Prüfung durchgeführt wurde. Das Auftreten solcher Vorfälle könnte sich durch ein besseres Risikomanagement deutlich verringern lassen, heißt es seitens der Wirtschaftsprüfer. Daher muss sich die Branche die Frage gefallen lassen, weshalb sie unter dem Niveau anderer Branchen liegt, und sie muss Wege finden, um ein verstärktes Risikobewusstsein in die Geschäftstätigkeit zu integrieren. Die Kunden bewerten Auftragnehmer zunehmend nach ihrer Kompetenz im Risikomanagement, wie ein anderer Studienteilnehmer aus Europa erklärt. Allerdings berücksichtigt ein gutes Risikomanagement auch die menschlichen und kulturellen Aspekte und nicht nur Prozesse und Verfahren. So erklärt ein leitender Mitarbeiter eines US-Unternehmens: „Wir sind in erster Linie ein sehr großes Dienstleistungsunternehmen, und bei Projekten gehen wir keine Risiken ein. Wenn Projekte schieflaufen, liegt das meist an menschlichem Versagen und nicht an fehlenden Kontrollmechanismen." Ein Topmanager eines kanadischen Unternehmens bringt es auf den Punkt: „Das Risiko war ihnen bekannt; sie haben es nur nicht richtig bewertet."

Auf der Kippe: staatliche Investitionspläne. **Zeichnung: Götz Wiedenroth**

Aktuelle Grafiken:

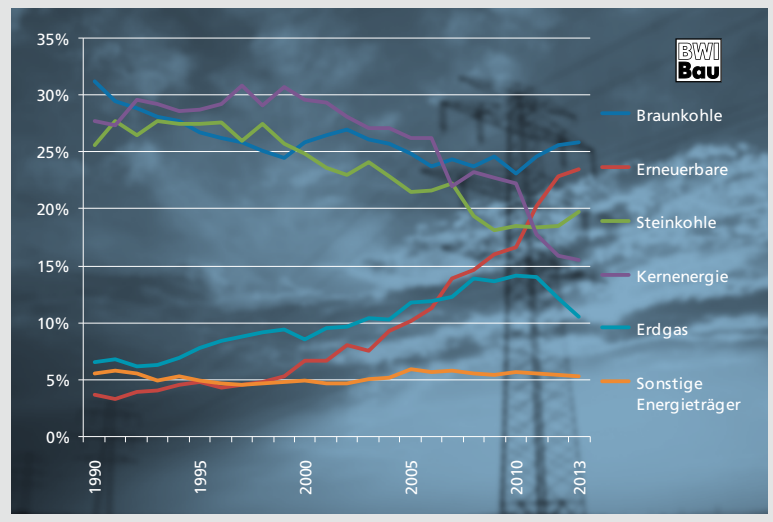
Weiterhin großes Interesse am Bauingenieurstudium



Im Studienjahr 2013 (Sommersemester 2013 und Wintersemester 2013/2014) nahmen nach ersten vorläufigen Ergebnissen des Statistischen Bundesamtes insgesamt 506 600 Studienanfänger ein Studium an Hochschulen in Deutschland auf. Damit stieg die Zahl der Erstsemester im Vergleich zum Studienjahr 2012 um zwei Prozent und erreichte nach dem Rekordwert des Jahres 2011 (518 700) den zweithöchsten Stand, der jemals erzielt wurde. Auch im Studienbereich Bauingenieurwesen nahm 2013 die Zahl der Erstsemester im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht zu, und zwar um rund 400 oder drei Prozent auf knapp 11 800 Studienanfänger. In den Jahren zwischen 2006 und 2011 hat sich die Zahl der Studienanfänger von 5 900 auf 12 900 mehr als verdoppelt (plus 119 Prozent), wobei in den letzten beiden Jahren eine Konsolidierung auf einem Niveau von im Mittel 11 500 Erstsemestern einsetzte. Damit liegt man wieder auf dem Niveau wie vor 20 Jahren. Während insgesamt über alle Fächer betrachtet knapp die Hälfte aller Studienanfänger 2013 weiblich war, betrug der Anteil der Frauen im ersten Hochschulsemester Bauingenieurwesen nur rund 29 Prozent. Allerdings ist dieser Anteil im Betrachtungszeitraum von 20 Prozent auf 29 Prozent deutlich angestiegen. Mittlerweile ist somit fast ein Drittel der Studienanfänger im Bauingenieurwesen weiblich.

Datenquelle: Statistisches Bundesamt

Erneuerbare Energien auf Wachstumskurs



2013 lag die Bruttostromerzeugung in Deutschland nach ersten Schätzungen bei 629 Milliarden Kilowattstunden und blieb damit gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert (minus 0,1 Prozent). Wichtigster Energieträger war dabei die Braunkohle, die auf einen Anteil von 25,8 Prozent an der Stromerzeugung kam. Dann folgten bereits die Erneuerbaren Energien, deren Anteil an der Stromerzeugung im vergangenen Jahr auf den Rekordwert von 23,4 Prozent gestiegen ist. Damit stammt mittlerweile fast jede vierte erzeugte Kilowattstunde aus Wind-, Solar-, Wasserkraft- oder Biogasanlagen. Vor allem in den letzten 15 Jahren ist es zu einem massiven Zubau an derartigen Erzeugungsanlagen gekommen (siehe Grafik). Ein weiteres energisches Wachstum dieser Energieträger zeichnet sich ab: Der neue Koalitionsvertrag von 2013 sieht einen Anstieg ihres Anteils auf 55 bis 65 Prozent bis 2035 vor. Steinkohlekraftwerke trugen 2013 voraussichtlich mit einem Anteil von 19,7 Prozent zur Stromerzeugung bei und konnten gegenüber dem Vorjahr ebenfalls zulegen. Der Anteil von Erdgas an der Stromerzeugung ging 2013 hingegen erneut stark von 12,1 Prozent auf 10,5 Prozent zurück, da ein wirtschaftlicher Betrieb der Kraftwerke derzeit oftmals nicht mehr möglich ist. Kernenergie kam auf einen Anteil an der Stromerzeugung von 15,4 Prozent, Heizöl, Pumpspeicher und sonstige Anlagen auf einen Anteil von 5,2 Prozent.

Datenquelle: Statistisches Bundesamt; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie; BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.; Statistik der Kohlenwirtschaft e.V.; AG Energiebilanzen e.V.

Nr. 372, Januar/Februar 2014

Meister bei Marktanteilen

Zeppelin Mitarbeiter erhalten im Signal Iduna Park umfassendes Training für das Geschäftsjahr 2014

DORTMUND (SR). Champions join Champions – Meister treffen Meister: Im Signal Iduna Park, wo Borussia Dortmund zu Hause ist und Spiele der Bundesliga und Champions League ausgetragen werden, kam die Zeppelin Vertriebsmannschaft zusammen. Sie läutete den Anpfiff für das neue Geschäftsjahr unter der besonderen Stadion-Atmosphäre ein und wurde auf die zukünftigen Ziele und Strategien eingestimmt. Auf dem Trainingsplan der Vertriebstagung standen neue Maschinentechnik und Marktanteile. Wo sich normalerweise alles um das runde Leder und Tore dreht, ging es diesmal um neue und gebrauchte Cat Baumaschinen samt Komponenten, Ersatzteilen und Serviceleistungen, um noch besser auf Kundenwünsche eingehen zu können.

Das Management von Caterpillar und Zeppelin gab den Startschuss zu einer Marktoffensive, um ihre bereits heute führende Position weiter auszubauen. Fotos: Zeppelin/Vanessa Meier

Die Fußballwelt bot viele Parallelen zum Geschäft mit Caterpillar Baumaschinen, wie etwa die Leidenschaft für die Farbkombination gelb-schwarz. „Wissen Sie eigentlich, was die erste Trikotwerbung im deutschen Fußball überhaupt war?“, fragte Michael Heidemann, der Vorsitzende der Geschäftsführung der Zeppelin Baumaschinen GmbH, in die Runde der aus allen Teilen Deutschlands vertretenen Mitarbeiter und lieferte auch gleich die Erklärung: In Deutschland zogen Spieler des Fußballvereins Wormatia Worms bereits 1967 Trikots mit dem Schriftzug „CAT“ über und gingen so in die Fußballannalen ein. Und noch eine Gemeinsamkeit in puncto Meister stellte sich heraus: 2010 fand schon einmal der Auftakt für den Vertrieb und Service im Stadion der Borussen statt. Dortmund wurde danach Deutscher Meister. „Wenn das kein gutes Omen ist. Danach war die Allianz Arena in München zwei Jahre in Folge der Austragungsort unserer Vertriebstagung und der FC Bayern München holte 2013 sogar das Triple. Vielleicht können wir da noch anderen Vereinen behilflich sein, die Meisterschale zu erobern“, meinte Michael Heidemann mit Augenzwinkern und in Anspielung an die Erfolgsquote im Fußball und im Baumaschinengeschäft. Dabei outete er sich als bekennender Fan des „1. FC Zeppelin“, des ungeschlagenen Deutschen Meisters, wenn es um Baumaschinen geht, und das seit 20 Jahren.

Vom achtmaligen Deutschen Meister der Bundesliga und Vorsitzenden der Geschäftsführung von Borussia Dortmund, Hans-Joachim Watzke, gab es Informationen aus erster Hand, wie es gelungen ist, den Verein vor der Insolvenz zu bewahren, zum wirtschaftlichen und sportlichen Erfolg zu führen und so die Kehrtwende einzuläuten. „Solange ich die Verantwortung habe, wird Borussia Dortmund nie einen Euro Schulden für den sportlichen Erfolg machen“, äußerte Hans-Joachim Watzke. Er erklärte den Mitarbeitern das westfälische Sparen: „Du gibst nicht das aus, was Du einnimmst, sondern legst einen Teil zurück.“ Dabei zeigte er sein Konzept auf, wie er die Fußball-Philosophie außer Kraft setzte: Statt auf Führungsspieler und eine Hierarchie setzte er auf junge, laufstarke Spieler. Er gab einen Einblick in seine Anfangszeit und einen Ausblick auf die Mannschaft, die Bundesliga und auf die Fußballweltmeisterschaft in Brasilien.

Rückblick auf Höhepunkte

Zeppelin selbst führte den Mitarbeitern in einer Rückschau auf 2013 die Höhepunkte des Jahres vor Augen, allen voran die bauma. Ein Film über die Rekordmesse in München dokumentierte Emotionen und den Verlauf der Messe, die sich dank eines neuen Umsatzrekords als erfolgreichste bauma aller Zeiten für das Unternehmen entpuppte. „So wie Deutschland 2006 ein Sommermärchen erlebte, haben wir 2013 ein Frühlingsmärchen erlebt. Wir haben den Wettbewerb weit hinter uns gelassen“, stellte Michael Heidemann heraus.

Auf die erreichten Leistungszahlen auf das gesamte Jahr bezogen bedeutet es, dass der Zeppelin Konzern – basierend auf den vorläufigen Hochrechnungen – mit rund 7 700 Mitarbeitern (einschließlich Auszubildende) einen Umsatz von 2,43 Milliarden Euro erwirtschaftet hat. Die strategische Geschäftseinheit Baumaschinen EU, zu der Deutschland, Österreich, die Slowakei und Tschechien gehören, machte davon einen Umsatz von über einer Milliarde Euro. „Wir haben uns 2013 gut geschlagen, obwohl der deutsche Markt für Baumaschinen um rund zehn Prozent zurückging“, verdeutlichte Michael Heidemann.

2013 hat ein langer und strenger Winter den Start der Bausaison in Deutschland und in den angrenzenden Regionen bis April hinausgezögert. Das wirkte sich erheblich auf das Miet- und Servicegeschäft von Baumaschinen aus, die spät Fahrt aufnahmen. „2013 haben wir uns intensiv damit beschäftigt, wie wir den Service bei Zeppelin für die Zukunft aufstellen“, erklärte Thomas Weber, als Geschäftsführer verantwortlich für den Service. Dazu gehören etwa der Ausbau des Kundenportals in den nächsten Jahren, worüber das Ersatzteilgeschäft online abgewickelt wird, sowie die Einführung eines Dispo-Tools für den Service nach neuestem Stand der Technik. Geplant ist für dieses Jahr ein zusätzliches Serviceangebot für Kompaktgeräte. Statt AdBlue wird Zeppelin Z-Blue für die neue Motorentechnik der Stufe IV auf den Markt bringen, kündigte Weber an.

In Deutschland und Österreich konnte Zeppelin im vergangenen Jahr die führende Marktposition weiter ausbauen. Die Märkte in Tschechien und der Slowakei haben sich nach der Weltwirtschaftskrise noch nicht wieder erholt. Im Dezember 2013 übernahm Zeppelin von Caterpillar Global Mining (früher Bucyrus) den Vertrieb und Service von und an Maschinen für den Tage- und Untertagebergbau. Heidemann betonte, dass es speziell in Deutschland und Tschechien einen Bedarf an Serviceleistungen und Ersatzteilen für Maschinen, die im Steinkohlebergbau eingesetzt werden, gibt. Caterpillar baut jetzt außerdem im früheren O&K Werk in Dortmund Hydraulikbagger mit einem Einsatzgewicht von über 100 Tonnen Einsatzgewicht. Cat Bagger „Made in Germany“ werden von Dortmund aus in die ganze Welt geliefert (siehe dazu die Seiten 7 und 12 bis 14).

Eint die Liebe zu gelb-schwarz: Borussia Dortmund und die Zeppelin Vertriebsmannschaft, die im Signal Iduna Park fit für das Geschäft mit neuen und gebrauchten Cat Baumaschinen samt Komponenten, Ersatzteilen und Serviceleistungen gemacht wurde.

Besonders erfolgreich war Zeppelin im vergangenen Jahr auch mit dem Verkauf von Cat Gebrauchtmaschinen. Insbesondere „Cat Certified Used (CCU)“, also die Gebrauchtmaschine mit Garantie, hat sich zu einem echten Bestseller entwickelt. „Häufig stellt die Gebrauchtmaschine für unsere Kunden eine preislich interessante Alternative zur Neumaschine dar. Mit einer gebrauchten Baumaschine von Caterpillar kaufe ich mir gleich alle Vorteile, wie einen hohen Wiederverkaufswert, den Top-Service von Zeppelin, die hohe Verfügbarkeit von Ersatzteilen et cetera mit ein“, so Michael Heidemann. „2013 konnte man die enge Abhängigkeit von Neu- und Gebrauchtmaschinen deutlich spüren“, so Kurt Kerler, Bereichsleiter Gebrauchtmaschinen. Er bezifferte den Anteil auf 50 Prozent der Gebrauchten, die im letzten Jahr ihr zweites Maschinenleben in der deutschen Heimat verbrachten, wobei 30 Prozent davon mit dem Gütesiegel CCU ausgestattet wurden. Trotz der schwierigen Marktentwicklung ist es Zeppelin gelungen, unter allen Caterpillar Vertriebspartnern weltweit die meisten Geräte zu verkaufen und sich bei den Gebrauchten erneut den Weltmeistertitel zu holen – ein Ziel, das auch in diesem Jahr auf dem Fahrplan steht.

Fred Cordes, der als Geschäftsführer den Vertrieb bei Zeppelin verantwortet, stellte in der zweiten Halbzeit der Vertriebstagung vor, was man sich für 2014 im Detail vorgenommen hat und wie das Unternehmen seine führende Position in Zukunft sichern will. Die Erwartungen an die Entwicklung des Baumaschinenmarktes 2014 sind positiv, zitierte der Geschäftsführer neueste Zahlen des ifo Instituts. „Die Baufirmen blicken wie wir voller Zuversicht auf die weitere Geschäftsentwicklung. Der Markt wird zu seiner Stärke zurückkehren, wenn – wie durch die Bundesregierung angekündigt – staatliche Aufträge kommen. Diese werden sich auf das Investitionsverhalten der Firmen auswirken“, erwartet Fred Cordes. Dabei ging er ausführlich darauf ein, wie es 2013 gelungen ist, bei den Standardgeräten an Marktanteilen aufzuholen. „Das war die Erfolgsstory schlechthin. Die Steigerung hat ein historisches Hoch erreicht. Jede dritte Baumaschine im Endkundengeschäft trägt den Namen Cat“, stellt Fred Cordes klar. Aber auch bei den Großgeräten verzeichnete Zeppelin eine deutliche Zunahme, die auf mehrere große Flottengeschäfte zurückzuführen seien. Der größte Markt für Baumaschinen besteht im Bereich Kompaktgeräte. Was deren Stückzahlen betraf, konnte Zeppelin hier wieder eine führende Position einnehmen. „In Summe kann es sich sehen lassen, was wir hier erreicht haben. Wir wollen an den Erfolg, mit Caterpillar an unserer Seite, anknüpfen“, so Cordes. 2012 wurde zwischen Caterpillar und Zeppelin eine Vereinbarung zum Wachstum im Segment Kompaktgeräte unterzeichnet. Damals hatten sich beide Partner verpflichtet, ihre Zusammenarbeit bei den Kompaktgeräten zu intensivieren, um eine bessere Marktdurchdringung zu erreichen. „Dieser Plan ging auf. Deswegen wollen wir hier zusammen mit Caterpillar auch im Segment Standardgeräte die gleiche Vereinbarung schließen, um langfristig Marktanteile auszubauen. Wir versprechen uns davon eine verbesserte Verfügbarkeit, höhere Qualität und eine auf den deutschen Markt abgestimmte Produktentwicklung verbunden mit mehr Kontinuität im Geschäft“, stellte Konrad Werkmann, Bereichsleiter für Neumaschinen, heraus.

60 Jahre Zeppelin-Caterpillar

Um die Bedeutung der engen und seit 60 Jahren erfolgreichen Zusammenarbeit des weltweit größten Baumaschinenherstellers Caterpillar zu seinem größten Vertriebs- und Servicepartner zu unterstreichen, war auch das Management von Caterpillar und Caterpillar Financial Services vertreten. Karl Weiss, als Vizepräsident verantwortlich für die Sparte Erdbewegung, wandte sich mit den Worten an die Mitarbeiter: „Zeppelin ist einer der wichtigsten Partner für uns in diesem Segment und unter den Top fünf aller Vertriebs- und Servicepartner weltweit. Ausgangsbasis der bewährten Zusammenarbeit, deren 60. Jubiläum wir 2013 feiern, ist das gegenseitige Vertrauen. Wir haben die letzten Jahre hart an der Qualität gearbeitet, denn wir wollen das beste Produkt entwickeln, mit dem Kunden das meiste Geld verdienen können. Der Cat Hybridbagger 336EH und der Cat Radlader 966KXE sind beste Beispiele dafür. Derzeit steht das Thema Lieferzeiten ganz oben auf unserer Agenda, um den Kunden das passende Produkt zum richtigen Zeitpunkt zu liefern.“

Ein weiterer Schwerpunkt der Tagung waren die Themen Marketing und Verkaufsförderung. Ilka Kallin, zuständig für die Verkaufsförderung, hat ein flexibles Marketingprogramm ausgearbeitet, um Kunden attraktive Angebote machen zu können, wenn sie eine Baumaschine bei Zeppelin erwerben. Sie stellte die auf die aktuellen Vertriebsziele abgestimmten Marketingaktivitäten vor, ging auf die Zeppelin Kunden-App für das iPhone ein (siehe dazu den Bericht auf Seite 6) und die geplante Teilnahme an den Messen wie IFAT, steinexpo, NordBau und GalaBau. Vorgesehen sind eine Art Roadshow sowie das Pilotprojekt Fahrertraining für die Fahrer der Kunden in Malaga an Radladern und Baggern. Weitere Bausteine, die ausgebaut werden sollen, sind der Bereich Anbaugeräte, zugeschnitten für die jeweiligen Maschinen und deren Einsätze. Zwei Segmente, die Zeppelin bereits seit Jahren sehr erfolgreich bearbeitet, sind das Recycling und die Entsorgung. Auch hier lag Zeppelin 2013 bereits über Plan und hat sich für 2014 viel vorgenommen. „Natürlich wollen wir unseren Meistertitel im Baumaschinenhandel wieder verteidigen und unsere führende Marktposition zum Wohle unserer Kunden weiter ausbauen“, gab Michael Heidemann den Mitarbeitern mit auf den Heimweg.

Dauerhaft der zweite Leuchtturm des deutschen Fußballs

BVB-Geschäftsführer Hans-Joachim Watzke über den Erfolg des Vereins und wie er die Fußball-Philosophie außer Kraft setzte

DORTMUND (SR). Er rettete den BVB vor dem Abgrund: Hans-Joachim Watzke, seit 2005 Vorsitzender Geschäftsführer der Borussia Dortmund GmbH & Co. KGaA und zuvor Schatzmeister des eingetragenen Vereins. Sein Rezept: Sparen nach westfälischer Art. Das bedeutet: nicht das auszugeben, was man einnimmt, sondern einen Teil des Geldes für schlechte Zeiten zurückzulegen. Auf diese Weise kam nicht nur der wirtschaftliche Erfolg zurück, sondern seit Watzke das Ruder übernahm stellte sich auch der sportliche Erfolg ein, indem er junge Spieler verpflichtete. Dazu passte das Motto, das Zeppelin seiner Vertriebstagung gegeben hatte: Meister treffen Meister. Im Signal Iduna Park, der Heimat des BVB, wurden die Mitarbeiter fit gemacht für den Vertrieb von neuen und gebrauchten Cat Baumaschinen. Das notwendige Rüstzeug dafür holte sich Zeppelin direkt aus erster Hand von Hans-Joachim Watzke. Der Ehrengast der Vertriebstagung stand Rede und Antwort – sowohl den Zeppelin Mitarbeitern als auch dem Stadionsprecher Norbert Dickel.

Hans-Joachim Watzke (links), der Ehrengast der Vertriebstagung, stand Rede und Antwort – sowohl den Zeppelin Mitarbeitern, dem Zeppe dem Stadionsprecher Norbert Dickel (Mitte).

Norbert Dickel: Der 15. Februar 2005 war ein besonderer Tag – für Dich und den Verein.

Hans-Joachim Watzke: Auf jeden Fall. Ich war damals Schatzmeister im eingetragenen Verein. Reinhard Rauball war zum dritten Mal zum Präsidenten gewählt worden, nachdem die vormalige Geschäftsführung einen Kurs gefahren hatte, der die Borussia an den Rand der Insolvenz brachte. Ich weiß es noch, es war ein Montag, als mich Reinhard Rauball anrief und bat, die Geschäftsführung zu übernehmen.

Norbert Dickel: Was hat Dich denn damals geritten, das Amt zu übernehmen?

Hans-Joachim Watzke: Es war eine extrem schwierige Zeit, aber der BVB war und ist ein großer Teil meines Lebens. Ich war immer im Stadion und bin auch oft zu den Auswärtsspielen mitgefahren. Mein Vater hat mich zum ersten Mal zu einem Spiel im Stadion „Rote Erde“ mitgenommen, da war ich sechs Jahre alt. Es war eine rein emotionale Entscheidung, die Geschäftsführung zu übernehmen. Ich habe nicht lange überlegt. 1990 hatte ich mein eigenes Unternehmen im Sauerland gegründet. Vorher war ich sechs Jahre Angestellter. Nun sind daraus neun Jahre beim BVB geworden. Wenn ich ernsthaft darüber nachgedacht hätte, hätte ich es eigentlich nicht machen können. In meinem Unternehmen hatte ich auch Verantwortung für 250 Leute. Aber ich hatte es mir nicht so langfristig vorgestellt.

Der Vorsitzende der Geschäftsführung von Borussia Dortmund erklärte den Zeppelin Mitarbeitern das westfälische Sparen: „Du gibst nicht das aus, was Du einnimmst, sondern legst einen Teil zurück."

Norbert Dickel: Wie erging es Dir in der Anfangszeit?

Hans-Joachim Watzke: Die erste Woche ging sofort voll los. Ich wusste, ich kann ein Unternehmen führen und dass ich etwas vom Fußball verstehe. Was ich bis dato nicht konnte, war ein Unternehmen einen Millimeter vor der Pleite zu retten und zu restrukturieren. Eine der ganz wesentlichen klugen Entscheidungen war es, Leute an meine Seite zu holen, die das konnten. Jochen Rölfs war ein erfahrener Restrukturierer, der leider schon verstorben ist. Er hat mir sehr geholfen. Damals hatten wir 122 Millionen Euro Verbindlichkeiten. Vor der Finanzkrise war das noch viel Geld. 122 Millionen Euro hatten die unangenehme Eigenschaft, dass davon 90 Millionen Euro direkt fällig waren. Die liquiden Mittel beliefen sich auf 58 000 Euro. Das Stadion hatten meine Vorgänger an einen Fonds der Commerzbank verkauft. Zuerst haben wir dann der Börse gemeldet, dass wir uns in einer existenzbedrohenden Situation befinden. Dann haben wir die Gläubiger im Signal Iduna Park zusammengeholt. Das war an einem Freitag und das war die Schwierigkeit an der Situation. Ohne eine Vereinbarung mit den Gläubigern durften wir den Raum nicht verlassen, sonst hätten wir am Montag Insolvenz anmelden müssen. Das Ganze hat dann acht Stunden gedauert. Wir haben ein Jahr Zeit bekommen, allerdings mit der Maßgabe, keine einzige veritable Investitionsentscheidung ohne Zustimmung des Gläubigerbeirats zu treffen. Jeder Gläubigerbeirat konnte innerhalb von einem Tag kündigen. Das war eine furchtbare Zeit.

Norbert Dickel: Hat damals der spätere Claim „Echte Liebe“ dazu geführt, dass Du das Amt übernommen hast?

Hans-Joachim Watzke: „Echte Liebe“ ist daraus entstanden, als wir 2008, 2009 wussten, dass es wirklich weitergeht. Bis 2007 waren wir rund zwei Jahre lang nur damit beschäftigt, diesen Club wieder lebensfähig zu machen. Da hatten wir das große Glück, dass 2006 und 2007 das große Geld vor der Finanzkrise noch lockerer saß. Wir haben erst einmal gespart. Das war Sparen nach westfälischer Art. Das heißt: Du gibst nicht das aus, was Du einnimmst, sondern legst einen Teil zurück. So haben wir das gemacht. Geld schießt nicht an jedem Tag Tore, aber die Wahrscheinlichkeit wird durch Geld erhöht, dass auf der richtigen Seite die Tore fallen. Innerhalb von 18 Monaten haben wir das Budget der Mannschaft von 57 Millionen Euro auf 24 Millionen Euro pro Jahr gedrückt.

Norbert Dickel: Aber wie bekommt man dann den Spagat hin, Geld zu sparen und sportlich nicht abzurutschen?

Hans-Joachim Watzke: Das ist sehr schwierig und war das Problem. Wir wussten aber, dass wir so nicht weitermachen können. Borussia Dortmund hatte ein strukturelles Defizit von 20 Millionen Euro pro Jahr. Das hatten wir durch diesen rigorosen Sparkurs schon einmal beseitigt. Davon hatten wir zwar noch keine Schulden abgebaut, aber zumindest haben wir keine weiteren Verluste mehr angehäuft. Das Problem ist, das den Menschen klar zu machen. Sparen wollen ja alle, aber am liebsten beim Nachbarn. Es hat nie jemand verstanden, dass ein siebter, achter oder neunter Platz ein Erfolg war – so wie wir ihn errungen haben.

Norbert Dickel: Wie weit wärst Du denn gegangen mit den Einsparungen in Bezug auf die Mannschaft und die Gehälter? Hättest Du den Abstieg unter Umständen in Kauf genommen?

Hans-Joachim Watzke: Bei einem Abstieg hätten wir sofort zumachen müssen. Wäre die Finanzkrise 2006 und nicht erst 2008 gekommen, wäre Schluss gewesen. Denn wir hätten uns kein frisches Kapital mehr besorgen können. Fakt ist: Borussia Dortmund hat von 2005 bis heute immer schwarze Zahlen geschrieben.

Norbert Dickel: 2004, 2005 kam der siebte Tabellenplatz heraus. Darauf konnte man aufbauen. Dann gab es in meinen Augen so etwas wie die Findungsphase mit verschiedenen Trainern wie Bert van Marwijk, Jürgen Röber und Thomas Doll. Da spielte Borussia Dortmund nicht die wichtige Rolle. Jetzt musste man sich wirtschaftlich wieder fangen. Auf wen hast Du gesetzt? Auf welche Spielertypen? Was war die Strategie in dieser Phase?

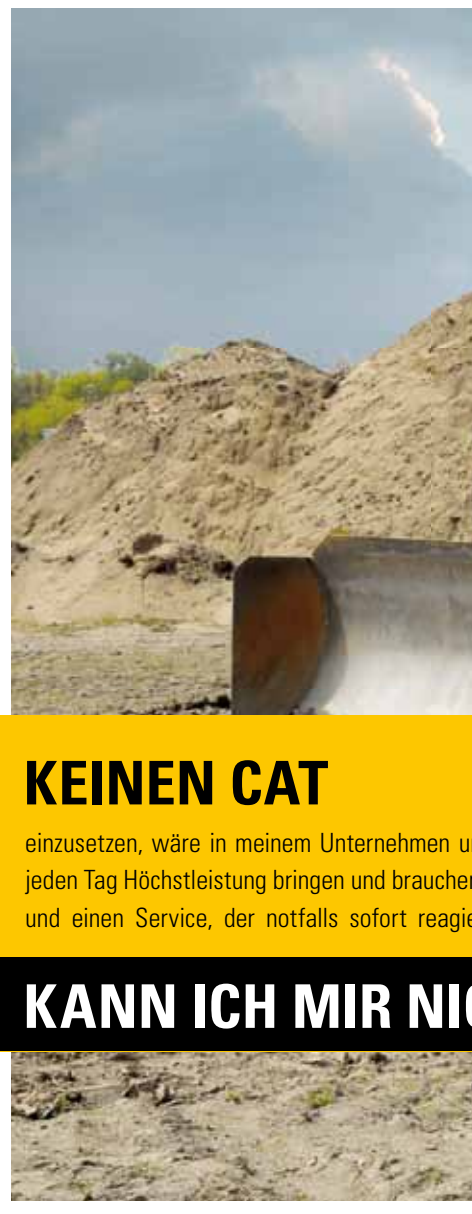
Hans-Joachim Watzke: Sportdirektor Michael Zorc und ich waren 2007 der Ansicht, dass wir etwas tun müssen, was bis jetzt noch keiner gemacht hat und was uns eine Perspektive verschafft. Wir haben gesagt: „Wir versprechen den Menschen nicht mehr, dass wir gewinnen, sondern wir werden eine Mannschaft aufs Feld schicken, die sich komplett zerreißt.“ Das wird eine junge Mannschaft sein, mit sehr viel Emotion und Leidenschaft, die ein hohes Potenzial hat, aber nicht so viel kostet. Junge Leute haben einen entscheidenden Vorteil. Sie können besser laufen. Wir haben zwei 19-Jährige in die Abwehr gesteckt. Früher hieß es Opa-Abwehr. Nun war es der Kinderriegel. Im Nachhinein, weil es funktioniert hat, kommt es einem viel logischer vor. Zu dem Zeitpunkt, zu dem wir das damals gemacht haben, galten aber noch andere Regeln. Da hieß es: „Du brauchst Führungsspieler, also erfahrene ältere Spieler. Und Du brauchst eine Hierarchie in der Mannschaft.“ Damit haben wir komplett die deutsche Fußball-Philosophie außer Kraft gesetzt. 2011 sind wir Meister geworden. Das hatten wir selbst nicht erwartet. Acht der elf Spieler der Stammformation waren 22 Jahre und jünger. Der entscheidende Punkt war, den passenden Trainer dafür zu finden.

Norbert Dickel: 2008 gab es erneut einen Trainerwechsel. Jürgen Klopp

Über

Der heu sia Dort Er ist n nehmer. Studium men, et produzi stellt. B

Anzeige



KEINEN CAT

einzusetzen, wäre in meinem Unternehmen u
jeden Tag Höchstleistung bringen und brauche
und einen Service, der notfalls sofort reagie

KANN ICH MIR NI

Jahre 60 ZEPPELIN & CATERPILLAR

elin Geschäftsführer Michael Heidemann (rechts) und
Fotos: Zeppelin/Vanessa Meier

kam von Mainz 05 nach Dortmund. Was hat Dich dazu bewegt, Jürgen Klopp als Trainer zu engagieren?

Hans-Joachim Watzke: Das war eine gemeinsame Entscheidung von Michael Zorc und mir. Wir hatten das Gefühl, dass er der richtige Mann ist und er zu unserer Philosophie ideal passt. Er kam aus der zweiten Liga. Die Mainzer spielten zuvor zwei Jahre lang in der ersten Liga. Der Verein hatte sich fantastisch entwickelt. Die Mannschaft hatte einen unfassbaren Plan taktischer Natur und eine unglaubliche Mentalität. Das waren genau die Punkte, auf denen unsere Philosophie aufbauen sollte. Jürgen Klopp war das alles entscheidende Mosaiksteinchen in unserem Konzept. Das war für uns ein Glücksfall. Und ich bin mittlerweile so selbstbewusst zu sagen: für Jürgen auch.

Norbert Dickel: Reden wir über die Bundesliga heute: Vierter Platz in der Tabelle (Stand 23.1.2014) und eine unfassbare Verletztenliste vor Weihnachten.

Hans-Joachim Watzke: Wir sind noch nicht unruhig deswegen. Über die Bundesliga redet jeder, angefangen vom Vorstandsvorsitzenden eines DAX-Konzerns bis hin zu dessen Reinigungskraft. Das ist ein sehr verbindendes Thema inklusive all der negativen Begleiterscheinungen, über das immer mehr darüber berichtet wird und vor allem immer diffiziler. Wenn man das analytisch sieht, was man aber auch nicht von jedem verlangen kann, muss man schauen, wie die Saison gelaufen ist. Wir mussten sechs Spieler, die allesamt im Defensivverbund unserer besten Mannschaft zusammengewirkt hatten, ersetzen. Das schaffen wir nicht, und das schafft nicht mal Bayern München. Wir brauchen dennoch nicht drum herumreden: Der vierte Platz ist keineswegs mehr der Anspruch von Borussia Dortmund. Vor fünf Jahren wären wir noch glücklich darüber gewesen. Heute wollen wir uns direkt für die Champions League qualifizieren. Ich bin der felsenfesten Überzeugung: Wenn sich das Verletzungspech sukzessive abmildert, werden wir auch die direkte Qualifikation schaffen. In den Pokalwettbewerben ist es großartig gelaufen. Da hat die Mannschaft sogar etwas Historisches geleistet. Sie hat erreicht, dass eine Mannschaft, nämlich der SSC Neapel, mit zwölf Punkten aus einer Vorrundengruppe der Königsklasse ausscheidet.

Hans-Joachim Watzke (Mitte), der Vorsitzende der Geschäftsführung von Borussia Dortmund, mit Michael Heidemann (links), dem Vorsitzenden der Geschäftsführung der Zeppelin Baumaschinen GmbH und Fred Cordes (rechts), der bei der Zeppelin Baumaschinen GmbH als Geschäftsführer den Vertrieb verantwortet.

Über Norbert Dickel

Norbert Dickel, geboren 1961 in Berghausen, ist ein ehemaliger deutscher Fußballspieler, der für den 1. FC Köln und Borussia Dortmund zwischen 1984 und 1990 insgesamt 123 Bundesligaspiele absolviert und dabei 45 Tore erzielt hat. Trotz einer schweren Knieverletzung spielte er 1988/1989 im Pokalfinale mit und verhalf mit zwei Toren Borussia Dortmund zum Sieg gegen Bremen. Aufgrund seiner Leistungen genießt Norbert Dickel bei den Dortmunder Fans bis heute Kultstatus. Seit der Saison 1992/1993 ist Dickel im Event-Management des BVB tätig. Er verantwortet das Fan-TV und arbeitet als Stadionsprecher. Daneben moderiert er die offiziellen Übertragungen der BVB-Spiele im Internetradio.

Hans-Joachim „Aki" Watzke

**tige Vorsitzende der Geschäftsführung von Borus-
tmund wurde 1959 in Marsberg in NRW geboren.
icht nur Fußballfunktionär, sondern auch Unter-
. Der Diplom-Kaufmann gründete nach seinem
n die Watex Schutz-Bekleidung GmbH, die Uniforzwa für Feuerwehren sowie den Rettungsdienst
ert und Bekleidung für den Arbeitsschutz heris 2005 war er deren Geschäftsführer. Dann holte ihn Borussia Dortmund. Zusammen mit dem Vereinspräsidenten Reinhard Rauball, Sportdirektor Michael Zorc und dem Finanzgeschäftsführer Thomas Treß rettete er 2006 das westfälische Fußballunternehmen durch Umstrukturierung der Verbindlichkeiten vor der Pleite und machte sich daran, die Schulden zu reduzieren. Mit Hans-Joachim Watzke hielt nicht nur der wirtschaftliche, sondern auch der sportliche Erfolg Einzug. Mit ihm holte der BVB zweimal die Meisterschaft, wurde Pokalsieger und erreichte das Endspiel in der Champions League.**

Hans-Joachim Watzke (links) stellte der Zeppelin Mannschaft und Stadionsprecher Norbert Dickel (rechts) dar, wie es gelungen ist, den BVB zum wirtschaftlichen und sportlichen Erfolg zu führen.

Norbert Dickel: Deswegen sollte man auch nicht unbedingt von einer Krise sprechen. Robert Lewandowski wird den Verein definitiv verlassen. Wie kann man sich vor solchen Abwerbungen schützen?

Hans-Joachim Watzke: Gar nicht. Es gibt auf der Welt drei oder vier Clubs, die über eine irrsinnige Finanzmacht und entsprechende Ausstrahlungskraft verfügen, aber man muss es einfach objektiv sehen – da sind wir nicht. Von daher werden wir immer wieder einen Abgang verkraften müssen. Das ist Realität. Aber wir können Abgänge durchaus auf unsere Art kreativ kompensieren.

Norbert Dickel: Der BVB hat in den letzten Jahren immer wieder auch junge Talente geholt und selbst aus der eigenen Jugendmannschaft in den Kader integriert. Wie sieht es da aus? Kommt in den nächsten Jahren genug Nachwuchs nach?

Hans-Joachim Watzke: Dadurch, dass wir zweimal Meister, Vizemeister und im Champions-League-Finale waren, haben wir unsere Philosophie etwas ändern müssen. Du kannst mittlerweile nicht mehr nur auf blutjunge Spieler setzen. Das bedeutet, wir holen mal einen Mann wie Henrikh Mkhitaryan für 27 Millionen Euro, aber auch Erik Durm und Jonas Hoffman aus dem Nachwuchs. Für unsere Position neun werden wir im Sommer mit Sicherheit mindestens einen gestandenen Spieler verpflichten. Solange ich die Verantwortung habe, wird Borussia Dortmund allerdings nie einen Euro Schulden für den sportlichen Erfolg machen.

Norbert Dickel: Was sind die wichtigen Schritte, um den BVB nachhaltig an der Spitze im europäischen Fußball zu etablieren?

Hans-Joachim Watzke: Nachhaltigkeit kann man am besten in Deutschland beweisen. Mit der europäischen Spitze bin ich ein bisschen vorsichtig. In der Bundesliga ist es ganz klar unser Anspruch, dauerhaft der zweite Leuchtturm des deutschen Fußballs zu sein. Da sind wir auf einem guten Weg. Aber wir müssen das immer wieder neu beweisen. Das ist das, was mich antreibt.

Ihr Erfolg. Unsere Leidenschaft.

ZEPPELIN CAT

Informationen für unterwegs

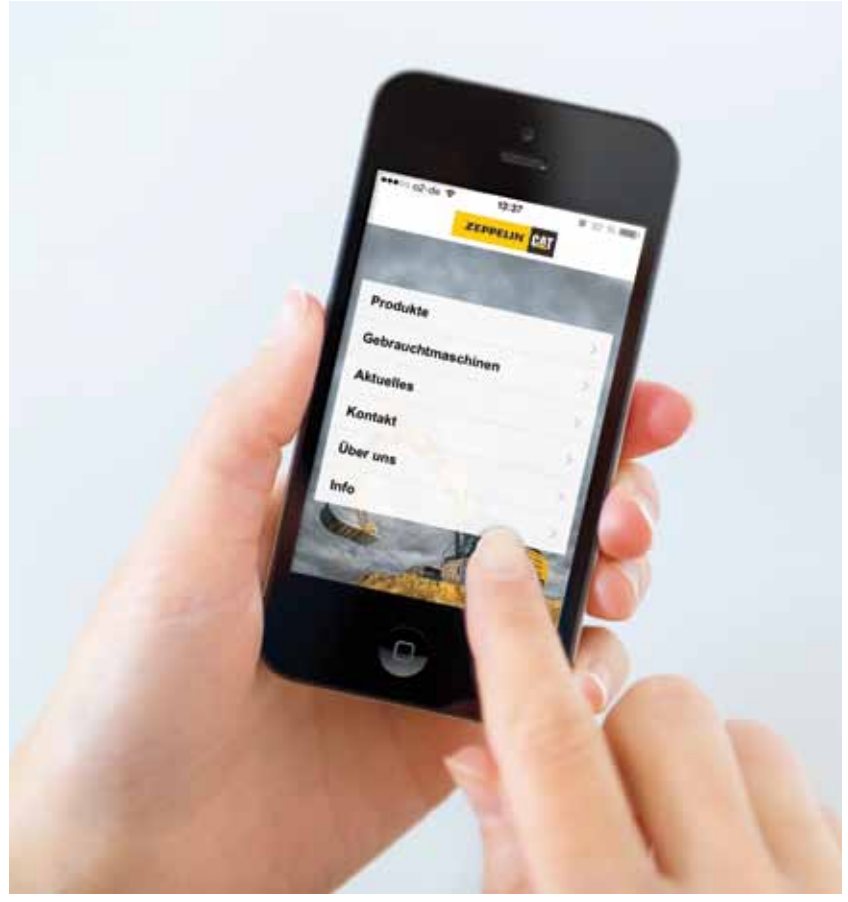
Zeppelin bietet neue kostenlose Kunden-App für das iPhone

GARCHING BEI MÜNCHEN (SR). Wischen und Tippen – mit diesen für iPhone-Nutzer typischen Fingerbewegungen kommen Kunden von Zeppelin und Interessenten überall rund um den Globus an neueste Informationen und aktuelle Nachrichten. Damit diese stets auch mobil abgerufen werden können, bietet Zeppelin eine neue App für das iPhone. Sie ist seit Ende November 2013 im App Store von Apple kostenlos verfügbar und liefert Daten zu neuen und gebrauchten Baumaschinen sowie zum Unternehmen und seinen geschäftlichen Aktivitäten. Dazu gehören Bilder und Videos sowie Informationen über Veranstaltungen und aktuellen Aktionen. Wer im App Store den Suchbegriff Zeppelin, Baumaschinen, Caterpillar, Cat, Gebrauchtmaschinen oder Erdbewegung eingibt, gelangt zur App und kann sie herunterladen. Um die App auf dem iPhone zu nutzen, ist mindestens die Softwareversion iOS 6 erforderlich.

Über die Ansicht der Deutschlandkarte wird das Netz aller Zeppelin Niederlassungen sowie die Adresse angezeigt.

Einfach anzuwenden, schnell verfügbar und jederzeit abzurufen – das waren die Kriterien, die Zeppelin zur Grundlage der App gemacht hat. Bei deren Entwicklung wurde auf eine leichte und komfortable Navigation geachtet. Die App richtet sich an die steigende Anzahl von mobilen Nutzern, um auch von unterwegs aus schnellen und bequemen Zugriff auf wichtige Inhalte wie Produktinformationen, Ansprechpartner und alle Standorte zu bekommen. Sechs Jahre sind vergangen, seitdem der damalige Apple-Chef Steve Jobs die Welt mit dem neuen iPhone auf den Kopf stellte. Welchen Einfluss mittlerweile Software und IT auf die Baubranche nehmen, lässt sich daran ablesen, dass Smartphones und Tablet-PCs auf Baustellen allgegenwärtig sind.

Mit der Zeppelin-Cat-App finden Kunden schnell und einfach den persönlichen Ansprechpartner für Cat Baumaschinen und Dienstleistungen, der sie betreut. Dazu können sie entweder den Ort, eine Postleitzahl oder den aktuellen Standort eingeben. Über die Ansicht der Deutschlandkarte wird das Netz aller Zeppelin Niederlassungen sowie die Adresse angezeigt. Somit können sich Kunden direkt zu ihrer Niederlassung navigieren lassen. Alternativ haben sie die Möglichkeit, gleich mit dem zuständigen Ansprechpartner Kontakt aufzunehmen – entweder telefonisch oder per E-Mail. Möglich ist außerdem die Kontaktdaten zu seinem persönlichen Adressbuch hinzuzufügen.



Die neue Zeppelin App für iPhones ist im App Store leicht mit dem Stichwort „Zeppelin" zu finden. **Fotos: Zeppelin**

Dargestellt werden alle neuen Cat Baumaschinen in sämtlichen Details: ob Bagger, Dumper, Muldenkipper, Radlader, Raupen, Telehandler oder Walzen. Hinterlegt sind deren Broschüren und Datenblätter. Verfügbar sind viele Bilder und Detailansichten. Der Gebrauchtmaschinenbereich gibt Auskunft über den tagesaktuellen Bestand und bietet verschiedenste Such- und Sortierfunktionen an. Nach verschiedenen Kriterien lässt sich die Suche nach deren Marke, Baujahr, Betriebsstunden, Preis und Standort eingrenzen. Die Suchergebnisse werden übersichtlich dargestellt und liefern eine Beschreibung des technischen Zustands der Maschinen. Wer sich konkret für ein Angebot interessiert, kann direkt den dafür zuständigen Ansprechpartner kontaktieren.

Geplant ist, in Kürze auch Versionen für das iPad und für Geräte mit Android-Betriebssystem anzubieten. „So wie Kunden es von Zeppelin gewohnt sind, wird weiter am Ausbau der Leistungen gefeilt. Wir sind davon überzeugt, dass Smartphones und Tablet-PCs in den nächsten Jahren einen immer größeren Stellenwert in der Kommunikation im Geschäftsleben einnehmen und es ganz neue Möglichkeiten für das Marketing und den Vertrieb von Baumaschinen geben wird. Die App verstehen wir als zusätzlichen Service für unsere Kunden. Natürlich wird die App niemals das persönliche Gespräch ersetzen, aber sie ist ein wichtiger zusätzlicher Informationskanal, den wir bedienen wollen, um den Bedürfnissen einer gestiegenen Mobilität und eines schnellen Informationsaustauschs Rechnung zu tragen", führt Fred Cordes aus, Geschäftsführer der Zeppelin Baumaschinen GmbH.

Dargestellt werden alle neuen Cat Baumaschinen in sämtlichen Details.

Ideenaustausch

Gipfeltreffen der Hydraulikspezialisten bei Zeppelin

GARCHING BEI MÜNCHEN. Erfahrungen austauschen, neue Ideen entwickeln und an der zukünftigen Strategie feilen: Das war die Intention der Hydraulikspezialisten von zwölf Caterpillar Händlern aus Europa, Afrika, dem Mittleren Osten und der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten. Sie trafen sich mit Vertretern von Caterpillar, den Produktverantwortlichen aus Nordamerika und Zeppelin in der Zentrale in Garching bei München. Die Veranstaltung findet turnusmäßig jedes Jahr bei einem anderen Caterpillar Händler statt, um sich über die neuesten Produktinnovationen und die strategischen Ziele im Hydraulikbereich abzustimmen.

Anzeige

Internationaler Erfahrungsaustausch von Hydraulikspezialisten in der Zeppelin Zentrale. **Fotos: Zeppelin**

Den Auftakt bildete das Hydraulikgeschäft im Mining-Segment, das ganz oben auf der Tagesordnung stand. Zeppelin hat seit letzten Dezember in seinen Cat Händlergebieten den Vertrieb und Service von Bergbaumaschinen des früheren Herstellers Bucyrus, der heute zu Caterpillar gehört, übernommen. Damit ergänzt Zeppelin das Produktportfolio um weitere Speziallösungen für den Bergbau. Neben den großen Hydraulikbaggern gehören nun auch Seilbagger und Schleppschaufelbagger zum umfangreichen Programm für den Tagebau. Hinzukommen Maschinen und Anlagen für den Abbau von Rohstoffen unter Tage. Diese Erweiterung des Produktportfolios bleibt logischerweise nicht ohne Folgen für das Hydrauliksegment, da gerade in diesem Bereich sehr große und viele Komponenten zum Einsatz kommen.

Der zweite Schwerpunkt beschäftigte sich mit der zukünftigen Hydraulikstrategie seitens der Caterpillar Vertriebs- und Servicepartner. Der Fokus lag dabei auf den drei Produktbereichen Hydraulikpumpen und -motoren, Hydraulikzylindern und Hydraulikschläuchen, die auch den Kern eines jeden Hydrauliksystems im Baumaschinenbereich bilden. Die Produktspezialisten der firmeneigenen Werkzeugabteilung klärten über die neuesten Trends und Innovationen bei den Hydraulikschlauchpressen und Zylinderbänken auf und standen bei Fragen mit Rat und Tat zur Seite.

Damit der Ideenaustausch auch noch eine praktische Note erhielt, stand ein Besuch der Zeppelin Niederlassung in Garching und des Zeppelin Öllabors auf dem Programm. Den Teilnehmern wurde dabei das Zeppelin Hydraulik-Austauschprogramm vorgestellt, mit dem Zeppelin auf dem internationalen Baumaschinenmarkt eine Vorreiterrolle einnimmt. Denn Zeppelin bevorratet Hydraulikpumpen/-motoren und -zylinder, die im Schadensfall innerhalb von 24 Stunden gegen die defekte Komponente des Kunden ausgetauscht werden können.

Davon inspiriert wurden anschließend neue Ideen konsolidiert und festgehalten, um in zukünftige Strategien einfließen zu können. „Das Treffen der Hydraulikspezialisten wird sicherlich nicht das letzte seiner Art gewesen sein. Gerade bei dieser Veranstaltung wurde der Erfahrungsaustausch zwischen Caterpillar und seinen Händlern gefördert, um die bewährte Zusammenarbeit auch in Zukunft weiter fortsetzen zu können", zieht Thomas Steimer, Zeppelin Produktmanager für Hydraulik, das Resümee.

Damit der Ideenaustausch auch eine praktische Note erhielt, stand ein Besuch der Zeppelin Niederlassung in Garching und des Zeppelin Öllabors auf dem Programm.

Neuer Weg für Tage- und Untertagebaukunden

Zeppelin übernimmt von Caterpillar die Vertriebs- und Serviceaktivitäten für Cat Bergbaumaschinen

Europas größte Handels- und Serviceorganisation für Baumaschinen führt nun das weltweit mit großem Abstand umfangreichste Programm von Mining-Maschinen und -Ausrüstungen für den unter- und übertägigen Bergbau. Grafik: Zeppelin

GARCHING BEI MÜNCHEN (JB). Der Zeppelin Konzern übernimmt in seinen Caterpillar Vertriebsgebieten den Vertrieb und Service von Bergbaumaschinen von Caterpillar Global Mining LLC. Durch den Zukauf wird das bestehende Angebot an Cat Bergbauprodukten um weitere Speziallösungen des früheren Herstellers Bucyrus International Inc. ergänzt, der 2011 von Caterpillar übernommen wurde.

Das Programm umfasst etwa Hydraulik-, Seil- sowie Schleppschaufelbagger und Bohrgeräte. Ergänzt wird es um Maschinen und Anlagen für den Abbau von Rohstoffen unter Tage. Der Zeppelin Konzern wird in Zukunft diese Produkte sowie den entsprechenden Service und Support Kunden in Deutschland, Österreich, der Tschechischen Republik, der Slowakischen Republik, Armenien, Weißrussland, in Russland, Tadschikistan, Turkmenistan, der Ukraine und Usbekistan anbieten.

„Wir freuen uns, dass wir das Portfolio unserer Strategischen Geschäftseinheiten Baumaschinen EU und CIS erweitern. Ab sofort bieten wir Kunden in unseren Vertriebsgebieten das gesamte Spektrum an Caterpillar Mining Produkten sowie den dazugehörigen Service und Support für diese erweiterte Linie an. Caterpillar und der Zeppelin Konzern werden eng zusammenarbeiten, um pünktliche Lieferungen, herausragenden Produktsupport und große Kundenzufriedenheit sicherzustellen“, sagt Christian Dummler, als Geschäftsführer für die Finanzen bei der Zeppelin GmbH verantwortlich.

Mit dieser Übernahme schlägt der Zeppelin Konzern einen neuen Weg zur Unterstützung der Bergbaubranche ein. Während das Unternehmen bereits seit Jahren Geräte und Support für den Tagebau anbietet, stellt der Vertrieb und Service von Maschinen für den Untertagebau ein neues Geschäftsfeld dar. Damit deckt der Zeppelin Konzern ab sofort auch im Bergbau das komplette Lösungsportfolio ab.

„Damit unsere Bergbaukunden in diesen Teilen der Welt die reichlich vorhandenen Rohstoffvorkommen abbauen können, ist es entscheidend, die Produkt- und Serviceangebote zu erweitern. Die Tagebaukunden kennen bereits Zeppelin und seinen Service – und nun werden auch Untertagebaukunden davon profitieren, weil Zeppelin wie wir auch das Ziel verfolgt, die Erwartungen der Kunden zu übertreffen“, sagt Steve Wunning, Group President von Caterpillar.

In den letzten zwei Jahren hat Caterpillar ähnliche Vereinbarungen mit anderen Händlern bekannt gegeben. Das Unternehmen führt auch weiterhin Gespräche mit anderen Vertriebs- und Servicepartnern in Regionen mit Bergbauaktivitäten. Bis eine Übernahme der Vertriebsrechte in einem Gebiet stattgefunden hat, führt Caterpillar selbst den ehemaligen Bucyrus-Vertrieb fort.

Ausführliche Informationen erhalten Sie in dieser Ausgabe auf den Seiten 12 bis 14. Dort wird nicht nur das Programm von Mining-Maschinen im Detail vorgestellt, sondern der Einstieg in das Geschäft mit Bergbaumaschinen erläutert.

Alleine die Baureihe der Mining-Hydraulikbagger umfasst sieben Modelle, die fast alle mit Tieflöffel oder Klappschaufel erhältlich sind. Foto: Zeppelin

Anzeige

Wir suchen Könner auf ihrem Gebiet.

Zu uns: Die unternehmerischen Wurzeln des heutigen Zeppelin Konzerns liegen 1908 in der Gründung der Friedrichshafener Zeppelin-Stiftung und der Luftschiffbau Zeppelin GmbH durch Ferdinand Graf von Zeppelin (1838 – 1917). Mittlerweile ist der international agierende Zeppelin Konzern weltweit an 190 Standorten und in 26 Ländern aktiv. Über 7.500 Mitarbeiter erwirtschafteten 2012 einen Umsatz von über 2,55 Milliarden Euro. Der Konzern ist in fünf strategische Geschäftseinheiten gegliedert: den Handel und Service von Bau- und Landmaschinen in Europa und den Nachfolgestaaten der Sowjetunion, die Vermietung von Baumaschinen und -equipment (Rental), Lösungen im Bereich Antrieb und Energie (Power Systems) sowie Engineeringlösungen und Anlagenbau.

Für die Konzernzentrale in **Garching b. München** suchen wir ab sofort einen

Bauingenieur/Architekt (m/w)

Bereich Immobilienmanagement

Zur Aufgabe: Unser Bereich Immobilienmanagement ist zuständig für die Betreuung unserer firmeneigenen, bundesweiten Liegenschaften. In dieser äußerst abwechslungsreichen Funktion nehmen Sie die Rolle des Bauherrenvertreters ein und setzen die Bedürfnisse der Nutzer im Sinne einer nachhaltigen Partnerschaft bei Instandhaltungs-, Instandsetzungs- und Neubauprojekten um. Sie erarbeiten zusammen mit Ihren internen Kunden das Pflichtenheft inkl. Betriebs-, Sicherheits- und Unterhaltskonzept und erstellen einen Kosten- und Terminplan als Entscheidungsgrundlage für die Gremienfreigabe. Sie verantworten und bewerten relevante, fachbezogene Gutachten und betreuen als Bauherr die Durchführung von Genehmigungsverfahren mit Bauaufsichts- und Umweltbehörden. Auch vertreten Sie während der gesamten Projekt- und Ausführungsphase die Unternehmensinteressen gegenüber den auftragsnehmenden Partnern. Mit adäquatem Projektmanagement und -controlling überwachen und steuern Sie effizient Qualität, Kosten und Termine. Allgemeine Verwaltungsaufgaben sind ebenfalls Bestandteil Ihrer Tätigkeit.

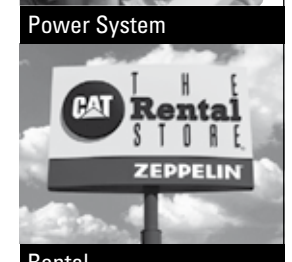
Zu Ihnen: Sie verfügen über ein abgeschlossenes Studium im Bauingenieurwesen und konnten im Rahmen Ihrer mehrjährigen Berufserfahrung mit Schwerpunkt im Projektmanagement auch Erfahrungen im Immobilienmanagement- und Industriesektor gewinnen. Sie beherrschen das Handwerkszeug der DIN/AVA und VOB ebenso wie MS Office. Betriebswirtschaftliches Grundverständnis und fließendes Englisch helfen Ihnen bei der Zusammenarbeit mit nationalen sowie internationalen Projektpartnern. Sie sind verhandlungs- und entscheidungsstark und haben Freude am Umgang mit Menschen und hochwertigen Bauaufgaben. Ausgeprägte Teamfähigkeit und eine hohe Reisebereitschaft runden Ihr Profil ab. Es erwartet Sie ein Umfeld, welches ein hohes Maß an Eigenverantwortung, Initiative und selbständigem Arbeiten schätzt und zulässt.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung mit Angabe des möglichen Eintrittstermins sowie Ihrer Gehaltsvorstellungen.

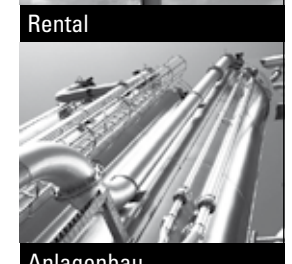
Bau- und Landmaschinen

Gabelstapler

Power System



Rental


Anlagenbau

ZEPPELIN GMBH
Frau Sandra Abbiss-Kalleder
Graf-Zeppelin-Platz 1
85748 Garching b. München
Telefon 089/32000-612
katharina.schlosser@zeppelin.com

ZEPPELIN®
WE CREATE SOLUTIONS

+++ www.zeppelin.de +++ www.zeppelin.de +++ www.zeppelin.de +++ www.zeppelin.de +++ www.zeppelin.de +++ www.zeppelin.de +++

Partnerschaft mit Perspektive

Zeppelin baute vor 20 Jahren den Bereich Konzernkunden auf – mit Erfolg

GARCHING BEI MÜNCHEN (SR). Welche Bedürfnisse hat ein Kunde, der eine Baumaschine kaufen will? Um diese Kernfrage dreht sich alles im Vertrieb. Weil es für die Betreuung von Kunden keine Patentlösung gibt, liefert nur das individuelle, auf das jeweilige Unternehmen zugeschnittene Konzept langfristig mehr Erfolg. Das hat Zeppelin bereits 1993 erkannt, als der Geschäftsbereich Konzernkunden mit dem Ziel gegründet wurde, die Geschäftsbeziehungen zwischen Zeppelin und den großen deutschen Bau- und Baustoffkonzernen besser zu koordinieren. Wurde damals noch ein Umsatz von fünf Millionen DM realisiert, waren es 20 Jahre später bereits über hundert Millionen Euro. Um die Abwicklung von rund 500 Cat Neumaschinen und rund 300 Gebrauchtmaschinen pro Jahr kümmern sich heute 16 Mitarbeiter im Außen- und Innendienst.

Andreas Tasche (rechts) war von Anfang an im Bereich Konzernkunden dabei und hat ihn als dessen Bereichsleiter die letzten fünf Jahre bis Ende 2013 maßgeblich geprägt. Heute ist er als Vertriebsdirektor für den Wirtschaftsraum Rhein-Main-Saar verantwortlich. Zu seinem Nachfolger und neuen Bereichsleiter Konzernkunden ernannte Zeppelin Holger Schulz. Foto: Zeppelin

„Erfolgreiches Key-Account-Management bedeutet darum, die Kundenbeziehung langfristig auszurichten und zu einer Partnerschaft mit Perspektive aufzubauen", verdeutlich Andreas Tasche, der von Anfang an im Bereich Konzernkunden dabei war und ihn als dessen Bereichsleiter die letzten fünf Jahre bis Ende 2013 maßgeblich prägte. Heute ist Tasche als Vertriebsdirektor des Wirtschaftsraums Rhein-Main-Saar verantwortlich für die Zeppelin Niederlassungen in Frankenthal, Hanau, Illingen, Kassel und Koblenz, die er leitet. Zu seinem Nachfolger und neuen Bereichsleiter Konzernkunden ernannte Zeppelin Holger Schulz. Er sieht die Aufgabe des Key-Account-Managements darin, „Lösungen zusammen mit dem Kunden zu entwickeln, Prozesse zu optimieren, den Kunden bei der Erschließung neuer Geschäftsfelder zur Seite zu stehen und bei seiner Strategie zu unterstützen."

Sechs Verkaufs- und ein Serviceleiter bilden heute die Schnittstelle zwischen dem Kunden und Zeppelin. Dazu gehört in erster Linie – in enger Zusammenarbeit mit dem Herstellerpartner Caterpillar und den Zeppelin Niederlassungen – Kunden bereits bei der Projektierung von großen Bauvorhaben, also weit vor der eigentlichen Investitionsentscheidung, umfassend und einsatzspezifisch zu beraten. Die Verkaufsleiter betreuen die Kunden gemeinsam mit den Verkäufern der zuständigen Niederlassung in allen Fragen rund um den Verkaufsvorgang und stellen sicher, dass die Konzernkunden bundesweit die gleichen Maschinen- und Servicekonditionen erhalten. Der Serviceleiter koordiniert und klärt Serviceprobleme gemeinsam mit den Niederlassungen „Diese Aufstellung hat sich bei großen Kunden mit vielen Standorten bewährt. Denn die Verkaufsleiter kennen die Strukturen und Kommunikationswege der Kunden, und die Kunden haben einen Ansprechpartner, der sich um ihre Bedürfnisse kümmert. Das vereinfacht auf beiden Seiten die Prozesse der Abwicklung", so Andreas Tasche. Was für den Vertrieb von neuen Baumaschinen gilt, hat sich auch bei Gebrauchtmaschinen bewährt.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der technischen Betreuung von Auslandsbaustellen, insbesondere bei Infrastrukturprojekten, ob im Straßenbau oder beim Bau von Flughäfen oder Tunnelbauten. Hier können die Kunden auf das Know-how und die Kompetenz der Mitarbeiter bauen, die zudem von den Spezialisten der jeweiligen Zeppelin Auslandsgesellschaften oder des örtlichen Caterpillar Händlers unterstützt werden. Die Mitarbeiter im Innendienst übernehmen Aufgaben wie Angebotskalkulation, Auftragsbestätigung und Maschinenbestellung. Sie kümmern sich um die Organisation von Transporten, der Übergabe sowie der Rechnungsstellung, damit die Cat Baumaschine in den Einsatz geht, wie sie der Kunde bestellt hat.

Anzeige

Zeppelin Konzernkundenbereich unter neuer Leitung

Das neue Geschäftsjahr läutete Zeppelin mit einem Wechsel im Management ein: Mit Holger Schulz übernahm eine Führungskraft aus den eigenen Reihen zum 1. Januar 2014 die Leitung des Konzernkundenbereichs, den zuvor Andreas Tasche verantwortet hatte. Holger Schulz kennt Zeppelin bereits seit 1992. Zunächst als Praktikant in der Niederlassung Kassel schrieb er 1995 seine Diplomarbeit im Bereich Produkttechnik. Nach seinem erfolgreich abgeschlossenen Maschinenbaustudium stieg der Diplom-Ingenieur ein Jahr später als Mitarbeiter ein und war zunächst für Cat Kompaktgeräte zuständig. Ab 1997 betreute er als Produktspezialist den Standardgerätebereich Radlader, Kettenlader und -dozer. Zwei Jahre später wurde er zum Serviceleiter für das neue Vertriebsgebiet in Sankt Petersburg in Russland ernannt und 2003 stieg er zum Servicedirektor bei Zeppelin Russland auf. 2005 standen die nächsten Karriereschritte an: Er war bis 2008 verantwortlich für den Aufbau und die Leitung von Zeppelin in Weißrussland. Als die Auswirkungen der Finanzkrise Russland erreichten und die Nachfrage auf den Rohstoffmärkten drastisch einbrach, war eine erfahrene Führungskraft gefragt, die großen Kunden in den Rohstoffminen zu betreuen. Zeppelin ernannte Holger Schulz zum Direktor für den Bereich Bergbau. Dort konnte er wertvolle Erfahrungen sammeln, die ihm auch in seiner neuen Funktion helfen. Viele Konzernkunden verdienen ihr Geld mit der Gewinnung von Rohstoffen. Seine letzte berufliche Station, bevor er die neue Position im Konzernkundenbereich antrat, führte Holger Schulz vier Jahre lang in die Ukraine, wo er als Geschäftsführer die Vertriebs- und Serviceaktivitäten verantwortete.

„Helfende Hand 2013"

Zeppelin beweist „vorbildliches Arbeitgeberverhalten"

BERLIN. Der Zeppelin Konzern wurde vom Bundesministerium des Innern mit dem nationalen Förderpreis „Helfende Hand 2013" ausgezeichnet. Der renommierte Ehrenamtspreis wurde dem Unternehmen vor über 200 anwesenden Gästen in der Bayerischen Landesvertretung in Berlin überreicht. Zeppelin belegte den ersten Platz in der Kategorie „vorbildliches Arbeitgeberverhalten". In dieser Kategorie werden Unternehmen gewürdigt, die das ehrenamtliche Engagement ihrer Mitarbeiter unterstützen.

Zeppelin und seine Mitarbeiter setzten sich insbesondere für die Hochwasseropfer ein. So wurden in einer großen Spendenaktion rund 42 000 Euro für das Deutsche Rote Kreuz (DRK) gesammelt. Darüber hinaus stellte Zeppelin als Soforthilfe kostenlos über hundert Pumpen und Bautrockner für die Flutopfer bereit.

„Wir freuen uns sehr über die Auszeichnung „Helfende Hand 2013". Als Stiftungsunternehmen ist es für Zeppelin selbstverständlich, sich in der Gesellschaft einzubringen und sich für Menschen zu engagieren, die unsere Unterstützung brauchen", erklärt Roswita Feineis, die Zeppelin Bereichsleiterin für Personal. Jürgen-Philipp Knepper, Arbeitsdirektor, ergänzt: „Mit unserer Hilfsaktion wollten wir ein Zeichen der Solidarität setzen. Bereits unser Firmengründer Ferdinand Graf von Zeppelin hat in der Bevölkerung eine große Solidarität erfahren. Mit Aktionen wie der spontanen Freistellung unserer Mitarbeiter im Frühsommer 2013 möchten wir das ehrenamtliche Engagement nachhaltig unterstützen."

Die Auszeichnung für den Zeppelin Konzern nahmen Arbeitsdirektor Jürgen-Philipp Knepper, Servicetechniker Robin Kirsch, Bereichsleiterin für Personal Roswita Feineis und Niederlassungsleiter Andreas Tiedmann entgegen (von links). Foto: Zeppelin

Von Rekord zu Rekord

Bei Zeppelin kommt der Führungsnachwuchs aus dem Haus

GARCHING BEI MÜNCHEN (SR). Sie gilt als Gradmesser für die Stabilität und Zufriedenheit der Belegschaft: eine lange Betriebszugehörigkeit der Mitarbeiter. Im Vergleich zum europäischen Ausland bleiben deutsche Arbeitnehmer ihrem Unternehmen lange verbunden. So wie Winfried Wagner, der rund 17 Jahre für das Öllabor bei Zeppelin (ZOD) verantwortlich zeichnete. Nach seiner Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmann bei Boschdienst Meinburk, seiner Zeit bei der Bundeswehr und seinem ersten Job bei der Firma Stahlgruber kam er am 15. Oktober 1979 zu Zeppelin. Es folgten verschiedenen Stationen im Neu- und Gebrauchtmaschinenvertrieb sowie Service und nach über 30 Jahren Erwerbsleben für den langjährigen Leiter des Zeppelin Öllabors die Altersteilzeit und der wohlverdiente Ruhestand. Dagmar Joachim, bislang Leiterin Analytik der Zeppelin Öldiagnose, wurde zur Nachfolgerin ernannt und wird die Aufgaben von Winfried Wagner übernehmen.

Dass bei Zeppelin der Führungskräfte-Nachwuchs aus den eigenen Reihen kommt, dafür liefert die alte und neue Leitung des Öllabors ein gutes Beispiel. Zuerst kümmerte sich Wagner als Verkaufsrepräsentant um Neu- und Gebrauchtmaschinen in Senden bei Ulm und dann in Garching bei München. Von 1986 an wandte er sich dem Service der Baumaschinen zu – erst als Koordinator für Produkttechnik, dann als Projektmanager im Bereich Dokumentation.

Winfried Wagner hatte 1996 die Leitung des firmeneigenen Labors übernommen, eine Institution, wie sie seitdem in der ganzen Baumaschinenbranche kein Lieferant zu bieten hat. Als das ZOD sein zehnjähriges Jubiläum feierte, wurden innerhalb von zwölf Monaten rund 80 000 Öl- und Kühlproben von Baumaschinen, Motoren und sonstigen Anlagen analysiert. Das war in der Anfangszeit noch alles andere als selbstverständlich, gingen in den ersten Jahren zunächst 30 000 Proben ein. Doch die Zahl der eingeschickten Ölproben stieg kontinuierlich an. Ein Rekord jagte den nächsten.

Inzwischen hat sich die Zahl der Analysen mehr als verdreifacht. 2011 wurde erstmals die Marke von 100 000 überschritten. Daran knüpften die Jahre 2012 und 2013 an. Durchschnittlich werden über 400 Öl- und Kühlmittelproben von Baumaschinen, Motoren und Anlagen jeden Tag von den Mitarbeitern auf Verunreinigungen untersucht. So mancher Rekordmonat zeigte, was die Mitarbeiter leisten: Immer wieder wurden an manchen Arbeitstagen sogar über 800 Proben analysiert. Um so ein Pensum zu stemmen, braucht es nicht nur Mitarbeiter, die hohes Engagement zeigen, sondern die auch noch flexibel sein müssen. Denn die Mitarbeiter wissen erst am Morgen, wie viele Proben zu untersuchen sind.

Winfried Wagner setzte sich dafür ein, dass immer wieder in neueste Technik investiert wurde, um mit den neuesten Gerätschaften arbeiten zu können und um damit noch genauere Messergebnisse zu erzielen. Innerhalb des Caterpillar Händlernetzes nimmt das Labor eine Sonderrolle ein – es ist das erste in Europa, das unter Wagners Leitung 2012 von Caterpillar erfolgreich unter seinen Händlern zertifiziert wurde. „Herr Wagner hat sehr zum Ausbau und zur Leistungsstärke des Labors beigetragen. Längst hat sich das ZOD als wichtige Stütze im Service von Baumaschinen etabliert. Die rasant gestiegene Zahl der eingeschickten Proben zeigt den Stellenwert, den die Kunden unserer Arbeit beimessen. Sie wissen, dass sich Öldiagnosen rechnen, um teure und unnötige Schäden an den Maschinen zu vermeiden, und wir helfen, Schäden rechtzeitig aufzudecken. Dafür hat sich Winfried Wagner immer wieder eingesetzt und dafür möchten wir uns ganz besonders bei ihm bedanken. Wir wünschen ihm in der Altersteilzeit und dem wohlverdienten Ruhestand alles Gute und seiner Nachfolgerin viel Erfolg, wenn sie die Arbeit fortführen wird", so Thomas Weber, der für den Service verantwortliche Geschäftsführer.

Thomas Weber (links), Geschäftsführer, und Thomas Wiedemann (rechts), der den Servicevertrieb leitet und das Produktmanagement für Ersatzteile verantwortet, verabschieden Winfried Wagner (Zweiter von rechts), den langjährigen Leiter des Zeppelin Öllabors. Gemeinsam begrüßen sie seine Nachfolgerin, Dagmar Joachim. Foto: Zeppelin

Aufgeschlossen gegenüber neuer Technologie

Cat Hybridbagger 336ELNH als bester Beweis für die Innovationskraft der Unternehmensgruppe Nowotnik

Innovative Baumaschinentechnik im Original und auf Leinwand (von links): Kay-Achim Ziemann, Zeppelin Vertriebsdirektor, Stefan Lanio, Zeppelin Niederlassungsleiter, Nicolas Bourgeois, Gebietsverantwortlicher vom Caterpillar Münchner District Office, Unternehmer Hans Georg Nowotnik mit seiner Frau Mareike, Hamid Lavassani, bei Caterpillar als Direktor für den Vertrieb in Europa, Asien und dem Mittleren Osten verantwortlich, Paolo Fellin, Caterpillar Vice President für Vertrieb & Marketing im Bereich Bau und Infrastruktur, Fred Cordes, Zeppelin Geschäftsführer, und Dietmar Steiger, Zeppelin Gebietsverkaufsleiter. **Fotos: Zeppelin**

ERFTSTADT (SR). 2012 überraschte Caterpillar die Branche mit der Ankündigung seines ersten Hybridbaggers in der Unternehmensgeschichte. Der neue Cat 336EH wurde als Messeinnovation der bauma präsentiert. Dass der weltweit größte Baumaschinenhersteller hält, was er verspricht, zeigte sich ein halbes Jahr später: Beim Messeexponat ist es nicht geblieben, sondern die Maschine hat Einzug in die Praxis gefunden. Bereits auf der bauma orderte die Firmengruppe Nowotnik sechs Cat Hybridbaggern 336ELNH. Zwei Bagger auf Basis der Hybridtechnologie wurden im Sommer ausgeliefert. Sie sind in der Sand- und Kiesgrube in Blessem rund 20 Kilometer südwestlich von Köln im Einsatz, wo sie seit den ersten Betriebsstunden deutliche Einsparungen beim Kraftstoffverbrauch an den Tag legen.

Paolo Fellin (links) lernte Hans Georg Nowotnik auf der bauma 2010 kennen, als er als Erster in Europa den dieselelektrischen Dozer Cat D7E in Empfang nahm. Diesmal stand die Übergabe der Innovationsträger Cat Hybridbagger 336ELNH und Radlader 966KXE an.

Seine Aufgeschlossenheit gegenüber Innovationen zeigt der Firmeninhaber Hans Georg Nowotnik etwa im Einsatz von VisionLink. Mithilfe des Flottenmanagements lässt er Maschinendaten auswerten wie GPS-Position, Start-/Stopp-Zeiten, Kraftstoffverbrauch und Betriebsstunden. Seine Einstellung wird aber auch bei einer weiteren neuen Baumaschinentechnologie deutlich. Der neueste Stand der Technik, den Radlader derzeit zu bieten haben, hat bei Hans Georg Nowotnik ebenfalls Einzug gehalten in Form sieben neuer Cat Radlader 966KXE. „Die Fahrer sind sehr zufrieden“, berichtet er. Damit steht der Firmenchef nicht alleine da – innerhalb von einem Jahr ist es Zeppelin gelungen, hundert solcher Maschinen zu verkaufen. Was Kunden wie Nowotnik überzeugt: das stufenlose, leistungsverzweigte Getriebe. Die Maschine verbindet die Vorteile von Hydrostat und mechanischem Direktantrieb und gewährleistet effizienten Materialumschlag ganz ohne Schaltunterbrechungen. Das macht sich dann an der Tankuhr bemerkbar – der Spritverbrauch wurde deutlich gedrosselt.

Ein großer Faktor für Baufirmen und Gewinnungsbetriebe sind die Betriebskosten – dem Kraftstoffverbrauch kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Und darum ging es im Kern auch bei dem Hybridmodell von Caterpillar. Der weltweit größte Baumaschinenhersteller wollte mit seinem ersten Hybridmodell einen Bagger schaffen, der bis zu 25 Prozent weniger Kraftstoff als sein konventionell angetriebenes Pendant verbraucht. Im Gegensatz zur Konkurrenz aus Asien wählten die Entwickler nicht ein elektrisches, sondern ein hydraulisches Hybridkonzept. Die Gründe dafür: Keine andere Antriebstechnik erreicht die Leistungsdichte der Hydraulik, und Cat kann auf erprobte Komponenten zurückzugreifen. 98 Prozent des 336E Hybrid sind Standardkomponenten. Das neue Modell bietet die gleiche Kraft und Performance wie der konventionelle 336E, ist allerdings kostengünstiger im Betrieb, sagte bei der Produktvorstellung vor über einem Jahr der verantwortliche Produktmanager Ken Gray.

Das Konzept des 336EH beruht auf den drei Säulen Kraftstoffersparnis, Leistungsoptimierung und Energierückgewinnung. Eine elektronische Hydraulikpumpe und ein Hydrauliksteuerventil verbessern das Zusammenspiel der Komponenten. Das Prinzip der Energiespeicherung und -wiederverwendung im 336EH ist erstaunlich simpel: Der Hybridbagger nutzt hydraulische Druckspeicher im Heck, die Energie beim Abbremsen des Oberwagens speichern und für das Beschleunigen beim nächsten Schwenkvorgang wieder zur Verfügung stellen. Es handelt sich um Zylinder, die mit Hydrauliköl und Gas gefüllt sind. Beim Speichern von Energie wird das Gas verdichtet und dehnt sich beim Freigeben der Energie verlust- und verschleißfrei wieder aus. Caterpillar hat dieses Bauteil wie auch das gesamte Antriebskonzept selbst entwickelt und patentieren lassen.

Doch funktioniert dieses Konzept auch in der Praxis? „Der Verbrauch ist gut und deutlich gesunken. Natürlich hängt es sehr vom Einsatz ab. Wir haben beispielsweise mit einer Tankfüllung in Höhe von rund 400 Litern eineinhalb Tage lang Böschungsarbeiten ausgeführt, was grundsätzlich keine schweren Arbeiten sind. Der Verbrauch lag für den Einsatz bei rund 23 Litern pro Stunde im Durchschnitt“, berichtet Firmenchef Hans Georg Nowotnik von den Erfahrungen, die ihm seine beiden Fahrer bestätigen. Sie haben die Anweisung im eco-Modus zu fahren, wenn leichte Arbeiten wie an der Böschung anstehen. „Damit erzielen wir das beste Ergebnis“, so der Firmeninhaber.

Seit 1972 gewinnt das Unternehmen am Standort Blessem Sand und Kies – inzwischen werden diese in 60 Metern Tiefe gefördert.

Böschungsarbeiten dienen der Geländemodellierung. Die Neigung der Wand in Blessem muss angepasst werden. Seit 1972 gewinnt das Unternehmen Nowotnik am Standort Sand und Kies – inzwischen werden diese in 60 Metern Tiefe gefördert. Daran wird sich auch die nächsten 32 Jahre nichts ändern. Die Abbaugenehmigung reicht bis zum Jahr 2045. Beliefert werden mit den Rohstoffen die Fertigbetonwerke Rheinland, aber auch Unternehmen in Köln und Bitburg, der Eifel und in Luxemburg. Jährlich werden 450 000 Tonnen Rohstoffe abgebaut. Die beiden Hybridbagger laden Sand und Kies auf zwei Cat Dumper vom Typ 725. Sie arbeiten im Materialumschlag und im Bereich der Abraumgewinnung. Dass Caterpillar einen 36-Tonnen-Bagger zusätzlich zur Standardausführung als Hybridmodell entwickelt hat, passt dem Firmenchef gut ins Konzept. „Die Maschinengröße ist für unsere Einsatzzwecke genau richtig“, so Hans Georg Nowotnik.

Die beiden Hybridbagger laden Sand und Kies auf zwei Cat Dumper vom Typ 725. Sie arbeiten im Materialumschlag und im Bereich der Abraumgewinnung.

Sein Betriebsleiter in Blessem, Thomas Kraus, der auch Baumaschinen, wie einen der beiden Cat Hybridbagger 336ELNH bedient, bescheinigt der Maschine eine gute Leistung und Arbeitsgeschwindigkeit. Ihn überzeugten der Komfort und die Ausstattung. „Die Komponenten sind gut aufeinander abgestimmt. Die gespeicherte Energie wird schnell abgerufen“, lautet sein Urteil. Uwe Kästner, seit zehn Jahren Baumaschinenfahrer, hat den direkten Vergleich zum Vorgänger, einem konventionell angetriebenen 336D: „Der neue Hybridbagger ist ruhiger. Damit lässt sich angenehm arbeiten. Die Maschine lässt sich noch eine Spur sanfter steuern. Man kann genauer arbeiten und mit dem Baggerausleger das Arbeitswerkzeug positionieren. Die Maschine ist nicht an Technik überfrachtet, sondern jeder Schalter und jedes Steuerelement sind da, wo er beziehungsweise es sein sollte.“ Schließlich sollen sich die Fahrer auch darin wohlfühlen – ein Aspekt, den Unternehmer wie Nowotnik nicht unterschätzen.

Der neueste Stand der Technik, den Radlader derzeit zu bieten haben, hat bei Hans Georg Nowotnik ebenfalls Einzug gehalten in Form sieben neuer Cat Radlader 966KXE.

Hybrid und Hightech

Spitzenmanagern wird oftmals vorgeworfen, den Draht zum Kunden zu verlieren und zu weit weg von der Basis zu sein. Anders Caterpillar: Doug Oberhelman, Vorstandsvorsitzender des weltweit führenden Baumaschinen- und Motorenherstellers, legt großen Wert auf den direkten Kundenkontakt und fordert diesen auch von seinen Managern sowie Führungskräften ein. Denn nur so können sie aus erster Hand erfahren, wie es um die Cat Baumaschinen bestellt ist und was die drängenden Probleme sind, mit denen Kunden tagtäglich zu kämpfen haben, um auf dem deutschen Baumarkt bestehen zu können. Das war der Antrieb für Paolo Fellin, Caterpillar Vice President für Vertrieb & Marketing im Bereich Bau und Infrastruktur, sowie Hamid Lavassani, Direktor für den Vertrieb in Europa, Asien und dem Mittleren Osten, sich vor Ort bei Firmeninhaber Hans-Georg Nowotnik und seiner Frau Mareike zu informieren, wie die beiden Hybridbagger funktionieren und welche Anliegen der Kunde hat. Zusammen mit Nicolas Bourgeois, Gebietsverantwortlicher vom Münchner District Office, nutzten sie mit Zeppelin Geschäftsführer Fred Cordes, Vertriebsdirektor Kay-Achim Ziemann, Niederlassungsleiter Stefan Lanio und Gebietsverkaufsleiter Dietmar Steiger die Möglichkeit, sich vom Maschineneinsatz zu überzeugen. Sie wollten wissen, welche Produkte und welchen Service der Firmenchef von Caterpillar und Zeppelin erwartet. Da bekamen sie von ihm zu hören: „Was perfekt in der Vergangenheit lief, war der Service von Zeppelin. Er ist einer der Gründe, warum ich Cat Maschinen kaufe.“ Der zweite hat mit der Maschinentechnik zu tun, mit deren Hilfe er die Betriebskosten senken will.

„Das Unternehmen Nowotnik, insbesondere sein Firmeninhaber, setzt nicht auf Technik um der Technik willen, sondern die Baumaschinentechnik muss sich in der Praxis bewähren. Ist das der Fall, wird dann mit Leidenschaft damit gearbeitet. Es ist schön zu sehen, wenn Kunden mit unseren technischen Entwicklungen zufrieden sind“, so Paolo Fellin, der den Unternehmer auf der bauma 2010 kennenlernte. Dort nahm dieser als Erster in Europa den dieselelektrischen Dozer Cat D7E in Empfang. Und die neuen Cat Radlader 966KXE lassen ebenfalls sein Faible für Innovationen erkennen. „Wir haben bei der Entwicklung der neuen Technologie bewusst darauf geachtet, dass die Maschinen kundenspezifisch gefertigt werden. Auch deutsche Kunden waren bei der Entwicklung involviert. Allerdings stellt die Produktion hohe Anforderungen an uns, weil jedes Land andere gesetzliche Anforderungen an die Maschinen hat“, berichtete Paolo Fellin dem Kunden. Dieser wünschte sich größere Modelle mit der neuen Antriebstechnologie. Die Einsätze wären an den verschiedenen Standorten der Unternehmensgruppe gegeben, so Hans Georg Nowotnik, allen voran bei seinem Kunden Vattenfall Mining Europe im Tagebau Welzow.

Ein weiteres Thema das Hans Georg Nowotnik zur Sprache brachte, war der Name Hybrid. „Jeder denkt, das Konzept basiert elektrisch anstatt hydraulisch. Vielleicht führt der Begriff Hybrid in eine falsche Richtung und eine Kombination aus „hydraulisch verbessert“ wäre der passendere Ansatz gewesen“, gab der Geschäftsführer dem Management von Caterpillar und Zeppelin als Denkanstoß mit auf den Weg, während er mit den Caterpillar Vertretern über das Marketing der neuen Technologie sprach – eine Anregung, die Paolo Fellin mit Interesse zur Kenntnis nahm. „H könnte man sicher auch als Hightech interpretieren“, erwiderte er.

Mythos Hybrid

Was steckt wirklich hinter der Hybridtechnologie

Der Cat Hybridbagger 336EH liefert Gesprächsstoff. Foto: Zeppelin

GARCHING BEI MÜNCHEN (SR). Über die Hybridtechnologie im Allgemeinen und den Cat Hybridbagger 336EH wird seit der bauma heiß diskutiert. Hier finden Sie einige der gängigsten Behauptungen, die in Internet-Foren kursieren. Damit haben wir das Produktmanagement von Caterpillar und Zeppelin konfrontiert, um mit der Mythenbildung aufzuräumen.

1. *„Die Elektro-Hybridtechnologie ist effizienter als die hydraulische Hybridtechnologie".*

Fakt ist: Hybrid heißt, Energie erzeugen, speichern und wieder in ein geschlossenes System zu speisen. Bei Caterpillar erfolgt dies ohne teure Mittelstufe von Batterien, die ebenfalls große Hitze erzeugen. Die meisten Elektro-Hybridmaschinen benötigen jedoch zusätzliche Kühlsysteme, damit die Elektronik nicht überhitzt. Das liegt an Effizienzverlusten bei der Umwandlung zwischen hydraulischer und elektrischer Energie. Der Ansatz des hydraulischen Hybridsystems von Caterpillar ist hingegen in einem Hydraulikbagger genau richtig aufgehoben. Hier gibt es keine Effizienzverluste, und es ist auch keine spezielle Kühlung erforderlich. Die Hybridtechnologie sorgt für Kraftstoffeinsparung, Leistungsoptimierung und Wiederverwendung von Energie und ist damit so effizient, dass sich Kraftstoffverbrauch und Kühlbedarf senken lassen.

2. *„Mit dem Cat 336EH Hybrid lässt sich nur bei solchen Arbeiten Kraftstoff sparen, die viele Schwenkbewegungen erfordern."*

Fakt ist: Auch bei Anwendungen, in denen keine Schwenkbewegungen erforderlich sind, kommt es zu einer beträchtlichen Senkung des Kraftstoffbedarfs. Das hat einen einfachen Grund: Die Motordrehzahl ist deutlich geringer als bei dem Standardmodell, zum Ausgleich wird eine elektronisch gesteuerte Pumpe mit größerem Hubvolumen verwendet. Hinzu kommt das Ventil des ACS-Systems, das „Gehirn", das intelligent und präzise den Durchfluss regelt. So ergibt sich ein Hybridsystem, das jederzeit und unabhängig von der Anwendung Kraftstoff spart, die Leistung optimiert und Energie wiederverwendet. Zusätzlich kommen im Cat Hybridmodell 336EH weitere kraftstoffsparende Eigenschaften des Standardmodells 336E zum Einsatz wie die bedarfsgesteuerte Motorleistung und die Leerlaufabschaltung, die ebenfalls die Betriebskosten senken.

3. *„Der Cat Hybridbagger ist nicht anders als die anderen Hybridmodelle – untermotorisiert und überteuert."*

Fakt ist: Der Cat 336EH enthält keine kostspieligen oder komplexen Komponenten, wie sie für andere Hybridtechnologien verwendet werden. Genau genommen handelt es sich um konventionelle Hydraulikkomponenten, die sich seit Jahren bewährt haben, um so die Kosten für Kunden niedrig zu halten.

4. *„ Der Cat 336EH Hybrik braucht ewig, bis sich seine Anschaffung amortisiert hat."*

Fakt ist: Der Hybridbagger hat zwar einen höheren Anschaffungspreis als das Standardmodell 336E, doch dank der Kraftstoffeinsparungen von bis zu 25 Prozent können die Kunden davon ausgehen, dass sich dieser Mehrpreis in kurzer Zeit ausgleichen lässt. Abhängig von Kraftstoffpreisen und Anwendung dürfte sich das Modell schon in weniger als zwei Jahren amortisiert haben.

5. *„Hybridtechnologien sind noch umweltschädlicher als die bisher üblichen Technologien."*

Fakt ist: Im Gegensatz zu anderen Hybridtechnologien gibt es bei dem Cat 336EH keine Probleme mit der Entsorgung alter Batterien. Insgesamt ist das Modell zu über 98 Prozent recycelbar, genauso wie das Standardmodell 336E.

6. *„Der Cat 336EH Hybrid ist nicht so kräftig wie das Standardmodell 336E."*

Fakt ist: Der Hybridbagger entwickelt dieselbe Losbrechkraft wie der 336E. Zahlreiche Tests haben gezeigt, dass der Cat 336EH auch genauso produktiv ist. Es kann natürlich vorkommen, dass Baggerführer sich von der geringeren Motordrehzahl oder der Leerlaufabschaltung täuschen lassen.

7. *„Hybridmodelle klingen komisch."*

Fakt ist: Der Cat Hybrid läuft genauso wie eine Standardmaschine. Der einzige Unterschied besteht darin, dass er aufgrund der verringerten Motordrehzahl äußerst leise ist.

8. *„Hybridmodelle sind langsam."*

Fakt ist: Der Cat Hybridbagger hat sich in einem direkten Vergleich mit dem Standardmodell 336E als genauso schnell und produktiv erwiesen.

9. *„Hybridmodelle sind nicht so langlebig wie konventionelle Bagger."*

Fakt ist: Der Cat Hybridbagger ist auf Grundlage derselben konstruktiven Auslegungsstandards und mit ähnlichen langjährig bewährten Komponenten gebaut wie andere Caterpillar Produkte. Bei der vorgesehenen Nutzung und Wartung profitieren Kunden von einer langen Betriebsdauer.

10. *„Hybridmodelle sind gar nicht so effizient."*

Fakt ist: Das mag vielleicht für die Hybridtechnologie der Wettbewerber gelten. Der Cat 336EH Hybrid ist dank seiner Hydrauliktechnologie äußerst effizient. Er bewegt dasselbe Materialvolumen wie das Standardmodell 336E, verbraucht dabei aber bis zu 25 Prozent weniger Kraftstoff.

Hybridtechnik im Praxistest

Bewährungsprobe für den Cat 336ELNH im Erdbau

Dornstadt (CL). Rund 300 gemeinsame Arbeitsstunden haben Felix Tscholy und der Cat Hybridbagger 336ELNH aus dem Mietpark von Zeppelin Rental inzwischen auf dem Buckel. Baumaschine und Fahrer unterstützen die Heilit + Woerner Bau GmbH beim Neubau eines Teils der Bahnstrecke Wendlingen–Ulm. Doch wie gut ist die neue Hybridtechnik wirklich? Ein Praxistest klärt auf.

Es ist ein sonniger Dienstagvormittag im baden-württembergischen Dornstadt. In der Nacht ist Schnee gefallen, der die Landschaft leicht wie mit weißem Zuckerguss überzogen hat. Baumaschinenführer Felix Tscholy hebt nahe der Autobahn A8 mit dem Hybridbagger von Zeppelin Rental eine Baugrube für ein Brückenwiderlager aus. Die Deutsche Bahn hat seinem Arbeitgeber zusammen mit der Hermann Kirchner Bauunternehmung GmbH den Auftrag für die Errichtung eines Teilstücks der neuen Fernverkehrsstrecke zwischen Wendlingen (Neckar) und Ulm erteilt. Es reicht von Temmenhausen bis Dornstadt und gehört zum Bauabschnitt 2.3, auch Albhochfläche genannt. Die Strecke soll oberirdisch in Geländeeinschnitten sowie überwiegend parallel zur Autobahn A8 verlaufen. Da letztere aktuell auf sechs Fahrstreifen ausgebaut wird, erfolgte ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren für beide Projekte. Nach dem Beschluss wurde im August 2012 der Auftrag an die Arbeitsgemeinschaft vergeben, seit Januar 2013 laufen die Arbeiten an diesem ersten Abschnitt der Bahntrasse auf der Albhochfläche. Nach Inbetriebnahme sollen Fernverkehrszüge die Schwäbische Alb mit einer Höchstgeschwindigkeit von bis zu 250 km/h überqueren können. Reisezeiten werden so verkürzt, die Region an das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz angebunden. Heilit + Woerner treibt derzeit den Erdbau auf dem knapp sieben Kilometer langen Teilstück voran. Dafür hat das Unternehmen

Anzeige

bei der Ulmer Mietstation von Zeppelin Rental den neuen Hybridbagger gemietet, der leistungsstark, effizient und umweltschonend arbeitet. Deshalb trägt er auch das grüne ecoRent-Siegel. Zeppelin Rental kennzeichnet damit besonders produktive und nachhaltige Mietmaschinen und -geräte in seiner Flotte.

„Die Deutsche Bahn setzt im Hinblick auf die bauausführende Technik hohe Standards", erklärt Oberbauleiter Matthias Bergmann die Anmietung der Baumaschine und fügt hinzu: „Der Fokus liegt dabei auf einem reduzierten Schadstoffausstoß und einem geringen Verbrauch. Durch den Einsatz der neuesten Baumaschinen-Generationen von

Die Premiere war ein Volltreffer: Baggerfahrer Felix Tscholy saß zum ersten Mal im Cat 336ELNH – und war sofort überzeugt von der neuen Technik. Fotos: Zeppelin Rental

Zeppelin Rental können wir diese Vorgaben erfüllen."

Auf Basis der Anforderungen des Bauherrn legte Zeppelin-Rental-Vertriebsrepräsentant Markus Lauber dem Bauunternehmen den Cat 336ELNH ans Herz. Durch die gute Kraftstoffausnutzung im Schwenkbetrieb und damit Senkung der Betriebskosten kann der erste Hybrid-Hydraulikbagger von Caterpillar punkten. Denn während der Abbremsung des drehenden Oberwagens füllen sich zwei Druckspeicher mit hydraulischer Energie. Diese fließt wieder zurück, sobald ein neuer Schwenkvorgang gestartet wird. Die Folge: eine Entlastung des Dieselmotors und damit ein reduzierter Verbrauch von bis zu 25 Prozent.

„Bis zu zehn Liter weniger Dieselverbrauch pro Betriebsstunde", bestätigt auch Fahrer Felix Tscholy die Wirtschaftlichkeit der Baumaschine im Einsatz. Zum ersten Mal in seiner Laufbahn sitzt er auf dem Cat Hybridbagger – und ist überzeugt von seiner Produktivität. „Mich beeindrucken vor allem die Leistung und der gleichzeitig geringere Spritverbrauch", erklärt er. Und das, obwohl die Heterogenität des Baugrunds und einsetzender Frost die Arbeiten an der neuen Bahnstrecke alles andere als erleichtern.

Um die Reduktion der Betriebskosten durch die Hybridtechnik konsequent auszuschöpfen, wird das Gerät möglichst zum Beladen von Lkw eingesetzt. Derzeit steht beispielsweise die Errichtung einer Baugrube für ein Brückenwiderlager an. Auf den knapp sieben Kilometern müssen aber auch ein Abrolldamm zwischen den Trassen der Neubaustrecke und der Bundesautobahn sowie mehrere Lärmschutzwälle entstehen. Die Inbetriebnahme der Strecke ist für das Jahr 2021 geplant. „Momentan liegen wir gut im Zeitplan", freut sich Oberbauleiter Matthias Bergmann. Und auch Felix Tscholy ist guter Dinge. Kein Wunder – darf er doch mit der innovativsten Baumaschine seines Lieblingsherstellers arbeiten.

Seine Vorteile spielt der neue Hybridbagger vor allem im Schwenkbetrieb aus. Dann kann eine Kraftstoffersparnis von bis zu 25 Prozent die Folge sein.

Nachhaltig beleuchten

Zeppelin Rental auf der bautec mit emissionsarmer Beleuchtungstechnik

BERLIN (CL). Umweltschonend und gleichzeitig wirtschaftlich: Diese Eigenschaften kennzeichnen Maschinen und Geräte aus dem Mietpark von Zeppelin Rental, die das ecoRent-Label tragen. Um Kunden und Interessenten eine noch breitere Palette an nachhaltigen Produkten anbieten zu können, hat das Vermietunternehmen in weitere emissionsarme Beleuchtungstechnik, darunter Hybrid LED-Flutlichtanlagen investiert. Diese stehen auf der bautec im Fokus.

Am Stand 101 in Halle 25 erwarten die Besucher vom 18. bis 21. Februar ausführliche Informationen rund um die Vorzüge der Geräte, die als Neuzugänge die ecoRent-Flotte von Zeppelin Rental ergänzen. Ihre vier 150 Watt LED-Lichter können sieben Stunden lang abgas- und geräuschfrei mittels Batterien betrieben werden. Fällt deren Spannung unter die Marke von 21 Volt, startet automatisch ein Dieselmotor und sorgt für die weitere Energieversorgung der Scheinwerfer. Gleichzeitig lädt er die Batterien innerhalb von nur fünf Stunden wieder komplett auf und verbraucht dabei lediglich einen halben Liter Diesel pro Stunde.

„Mit dieser neuen Technik bieten wir eine unglaublich effiziente, ökonomische und innovative Lösung im Bereich Beleuchtung. Die Flutlichtanlage zeichnet sich durch eine enorm hohe Lichtausbeute bei geringstem Kraftstoffverbrauch und niedrigen Emissionen aus. So können wir entscheidend zu einer Senkung der Betriebskosten und einer höheren Rentabilität unserer Kunden beitragen", so Sascha Kellner, Produktbereichsleiter Baugeräte bei Zeppelin Rental. Dafür sorgt nicht zuletzt auch eine integrierte Dämmerungsautomatik. Sie erkennt die Helligkeit der Umgebung und schaltet die Scheinwerfer automatisch an. In Verbindung mit dem geringen Kraftstoffverbrauch der Hybridtechnik kann das Gerät somit bis zu zwei Monate ohne Nachtanken autark betrieben werden. Eine Entlastung des Personals am Einsatzort ist die Folge. Weitere Pluspunkte der neuen Flutlichtanlage: eine kompakte Bauweise, ihre hohe Zuverlässigkeit, ein einfacher Transport sowie die komfortable Handhabung durch den hydraulisch ausfahrbaren Mast.

„Nachdem die Flutlichtanlage im Herbst letzten Jahres in einem Test mit fünf Alternativgeräten mit weitem Abstand überzeugen konnte und auch in einem dreimonatigen Mieteinsatz erprobt wurde, fiel die Entscheidung für eine rasche Zuführung nicht schwer", erklärt Zeppelin Rental Geschäftsführer Peter Schrader. „Denn unser Anspruch ist es, für unsere Kunden die besten und wirtschaftlichsten, aber gleichzeitig auch umweltverträglichsten Produkte auf dem Markt bereitzustellen. Egal ob für Hoch-, Tief- und Straßenbau oder die Ausstattung von Events – der neue Hybrid-Lichtmast passt optimal in unser Portfolio."

Neben Baugeräten aus dem Bereich Beleuchtung zeigt Zeppelin Rental auf der bautec Verdichtungs- und Fördertechnik wie beispielsweise eine Hybrid-Arbeitsbühne, eine Auswahl an Baumaschinen, Heizgeräte und vieles mehr. Selbstverständlich ist auch der Profi-Baushop mit attraktiven Kaufangeboten für Werkzeuge, Verschleißteile und Zubehör mit dabei.

Nr. 372, Januar/Februar 2014

Innovativer Weg in der Massenbewegung

Das Unternehmen LFT Lüdeke setzt mit einem neuen Cat Hybridbagger 336EH den Abraum um

LANGENHAGEN (SR). Das Aufgabenprofil lautet: möglichst viel Masse machen, und das so wirtschaftlich wie nur möglich, ob bei großer Erdbewegung, Schiffsentladungen oder beim Bewegen von Abraum. Vorgesehen hat der Familienbetrieb LFT Lüdeke dafür ein 40 Tonnen-Gerät mit Kettenlaufwerk. Früher wurden für Erdarbeiten Kettenbagger mit 30 Tonnen eingesetzt. Doch weil die Abraumarbeiten im Lauf der Zeit immer mehr geworden sind – inzwischen arbeitet der Betrieb mit zwei Kolonnen – hatte das auch Folgen für die Größe der Baumaschine und ihr Einsatzgewicht. Um die Betriebskosten so gering wie möglich zu halten, wählte das Unternehmen einen innovativen Weg: LFT Lüdeke aus Langenhagen bei Hannover nutzt den ersten Cat Hybridbagger 336EH in Norddeutschland für Verladearbeiten.

„Die Energieeinsparung können wir gezielt umsetzen, weil wir mit der Baumaschine viele Schwenkbewegungen durchführen. Und genau das ist der springende Punkt, an dem sich dann die Anschaffung rechnet", so Thomas Lüdeke

Im Kern ging es darum, dass der Kettenbagger so effizient wie möglich Dumper beladen sollte. „Früher hatten Cat Baumaschinen das Image, zwar gewaltige Massen umsetzen zu können, aber dabei absolute Spritschlucker zu sein. Daher war auch eine gewisse Skepsis angebracht, ob der Hybrid die Erwartungen erfüllen würde", so Thomas Lüdeke, der zusammen mit seinem Vater Dieter Lüdeke den Betrieb als Geschäftsführer leitet – gemeinsam trugen sie die Entscheidung, in den Cat 336EH zu investieren. Schließlich bedienen sie beide die Maschine. „Wir wussten nur vom Hörensagen, dass Caterpillar zur bauma einen Hybridbagger vorstellen wird. Praktische Erfahrungen mit der Technologie lagen keine vor. Wir mussten den Angaben vertrauen, die uns Michael Rolf, Vertriebsleiter der Zeppelin Niederlassung Hannover, mitteilte. Doch auf die Produktentwicklung von Caterpillar ist Verlass. Die Maschine funktioniert einwandfrei und übertrifft unsere Annahmen um Längen", ergänzt er.

Was ihn überzeugte, war das Konzept, auf dem der Hybrid beruht. „Viele denken fälschlicherweise, bei dem Cat 336EH handelt es sich um einen elektrischen Hybrid. Doch das täuscht. Wir haben es hier mit einem hydraulischen Hybrid zu tun", so Michael Rolf. Bisher zeichneten sich Fahrzeuge und Baumaschinen mit Hybridtechnik durch einen zusätzlichen Elektroantrieb aus. Caterpillar entwickelte einen Hybrid auf Hydraulikbasis mit Druckspeicher. Anstatt die kinetische Energie beim Abbremsen des Oberwagens zu verschwenden, wird sie bei der neu entwickelten Baumaschine in einen Druckspeicher geleitet und dann zum erneuten Drehen des Oberwagens genutzt. Damit soll ein bis zu 25 Prozent niedrigerer Spritverbrauch möglich sein. „Die Energieeinsparung können wir gezielt umsetzen, weil wir mit der Baumaschine viele Schwenkbewegungen durchführen. Und genau das ist der springende Punkt, an dem sich dann die Anschaffung rechnet", so Lüdeke. Denn Fakt ist auch: Das Unternehmen musste sich mit der Frage auseinandersetzen: Wann rechnet sich der Mehrpreis? „Ab 1 500 Betriebsstunden wird die Wirtschaftlichkeit erreicht. Nach zwei Jahren Einsatz ist die Schwelle überschritten, ab der sich der Einsatz voll und ganz auszahlen wird", lauteten die Prognosen von Michael Rolf, als er den Betrieb beraten hatte und die Tonnageleistung auf die Betriebsstunden hochgerechnet hatte. „Der Markt für den Erdbau ist in unserer Region hart umkämpft. Der größte Kostenfaktor ist der Sprit. Daher bleibt Unternehmen kein anderer Weg übrig als in neue Geräte zu investieren, die deutliche Ersparnisse bringen", verdeutlicht Dieter Lüdeke.

Sie stehen gemeinsam hinter der Entscheidung, in den Cat 336EH zu investieren: Thomas Lüdeke (rechts), der zusammen mit seinem Vater Dieter Lüdeke (links) den Betrieb als Geschäftsführer leitet. Vertraut haben sie dabei Michael Rolf (Mitte), Vertriebsleiter der Zeppelin Niederlassung Hannover. Fotos: Zeppelin

Bei Kettenbaggern setzt der Fuhr- und Transportbetrieb schon seit jeher auf Maschinen der Marke Cat, ob Modelle vom Typ 304, 324 oder 329. Daher sollte auch der 40-Tonner nicht aus der Reihe fallen, musste aber erst sein Können unter Beweis stellen. Bei einer Erdbaustelle gab es die Möglichkeit, Geräte aller in Deutschland vertretenen Baumaschinenhersteller zu testen, somit waren gute Vergleichsmöglichkeiten gegeben, die Vor- und Nachteile der Maschinentechnik in dieser Größenklasse gegenüberzustellen. Von Zeppelin Rental hatte der Betrieb einen Cat 336 gemietet und wusste daher, was eine Maschine dieser Größe an Leistung bringt.

Im Kern geht es darum, dass der Kettenbagger so effizient wie möglich Dumper beladen soll.

Seitdem der Hybridbagger im Einsatz ist, musste er seine Stärke bei verschiedenen Tätigkeiten unter Beweis stellen, die das Unternehmen bietet. Dazu gehörten Erdarbeiten aller Art, Schiffsentladungen, das Beladen von Lkw sowie der Rückbau und die Sanierung von alten Industrieflächen. Doch am deutlichsten tritt seine Stärke im Abraum zutage, wo er inzwischen eine Tagesleistung von bis zu 3 000 Kubikmeter erreicht. Anvisiert sind 300 000 Kubikmeter pro Jahr und Kolonne. Den Abraum übernimmt LFT Lüdeke für andere Betriebe der Rohstoffindustrie, die Kieswerke und Steinbrüche betreiben. Mit dem Hybridbagger wird das Abraummaterial aus bis zu zwei Metern Wassertiefe sauber von Rohkies getrennt und mit einem speziellen Tieflöffel ausgebaggert. Selbst vor der Bodenklasse sechs darf der Löffel nicht kapitulieren. Zum weiteren Service des Unternehmens gehört es, Transportwege anzulegen und das gelöste Material einzubauen. Dafür wurde auf der bauma neben der bereits vorhandenen Cat Raupe D6N LGP die Investition in eine weitere Raupe vom Typ D6T mit dem Moorlaufwerk LGP beschlossen. Sie wird für anfallende größere Erd- und Deponiearbeiten verwendet. Der Betrieb übernimmt außerdem die komplette Rekultivierung von Abbaustätten, einschließlich sämtlicher Vermessungsarbeiten und Arbeiten zur Massenermittlung.

Anzeige

Neues vom Technologieführer:

Cat 966K XE: 100 % Leistung, 25 % weniger Kraftstoff!

Mit dem 966K XE präsentiert Cat erstmals und exklusiv einen Radlader mit stufenlosem, leistungsverzweigtem Getriebe, der vor allem in Load-and-Carry-Einsätzen deutlich mehr Tempo bringt und dabei sogar Kosten spart. Die Maschine verbindet die Vorteile von Hydrostat und mechanischem Direktantrieb und gewährleistet hocheffizienten Materialumschlag ganz ohne Schaltunterbrechungen. Da der Motor immer im optimalen Leistungsbereich arbeitet, erzielt der 966K XE in der Regel eine zusätzliche Kraftstoffersparnis von 25 Prozent.

60 Jahre ZEPPELIN & CATERPILLAR

www.zeppelin-cat.de

ZEPPELIN CAT

Weltweit größtes Programm von Mining-Maschinen

Für den unter- und übertägigen Bergbau steht die mit Abstand umfangreichste Palette von Maschinen und Ausrüstungen bereit – ein Beitrag von Hei

Ein 98-Tonnen-Muldenkipper wie der Cat 777G wäre von den 110 Tonnen Nutzlast im Hochlöffel des Cat 7495HF bereits überladen. Stattdessen belädt der Bagger 300- und 400-Tonnen-Kipper mit nur drei oder vier Löffelfüllungen.

GARCHING BEI MÜNCHEN. Eigentlich sollte mit Superlativen behutsam umgegangen werden, doch wo sie angebracht sind, dürfen sie durchaus genannt werden, sogar, wenn sie gleich mehrfach vorhanden sind: Europas größte Handels- und Serviceorganisation für Baumaschinen führt nun das weltweit mit großem Abstand umfangreichste Programm von Mining-Maschinen und -Ausrüstungen für den unter- und übertägigen Bergbau. Und dieses Programm enthält Superlative wie den größten Hydraulikbagger der Welt, ebenso den größten Schleppkübelbagger, außerdem Muldenkipper, Radlader und Kettendozer, die ebenfalls zu den weltgrößten zählen.

Durch das umfangreiche Mining-Programm kann Zeppelin passend zu den Cat Muldenkippern nicht nur Radlader, sondern nun auch Cat Hydraulikbagger mit 105 bis fast tausend Tonnen Gewicht anbieten, wie hier den Cat 6060FS mit 34 Kubikmetern Schaufelinhalt.
Fotos: Zeppelin

Zu der Aneinanderreihung von Superlativen kommt es, weil der Zeppelin Konzern in seinem gesamten Händlergebiet den Vertrieb und Service für die Bergbaumaschinen von Caterpillar Global Mining übernommen hat. Sehr wichtig dabei ist, dass Zeppelin seinen Kunden für das breit gefächerte Spektrum der Cat Mining-Produkte in allen Bereichen umfassenden Service und Support anbieten kann.

Riesige Hydraulikbagger werden rund um den Globus erfolgreich unter allen denkbaren klimatischen Bedingungen eingesetzt, ob in klirrender Kälte im kanadischen Ölsand oder in der Gluthitze Australiens beim Abbau von Eisenerz.

Welche Bedeutung das Abkommen hat, zeigen die sich deutlich abzeichnenden Wege in die Zukunft: Die weltweite Entwicklung von Industrie und Wirtschaft sowie die rund um den Globus stark zunehmende Urbanisierung werden in den kommenden Jahrzehnten einen erheblichen Anstieg des Rohstoffbedarfs nach sich ziehen. Um bei Rohstoffen aller Art sowohl nachhaltigen Umgang als auch gesicherte Förderraten zu gewährleisten, bedarf es leistungsfähiger, qualitativ hochwertiger Maschinen und Ausrüstungen.

Vertrautes Cat Gelb unter Tage

Es ist nicht zu vermeiden, erneut ein Superlativ aufzugreifen: Kein anderer Hersteller kann den Bedarf im Mining-Bereich nunmehr so lückenlos abdecken wie Caterpillar, unter Tage ebenso wie über Tage. Eine wertvolle Bereicherung im Cat Programm ist die äußerst umfangreiche Palette der Maschinen und Geräte für den untertägigen Bergbau. Das umfasst beispielsweise Ausrüstungen für Abbaumethoden wie den Strebbau.

Der Strebbau, international auch Longwall Mining genannt, ist ein Gewinnungs- und Abbauverfahren für flözartige (also relativ dünne, weitflächige) Lagerstätten im Steinkohlenbergbau. Die Kohle wird aus einem rechteckigen Flözabschnitt von bis zu 500 Metern Breite und maximal 8 000 Metern Länge in einer Mächtigkeit von 0,8 bis sieben Metern gewonnen.

Leistungsrekorde bei Hydraulikbaggern

Die Hauptkomponenten des Strebbausystems von Caterpillar sind Schildausbauten, Kettenkratzerförderer sowie die Gewinnungsmaschinen Walzenlader (bei Flözmächtigkeiten über 1,6 Meter) und automatisierter Hobel (bei Flözen von 0,8 bis 2,3 Metern) sowie die komplette Systemautomation mit elektrohydraulischen Steuerungen. Der Walzenlader bewegt sich im Streb hin und her und schneidet bei jedem Durchgang vom Kohleflöz mit seinen rotierenden, mit Meißeln bestückten Schnittwalzen eine 50 bis 60 Zentimeter dicke Schicht ab. Die gelöste Kohle fällt auf Strebförderer und wird abtransportiert.

Bei der Untertagetechnik wie dem Strebbau handelt es sich um hoch spezialisierte Systeme, die kein anderer „Global Player" unter den Baumaschinenherstellern im Programm führt. Dies verlangt hinsichtlich Verkauf, Beratung und Service viel Know-how und bei Zeppelin umfassend geschultes Personal.

Die bedeutendste Cat Produktionsstätte für die Strebbausysteme befindet sich im deutschen Lünen, und auch die riesigen Cat Hydraulikbagger mit Tieflöffel- oder Klappschaufelausrüstung entstehen nicht in den Vereinigten Staaten, sondern in Deutschland, nämlich in Dortmund. Dies unterstreicht erneut das Engagement des US-Konzerns in der Heimat seines Handelspartners Zeppelin Baumaschinen.

Die Bagger, deren technische Konzeption beim legendären deutschen Mining-Pionier O&K Orenstein & Koppel ihren Ursprung hat, werden seit vielen Jahrzehnten rund um den Globus erfolgreich unter allen denkbaren klimatischen Bedingungen eingesetzt, ob in klirrender Kälte im kanadischen Ölsand oder in der Gluthitze Australiens beim Abbau von Eisenerz.

Dank dieser Großbagger können Caterpillar und Zeppelin das mit Abstand breiteste Spektrum von Hydraulikbaggern anbieten. Es reicht vom 985 Kilogramm wiegenden Mikrobagger mit 0,02 bis 0,06 Kubikmeter Löffelinhalt bis zum 980-Tonnen-Koloss 6 090 FS mit 52 Kubikmetern fassender Klappschaufel und 3 360 kW (4 570 PS) Leistung. Die Baureihe der Mining-Hydraulikbagger umfasst sieben Modelle, die fast alle mit Tieflöffel oder Klappschaufel erhältlich sind. Jüngstes Familienmitglied ist der 220 Tonnen schwere Cat 6020B, der erstmals auf der bauma 2013 in München vorgestellt wurde. Doch ein neuer Rekordbagger

Der 1 270 Tonnen schwere Cat 6120B H FS schraubt die Größe von Hydraulikbaggern auf einen des dieselelektrisch angetriebenen Hybridbaggers fasst 46 bis 65 Kubikmeter.

steht schon in den Startlöchern: In der Testphase befindet sich der größte Hydraulikbagger der Welt, der Cat 6120B H FS. Mit 1 270 Tonnen Gewicht und 46 bis 65 Kubikmeter großer Schaufel übertrifft er den bislang weltgrößten Hydraulikbagger Cat 6090 FS um fast 300 Tonnen. Dies entspricht in der Baggerentwicklung einem bemerkenswerten Größensprung um 30 Prozent. Der dieselelektrische Baggerriese gilt zudem als derzeit größter Hybridbagger, denn bei ihm werden die Schwenkenergie und die Energie beim Absenken des Auslegers zurückgewonnen und erneut in den Antrieb eingespeist. Das senkt die Kraftstoffkosten pro Tonne geförderten Materials um mindestens 25 Prozent, wie sich bei den ersten Tests zeigte.

Cat baut erstmals Seilbagger

Vorschnell könnte behauptet werden, Seilbagger mit Hochlöffel seien veraltete Maschinen, sodass es unsinnig erscheint, nun solche Kolosse ebenfalls im Programm von Caterpillar zu führen. Weit gefehlt. Die im internationalen Tagebau „Electric Rope Shovel" genannten Hochlöffelbagger sind mit ihren gewaltigen Löffeln von bis zu 63 Kubikmetern Inhalt – dies entspricht einer Löffelnutzlast von beachtlichen 110 Tonnen – extrem produktive, robuste und langlebige Lademaschinen für große Mengen Abraum, Kohle, Kupfer- und Eisenerz sowie Ölschiefer.

Ob im Ölsand Kanadas oder beim Kohleabbau in Aust Tonnen wiegenden Schleppkübeln und bis zu 133 Me

Der untertägige Schildausbau hält bei unterschiedlichen Mächtigkeiten, starkem Gefälle und we wirksam den Arbeitsplatz der Bergleute.

nz-Herbert Cohrs

Schlag um 300 Tonnen nach oben; die Klappschaufel

Die fünf Cat Modelle mit Gewichten zwischen 460 und 1 740 Tonnen werden nicht von Dieselmotoren, sondern durch hochmoderne Wechselstromantriebe bewegt. Dadurch sind trotz der riesigen Löffel und schweren Oberwagenmassen kürzeste Spielzeiten von nur 30 bis 40 Sekunden möglich, um 300 bis 400 Tonnen ladende Muldenkipper mit nur drei oder vier Ladespielen in gerade mal anderthalb bis zwei Minuten füllen zu können.

Die Cat Ingenieure statten die Seilbagger mit innovativer Technik aus. Dazu gehört ein neuartiger Löffel, dessen Bodenklappe ohne anfällige mechanische Verriegelung arbeitet, was für deutlich weniger ungeplante Ausfälle sorgt. Zudem sind die Bagger mit „HydraCrowd“ erhältlich, einem Löffelvorschubsystem, das gänzlich auf verschleißende Seile verzichtet und so regelmäßige Seilwechsel erspart. Die Vorschubhydraulik bietet dagegen ein Wartungsintervall von zwei Jahren.

Baggergewichte über 7 000 Tonnen

Obwohl die Hochlöffel-Seilbagger wahre Giganten sind, wirken sie klein gegen die Königsklasse der neuen Cat Bagger, die „Walking Draglines“. Eigentlich müsste dies mit „gehende Zuglinien“ übersetzt werden; ein Internet-Übersetzungsdienst schlägt sogar „gehen in Seil“ vor, aber das ist natürlich Unsinn. Derartige Bagger sind dermaßen groß und spezialisiert, dass im deutschsprachigen Raum bislang nur ein halbes Dutzend eingesetzt wurden. Aus diesen Gründen gibt es keinen passenden deutschsprachigen Begriff. Im trockenen Fachjargon werden sie Schreitbagger genannt, doch das kann zu Verwechslungen mit den kompakten, wendigen Klettermaxen führen, die in alpinen Gebieten steile Hänge erklimmen und dort noch sicher arbeiten, wo ein menschlicher Fuß kaum Halt findet. Solche Bagger sind jedoch mit Gewichten zwischen fünf und zehn Tonnen ungleich kleiner.

Ein echtes Wortungetüm ist Schleppkübel-Schreitbagger. Hier gesellt sich zum Schreitbagger die Bezeichnung des Grabgefäßes, nämlich ein Schleppkübel, auch Schleppschaufel genannt. Bagger mit seilgezogener Schleppschaufel sind in der englischen Sprache „Draglines“.

Was aber bedeutet „Walking“ in der Bezeichnung? Das beschreibt im Gegensatz zu Rad- oder Raupenfahrwerken eine seltsame Art der Fortbewegung, ein sogenanntes Schreitwerk mit zwei seitlich am Oberwagen angeordneten, mechanisch über gewaltige Wellen und Exzenter bewegte Fußplatten. Damit hebt sich der mehrere tausend Tonnen schwere Bagger an und „schreitet“ nach hinten, also rückwärts, von der Abbaukante fort.

Nicht im Maschinenraum eines Schiffes, sondern im Oberwagen des größten Cat Baggers wurde dieses Bild aufgenommen. Es zeigt den elektrischen Mehrmotorenantrieb des über 7 500 Tonnen schweren Cat 8750.

Dabei stützt er sich auf dem Rand einer riesigen, bis zu 26 Meter durchmessenden Grundplattform ab, auf der er schwenkt und die den Bodendruck des mächtigen Baggers gering hält. Die Schreitrichtung „nach hinten“ wird ganz einfach durch das Schwenken des Oberwagens vorgegeben, an dem sich die beiden Füße befinden. So kann in jede Richtung „gegangen“ werden.

Derartige Bagger werden elektrisch von bis zu 30 E-Motoren mit Gesamtleistungen von bis zu 4 324 kW (5 880 PS) angetrieben. Die Cat Baureihe umfasst drei Modelle mit Gewichten bis 7 580 Tonnen und Schleppkübelinhalten von 32 bis zu kaum vorstellbaren 129 Kubikmetern. Das entspricht immerhin dem Rauminhalt einer vier Meter breiten, ebenso hohen und acht Meter langen Garage. Eine solche „Garage“ zieht der Cat Bagger mit armdicken Stahlseilen durch den ungelockerten Abraum an sich heran. Durch die Zugbewegung füllt sich der Schleppkübel wie ein Schürfzug mit Erdreich. Bei voller 129-Kubikmeter-Füllung können das 220 bis 250 Tonnen sein – hinzu kommen die zig Tonnen Stahlgewicht des Schürfkübels. Somit hebt und schwenkt der Cat Bagger bei jedem Arbeitszyklus 300 bis 350 Tonnen, die am 94 bis 115 Meter langen Ausleger hängen.

Ein Konstrukteur dieser Baggerausleger beschrieb das einmal so: „Wir müssen praktisch eine Brücke konstruieren, mit der man auch angeln kann.“ Durch das Schwenken des Oberwagens und die damit verbundene Massenbeschleunigung der weit von der Drehmitte entfernten Schleppschaufel wirkt oben an der Auslegerspitze dabei eine seitliche Belastung von einigen hundert Tonnen.

Deshalb müssen die Bagger extrem robust gebaut werden, um diesen Belastungen im 365-Tage-Betrieb rund um die Uhr dauerhaft standhalten zu können. Dennoch kommen die Baggerriesen ohne Weiteres auf Nutzungszeiträume von 20 oder 30 Jahren, was veranschaulicht, was Qualität ist. Die Bagger beladen keine Muldenkipper, sondern schütten den Abraum auf der bereits bearbeiteten Tagebauseite ab. Dies ist nur mit überlangen Auslegern möglich. Auf diese Weise legen sie im „Direktversturz“ (so der korrekte Ausdruck) wertvolle Rohstoffe frei, die dann von Baggern und Radladern abgetragen und von Muldenkippern aus dem Tagebau befördert werden.

Der Autor des Beitrags, Heinz-Herbert Cohrs, gilt als renommierter Baufach-Journalist. Seit 1979 widmet sich der studierte Maschinenbauer in Fachbeiträgen der Baumaschinentechnik.

ralien, Schreitbagger wie der Cat 8750 brechen mit Eigengewichten von bis zu 7580 Tonnen, 345 ter langen Auslegern alle Größenrekorde.

Ungewohnt in Cat Gelb ist der Walzenlader für die effiziente schneidende Gewinnung untertägiger Steinkohleflöze im Strebbau; seine drehenden Walzen lösen bei jedem Durchgang eine dicke Kohleschicht ab.

eichem Boden den Strebausbau produktiv und sichert

Seit Jahrzehnten schon bewähren sich die größten Cat Muldenkipper und Bucyrus-Löffelbagger Seite an Seite. Deshalb wird in der Branche rund um den Globus begrüßt, dass die elektrischen Seilbagger nun wie die Muldenkipper von einem gemeinsamen Hersteller stammen.

Nahtloser Übergang für Bergbaukunden

Wie Zeppelin das Mining-Geschäft in seinen Vertriebs- und Servicegebieten weiterentwickeln will

GARCHING BEI MÜNCHEN (SR). Der 1. Dezember 2013 markiert einen neuen Meilenstein in der rund 60-jährigen Partnerschaft zwischen Caterpillar und Zeppelin: Das Unternehmen steigt in den Vertrieb und Service der Bergbaumaschinen von Caterpillar Global Mining in seinen Händlergebieten ein. Ab sofort gehören Übertagebau- und Untertagebaugeräte des früheren Herstellers Bucyrus, der 2011 von Caterpillar übernommen wurde, zum Zeppelin Lieferprogramm. Welche Chancen das neue Geschäftsfeld für Zeppelin bietet, zeigen Christian Dummler, Konzerngeschäftsführer, verantwortlich für das Ressort Finanzen, und Stephan Bäumler, Bereichsleiter Marketing, auf. Sie haben das internationale Projektteam geleitet beziehungsweise unterstützt, das gemeinsam mit Caterpillar für einen reibungslosen Start des neuen Geschäftsmodells für die Kunden von der ersten Stunde an gesorgt hat.

Deutsches Baublatt: In Deutschland wird der Steinkohlebergbau Ende 2018 nicht mehr subventioniert. Warum passt das Geschäft mit Bergbaumaschinen zu Zeppelin?

Christian Dummler: Das größte Potenzial sehen wir in Russland, in der Ukraine, in Usbekistan, der Tschechischen Republik und in Armenien. Zum Teil war dort Caterpillar Global Mining bereits vertreten. Unser Fokus richtet sich daher vor allem auf die genannten Vertriebsgebiete. Aber auch die deutschen Steinkohleminen, wenn es auch nur noch sehr wenige sind, werden von uns seit dem 1. Dezember 2013 professionell betreut. Es heißt zwar, dass die Subventionen hierzulande in vier Jahren auslaufen sollen. Persönlich bin ich mir da nicht so sicher. Die Energiewende hat in der politischen Debatte ja schon für so manche Überraschung gesorgt. Trotzdem: Gute Geschäftsmöglichkeiten versprechen auch bestehenden Kunden, wie zum Beispiel in Ostrava, im Nordosten von Tschechien. Caterpillar hatte seit 2008 sukzessive größere Pakete an Equipment dem Betreiber der dortigen Steinkohleminen geliefert und im Zuge dessen den kompletten Instandsetzungsbetrieb in Ostrava vom Kunden übernommen. Das führen wir nun fort – die Untertagebergbau-Geräte müssen serviceseitig betreut werden. Dafür steht eine hoch spezialisierte Mannschaft mit einer enormen Kompetenz bereit, die wir für die Kundenbetreuung in Tschechien und perspektivisch auch in weiteren Ländern einsetzen.

Deutsches Baublatt: Der Rohstoffabbau ist derzeit rückläufig. Trotzdem wagt Zeppelin den Einstieg.

Der erste Tag als Händler, der sogenannte Dealer Day One, markierte für Zeppelin den Start des Vertriebs und Service der Bergbaumaschinen.

Stephan Bäumler: Die Übernahme von Bucyrus durch Caterpillar halten wir für goldrichtig, auch wenn der Markt derzeit rückläufig ist. Langfristig verlangt die Welt nach Rohstoffen. Das Wachstum wird wieder kommen und der Rohstoffhunger wird das Wachstum sichern. Was Caterpillar gegenüber anderen Anbietern auszeichnet, die nicht so erfolgreich sind, ist die Fähigkeit, Innovationen zu entwickeln und neue Produkte auf den Markt zu bringen. Caterpillar hat sich entschieden, das gleiche Konzept zu wählen wie bei den anderen Geräten und uns die Kundenbetreuung in die Hand gegeben. Wenn es um direkte Kundenbeziehungen geht, hat sich die Zusammenarbeit mit einem Händler einfach bewährt. Es passt für beide Seiten gut zur Strategie. Dass wir dieses Jahr seit 60 Jahren zusammenarbeiten und das äußerst erfolgreich, spricht für sich. Wir konnten bislang unsere Stärken im Service und im Ersatzteilgeschäft voll ausspielen und wollen das zukünftig genauso professionell und erfolgreich tun.

Deutsches Baublatt: Inwiefern profitieren Kunden durch das neue Geschäftsfeld?

Christian Dummler: Insbesondere von der umfassenden und durchgängigen Produktpalette von Caterpillar und unserer flächendeckenden Beratungs- und Servicekompetenz. Es gibt weltweit keinen anderen Anbieter, der über ein vergleichbares Produkt- und Dienstleistungsportfolio wie Zeppelin und Caterpillar verfügt. Das Konzept, das wir seit langer Zeit sehr erfolgreich bei unseren Baumaschinen implementiert haben – alles aus einer Hand – zu liefern, das können wir 1:1 auch in unserem neuen Geschäftsfeld umsetzen. Davon werden unsere Kunden in der Bergbauindustrie nachhaltig profitieren.

Deutsches Baublatt: Worin unterscheidet sich das Mining-Geschäft vom klassischen Baumaschinengeschäft?

Christian Dummler: Das ist eine völlig andere Welt, mit gänzlich anderen Kunden-, Produkt- und Wettbewerbsstrukturen. Bei Baumaschinen gibt es beispielsweise eine Vielzahl von Herstellern bezogen auf die unterschiedlichen Produkte. In der gesamten Bergbautechnik weltweit hat Caterpillar einen Marktanteil von über 30 Prozent. Das heißt, jede dritte Maschine, die in diesem Segment eingesetzt wird, kommt von Caterpillar.

Deutsches Baublatt: Gibt es zusätzliches Potenzial, das Geschäft auszubauen?

Christian Dummler: Ich sehe mittel- und langfristig enormes Potenzial für den Ausbau des Geschäftes mit Bergbaumaschinen. Zum Beispiel gibt es in der Ukraine weit über hundert Minen. Natürlich ist es keine Frage, dass dort derzeit die politische Lage schwierig ist, aber wenn sich die Situation wieder entspannt, sehe ich langfristig gute Chancen, dass in moderne Bergbautechnik investiert wird. Das Gleiche gilt natürlich auch für Russland. Dort erfolgt heute der Rohstoffabbau überwiegend mit großen Hydraulikbaggern und der Abtransport mit Muldenkippern. Aber über kurz oder lang wird auch der Untertagebergbau dort an Bedeutung zunehmen.

Deutsches Baublatt: Was sind die größten Herausforderungen?

Christian Dummler: Die größten Herausforderungen sehe ich insbesondere im Untertagebergbaubereich, da kein Geschäft und kein Produkt vergleichbar ist. Das Stichwort lautet Customizing. Hier gibt es nichts von der Stange. Es handelt sich um ein reines Projektgeschäft, in welches ungeheures Ingenieur-Know-how einfließt. Man muss sich intensiv mit den geologischen Verhältnissen, den abzubauenden Rohstoffen und den für den Abbau ideal einzusetzenden Maschinen und Anlagen auseinandersetzen. Zeppelin ist seit vielen Jahren im Geschäft mit Übertagebergbaumaschinen aktiv und hat sich eine hohe Kompetenz aufgebaut. Diese gilt es nun im Interesse unserer Kunden auch für den Untertagebereich aufzubauen, wobei Zeppelin hierfür auch auf sehr viel ingenieurtechnisches Know-how und Kapazitäten von Caterpillar zurückgreifen kann. Allerdings werden wir auch unser eigenes Fachwissen ausbauen und weiterentwickeln. Zeppelin versteht sich als Lösungsanbieter. Nicht umsonst haben wir den Slogan: we create solutions, also wir entwickeln Lösungen, für unser Unternehmen gewählt. Zeppelin wird daher das im Konzern vorhandene Know-how in einem Kompetenzzentrum bündeln und gezielt weitere vorantreiben. Das Kompetenzteam wird konzernübergreifend unseren Kunden gemeinsam mit unseren Gesellschaften vor Ort, ob in Tschechien, Russland, in der Ukraine oder Armenien zur Seite stehen. Langfristiges Ziel ist nicht nur die kompetente Einsatzberatung unserer Kunden abzusichern, sondern auch die Implementierung eines kontinuierlichen Dialoges mit Caterpillar mit Blick auf eine kundenorientierte und innovative Produktweiterentwicklung, wie wir das seit vielen Jahren bereits sehr erfolgreich bei Baumaschinen machen.

Christian Dummler (links), Konzerngeschäftsführer, verantwortlich für das Ressort Finanzen, und Stephan Bäumler, Bereichsleiter Marketing, haben das internationale Projektteam geleitet und unterstützt, das gemeinsam mit Caterpillar für einen reibungslosen Start des neuen Geschäftsmodells für die Kunden von der ersten Stunde an gesorgt hat. **Fotos: Zeppelin**

Deutsches Baublatt: Wenn Sie Customizing erwähnen, geht es dann um maßgeschneiderte Einzelanfertigungen?

Christian Dummler: Das kann man so sagen, wobei die Systeme im Untertagebergbau aus modularen Grundkomponenten individuell zusammengefügt werden. Im Übertagebau sind dagegen die Maschinen, beispielsweise die Hydraulikbagger mit Hochlöffel, die in den Minen in Betrieb gehen, weitgehend standardisierte Produkte. Eine große Rolle spielen bei der Produktauswahl die Geologen und die Einsatzberatung. Man muss wissen, wie der Abbau der Bodenschätze erfolgen soll. Entscheidend sind die Bodenverhältnisse.

Stephan Bäumler: Wir haben zwar den Vertrieb und Service von Caterpillar Global Mining seit dem ersten Dezember 2013 übernommen, aber längst einige Jahre Erfahrung auf dem Gebiet, weil wir bereits seit 2005 Händler für Bucyrus waren. Der Einsatzberatung kam in dieser Zeit eine große Bedeutung zu. Die Einsatzberater, aber auch die Spezialisten der Geräte und Einsatztechnik, waren schon immer weltweit unterwegs, auch wenn die Mitarbeiter aus Deutschland stammten. Sie haben die Minen rund um den Globus beraten, um das passende Equipment zu finden.

Deutsches Baublatt: Typisch ist sicher auch, dass die Geräte für einen längeren Einsatz vorgesehen sind – anders als Baumaschinen, die je nach Einsatz und Betriebskosten, mitunter schon nach drei, vier Jahren wieder getauscht werden. Damit kommt dem Servicegeschäft eine besondere Bedeutung zu.

Stephan Bäumler: Die Geräte im Untertagebau, insbesondere der Werkstoff Stahl, sind extrem widrigen Verhältnissen ausgesetzt. Zum einen aufgrund der Kräfte, die dort herrschen, zum anderen aufgrund der Wechsel zwischen warm und feucht. Man muss davon ausgehen, dass die Maschinen nach ein bis zwei Jahren erstmals instand gesetzt werden. Eine Anlage hat im Schnitt nach vier Jahren ihre erste Lebensdauer erreicht. Die Faustformel lautet: Hat sie eine Kohleschicht abgetragen, wird sie heraufgeholt, runderneuert und für den Abbau der nächsten Kohleschicht eingesetzt. Daher macht der Betrieb zweier Anlagen Sinn, die alternierend eingesetzt werden.

Deutsches Baublatt: Seit wann beschäftigen Sie sich mit dem Einstieg in das Bergbaugeschäft?

Christian Dummler: Ende 2012 ging es los. Ein gutes Jahr hat es vom Start der ersten Gespräche bis zur Unterzeichnung der Verträge gedauert.

Stephan Bäumler: Damit wir vom ersten Tag an perfekt vorbereitet waren und alles für die Kunden rund läuft, haben wir ein Jahr vorher zusammen mit Caterpillar die Strukturen und Abläufe festgelegt.

Christian Dummler: Hervorzuheben ist die hohe Professionalität unseres Herstellerpartners Caterpillar. Zunächst wurde das Vertriebs- und Servicegeschäft in den weltweit größten Bergbaugebieten wie Australien, Kanada und Südafrika auf die Händler übertragen. Die Erfahrungen, die Caterpillar hierdurch gesammelt hat, kamen uns und damit unseren Kunden zugute. Caterpillar hat den gesamten Prozess bis ins letzte Detail durchdekliniert und festgelegt, was wann passiert und welche Ressourcen zu welchem Zeitpunkt benötigt werden. Somit konnten wir uns perfekt auf den ersten Tag als Händler, den sogenannten Dealer Day One, für das Geschäft mit Bergbaumaschinen vorbereiten. Seit 2. Dezember letzten Jahres sind wir operativ unterwegs und werden seither weiter von Caterpillar begleitet und unterstützt, um einen nahtlosen Übergang für den Kunden zu gewährleisten.

Stephan Bäumler: Nach der professionellen Vorbereitungsphase sind wir bei der Integrationsphase angekommen. Das operative Geschäft läuft.

Christian Dummler: Wir verzeichnen schon einen erfreulichen Auftragseingang. Wir konnten bereits Aufträge in Deutschland und in der Ukraine verbuchen, mit denen wir gar nicht gerechnet hatten. Man sieht, der Start ist vielversprechend.

Deutsches Baublatt: Sagen Sie mal: Waren Sie denn schon mal unter Tage, Herr Dummler?

Christian Dummler: War ich, allerdings nicht in einer aktiven Steinkohlemine, sondern im Salzbergwerk in Berchtesgaden. Aber eine Vor-Ort-Besichtigung würde mich schon reizen. Das wird sich sicher bald ergeben.

Deutsches Baublatt: Es gibt in der Wirtschaftsgeschichte schon viele Formen der Zusammenarbeit, die im Nachgang gescheitert sind. Warum sind Sie sicher, dass der Aufbau des neuen Geschäftsfeldes für Zeppelin erfolgreich sein wird?

Christian Dummler: Die Zusammenarbeit zwischen Caterpillar als Weltmarktführer im Baumaschinen- und nunmehr auch Bergbaumaschinenbereich und Zeppelin als der größten Vertriebs- und Serviceorganisation für Baumaschinen in Europa gestaltete sich schon in den letzten 60 Jahren sehr erfolgreich. Mit der Erweiterung des Produkt- und Dienstleistungsportfolios wird diese bewährte Partnerschaft im Interesse unserer Kunden weiter ausgebaut. Ich bin daher sicher, dass sich das neue Geschäftsfeld ebenso positiv entwickeln wird, wie der Bereich der Baumaschinen.

Stephan Bäumler: Damit haben wir ein neues Kapitel für die nächsten 60 Jahre aufgeschlagen.

Nr. 372, Januar/Februar 2014

Fachwissen und Übung bringen die Routine

Mit der Vermietung von Gradern und Raupen hat sich Hinnenkamp deutschlandweit einen Namen gemacht

LOHNE (SR). Wer diese Geräte bedienen kann, ist in der Königsklasse der Baumaschinen ankommen: Motorgrader gelten als äußerst anspruchsvoll. Zu dieser Einschätzung hat die Steuerung beigetragen, die Klaviertasten entlehnt wurde. Nicht jeder, der einen Bagger bedienen kann, kann daher auch automatisch Graderfahren. Deswegen sind Graderfahrer gefragte Fachkräfte. Doch weil bei vielen Baufirmen keine dauerhafte Auslastung für Motorgrader gegeben ist, haben sie kaum noch Personal, das den Umgang mit dieser Technik beherrscht. Anders das Unternehmen Hinnenkamp, der derzeit größte Grader-Vermieter in Deutschland.

Der Einstieg in das Gradergeschäft 1979 hat sich zu einem lukrativen Standbein entwickelt. Weil Kettendozer gut in das Mietprogramm passten, kam diese Produktgruppe kurze Zeit später dazu. Bei der Konzentration auf die beiden Maschinentypen ist es geblieben. Denn: „Wir wollen unsere Arbeit so gut wie möglich machen und uns nicht verzetteln“, erklärt der Firmengründer Hermann Hinnenkamp, der sich in der Raupen- und Gradervermietung einen Namen gemacht hat.

Vermietet werden die Maschinen ausschließlich mit Personal innerhalb von Deutschland. Beschäftigt werden rund 65 Maschinisten, die langjährige und umfangreiche Erfahrungen in der jeweiligen Maschinentechnik vorweisen können. „Ob Raupen oder Grader: Es dauert, bis man die Maschinen aus dem FF beherrscht. Und es erfordert viel Fachwissen und Übung, bis eine Routine hergestellt ist. Da kann nicht jeder einfach draufsteigen und sofort auf das Geratewohl losfahren“, so Hermann Hinnenkamp. Der Inhaber und gelernte Schlosser fuhr früher selbst Grader und hat sich vor 35 Jahren selbstständig gemacht. Er weiß, wovon er spricht, wenn er zusammen mit seinem Team um Sohn Marco die Einsätze für seine Mitarbeiter in Abstimmung mit den Kunden plant. Die Fahrer werden während des Mieteinsatzes unterstützt und angeleitet. „Bei uns wird niemand ins kalte Wasser geworfen, sondern jeder Mitarbeiter bekommt eine intensive Schulung, die ihn auf den Baustelleneinsatz vorbereitet. Einen blutjungen Anfänger können wir nicht zu unseren Kunden schicken. Denn die Aufgaben sind äußerst anspruchsvoll“, so Marco Hinnenkamp. Das gilt für alle Einsätze im Erd- und Straßenbau gleichermaßen.

Der Mietpark wird ständig erweitert, damit die Maschinen Stand der Technik sind. Er macht derzeit rund 40 Raupen von acht bis 22 Tonnen und 80 Gradern von 2,5 bis 19 Tonnen aus. Im Bestand waren bereits Cat Dozer vom Typ D5M, D6M, D6N und D6R.

Bevor der Betrieb jemanden einstellt, schauen sich Vater und Sohn an, wo der Bewerber zuvor gearbeitet und was er dort konkret gemacht hat. Bewerber müssen wissen: Sie werden oft auf Montage sein. Denn die wenigsten Baustellen befinden sich im Umkreis des Firmensitzes in Lohne. „Maschinisten werden selten unter der Woche zu Hause übernachten können. Doch dafür ist nicht jeder geschaffen“, so Hermann Hinnnenkamp. Einige Einsätze dauern einen Tag, andere mehrere Wochen. Im Fall einer Autobahnbaustelle war der Gradereinsatz für rund 21 Tage geplant – am Ende waren es dann eineinhalb Jahre.

Genauso wenig ist der Einsatz von Laser- oder GPS-Steuerung jedermanns Sache. Das Unternehmen arbeitet seit 1985 mit 2-D-Steuerungen und war eines der ersten, das 3-D-Steuerungen von Trimble einsetzte (1998) – es gilt mit Fug und Recht als Pionier in der Maschinensteuerung. „Diese geht auf steigende Anforderung unserer Kunden hinsichtlich Leistung, Genauigkeit und Produktivität zurück. Daher haben wir sehr früh damit gearbeitet und uns auf einen Anbieter festgelegt, obwohl wir noch gar nicht wissen konnten, wie sich der Bedarf entwickelt. Fest steht: Die Nachfrage nach UTS/GPS-Steuerungen wächst. Und damit müssen Mitarbeiter versiert umgehen können. Da führt kein Weg daran vorbei. Denn dieser Technik gehört die Zukunft“, wissen Hermann und Marco Hinnenkamp. Auch wenn es nicht allen gleichermaßen in die Wiege gelegt ist, muss sich ein Fahrer dafür interessieren. „Er muss den Umgang lernen wollen. Dann wird er sich früher oder später auch damit identifizieren“, lautet ihre feste Überzeugung. War früher der Maschinist gefragt, der die Geräte ausschließlich nach Augenmaß und Gefühl gesteuert hat, herrschen heute differenzierte Anforderungen. Die Fahrer müssen die technischen Zusammenhänge verstehen. Denn auf den Baustellen müssen sie selbstständig sowohl mit der Technik der Maschine als auch der Maschinensteuerung arbeiten und wissen, was zu tun ist. Ein weiteres Anforderungsprofil: Selbst in stressigen Situationen müssen sie einen ruhigen Kopf bewahren. „Ein guter Raupen- und Graderfahrer vereint verschiedene Eigenschaften auf sich. Doch eine der wichtigsten ist die Kommunikation. Die Maschinisten müssen auf den Baustellen mit den verschiedensten Menschen und Charakteren klar kommen“, so der Geschäftsführer. Entscheidend ist die richtige Mann-Maschinen-Kombination für den passenden Einsatz auszuwählen. Manche Kunden hätten inzwischen ihren Lieblingsfahrer, den sie nach Möglichkeit auch bekommen.

Während Grader für Planierarbeiten benötigt werden, sind die Kettengeräte bei der Massenbewegungen im Einsatz. „Allerdings stellen wir seit rund zehn Jahren fest, dass die Nachfrage nach Raupen zunimmt, weil Arbeiten, die früher ausschließlich ein Grader machte, von der Raupe und der Maschinensteuerung übernommen werden können“, so Hermann Hinnenkamp. Nicht allein deswegen wird der Maschinenpark ständig erweitert – er macht derzeit rund 40 Raupen von acht bis 22 Tonnen und 80 Gradern von 2,5 bis 19 Tonnen aus. Die Kunden verlangen nach Geräten, die Stand der Technik sind. Daher wurden erst kürzlich fünf Cat Raupen vom Typ D6N und drei Cat Rauen vom Typ D4K in das Mietprogramm aufgenommen. Im Bestand waren bereits Cat Dozer vom Typ D5M, D6M, D6N und D6R. „Die Investition in die neue Raupentechnologie hatte bereits Signalwirkung, denn andere Firmen aus der Region orientieren sich an Hinnenkamp und seinem Fuhrpark“, so Jürgen Köhler, Gebietsverkaufsleiter der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, welche die Raupen liefern durfte. Geachtet wird dabei auf Kriterien wie Haltbarkeit, Leistung, Spritverbrauch und dem Kundendienst. Alle Geräte sind Schlüsselgeräte, die zuverlässig arbeiten müssen. Damit keine Sondergenehmigungen nötig sind, verfügen alle Raupen über ein klappbares Schild für den Transport, den das Unternehmen ebenfalls übernimmt. Dadurch bleiben die Dozer unter drei Metern Breite. Außerdem wurden sie mit einem Aufreißer ausgestattet und von der Niederlassung Osnabrück für den ARO-Einsatz vorgerüstet.

Die Geschäftsführer Hermann und Marco Hinnenkamp (Mitte und rechts), nehmen die fünf neuen Cat Raupen vom Typ D6N und drei Cat Rauen vom Typ D4K in das Mietprogramm auf, welche Jürgen Köhler (links), Gebietsverkaufsleiter der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, liefern durfte. Fotos: Zeppelin

Das Unternehmen arbeitet seit 1985 mit 2-D-Steuerungen und war eines der ersten, das 3-D-Steuerungen von Trimble einsetzte.

Über Zeppelin bezieht Hinnenkamp auch seine Ersatzteile – so lieferte die Niederlassung auch die Gradermesser sowie Laufwerke, um sie selbst in der Werkstatt zu überholen und einzubauen. Das Unternehmen unterhält eine Werkstatt, sowie eigene Monteure sowie eine eigene Ersatzteillogistik. Falls erforderlich, stellt der Vermieter ein Ersatzgerät. „Taucht ein Problem auf, versuchen wir, es erst umgehend intern zu lösen. Im Fall der neuen Raupen können wir zusammen mit dem Zeppelin Niederlassungsnetz und Service sicherstellen, dass die Maschinen für unsere Kundschaft schnell wieder einsatzbereit sind“, betont der Unternehmer.

Anzeige

Neues vom Technologieführer:

Der erste Hybrid von Cat

Bisher zeichneten sich Fahrzeuge und Baumaschinen mit Hybridtechnik durch einen zusätzlichen Elektroantrieb aus. Caterpillar entwickelte jetzt einen Hybrid auf Hydraulikbasis mit Druckspeicher. Die Vorteile: Einfacher technischer Aufbau, bekannte Komponenten, leicht zu warten, kaum Mehrgewicht und – ganz klar bei Cat – jede Menge Power. Die Prototypen mit der neuen Technik wurden mehrere Jahre hart in Kundenhand getestet, die Zahlen überzeugen: Gegenüber dem Vorgängermodell Cat 336D braucht der Hybrid zum Beispiel beim Lkw-Beladen 33 Prozent weniger Kraftstoff und gegenüber dem aktuellen Modell 336E, mit modernster Stufe IIIB-Technik ein Vorbild im Verbrauch, holt der Hybrid immer noch stolze 25 Prozent Verbrauchsvorteil heraus.

60 Jahre ZEPPELIN & CATERPILLAR

www.zeppelin-cat.de

ZEPPELIN CAT

Gelegenheit schafft Diebe

Baumaschinendiebstahl – ein teures und ein unterschätztes Problem

GARCHING BEI MÜNCHEN (bue). Geschäftsführerin Anna-Maria Held ist sauer. An einem Novembermorgen 2013 meldet ihr ihr Mann und Inhaber der Firma Helmut Werner mit Sitz in Illschwang: Die Humusschaufel ist verschwunden. Direkt von der Baustelle, vom Bagger abmontiert, neben einer belebten Hauptstraße nahe Bamberg, nichts ist es mit arbeiten. Bald stellt sich heraus, dass die Diebe beim Abmontieren wegen des Drehmotors auch noch einen Ölschaden verursacht haben. Letztendlich kommen so an Schaden 10 000 Euro für die Schaufel und weitere 600 Euro für den Bodenaustausch zusammen, von dem Arbeitsausfall will Anna-Maria Held gar nicht reden. So wie es aussieht, fürchtet sie, wird die Firma auf ihre Schaufel verzichten müssen. „Die ist doch längst weg." Unter den Kollegen hört man viel über Diebstähle von Baumaschinen und aus Baustellen – häufig ist nie etwas ermittelt worden. Auch bei Helmut Werner hat man Erfahrung: Dieselkraftstoff wird immer mal wieder abgezapft, einmal war der Lkw gar so leer, dass er nicht einmal mehr anspringen wollte. „Wenn man die Lkw-Tür aufsperrt, erkennt man schon am Geruch, was wieder passiert ist." Eine Rüttelplatte sei auch schon von einer Baustelle weggekommen. Aus der Wut von Anna-Maria Held spricht auch Verzweiflung. Denn, was soll man tun? Man kann ja schlecht in seinem Bagger übernachten oder ihn jeden Abend heim auf den Betriebshof fahren.

Einbruch und Diebstahl im Zusammenhang mit Baustellen seien durchaus ein Thema auch in Oberfranken, erzählt Jürgen Stadter von der Pressestelle des dortigen Polizeipräsidiums. Dabei gehe es generell aber eher um Gerätschaften vom Bohrer bis hin zu größerem Gerät. Schwere Baumaschinen seien „gefühlt" weniger häufig Gegenstand derartiger Straftaten, was aber möglicherweise auch damit zusammenhänge, dass die Statistik in diesem Bereich nur sehr grob sei, weil man sich nicht in zu vielen Details verheddern wolle. Leichter tue man sich beim Erfassen von Einbruchsdiebstählen in Baustellen. 2012 habe es da in Oberfranken 211 Fälle gegeben, von denen 37 aufgeklärt werden konnten, was einer Quote von rund 20 Prozent entspricht. „Der dabei entstandene Gesamtschaden von 350 000 Euro zeigt allerdings, dass es um Werte geht, dass auf den Baustellen – auch bei den kleineren Gerätschaften – mit gutem Material gearbeitet wird", meint Stadter. Die Tendenz für 2013 sei nach den ersten Auswertungen leicht rückläufig. Niemand fordere von den Bauunternehmern, dass sie in ihren Fahrzeugen oder auf ihren Baustellen übernachten, aber der Polizeisprecher findet doch, dass Unterbringung und Sicherung der Gerätschaften auf Baustellen häufig durchaus besser sein könnten. „Auch wenn ich niemandem offenkundigen Leichtsinn unterstellen möchte."

Baumaschinendiebstahl ist eine eigene „Industrie" mit etwa 3 000 Diebstählen jährlich allein in Deutschland. Bei rund 180 000 aktiven Maschinen wird jede 60ste gestohlen. Damit ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass eine Maschine weg kommt als ein Pkw: Im Jahr 2012 zum Beispiel wurden bei 43 400 000 zugelassenen Pkw 18 063 als gestohlen gemeldet – jeder 2 400. Beim Maschinendiebstahl kann klar zwischen Gelegenheitsdieben und Profis unterschieden werden. Auf der einen Seite „Gelegenheit schafft Diebe", die auf dem Weg auch mal etwas mitgehen lassen, was auch schon einmal ein Kettenbagger oder Radlader für 150 000 Euro sein kann. Und auf der anderen Seite die Profis, die gezielt mit Einkaufsliste und Anforderungsprofil auf Beschaffungstour gehen. Schlecht oder gar nicht gesicherte Maschinen sind heute geradezu eine Einladung zur Selbstbedienung. Die Polizei kann erst bei Gefahr im Verzug oder Verlust handeln, auch wenn der Eigentümer nun schnell seinen Eigentumsanspruch plausibel nachweisen kann, ist das Kind schon in den Brunnen gefallen.

Schäden in dreistelliger Millionenhöhe

Viele Bauunternehmen sind sich der Folgekosten durch Maschinendiebstahl nicht bewusst. Führt man sich die Kosten eines Maschinenverlusts vor Augen, zeichnet sich ein größeres Bild ab als der reine Zeitwert der Maschine. Da sind der stockende Baufortschritt, die Kosten für die Ersatzbeschaffung und Überbrückung, eventuelle Konventionalstrafen, der Bauleiter ist mit der Abwicklung beschäftigt, anstatt am Projekt zu arbeiten und ganz zu schweigen die Versicherungsprämie, die bei der nächsten Rechnung neu zur Disposition steht. Ferner können Händler und Vermieter nicht immer sofort die Maschine in der gewünschten Ausstattung zur Verfügung stellen.

Thomas Staubach, Experte für Kriminalitätsbekämpfung beim Versicherungskonzern HDI-Gerling, geht von einem gut dreistelligen Millionenbetrag an Schäden in Deutschland aus – nach Abzug der Selbstbeteiligung der Geschädigten. Und das sei alleine der Wert der gestohlenen Maschinen. Mögliche Konventionalstrafen, die die Firmen zu leisten hätten, wenn es auf der Baustelle nicht vorangehe, seien hier noch gar nicht berücksichtigt. Das Problem habe viele Ursachen, erklärt er. Es beginnt mit der Tatsache, dass es bei Baumaschinen immer noch keine geeigneten Eigentumsnachweise gibt wie etwa bei Autos üblich (Zulassungsbescheinigung Teil 2, früher Kfz-Brief). Zwar haben auch Baumaschinen eine Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN, früher: Fahrgestellnummer), diese besteht aus bis zu 17 Stellen und ist an der Maschine an diversen Orten fest eingebracht. Aber weil es an einer vorgeschriebenen Norm fehlt, handhabt jeder Hersteller den Umgang mit der FIN ganz nach Lust und Laune. „Bei Caterpillar zum Beispiel", erzählt Staubach, „werden werksintern nur die letzten acht Ziffern der FIN zur Identifizierung genutzt und auch nur die stehen dann in der Regel im Kaufvertrag."

Es fehlt an politischem Druck

Das daraus resultierende Problem ist, laut Staubach, die Erfassung der Diebstahlsmeldung bei der Polizei. Bei der Meldung von Kfz-Diebstählen fordert der Polizeicomputer die Eingabe einer 17-stelligen FIN, weil diese seit Jahrzehnten genormt ist. Bei Baumaschinen gibt er sich auch nur mit acht Stellen oder weniger zufrieden. Wenn der Eigentümer mit dem Kaufvertrag und – zum Beispiel bei Caterpillar – mit nur acht FIN-Ziffern komme, und diese so in die Fahndung eingetragen würden, so gebe es später keine Chance, der Maschine per Fahndung habhaft zu werden. Der Computer finde die als gestohlen eingegebene Maschine einfach nicht, weil die an der Maschine selbst abgelesene FIN 17 Stellen hat. Abgesehen davon, sagt Staubach, gebe es eben auch keine Rubrik „Radlader" oder „Bagger" im Polizeicomputer. Die Erfassung der Maschinentypen gehe nach sogenannten „Schlüsselnummern". Ein Beamter könne einen gestohlenen Bagger unter der richtigen Schlüsselnummer eingeben, genauso wie unter der Schlüsselnummer für „Sonstiges". „Dann landet die Maschine bei Leichenwagen und Rollstühlen und ist für die Statistik verloren", sagt Staubach. Und da, wo keine dramatische Statistik sei, fehle eben auch das nötige Bewusstsein, der nötige politische Druck. Im Jahr 2011 seien gerade einmal 2 500 Baumaschinen mit einer richtigen Schlüsselnummer und erfassbar als gestohlen gemeldet worden. „Ich gehe aufgrund meiner Daten von einer erheblichen Dunkelziffer aus, die im Computer verschollen ist, möglicherweise unter „Sonstiges". „Bei 2 500 Baumaschinendiebstählen fühlt sich niemand genötigt, besonders zu warnen oder acht zu geben. Anders als bei Wohnungseinbrüchen, die im Augenblick größte Aufmerksamkeit genießen."

Inzwischen ist immerhin Bewegung in die Angelegenheit gekommen. Mit Argusaugen verfolgt Versicherungsexperte Staubach schon seit Jahren eine Entwicklung in der EU: Das Bundeskriminalamt habe eine Umfrage unter den Kollegen in der EU veranlasst mit dem Tenor: Habt ihr Probleme in Sachen Baumaschinendiebstahl? Aus sämtlichen Ländern sei ein vernehmliches „Ja" gekommen. Also gebe es nun eine Arbeitsgruppe der EU, die an der Einführung einer verbindlichen 17-stelligen FIN für Baumaschinen arbeite, analog derjenigen für Kfz. Damit wäre dann die Erfassung einer unvollständigen FIN bei der Fahndungseingabe praktisch ausgeschlossen. Auch Eigentumsdokumente soll es geben, ohne die ein gutgläubiger Erwerb ausgeschlossen ist. Denn in manchen Ländern – anders als in Deutschland – kann man auch gestohlene Maschinen gutgläubig und damit endgültig erwerben. „Laut dem mir bekannten letzten Stand ist das Papier fertig und liegt zur politischen Beratung vor", berichtet Thomas Staubach und fügt mit einem Seufzen hinzu: „Das kann dauern."

Unterdessen kann er den Eigentümern von Baumaschinen jeglicher Größe nur raten, eigene Vorkehrungen für den Fall eines Diebstahls zu treffen. Die wichtigste Maßnahme zum Schutz seiner Baumaschinen im Betrieb sei es, sich eine Akte über jedes Gerät anzulegen. „Die Masse der Fahrzeuge, die zu uns zurückkommen, ist nicht verfälscht worden und sie sind übersät mit Nummern." Die Akte solle die gesamte FIN enthalten, so wie diese tatsächlich an der Maschine angebracht sei, und außerdem die Seriennummer und sämtliche übrigen Nummern auf Motor, Achsen, Hydraulik- und eben auch Anbauteilen. „Auch auf der bei Bamberg gestohlenen Humusschaufel hat es mit Sicherheit eine Nummer gegeben." Mit so einer Akte und den entsprechenden Fotos sei eine Suche und zuletzt auch eine Identifizierung und Zuordnung der Maschine möglich. Eine wirklich gute Lösung sei es, einen Sicherheitsschalter in die Fahrzeuge einzubauen. An versteckter, aber bitte vernünftiger Stelle, sodass man das Fahrzeug nicht kaputt macht – schon wegen der Garantie. „Die Diebe suchen und basteln nicht lange herum. Wenn sie die Maschine nicht schnell in Gang bekommen, verschwinden sie wieder." Gemeinsam mit der Polizei in Brandenburg hat Thomas Staubach vor einigen Jahren eine Checkliste entwickelt, anhand derer Bauunternehmer und Nutzer ein Sicherheitskonzept für ihren Betrieb entwickeln können. Zu finden ist es im Internet unter www.akus.org im Menüpunkt Informationen/Aktuelles, Unterpunkt „Baumaschinendiebstahl".

Anna-Maria Held hat der Polizei die Seriennummer, das Baujahr und weitere Informationen über ihre Humusschaufel zukommen lassen. Fotos seien vorhanden, aber von der Polizei nicht verlangt worden. Um ihr restliches Eigentum zu sichern, haben sie bei Helmut Werner nun beschlossen, ihre Maschinen über den Winter mit GPS auszurüsten und einen im Fahrzeug versteckten Sicherheitsschalter wollen sie auch einbauen. „Unsere sieben Bagger, zwei Radlader und unsere Walze haben teilweise einen noch relativ hohen Zeitwert. Mittelständler und kleine Familienbetriebe wie wir können es sich in den wenigsten Fällen leisten, dass auch nur ein Gerät gestohlen wird. Das schadet uns massiv", meint Anna-Maria Held.

Tipps und Tricks zur Diebstahlprävention

Absperren ist oft zwecklos: Kein Schlüssel von Baumaschinen bietet ausreichenden Diebstahlschutz. Foto: Zeppelin

Unterbrecherschalter: Der Einbau eines Unterbrecherschalters ist laut HDI-Versicherungsexperte Thomas Staubach „die preiswerteste und derzeit beste Lösung." Das weiß auch Bernhard Tabert, Zeppelin Produktmanager für Flottenmanagementsysteme: „Die Diebe beschäftigen sich in der Regel zehn bis 15 Minuten mit der Maschine, nicht länger." Wenn der Schalter an einer schwer zu erreichenden oder schwer zu findenden Stelle eingebaut sei, stelle das eine gewaltige Hürde dar. Der Einbau eines Unterbrecherschalters sollte aber unbedingt von einem fachkundigen Monteur des Händlers durchgeführt werden, damit die Elektronik der Maschine nicht in Mitleidenschaft gezogen wird.

Hydraulikunterbrechung: Eine weitere effiziente jedoch schon etwas aufwendigere Methode ist es, die Hydraulikpumpe über ein Bypassventil totzulegen. Die Pumpe pumpt dann direkt in den Tank zurück und alle Arbeitsausrüstungen können nicht mehr bewegt werden. Dieser Eingriff sollte ebenfalls nur von einem Monteur des Händlers vorgenommen werden. Allerdings: Unterbrecherschalter und Hydraulikunterbrechung verlangen Disziplin vom Fahrer: Er muss sie jeden Abend betätigen.

Sonderlackierung: Der Nutzen einer Sonderlackierung sei groß, meint Staubach, ein probates Mittel zur Diebstahlsvorbeugung. „Ein rosa Bagger ist nun mal seltener als ein gelb-schwarzer."

Chip-Schlüssel: Den Schlüssel aus Bequemlichkeit am Fahrzeug zu verstecken, hält Versicherungsexperte Staubach für „großen Quatsch". Es sind über Jahre gewachsene Gewohnheiten und Bequemlichkeiten, manchmal auch einfach die scheinbaren Zwänge auf den Baustellen, die zu dem Leichtsinn verleiten. Aber selbst wenn mit dem Schlüssel vorsichtig umgegangen wird, besteht das Problem, dass bei allen Herstellern die Zündschlüssel die Maschinen auf der ganzen Welt schließen. Caterpillar zum Beispiel rüstet darum Radlader, wie einen 906H2, 907H2 und 908H2 sowie Mobilbagger in der Standardauslieferung mit einem Chip-Schlüssel (MSS = Machine Security System) aus, vergleichbar mit einem heutigen Pkw-Zündschlüssel. Alle mit Motorelektronik arbeitenden Cat Maschinen können entsprechend nachgerüstet werden. Die Motorelektronik vergleicht beim Startvorgang die MSS-Schlüsselnummer mit einer Autorisierungsliste, die bis zu 250 MSS-Schlüssel beinhalten kann. Ist die Nummer vorhanden, wird der Motor gestartet, sonst nicht. „Aber immer wieder passiert es, dass die Kunden uns anrufen und bitten, den MSS-Schlüssel zu deaktivieren", berichtet Tabert. Die größte Herausforderung bestehe darin, die Mitarbeiter und Werkstatt bei der Umstellung von Standard- auf MSS-Schlüssel mitzunehmen und ihnen zu vermitteln, warum diese Anstrengungen unternommen würden, so Tabert.

GPS: Maschinen mit einem GPS-Ortungssystem auszurüsten kann durchaus sinnvoll sein, meinen sowohl Staubach als auch Tabert. Professionelle Diebe wissen jedoch genau, wo die Hersteller die GPS-Telematiksysteme eingebaut haben. Die simpelste Lösung ist dann, das sichtbare GPS-/Funk-Antennenkabel durchzuschneiden. „Es gab Fälle, in denen die Diebe die Telematikbox vor dem Abtransport fachgerecht ausgebaut haben", berichtet Tabert. Ein anderer Trick ist es, mit einem Handyblocker vorsorglich alle Signale im Umkreis von 25 Metern zu blockieren. „Im Internet kann heute jeder so ein Gerät kaufen", erzählt Tabert. Das sind Geräte, die ein Störsignal um das Fahrzeug legen. In einem Umkreis von rund 25 Metern um das Gerät herum geht nichts mehr. „Das Diebesgut fährt dann unter einer „Käseglocke" ins Versteck, dort können die Diebe dann in aller Seelenruhe alle GPS-Systeme außer Betrieb setzen. Im Anschluss stellen sie die Maschine noch für eine Woche in den Wald. Ist die Maschine nach einer Woche noch dort, ist sie „sauber" und kann ausgeliefert werden."

Praktische Maßnahmen: „Die Diebe stehlen auf Bestellung und kommen vorbereitet zum Tatort", weiß der Zeppelin Mann Tabert. Zu wissen, wie ein Dieb denke, sei bereits die Lösung:

- **Passt die Maschine in das Beuteschema (Betriebsstunden, Zustand, Zusatzausrüstung)?**
- **Hat die Baustelle eine oder mehrere Zufahrten (Fluchtwege)?**
- **Sind die Zufahrten blockiert (Tor, Container oder Material)?**
- **Stehen die Maschinen alleine oder sind sie zusammengezogen an einem beobachteten Maschinenabstellplatz mit Beleuchtung?**
- **Gibt es einen Wachdienst?**
- **Kann die Maschine sofort gestartet werden?**
- **Sind Warnschilder vorhanden, die erklären, dass diese Maschine über eine Wegfahrsperre verfügt und zusätzlich mit GPS gesichert ist?**
- **Ist die Baustelle/der Maschinenabstellplatz mit einem geschlossenen Zaun, Bewegungsmelder, akustischen oder Lichtsignalen gesichert?**

Entscheidend sei, mahnt der Versicherungsexperte Staubach, dass die lauteste Alarmanlage nicht hilft, wenn dahinter nicht eine zuverlässige Alarmkette steht. Der Alarm muss bei einem Sicherheitsunternehmen eingehen, beim Eigentümer oder einem Mitarbeiter vom Dienst, der dann aber auch sofort wissen muss, wen er wo und wie alarmiert. Denn kommt es zum Diebstahl, ist Zeit das einzige was der Eigentümer nicht hat. Die Polizei kann nur mit den Informationen arbeiten, die man ihr zur Verfügung stellen kann, wie:

- **Maschinenrechnung (Kopie)**
- **17-stellige Seriennummer der Maschine**
- **Seriennummern von Motor, Getriebe und Hydraulikpumpe**
- **Bilder der Maschine**
- **Liste aller Sonderumbauten mit Bildern**
- **Farbe der Maschine**

„Am Anfang ist das alles ein Kraftakt", sagt Bernhard Tabert. „Aber wenn man die Mannschaft darauf eingeschworen hat, dann funktioniert es. Caterpillar bietet über seine Händler an, die Maschinen weltweit als gestohlen zu melden. Eine Ersatzteilbeschaffung wird hierdurch erschwert. Sollte die Maschine bei einem anderen Händler zur Reparatur auftauchen, wird diese einbehalten, bis die tatsächlichen Besitzverhältnisse geklärt sind. Ferner kann jeder bei seinem Caterpillar-Händler anfragen, ob die ihm angebotene Maschine als gestohlen gemeldet ist", sind weitere Tipps, um Langfingern das Leben schwer zu machen.

Nr. 372, Januar/Februar 2014

Mehrere Fliegen mit einer Klappe schlagen

Wie sich mithilfe dreier Cat Kurzheckbagger 314DLCR mit Fällkopf die Energieholzernte einfahren lässt

GROSSKNETEN (SR). Seitdem die Deutschen ihre Vorliebe für knisterndes Feuer und kuschlige Wärme entdeckt haben, liegen Holzöfen voll im Trend. Die hohen Gas- und Ölpreise gaben den Anstoß, dass Holz als alternative Energiequelle in den Fokus gerückt ist. Darum sind neue Wege zur Erschließung der Holzbestände gefragt. Junge Laubbäume sollen so geerntet werden, dass der Waldboden keinen Schaden nimmt. Die Niedersächsischen Staatsforsten haben ein Verfahren auf den Weg gebracht, das mehrere Fliegen mit einer Klappe schlägt: Es liefert nicht nur Brenn- und Hackholz und durchforstet die Baumbestände entsprechend ihrer späteren Verarbeitung zu Energieholz, sondern stellt auch sicher, dass die Holzernte in einem Stück eingebracht werden kann. Dabei kommen drei neue Cat Kurzheckbagger 314DLCR mit Fällkopf ins Spiel, die in den Niedersächsischen Landesforsten eingesetzt werden und das Unternehmen Rowin zu diesem Zweck angeschafft hat.

„Die Ausrüstung ist Stand der Technik und absolut wirtschaftlich. Andere Geräte müssen sich damit messen lassen, wenn sie mit den Baggern mithalten wollen", ist Eberhardt Guba, der Einsatzleiter Energieholz, überzeugt. Bei den Niedersächsischen Landesforsten ist er im Forstamt Ahlhorn zuständig für das Revier Harpstedt und landesweit für den Bereich Energieholz und Forsttechnikentwicklung. Die Bagger fungieren als Trägergerät und arbeiten mit dem Woodcracker C350 der Firma Westtech, einem Fällkopf, der sich schnell montieren lässt. Die Baumaschinentechnik hat Rowin Philipp Westhoff, Verkaufsrepräsentant Schwerpunkt Kompaktmaschinen der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, vermittelt. Bedient werden die Geräte von Fahrern des Lohnunternehmens Windhorst.

Bestandteile des Fällkopfs sind ein Greifer und ein Schneidwerk. Dabei umfassen drei Paar Greiferarme in Sekundenschnelle Hölzer und Sträucher, die danach von einem beweglichen Stahlmesser abgetrennt werden. Damit lässt sich Hartholz wie Eiche von maximal 35 Zentimeter Stammdurchmesser und Weichholz wie Pappel mit einem Stammdurchmesser von 40 Zentimeter fällen und auf Länge schneiden. Rowin hat sich darüber hinaus für die Variante mit einem Sammler entschieden, der die einzelnen Holzstücke sammelt und dann komplett auf einmal auf die gewünschte Größe durchtrennt und in Kleinpoltern neben der Gasse ablegt. Durch die Sammelfunktion am Greifarm lässt sich deutlich Zeit sparen. Erst wenn mehrere Baumstämme zusammenkommen und das Aggregat keine weiteren mehr aufnehmen kann, müssen sie abgelegt werden. Der Bagger kann dabei stets von einer Stelle aus agieren. Die Schere verfügt über eine Greiferöffnung von 143 Zentimetern und einen Druckspeicher. Bei dünnen Stämmen ist weniger Hydraulikleistung und -druck nötig, um sie zu fällen und auf die erforderliche Länge von fünf bis acht Meter zu bringen. Der Überschuss wird gespeichert und wieder abgerufen, wenn dickere Stämme zu schneiden sind.

Allerdings waren einige Änderungen an der Baggerhydraulik erforderlich, die Mitarbeiter der Zeppelin Niederlassung Osnabrück vornahmen. Denn nur wenn der Fällkopf hydraulisch von der Fahrerkabine aus angesteuert werden kann, lassen sich die verschiedenen Funktionen wie Greifen, Sägen, Schwenken und Drehen auch realisieren und die Vorteile ausschöpfen. Zum Steuern des Aggregats und seinen verschiedenen Funktionen haben die Zeppelin Mitarbeiter diese Funktionen in den Joystick einprogrammiert. Indem der Fällkopf in alle Richtungen bewegt werden kann, bekommt der Baggerfahrer auch waagerechte Äste in den Griff. Der 15-Tonnen-Bagger ist ihnen genauso gewachsen wie dem 1,4 Tonnen schweren Anbaugerät, das er mühelos heben kann, ohne seine Standsicherheit einzubüßen. „Falls es doch mal kritisch wird, dann nehmen die Fahrer das Schild zur Abstützung zu Hilfe", meint Patrick Windhorst, Geschäftsführer von Rowin, der den Betrieb zusammen mit Andreas Rohlfs leitet.

Ob stehend oder liegend: Baumstämme haben keine Chance – Hartholz wie Eiche von maximal 35 Zentimeter und Weichholz wie Pappel bis 40 Zentimeter Stammdurchmesser lassen sich wirtschaftlich fällen. Fotos: Zeppelin

Baggerfahrer Martin Masurat, Thomas Sander sowie Christian Korte, Eberhardt Guba, Revierleiter der Niedersächsischen Landesforsten, Patrick Windhorst, Geschäftsführer von Rowin, und Philipp Westhoff, Verkaufsrepräsentant Schwerpunkt Kompaktmaschinen der Zeppelin Niederlassung Osnabrück (von links), vor dem Maschinentrio.

Gekröpfte Ketten und extra breite Bodenplatten sollen helfen, das Gewicht der Baumaschine auf dem Boden besser zu verteilen und den Bodendruck zu minimieren. Die gekröpften Ketten verhindern, dass die Wurzeln beschädigt werden, wenn die Bagger auf dem Waldboden rangieren. Viel Platz dafür bleibt den Maschinisten ohnehin nicht – oft stehen Bäume im Weg. Hilfreich ist da nicht nur die standardmäßig verbaute Rückfahrkamera, sondern es kommt ihnen auch das kurze Heck des Baggers zugute, das beim Schwenken nicht über den Unterwagen hinausragt. Diese Eigenschaft ist insbesondere dann von Vorteil, wenn die Maschinen seitlich Bäume herausnehmen, was nicht nur im Fall von Waldarbeiten erfolgt, sondern auch, wenn mit den Maschinen vom Straßenrand aus gearbeitet wird und somit das Heck nicht zu weit in den Verkehrsraum hineinragen darf. Trotz der kompakten Bauweise lässt sich dank des Monoblockauslegers das Maximum an Grabtiefe und Reichweite herausholen und das Aggregat dicht zum Schwenken heranziehen. Zum Schutz der Fahrer erhielten alle drei Kabinen ein Gitter am Dach und vor der Frontscheibe, wie es bei Baggern im Abbrucheinsatz Standard ist. Damit Patrick Windhorst und Andreas Rohlfs wissen, wo sich die Baumaschinen im Wald befinden, ließen sie die Cat Kurzheckbagger mit VisionLink ausstatten. Somit haben sie stets den Überblick, wo gerade damit gearbeitet wird.

Das Unternehmen Windhorst widmet sich seit 2010 der Gewinnung von Energieholz in Niedersachsen und übernimmt für die Niedersächsischen Landesforsten sowie kommunale Betriebe Lohnarbeiten. Derzeit sind neun Mitarbeiter beschäftigt – ob mit Baumfällarbeiten, Lohnhacken mit einem Großhacker, der Hackschnitzelproduktion oder dem Durchforsten und der Baufeldräumung. Das Cat Kurzheck-Trio ist momentan in Grosskneten im Landkreis Oldenburg zugange. Dort wurde vor über 40 Jahren ein neuer Eichenmischbestand angelegt, nachdem am 13. November 1972 eines der schlimmsten Orkantiefs über Niedersachsen zog und ein Bild der Verwüstung hinterließ. Die gepflanzten Bäume sind inzwischen in die Pflegephase gewachsen. Die Bagger legen eine Gasse von vier Metern Breite bei einer Blockbreite von 18 Metern an. Das Holz wird mit einem Forwarder gerückt und anschließend zu Hackschnitzeln verarbeitet. Für den Fall, dass daraus Briketts produziert werden sollen, werden die Hackschnitzel thermisch veredelt. Zwei bis drei Jahre nach der Gassenanlage, wenn die Kronen über der Gasse wieder zusammengewachsen sind, folgt ein selektiver Pflegeeingriff mit einem Fällersammler, der die Bäume ebenfalls stehend und damit schonend entnimmt.

Wenn aus Biomüll Strom und Wärme wird

Im Kreis Steinfurt geht eines der modernsten Kompostwerke Deutschlands mit zwei Cat Radladern 938K in Betrieb

ALTENBERGE (SR). Lange Zeit von der Politik gefördert, hat die Große Koalition dem Neubau von Biogasanlagen erst einmal einen Riegel vorgeschoben. Es sei denn, dass solche Anlagen mit Abfall und Reststoffen betrieben werden. Dieser Linie folgt seit Kurzem eines der größten Kompostwerke Deutschlands, das im Saerbecker Bioenergiepark errichtet wurde. 20 Millionen Euro investierte der Kreis Steinfurt über seine Entsorgungsgesellschaft EGST. Hier sollen jährlich 45 000 Tonnen kommunaler Bioabfälle der braunen Tonne und Grünabfälle vergoren und zu Kompost verarbeitet und dabei je acht Millionen kWH/a Strom und Wärme mithilfe von Biogas erzeugt werden.

Starten gemeinsam den Betrieb: eine der größten Kompostwerke und das Radlader-Duo, hier mit Andre Joanning, Betriebsschlosser der EGST, Henning Meinering, Betriebselektriker der EGST, Nicholas Camp, Maschinenführer der EGST, Carl Brinkmann, leitender Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, und Nico Windoffer, Maschinenführer der EGST (von links).

Die feierliche Eröffnung erfolgte bereits im Oktober letzten Jahres, wenige Wochen später begann der Probebetrieb – immerhin ein knappes Jahr nach dem Spatenstich. Das neue Kompostwerk ist Teil des Bioenergieparks Saerbeck. Seit 2011 entsteht in Saerbeck auf dem Gelände eines ehemaligen Munitionsdepots der Bundeswehr ein Nutzungsmix aus regenerativen Energieanlagen. Mit dem Bioenergiepark will die Gemeinde die eigene Energieversorgung bis spätestens zum Jahr 2030 auf regenerative Energien umstellen. Dazu sollen sieben Windenergieanlagen, zwei Biogasanlagen, ein Kompostwerk mit Trockenvergärung, eine Fotovoltaik-Freiflächenanlage sowie weitere Nutzungen beitragen.

Kommen Bioabfälle am Kompostwerk an, werden sie erst gewogen und dann in der Anlieferungshalle von den Müllfahrzeugen abgekippt. Zwei Cat Radlader 938K sind nun gefordert – die Baumaschinen wurden für den Einsatz von der Zeppelin Niederlassung Osnabrück entsprechend ausgerüstet. Zwei gewaltige Fünf-Kubikmeter-Hochkippschaufeln hantieren mit dem Biomüll. Das Schüttgewicht hat die Maschinengröße vorgegeben. Eine eingebaute Waage zeigt den Fahrern an, wie viel sie geladen haben – weil die Biomasse einen hohen Feuchtigkeitsanteil hat, sind die Geräte der 15-Tonnen-Klasse die richtige Wahl.

Wer vergorenes Material umschlagen muss, weiß um die unangenehmen Gerüche und Gase, die damit verbunden sind. Dementsprechend darf die Versorgung der Radladerfahrer mit frischer Luft nicht beeinträchtigt werden. Was die richtige Ausrüstung betraf, hat Carl Brinkmann, leitender Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, den Anlagenbetreiber beraten. Das Ergebnis: eine Druckbelüftung, die den Fahrer mit sauberer Luft in der Kabine versorgt. Des Weiteren wurden LED-Lichter angebracht – zur Sicherheit der Mitarbeiter. Die Maschinisten müssen mit den beiden Cat 938K mitunter in Dunkelheit und bei schlechten Licht- beziehungsweise Sichtverhältnissen arbeiten. Zur besseren Reifentraktion auf dem Boden, der angesichts des Einsatzes rutschig ist, erhielten die Geräte ein Sperrdifferenzial auf beide Achsen. Schließlich müssen die Fahrer Gas geben können, ohne dass die Reifen durchdrehen.

Dass Zeppelin einen Full Service bieten konnte und die Niederlassung Osnabrück in 25 Minuten erreichbar ist, gab den Ausschlag für die Investition. „Des Weiteren müssen wir innerhalb von 24 Stunden ein Ersatzgerät zur Verfügung stellen können", so Carl Brinkmann. Derzeit werden zwei Radlader 938K eingesetzt. „Vielleicht brauchen wir noch einen dritten, aber das wird sich erst im Dauerbetrieb zeigen, wenn die Abläufe und Prozesse eingespielt sind", meint Betriebsleiter Stefan Wernsmann. Laut dem Anlagenbauer Bekon gibt es derzeit keine vergleichbare Anlage in dieser Größe, die in einem Stück gebaut wurde. Man wird sehen, was die Erfahrungen bringen.

Radlader eins muss den Bioabfall in einen Sackaufreißer befördern können. Der Sackaufreißer befreit den mitunter noch verpackten Bioabfall aus den Tüten und lockert ihn auf. Ein Förderband bringt den Bioabfall dann in die Logistikhalle, wo Radlader zwei wartet, um ihn in eine der zwölf Fermenter-Boxen, eine Art Garage, zu kippen. Dann werden die Boxen luftdicht verriegelt. Damit wird die Trockenfermentation eingeleitet. Bio- und Grünabfälle verweilen in den Fermentern rund 30 Tage lang. Anaerob lebende Bakterienkulturen bringen die Vergärung des organischen Materials in Gang. Um die richtige Bakterienkultur zu erhalten, wird der Bioabfall mit vergorenem Material vermischt. Sensoren kontrollieren permanent Temperatur, Feuchtigkeit und Methangehalt. Das produzierte Biogas in Höhe von 3,8 Millionen Kubikmetern pro Jahr, das hauptsächlich aus Methan besteht, wird zwischengespeichert. Dann wird es einem der beiden Blockheizkraftwerke zugeführt, wo es in Strom und Abwärme umgewandelt wird. Die Anlage verfügt über zwei Blockheizkraftwerke mit je 526 kWel. Der Strom wird über die Trafoanlage auf Mittelspannung transferiert – er entspricht dem Bedarf von 2 000 Haushalten. Mit der erzeugten Wärme werden die Fermenterboxen beheizt. Was an Überschuss anfällt, nutzt die Gemeinde Saerbeck zum Beheizen ihrer Gebäude im südlichen Bioenergiepark. Einen Teil der Überschusswärme nutzt außerdem die benachbarte Biogasanlage, um ihre Gärreste zu trocknen.

In der Anlieferungshalle wird der Bioabfall von den Müllfahrzeugen entladen. Ein Cat Radlader 938K befördert den Bioabfall in einen Sackaufreißer. Fotos: Zeppelin

Ist der anaerobe Abbau des Bioabfalls abgeschlossen, wird der Fermenter geöffnet. Doch hier ist größte Vorsicht angebracht, damit es nicht zu einer Gasexplosion kommt, wenn sich im Inneren ein Knallgasgemisch gebildet hat. Daher müssen die Gärkammern vor dem Öffnen immer zuerst belüftet werden.

Erneut ist der Radladereinsatz gefragt: Die Baumaschine muss nun den vergorenen Bioabfall in eine von sechs Rotteboxen befördern, die wiederum Ähnlichkeiten mit einer Garage haben, aber etwas kleiner ausfallen als die Fermenter. Weitere zwölf Tage sind angedacht für die Intensivrotte, bei der die eigentliche Kompostierung unter Luftzufuhr erfolgt. Auch dort werden Temperatur, Sauerstoff- und Wassergehalt überwacht. Danach wird der Frischkompost auf Dreiecksmieten mithilfe der Radlader und rund einmal pro Woche mithilfe eines sogenannten Mietenumsetzers umgewälzt. Für diese Zwecke wurde extra eine überdachte, aber nicht geschlossene Halle gebaut. Nach drei Wochen in der Nachrotte ist der Bioabfall dann komplett zu verwertbarem Kompost geworden, dessen Störstoffe, wie Metallteile oder Reste von Plastiktüten aussortiert werden. In Summe soll ein Output von 17 000 Tonnen an güteüberwachtem Kompost entstehen, der vermarktet werden soll.

Ein Konzept für mehr Reichweite

Beim Rückbau und Aushub bringt der Monoausleger des neuen Cat 336ELN Joos Umwelttechnik voran

KARLSRUHE (SR). Taufen sind ein festes Ritual, bevor Kreuzfahrtschiffe in See stechen – im Fall der Joos Umwelttechnik aus Hartheim trägt auch der neue Kettenbagger einen Mädchennamen. Hinter Enna – so heißt die neugeborene Tochter eines Bauleiters – verbirgt sich ein Cat 336ELN. Bevor dieser in den Rückbaueinsatz in Karlsruhe ging, wurde er stilecht mit Graf Zeppelin Sekt begossen.

Die Südstadt von Karlsruhe ist ein Stadtteil, der zwischen der östlichen Innenstadt und dem Hauptbahnhof liegt. Im Osten waren noch bis 1997 der Güterbahnhof und das Ausbesserungswerk der Deutschen Bahn untergebracht. Nach der Schließung des Ausbesserungswerkes wurden 335 200 Quadratmeter Bauland frei. Auf diesem Gebiet werden in einem neu angelegten Stadtviertel bis 2017 etwa 2 800 Wohnungen gebaut.

Mit dem Cat 336EL wurde punktuell geschürft und Bodenproben gezogen, um Schadstoffe wie PAK sowie Schwermetalle im Boden zu ermitteln.

Auch das Autohaus Kazenmaier in der Stuttgarter Straße muss dem neuen Wohngebiet Platz machen. Joos Umwelttechnik ist nicht zum ersten Mal in dem neuen Stadtquartier zugange. „Wir waren bei mehr als der Hälfte der Objekte involviert, die hier in den letzten Jahren entstanden sind“, so Heiko Rettig, Prokurist und technischer Leiter. Diesmal sollte das Autohaus samt der Büros und dem Ausstellungsgelände entfernt werden. In Summe ging es um 25 000 Kubikmeter umbauten Raum.

Der Aushub setzte allerdings eine unabhängige Bodenuntersuchung voraus. Schließlich wurden auf der Fläche früher Autos repariert. Naheliegend, dass auf dem Areal Altlasten und Verunreinigungen anzutreffen sind. Daher wurde mit dem Cat 336EL punktuell geschürft und Bodenproben gezogen, um Schadstoffe wie PAK sowie Schwermetalle im Boden zu ermitteln. Mitarbeiter der GHJ Ingenieurgesellschaft für Geo- und Umwelttechnik aus Karlsruhe erfassten das Erdreich bis in 1,50 Meter Tiefe mithilfe der Baumaschine. Dazu wurde die Fläche in durchschnittlich 35 gleich große Sektoren eingeteilt. Schon die Bausubstanz des Autohauses wies Asbest auf.

Beim Rückbau und Aushub des Autohauses konnte der um 8,5 Grad gestreckte Monoausleger samt seinem verlängerten Stiel seine Vorzüge ausspielen. Denn so erreicht die Baumaschine eine höhere Reichweite. Zu dieser Ausstattung hatten Christian Frömel, leitender Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Freiburg, sowie Thomas Lift, Serviceleiter der Niederlassung Freiburg, geraten. Den Umbau inklusive die CE-Zertifizierung nahm die Zeppelin Niederlassung in Böblingen unter Regie des Zeppelin eigenen Customizing-Bereichs vor. „Dank des gestreckten Monoauslegers ergeben sich deutlich vielseitigere Anwendungsmöglichkeiten im Bereich Tiefbau und Abbruch. Das Konzept hat schon einige Nachahmer gefunden, die im Abbruch und Erdbau tätig sind, wie Joos Umwelttechnik, und ähnliche Einsätze haben, die nach den entsprechenden Reichweiten und der Maschinentechnik verlangen“, so Christian Frömel.

Weil das Unternehmen auch Brandsanierungsmaßnahmen vornimmt, erhielt der Bagger eine entsprechende Schutzbelüftung. Diese ist nicht nur dann von Vorteil, sondern auch, wenn wie im Fall des Rückbaus des Autohauses, in kontaminierten Bereichen gearbeitet wird. Zu den weiteren technischen Features gehört ein vollhydraulischer Schnellwechsler namens OilQuick, mit dem die Anbaugeräte schnell vom Fahrerhaus aus getauscht werden können. Dabei handelt es sich um den Verachtert Sortiergreifer G330 (früher VRG50), eine Verachtert Abbruchschere VTC 50 und eine Verachtert Schrottschere S325. „Die Entscheidung für den Bagger hat der Baggerfahrer Michael Radtke mitbestimmt. So wie es bei unserem Unternehmen üblich ist. Denn bei uns gilt die Regel: Der Fahrer ist das Kapital der Firma. Wenn er zufrieden ist, dann kann er auch die Leistung bringen, die wir brauchen, um erfolgreich unsere Projekte zu Ende zu bringen“, meint Heiko Rettig. Bevor die Investition getätigt wurde, hatte Joos Umwelttechnik die Möglichkeit, das Gerät zu testen. Dazu wurde eine Großbaustelle in Heidelberg als Testgelände genutzt, wo sich Bagger verschiedener Hersteller unter realistischen Bedingungen bewähren mussten. Joos Umwelttechnik musste dort 100 000 Kubikmeter Boden bewegen. Dabei kamen Faktoren wie der Spritverbrauch, die Standsicherheit und das Handling der Maschine auf den Prüfstand. Aufgrund des Tests wurde dann eine Vorauswahl durch Andreas Ruf, Geschäftsführer der Joos-Gruppe, getroffen. Als Testsieger ging dann der Cat Kettenbagger 336ELN hervor.

Mit der Baumaschine wurde nicht nur das Autohaus bis auf seine Fundamente und der unterirdischen Tankanlagen fachgerecht beseitigt, sondern Joos Umwelttechnik setzte den Bagger auch für die Flächensanierung ein und bereitete das unbelastete Recyclingmaterial für Schotter und Frostschutz auf. Das sind die Standbeine des Schwesterunternehmens Joos Straßen- und Tiefbau. Weil gerade im Rückbau eine große Menge an wiederverwertbaren Stoffen für den Straßen- und Tiefbau anfallen, übernahm die Unternehmensgruppe Joos 1997 den Abbruch und das Recycling, um so Synergien zu bilden. Betriebswirtschaftliche Überlegungen in Verbindung mit dem neu eingeführten Kreislaufwirtschaftsgesetz, geänderte Verhaltensweisen der Auftraggeber, frei werdende Militärstandorte und die zunehmende Bebauung von alten Industriebrachen begünstigten die Entwicklung und zeigten, dass man mit der Entscheidung auf dem richtigen Weg war. Doch weil es mit dem Abbruch nicht allein getan war und immer weitere Aufgaben abgedeckt wurden, erfolgte 2002 die Umbenennung in Joos Umwelttechnik. Um die wachsende Zahl der Aufträge im Raum Karlsruhe ortsnah zu betreuen, wurde 2004 eine Niederlassung in Karlsruhe gegründet, die auch den Rückbau des Autohauses betreute. Hier konnte die Joos Umwelttechnik ihr ganzes Können demonstrieren, ob bei der Aufbereitung, der Verwertung, der Entsorgung der anfallenden Baurestmassen, ob bei der Sanierung von Altlasten und Kontaminationen und nicht zuletzt beim Erdbau.

Auf den Namen Enna wurde der Cat 336ELN stilecht mit Graf Zeppelin Sekt getauft, bevor der Bagger in den Rückbaueinsatz in Karlsruhe ging. Fotos: Zeppelin

Wie sich der um 8,5 Grad gestreckte Monoausleger samt seinem verlängerten Stiel beim ersten Einsatz bewährt, davon überzeugten sich Heiko Rettig (links), Prokurist und technischer Leiter der Joos Umwelttechnik, sowie Bruno Streitmatter (rechts), Werkstattleiter der Joos-Gruppe, und Christian Frömel (Mitte), leitender Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Freiburg.

Das Konzept der kurzen Wege

Das Verwertungszentrum Kockmann steht für das Wachstum und eine nachhaltige Entwicklung in der Recyclingbranche

OCHTRUP (SR). Mit einem Containerdienst fing 1984 alles an – seitdem stehen bei der Firma Kockmann die Zeichen auf Expansionskurs. Das 2011 bezogene und mehr als 150 000 Quadratmeter große Verwertungszentrum beherbergt die Energenta Ersatzbrennstoffe GmbH, die Ensace GmbH sowie die Köllmann Transporte GmbH. Dahinter steckt das Konzept der kurzen Wege, auf einer Fläche alles zu bündeln und Synergien zu nutzen. Das neu entstandene Verwertungszentrum im Industriegebiet „Weinerpark“ in Ochtrup steht für das Wachstum der Unternehmensgruppe, aber auch für eine nachhaltige Entwicklung.

Wurde früher der Müll auf Deponien gefahren, wird heute der Abfall längst sortenrein getrennt. Denn darin stecken zu viele Wertstoffe, die im wahrsten Sinne des Wortes in Zeiten knapper Rohstoffe zu wertvoll zum „Wegwerfen“ sind. Als Entsorgungspartner für Industrie, Gewerbe, Kommunen und Privatanlieferer werden die Abfälle wie Papier, Folien, Kunststoffe, Altreifen, Textilien, Metalle, Bauschutt, Altholz und Grünschnitt von dem Verwertungszentrum stofflich aufbereitet und für die Verwertung oder Entsorgung und Vermarktung vorbereitet. Dreh- und Angelpunkt ist die Frage: Wie lassen sich die Abfallstoffe wieder verwertbar machen und in die Kreislaufwirtschaft zurückführen? Platz ist auf dem Areal in Ochtrup zum Anliefern, Trennen, Umschichten, Schreddern, Brechen und Sieben in immer kleinere Fraktionen sowie zum Verladen reichlich vorhanden. Die Firmengruppe ließ sich die Option zur späteren Erweiterung ihres Geländes offen, um weitere Recyclingverfahren ergänzen zu können. Durch Einbindung von Firmen in Dortmund und Kaiserslautern in den Firmenverbund sowie durch bundesweite Kooperationen ist das Geschäft ohnehin längst nicht mehr regional beschränkt.

Das neue Verwertungszentrum. Foto: Kockmann

Ein großer Maschinenpark auf dem neuesten Stand der Technik stellt die verschiedensten Aufgaben wie das Be- und Entladen sowie das Beschicken verschiedenster Brech- und Siebanlagen sicher. Dazu gehören zum Beispiel die Cat Umschlagbagger M318DMH und M322DMH, die Mobilbagger M318C, M318D und M313D, die Minibagger 301.8C in der Standard- und 305CCR in der Kurzheckausführung, die Cat Kettenbagger 320CL, 322B und 324DLN sowie die Cat Radlader 908H2, 930G, 930H und 950H sowie der Cat Telehandler TH 407 und eine Cat Kettenraupe D6N. Sie werden in allen Bereichen wie dem Abbruch und Erdbau, der Entsorgung, dem Transport von Schüttgütern und Abfällen sowie dem Recycling und der Kompostierung eingesetzt.

Um den Kraftstoffverbrauch zu drosseln, wurde daher in die neue Antriebstechnologie des Radladers investiert. Fotos (2): Zeppelin

Seit letzten Oktober hat auf dem Gelände der Kockmann GmbH ein neuer Cat Radlader 966KXE aus dem Lieferprogramm der Zeppelin Niederlassung Bremen Einzug gehalten. Denn Nachhaltigkeit bezieht sich nicht nur auf das Recycling, sondern auch auf den Umgang mit den eigenen Ressourcen. Die Betriebsgebäude werden über eine Holzhackschnitzelheizung beheizt, die Dächer sind mit Fotovoltaikanlagen ausgestattet. Um den Kraftstoffverbrauch zu drosseln, wurde daher in die neue Antriebstechnologie des Radladers investiert. Er soll verschiedenste Schüttgüter, Böden und Bauschutt umschlagen. Das integrierte stufenlose Getriebe, Hydraulikpumpe und -motor sorgen für einen sanften und stufenlosen Wechsel des Übersetzungsverhältnisses zwischen Motordrehzahl und Maschinengeschwindigkeit. Das Übersetzungsverhältnis des stufenlosen Variator-Getriebes macht es möglich, dass der Motor innerhalb eines effizienteren Betriebsbereichs arbeitet, und zwar unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit. „Das Gute ist, dass der Fahrer die Maschine hinsichtlich ihrer Motorleistung an die Arbeitsbedingungen anpassen kann. Stehen leichtere Arbeiten an, muss er dafür nicht hundert Prozent Leistung aufbringen, sondern schafft diese auch mit weniger Schub“, verdeutlicht Heinz Brinkschmidt, zuständig für Kalkulation, Erdbau, Abbruch und Asbestsanierung. Was an Kraftstoff getankt wird, lässt sich über Tankkarten auswerten. „Wir sind immer an Lösungen interessiert, wie wir den Kraftstoffverbrauch senken können, um das Maximum aus den Geräten herauszuholen. Letztendlich ist es diejenige Stellschraube, die für uns einen großen Nutzen bringt“, ergänzt Dr. Thomas Görlich, zuständig für das Qualitätsmanagement, die Entsorgungsberatung und Sonderabfallentsorgung.

Was der Betrieb sonst noch von der Maschine erwartet, ist Zuverlässigkeit. „Das jeweils eingesetzte Gerät muss störungsfrei arbeiten“, fordert Heinz Brinkschmidt. „Denn wir sind mit unserem Leistungsspektrum breit aufgestellt und müssen aufgrund des hohen Aufkommens an Transporten und Lieferverkehr schnell reagieren können.“ Um die Maschinentechnik kümmert sich Außendienstmitarbeiter Bernd Hüntemann von der Zeppelin Niederlassung Osnabrück. Lange bevor die neue Motorentechnik der Stufe IIIB eingeführt wurde, erhielten die Servicetechniker umfassende Trainings im eigenen Schulungszentrum, das Zeppelin in Kaufbeuren unterhält. „Sie wissen, wo und wie sie Hand an die Maschinen anlegen müssen und haben das entsprechende Fachwissen. Das ist ein wesentlicher Unterschied zu manch anderem Baumaschinenhändler“, so Johannes Eixler, Gebietsverkaufsleiter der Niederlassung Bremen, der das Unternehmen hinsichtlich der Maschinenausstattung berät. Neu ist eine Joystick-Lenkung am Cat 966KXE, mit der die Fahrer nach einer kurzen Eingewöhnungsphase umzugehen wissen. „Wichtig ist, dass sich die Fahrer mit ihrem Arbeitsplatz identifizieren. Denn auch das ist ein kleiner, aber feiner Baustein der Nachhaltigkeit“, meint Heinz Brinkschmidt abschließend.

Platz ist auf dem Areal in Ochtrup zum Anliefern, Trennen, Umschichten, Schreddern, Brechen und Sieben in immer kleinere Fraktionen sowie zum Verladen reichlich vorhanden.

Einsatz im Erdbeer-Erlebnisdorf

Zeppelin Rental stellt Mietmaschinen für die Erdarbeiten bereit

Elstal (CL). Der Bau eines neuen Freizeit-Erlebnisdorfs bringt einen Großauftrag für Zeppelin Rental mit sich. So hat die Mietstation Potsdam unter der Leitung von Mike Grave der Alba Baustoffrecycling Nord GmbH sowie der Karls Tourismus GmbH zahlreiche Baumaschinen und -geräte zur Verfügung gestellt. Ob Kettenbagger, Radlader, Walzenzüge, Dozer oder Rüttelplatten – das Vermietunternehmen deckt fast den gesamten Bedarf für den Erdbau ab.

Entstehen soll westlich von Berlin ein neuer Karls Freizeitpark, der großen und kleinen Besuchern die Herstellung von Bonbons oder Seife in Manufakturen näherbringt sowie Spaß in der Traktorbahn, dem Gemüse-Labyrinth oder auf dem Bauernmarkt verspricht. Bauherr und Investor Robert Dahl verdient sein Geld sowohl mit dem Bau solcher Erlebnisdörfer als auch mit dem Verkauf und Vertrieb von Erdbeeren. Deshalb darf die rote Frucht in Elstal ebenfalls nicht fehlen: So wird es unter anderem verschiedenste Erdbeerprodukte wie beispielsweise Marmelade oder Wein geben.

Volles Programm von Zeppelin Rental beim Bau eines neuen Erlebnisdorfs bei Berlin.

Seit Anfang August 2013 rollt nun das schwere Gerät über ein 15 Hektar großes Areal im Wustermarker Ortsteil Elstal. Begleitet wird jede Baumaschine dabei vom Kampfmittelräumdienst. Denn man befindet sich auf geschichtsträchtigem Boden. „Von der Zeit des deutschen Kaiserreichs um die Jahrhundertwende bis 1991 wurde das Gelände hier militärisch genutzt“, erzählt Steffen Krebs, der zukünftige Betriebsleiter des Erlebnisdorfs. „Deshalb müssen wir mit zahlreichen Altlasten rechnen.“ Die Folge: Eine genaue Sondierung des Baugrunds ist unerlässlich. Bis zu 3 000 Tonnen Erdreich werden nun täglich gesiebt, bis zu zwölf Meter muss zum Teil in die Tiefe gegraben werden.

Die Alba Baustoffrecycling Nord GmbH aus Parkentin hat das Bauvorhaben als Generalauftragnehmer übernommen und kümmert sich mithilfe von zwei Cat Walzenzügen CS 54B und CS 56, einem Cat Dozer D6N, den Cat Radladern 950H und 966H, einem Cat Minibagger 301.8, dem Cat Kettenbagger 324ELN sowie einer Rüttelplatte CR 10 aus dem Mietpark von Zeppelin Rental um die Erdarbeiten. Zusätzlich hat der Karls-Bautrupp die Cat Radlader 906H und 908H, einen Cat Kurzheck-Minibagger 305ECR sowie eine Rüttelplatte CR 8 von Zeppelin Rental Vertriebsrepräsentant David Klapproth gemietet.

Mit dem Equipment wird Erde abtragen und für die Verlegung der Wasser-, Abwasser-, Internet- und Stromleitungen sowie für die Fundamente ausgehoben, planiert, befestigt, verfüllt und die Landschaft modelliert. Bis der erste Frost kam, sollten alle zwölf geplanten Gebäude und Gebäudeteile fertig sein. Einige der Häuser stellten die Arbeiter in Massivbauweise mit Klinkersteinen her, andere aus Holz. Ziel war es, den Winter bereits für ihre Inneneinrichtung nutzen zu können.

Aufschüttungen für die Geländegestaltung: der Radlader Cat 950H von Zeppelin Rental in Aktion. Fotos: Zeppelin Rental

Die Radlader werden derzeit unter anderem für die Geländegestaltung gebraucht. Mit ihrer Hilfe schütten die Mitarbeiter einen zwölf Meter hohen Hügel auf, der künftig vor allem für die jüngeren Besucher des Erlebnisdorfs ein Highlight bereithalten wird: eine Wellenrutsche. Das Gasthaus Dorfkrug wird ebenfalls auf einer Anhöhe liegen, die mit Zeppelin Rental Technik entsteht.

„Auch dank des guten Services und der hohen Maschinenverfügbarkeit von Zeppelin Rental liegen unsere Bauarbeiten voll im Plan“, so Betriebsleiter Steffen Krebs. Der geplante Eröffnungstermin für das Erlebnisdorf ist der 14. Juni 2014, das Investitionsvolumen liegt bei rund sieben Millionen Euro.

Auf einem ehemaligen Militärgelände entsteht mit Baumaschinen aus dem Mietpark von Zeppelin Rental eine Vergnügungsstätte für Groß und Klein.

Anzeige

Massenbewegung in großer Dimension

Neue Cat Raupe D11T übernimmt bei Holcim in Höver den Mergelabbau mithilfe ihres Reißzahns

HÖVER (SR). Diese Baumaschine spielt in einer anderen Liga: Geräte vom Typ Cat D11T finden sich normalerweise in den Gold- und Diamantenminen dieser Erde. Sie sind im Einsatz, wenn wie in Kanada Ölsand gefördert wird. Oder sie sind in den riesigen Braunkohle-Tagebau-Stätten rund um den Globus zu Gange – in Zusammenarbeit mit den gewaltigen Schaufelrad- oder Eimerkettenbaggern. Ihr Kerngeschäft ist die Massenbewegung auf kurze Distanz. Was die wenigsten wissen: Auch in Norddeutschland sind Dozer dieser Dimension anzutreffen. Genauer gesagt in Höver bei Hannover. Dort erfolgt der Mergelabbau seit 2003 mit zwei Cat Raupen in der Gewichtsklasse von 113 Tonnen. Wie sehr sich diese Abbaumethodik bewährt hat, zeigt eine neue D11T, die das Zementwerk der Holcim (Deutschland) AG kürzlich in den Betrieb nahm.

Es ist mittlerweile das sechste Raupenmodell vom Typ D11, das der Zeppelin Konzernkundenbereich und die Niederlassung Hannover Holcim liefern durften. 2011 wurde eine Cat Raupe D11R gegen den Cat Dozer vom Typ D11T ausgetauscht. 2013 war erneut ein Wechsel im Maschinenpark fällig. Denn im Schnitt nach fünf Jahren haben die Geräte zwischen 8 000 und 10 000 Betriebsstunden erreicht. Dann kommt der Punkt, ab dem sich Wartungsarbeiten häufen können und die Wirtschaftlichkeit für den Baustoffproduzenten nicht mehr in dem Maß wie bei einer Neumaschine gegeben ist.

Während andere Rohstoffbetriebe den Kalk mithilfe von Sprengung lösen, fällt dieser Weg in Höver flach. Dem Sprengen wurde aufgrund der Erschütterungen ein Riegel vorgeschoben – insbesondere durch die benachbarten Anwohner. „Der Steinbruch ist mit dem Fortschreiten des Abbaus immer näher an die nächste Ortschaft gerückt, so dass der genehmigungsrechtliche Mindestabstand bei Sprengungen unterschritten worden ist“, erklärt Matthias Heuer, Leiter Produktion der Werksgruppe Höver.

Der Betrieb muss nun einen deutlich höheren Aufwand betreiben. Weil die Rohstoffqualitäten variieren, erfolgt der Abbau an verschiedenen Stellen, um ein homogeneres Material zu erhalten. Mit einem Hochlöffelbagger wird der abgebaute Kalkmergel auf die Brecheranlage verladen. Zwei von drei Brechern sind unermüdlich in Betrieb, um das Material mit verschiedenen Qualitäten über zwei stationäre und 2,3 Kilometer lange Bänder zum Zementwerk zu befördern. Dabei werden die zwei Qualitäten bis zur Aufgabe in die Rohmehlmühle getrennt gefahren. Erst da erfolgt die Vermischung, um die gewünschte Rohmehlqualität zu erhalten

Das Unternehmen setzt bewusst auf sauber selektiertes Material, welches durch das Reißen anfällt. Dies ist vorteilhaft für höhere Qualitäten und Mengen beim Endprodukt. Deswegen kommen die beiden Cat Dozer D11T samt Reißzahn ins Spiel. Ihn rammen die Fahrer mit voller Kraft in bis zu zwei Meter tief in den Untergrund. Sie lösen das Material mit einer Druck- und Zugbewegung des Reißzahns auf das Gestein. Mit dem Dozerschild wird dann der gelockerte Naturstein zum mobilen Brecher geschoben. Dabei kann der Maschinist auf den 862 PS (630 kW) starken Acert-Dieselmotor mit 32,1 Liter Hubraum bauen, wenn er mit dem Planierschild über 40 Kubikmeter Erdreich vor sich her schiebt. Damit die Kraft dabei auch auf den Boden kommt, sind die 113 Tonnen Einsatzgewicht durchaus von Vorteil. Im Zweischichtbetrieb müssen innerhalb von einem Jahr 1,8 Millionen Tonnen Kalkmergel gewonnen werden. Die Leistung pro Woche beträgt rund 35 000 Tonnen.

Bei der Inbetriebnahme der neuen Cat D11 (von links): Ulrich Lissakowski, Zeppelin Konzernkundenverkaufsleiter, Torsten Rex, Raupenfahrer bei Holcim, Michael Rolf, Zeppelin Vertriebsleiter, Jens Leschonski, Meister für den Steinbruchbetrieb in Höver, sowie Matthias Heuer, Leiter Produktion der Werksgruppe Höver. Foto: Zeppelin

Was Standard-Raupen erfordern, behält auch für Großgeräte Gültigkeit: der Fahrerkomfort. Dieser war der Hauptantriebsmotor, als Caterpillar den Kettendozer D11R durch die Baureihe D11T ersetzte. Denn die überarbeitete Fahrerkabine zielt darauf ab, den Fahrer bei der täglichen Arbeit zu entlasten und ihm ausreichend Sicherheit zu bieten. Dabei sticht ein Feature besonders ins Auge, auf das Holcim ausdrücklich bestand: eine zusätzliche Leiter sowie eine Plattform rund um das Fahrerhaus, das Caterpillar optional für die D11T anbietet. Die Leiter und Plattform sollen den Auf- und Abstieg für die Fahrer sicherer machen. Hat der Fahrer dann seinen Arbeitsplatz erreicht, klappt die Leiter nach oben. Erst dann kann er mit der Maschine Gas geben.

Während bei der D11R der Fahrer über den Schubrahmen und das Laufwerk nach oben beziehungsweise unten steigen muss, hat er es bei der D11T deutlich leichter. Er kann sich nun festhalten und direkt über die Leiter eine Plattform zum Fahrerhaus erreichen. Dieser Vorteil wird vor allem im Einsatz in den Wintermonaten sichtbar, wenn der feuchte Mergel im Laufwerk hängt und somit kein fester Stand beim Auf- und Absteigen möglich ist.

Allerdings erforderte die Montage von Leiter und Plattform Umbauarbeiten am Tank. Schließlich sollte das Sichtfeld des Fahrers rund um die Baumaschine und das Arbeitsfeld auf alle Seiten hin nicht beeinträchtigt werden. Den 1 700 Liter großen Tank passten Mitarbeiter der Zeppelin Niederlassung Bremen nach Konstruktionsplänen der Niederlassung Hannover an, die sie bereits für die erste Cat D11T entwickelt hatten. Die Servicemitarbeiter übernahmen auch die Montage der Einzelteile. So musste der Ripper angebaut werden, der für den Transport entfernt worden war. Nach Höver wurde das Grundgerät geliefert – der Anbau von Fahrerkabine, Überrollbügel, Schubrahmen, Zylinder, Auspuff und Schild erfolgte in Höver. Dort knöpften sich die Servicemitarbeiter Andre Neumann und Michael Wrede auch die alte D11 vor, die für den Transport zerlegt werden musste, um als Gebrauchtmaschine ihr zweites Maschinenleben beginnen zu können. Das Zeppelin Serviceteam kennt den Betrieb aus dem FF, weil die Mitarbeiter in enger Abstimmung mit Außendienstmeister Hans-Joachim Woicke turnusmäßig Wartungsarbeiten vornehmen. Denn so wird die permanente Verfügbarkeit der riesigen Raupe gewährleistet.

Bilanz eines außergewöhnlichen Lebenslaufs

Weil Spritsparen angesagt ist, hält nach 25 500 Betriebsstunden die neueste Cat Radladertechnologie bei den Kieswerken Andresen Einzug

DAMSDORF (SR). Vom Nordkap bis Sizilien: So weit reicht die Lkw-Schlange, die der Cat Radlader 966H im Lauf seines ersten Maschinenlebens in Summe beladen hat. Die Baumaschine brachte es innerhalb von sieben Jahren Einsatz auf 160 000 Lkw-Ladungen. Das entspricht der bewegten Masse von rund vier Millionen Tonnen. Diese Bilanz zieht Ludwig Andresen, Geschäftsführer der Kieswerke Andresen in Damsdorf, als er die Maschinendaten auswertete, die von 2006 bis November 2013 anfielen. Entsprechend zufrieden war er mit der Leistung, die der Cat 966H in zwei Schichten beim Verladen von Kies und Sand auf Halden oder beim Beschicken der Mischanlagen erbrachte. Nun wird das Gerät in den wohlverdienten Ruhestand geschickt.

Sein Nachfolger steht bereits in den Startlöchern: Ein neuer Cat 966KXE wird den Job des Vorgängers übernehmen. Dass seine Messlatte entsprechend hoch liegt, zeigt ein Blick auf die erbrachte Laufleistung in Höhe von 200 000 Kilometern innerhalb der 25 500 Betriebsstunden, die der Cat 966H anhäufte. „Würde man ihm einen Lkw mit gleichen Betriebsstunden gegenüberstellen, käme eine vergleichbare Laufleistung von rund 1,5 Millionen Kilometern zustande. Das war absolut außergewöhnlich, berücksichtigt man auch noch den höheren Stundensatz pro Jahr“, stellte Ludwig Andresen bei der Inbetriebnahme der Neumaschine heraus. Das konnte auch Ulrich Schwake bestätigen: „Im Schnitt erzielt ein Radlader eine Laufzeit von bis zu sieben Jahren. Bei Großgeräten, wie sie in Gewinnungsbetrieben eingesetzt werden, kann der Betriebsstundenzähler schon mal die 30 000er-Marke erreichen.“ Der Zeppelin Konzernkundenverkaufsleiter lieferte zusammen mit seinen Kollegen Thomas Henn, ebenfalls vom Konzernkundenbereich, und Dirk Carstensen, Verkäufer der Niederlassung Hamburg, den Cat 966KXE aus.

„Die Reparaturen hielten sich beim Vorgänger absolut in Grenzen und waren eigentlich nicht der Rede Wert. Ob Hauptaggregate, Achsen oder das Getriebe: Sie funktionierten absolut einwandfrei und befinden sich in ihrem Ursprungszustand“, betonte der Geschäftsführer. Lediglich an der Hydraulik musste einmal Hand angelegt werden. Nach 17 000 Betriebsstunden wurden die vier Reifen erneuert. Und die Schaufel wurde aufgrund des einsatzbedingten Verschleißes einer Überholung unterzogen. Ludwig Andresen kann genau sagen, wie hoch die Betriebskosten im Einsatzzeitraum ausfielen, allen voran der Hauptposten und größte Kostenverursacher: die Spritkosten. Sie schlugen mit einem Durchschnittsverbrauch von 17 Litern pro Stunde zu Buche, was damals schon ein guter Schnitt war. Hochgerechnet betrug der Kraftstoffverbrauch insgesamt 430 000 Liter.

Sie läuten den Generationswechsel bei der Radladertechnik ein (von links): Thomas Henn, Mitarbeiter des Zeppelin Konzernkundenbereichs, Nina Heinrich, zuständig für den Einkauf bei HeidelbergCement, Ludwig Andresen, Geschäftsführer der Kieswerke Andresen, Henning Sachau sowie Thomas Burk, die beiden Radladerfahrer, Ulrich Schwake, Zeppelin Konzernkundenverkaufsleiter, Alexander Lücke, Werksleiter der Kieswerke Andresen, und Dirk Carstensen, Verkäufer der Niederlassung Hamburg.

Dass das heute besser, sprich deutlich wirtschaftlicher geht, soll der neue Radlader demonstrieren. Um das Maximum herauszuholen, wurde er mit einer Motorstoppautomatik ausgestattet, sodass sich das Gerät nach ein paar Minuten abschaltet, wenn es nicht gebraucht wird. Damit lässt sich an der Stellschraube Spritverbrauch drehen. Entscheidend aber ist, dass die Baumaschinentechnik inzwischen rasante Fortschritte gemacht hat, was den Kraftstoffverbrauch betrifft. Mit dem neuen Cat Radlader 966KXE lässt sich eine Verbesserung von bis zu 25 Prozent beim Kraftstoffverbrauch erzielen. Davon konnten nicht allein die Kieswerke Andresen überzeugt werden – in Deutschland ist es Zeppelin ein Jahr nach der Produkteinführung 2012 gelungen, hundert Modelle zu verkaufen. „Die Radladertechnik klingt vielversprechend. Wir sind gespannt, was der neue Radlader im Lauf seines gesamten Maschinenlebens verbrauchen wird und wir tatsächlich an Sprit einsparen können. Wie hoch die Betriebskosten ausfallen, wird sich zeigen“, so Andresen. Das neue stufenlose, leistungsverzweigte Getriebe wurde beim Cat 966KXE unter der Prämisse entwickelt, den Kraftstoffverbrauch zu drosseln, ohne dass Betriebe Einbußen bei der Leistung hinnehmen müssen. Darauf setzen auch die Kieswerke Andresen, die zur Heidelberger Sand und Kies GmbH und damit zu HeidelbergCement gehören. „Unser Ziel ist es, mit dem neuen Radlader die Verladeleistung beizubehalten und dabei den Energieeinsatz zu begrenzen“, verdeutlicht Nina Heinrich, zuständig für den Einkauf bei dem Baustoffhersteller. Möglich macht es der neue Motor, der den EU-Emissionsgrenzwerten gemäß der Stufe IIIB entspricht. So wird weniger CO_2 ausgestoßen – ein weiteres Anliegen. Diesem wurde bereits vor zwei Jahren Rechnung getragen, als die spritschluckenden Stromaggregate in Damsdorf zugunsten neuer Stromleitungen stillgelegt wurden. In Zukunft soll eine Fotovoltaikanlage nebenan auf dem Betriebsgelände den Strom generieren.

Ein neuer Cat 966KXE steht in den Startlöchern. Er soll Kies und Sand auf Halden verladen oder Mischanlagen beschicken. Fotos: Zeppelin

Effizienz ist nicht das einzige Kriterium, das die Baumaschine von Cat beweisen muss – nicht weniger wichtig ist der Faktor Verlässlichkeit. Wie zuverlässig die sieben Jahre alte Baumaschine funktionierte, zeigte sich anhand der 32 vom Zeppelin Service der Niederlassung Hamburg durchgeführten und von Serviceleiter Michael Czesinski koordinierten Inspektionen – die Werkstatt hat den Radlader selten zu Gesicht bekommen. Viel dazu beigetragen haben die beiden Fahrer Thomas Burk und Henning Sachau, die penibel auf ihr Arbeitsgerät achteten, das sie top in Schuss hielten. Ihr Rezept: „Viele Fahrer machen den Fehler und arbeiten bei geöffneter Türe oder offenem Fenster. Dass sich da dann Staub in jeder Ritze breitmacht, ist logisch. Bei uns gibt es so etwas nicht. Wir haben immer einen Lappen dabei, mit dem wir gleich den Dreck wegwischen, damit sich dieser erst gar nicht festsetzen kann. Außerdem machen wir auch keine Brotzeit in unserer Kabine oder lassen den Müll herumliegen.“ Die 25 500 Betriebsstunden konnte man daher der Kabine auch nicht im Entferntesten ansehen – in ihr könnte man zumindest theoretisch vom Boden essen, von Staub oder Matsch fehlt jede Spur. Kein Wunder, dass sich die Fahrer nur schweren Herzens davon trennen wollen. Doch sie bekommen nun mit dem neuen Cat 966KXE einen leiseren und zugleich auch größeren sowie voll klimatisierten Arbeitsplatz, der mit einem luftgefederten Sitz, einer Waage, Funk, elektrisch verstellbaren Rückspiegeln und einer Zentralschmieranlage ausgestattet ist. „Abstriche beim Komfort muss hier niemand machen. Unsere Fahrer sollen sich ganz auf ihre Arbeit konzentrieren“, meint Werksleiter Alexander Lücke. Neu ist die Joystick-Lenkung, mit der sich Thomas Burk und Henning Sachau noch vertraut machen müssen. „Das ist eine Umstellung und erfordert Übung. Bei dem alten Gerät saß jeder Handgriff“, ergänzt er. Der Unterschied zu ihrem früheren Arbeitsgerät zeigt sich jedoch vor allem beim neuen stufenlosen, leistungsverzweigten Getriebe. Das macht sich am deutlichsten bemerkbar bei Gang- und Lastwechsel, die fließend ineinander übergehen. Hydraulikpumpe und -motor ermöglichen ein reibungsloses und sanftes Übersetzungsverhältnis zwischen Motordrehzahl und Geschwindigkeit der Maschine. Diese ist die erste mit dieser Technologie bei HeidelbergCement. „Wir werden die internen Testergebnisse dieser Maschine für zukünftige Ausschreibungen berücksichtigen“, erklärt Nina Heinrich.

Nassabbau verlangt nach Sonderkonstruktion

Schulauer Hafen in Wedel wird mithilfe eines Cat Pontonbaggers 349EL revitalisiert

WEDEL (SR). Nach seinem Umbau soll er in Ost-West-Richtung um 25 Meter breiter und in Nord-Süd-Richtung um 70 Meter kürzer sein: der Schulauer Hafen in Wedel an der Elbe im Kreis Pinneberg. Die Stadt will bis 2015 einen Teil des Hafenbeckens verfüllen, um so eine Flaniermeile am Wasser zu schaffen. Dafür rückten diverse Bagger an, die sich vom Land aus an die Arbeit machten. Vom Wasser aus ging ein Cat Kettenbagger 349EL mit extra langem Ausleger von einem Ponton ans Werk. Er soll für die Eggers Umwelttechnik den Nassaushub bewerkstelligen.

Beim Aushub unter Wasser kommt dem Baggerfahrer der lange Ausleger zugute, mit dem er aufgrund des verlängerten Stiels in bis zu zwölf Meter Tiefe vordringen und Reichweiten von bis zu 18 Meter erzielen kann.

Während andere Baggerfahrer zur Arbeit per Auto, Fahrrad oder Motorrad kommen, muss Heiko Everlin den Weg über das Wasser nehmen. Der Maschinist von Eggers Umwelttechnik erreicht den Cat Kettenbagger 349EL nur via Boot. Schließlich steht er fest auf einem Ponton, um vom Wasser aus den Aushub für den Umbau des Hafens voranzutreiben. Taucher kontrollieren den Fortschritt der Arbeiten unter Wasser. Heiko Everlin wiederum arbeitet sich mithilfe der GPS-Steuerung Stück für Stück vor. Sensoren sind am schwenkbaren Grabenräumlöffel, Stiel, Baggerarm und Oberwagen angebracht. Das Kontergewicht des Baggers ist mit zwei GPS/Glonass-Antennen ausgerüstet, welche die Positionsdaten empfangen. Dem Baggerfahrer wird via Display in der Kabine angezeigt, welche Bereiche er bereits ausgebaggert hat und wo er noch nacharbeiten muss.

Einschränkungen bringt auch die Tide der Elbe mit sich. „Wir können hier nur bei Flut arbeiten. Daraus ergibt sich ein knappes Zeitfenster, das für unser Team bedeutet, dass mancher Einsatz in die Nachtstunden fällt“, erklärt Lars Dettmering, Bauleiter der Eggers Umwelttechnik. Sorgen Containerschiffe für erhöhten Wellengang, muss der Pontonbagger schon mal seine Arbeit unterbrechen. „Alle Einsätze unserer Großgeräte werden über das System VisionLink ausgewertet. Damit wollen wir lange Leerlaufzeiten vermeiden, die einen hohen Spritverbrauch nach sich ziehen. Deswegen haben wir in den Pontonbagger eine Motor-Start- und Stopautomatik einbauen lassen“, verdeutlicht Ralf Staratzky, Assistent der technischen Leitung der Eggers Umwelttechnik. Diese soll dafür sorgen, dass sich die Baumaschine nach einer bestimmten Zeit automatisch abschaltet. Aber das ist bei Weitem nicht die einzige Besonderheit.

Ralf Staratzky, Assistent der technischen Leitung der Eggers Umwelttechnik, Lars Dettmering, Bauleiter der Eggers Umwelttechnik, und Dirk Carstensen, Zeppelin Verkäufer der Niederlassung Hamburg (von links). **Fotos: Zeppelin**

Zum Part der Eggers Umwelttechnik gehört der komplette Aushub an Land in Höhe von 30 000 Kubikmetern inklusive dem Bodenaushub von Sand und Schlick unter Wasser in Höhe von 15 000 Kubikmetern. In Teilbereichen ist nicht tragfähiger und zudem kontaminierter Boden, insbesondere Schlick, vorhanden, der fachgerecht aufzunehmen und auf einer Deponie in Finkenwerder zu entsorgen ist. Der Aushub wird dabei zum Teil per Lkw über Land, aber auch über die Elbe per Klappschuten abgefahren. Diese befördern ihn nach Sankt Margarethen, acht Kilometer östlich von Brunsbüttel, wo er verklappt wird.

Darüber hinaus übernimmt Eggers Umwelttechnik den Einbau von 50 000 Kubikmetern Sand und muss rund 10 000 Quadratmeter Böschung neu herstellen. Auch die Böschungskante gilt es zu erneuern und mit Wasserbausteinen zu sichern. Das Deckwerk muss teilweise verklammert werden, um es wasserseitig vor den Wellen und den Strömungen zu schützen. Die vorhandene Kaianlage wird mit Betonfertigteilen neu verkleidet. Eggers Umwelttechnik wird zusammen in einer Arbeitsgemeinschaft mit HC Hagemann den Hafenplatz samt West- und Ostpromenade für 12,5 Millionen Euro komplett neu gestalten. Dazu gehört eine Verkürzung des Hafenbeckens zur Schaffung eines neuen Hafentorplatzes, die Verbreiterung des vorhandenen Hafenbeckens und die Neugestaltung der Hafenzufahrt durch den Bau einer begehbaren Quermole. Die Revitalisierung des Hafens soll Wedel aufwerten – die Stadt investiert selbst rund sieben Millionen Euro dafür. Schleswig-Holstein und die EU steuern rund neun Millionen Euro aus Fördermitteln bei.

Aus Umweltgründen durften die Aushubarbeiten im Wasser seitens des Pontonbaggers nur bei niedrigen Temperaturen beginnen, aber auch sonst müssen die Ausführenden das Wetter bis zum Bauende im Blick behalten. Insbesondere waren die Arbeiten durch den Sturm „Xaver“ Anfang Dezember behindert. Doch weil vor dem Sturmtief frühzeitig gewarnt wurde, konnten die Baugeräte und Materialien aus dem Überschwemmungsgebiet geräumt werden.

Um seine Standsicherheit zu gewährleisten erhielt der Bagger ein mechanisch verstellbares Fahrwerk.

Beim Aushub unter Wasser kommt dem Baggerfahrer der lange Ausleger zugute, mit dem er aufgrund des verlängerten Stiels in bis zu zwölf Metern Tiefe vordringen und Reichweiten von bis zu 18 Meter erzielen kann. Damit der lange Ausleger am Cat 349EL im Erd- und Wasserbau eingesetzt werden kann, gaben die Niederlassung Hamburg und die Abteilung Customizing der Zeppelin Baumaschinen GmbH den Umbau gemäß der CE-Zertifizierung und den Vorgaben von Eggers Umwelttechnik in Auftrag. „Der Bagger wurde seinem vorgesehenen Einsatz gemäß mit Hydraulikölfilter mit Wasserabscheidern geliefert. Außerdem wurde der Stiel des Baggers extra aufgeschäumt. Wird mit dem Bagger im Wasser gearbeitet, besteht die Möglichkeit, dass durch kleine Poren in der Konstruktion Wasser eindringt, da diese im Wasser stark abkühlt und einen Unterdruck im Stiel entstehen lässt. Im Winter friert das eingedrungene Wasser und verursacht eine unzulässige Verbeulung der Konstruktion, die einen Ersatz des Stiels erforderlich macht. Das kann nun nicht passieren. Denn die Ausschäumung verhindert zuerst das Eindringen von Wasser. Sollte es doch dazu kommen, drückt das Eis nun in die Schaummasse“, erklärt Frans Verheijen, Leiter der Abteilung Customizing, die sich zusammen mit der jeweiligen Zeppelin Niederlassung um Standard- und Sonderumbauten an Cat Baumaschinen wie dem Kettenbagger 349EL kümmert.

Dessen Kontergewicht musste ebenfalls an den Einsatz angepasst und verstärkt sowie die ganze Ausrüstung umgebaut werden. Aufgrund der Transportlängen und -gewichte wurde ein teilbarer Ausleger angebracht, wie man ihn auch an Abbruchbaggern findet. „Denn das war eine der zentralen Vorgaben seitens des Unternehmens: Der Bagger soll transportfähig sein, ohne dass dafür gleich ein ganzer Konvoi wie für einen Schwertransport anrücken muss oder extra Sondergenehmigungen fällig sind. Außerdem soll der Fahrer den Umbau alleine und ohne Hilfsmittel bewerkstelligen können“, so Dirk Carstensen, Zeppelin Verkäufer der Niederlassung Hamburg.

Nicht immer wird Heiko Everlien mit der langen Auslegervariante arbeiten, sondern er muss auch den kurzen Ausleger samt Tieflöffel verwenden können, wenn bei anderen Baustellen der Eggers Umwelttechnik Erdarbeiten wie etwa der Bodenaustausch anstehen. Der Wechsel vom langen auf den kurzen Ausleger erfolgt hydraulisch. Zum Austausch der Anbaugeräte verfügt der Pontonbagger über einen hydraulischen Schnellwechsler – eine Zentralschmieranlage war ebenfalls Bestandteil der Ausrüstung.

Baggerfahrer Heiko Everlin arbeitet sich mithilfe der GPS-Steuerung Stück für Stück vor. Sensoren sind am schwenkbaren Grabenräumlöffel, Stiel, Baggerarm und Oberwagen angebracht.

Um seine Standsicherheit zu gewährleisten erhielt der Bagger ein mechanisch verstellbares Fahrwerk. Das war ein weiteres technisches Feature, mit dem sich die Baumaschine gegenüber vergleichbaren Geräten dieser Kategorie hervorhebt. Weitere sind seine von unten gepanzerte Kabine und die Panzerverglasung des Fahrerhauses gemäß der BGI 833. Denn Eggers Umwelttechnik arbeitet häufig im Hafenbereich an der Elbe und ihren Nebenarmen, wo bis heute Blindgänger aus dem Zweiten Weltkrieg vermutet werden, die nicht detoniert sind, aber jederzeit explodieren könnten. Glaubt man den Kampfmittel-Experten, sollen alleine in der Hansestadt knapp 3 000 Bomben im Boden stecken. Besonders stark von den Luftangriffen der Alliierten betroffen war das Hafenareal mit seinen Tanklagern. Von Anfang an bestand daher auch der Verdacht, dass im Hafen von Wedel Blindgänger liegen. Daher begleiteten die Spezialisten der Eggers Kampfmittelbergung die Baumaßnahme – ein weiterer Unternehmenszweig der Eggers-Gruppe. Er hat sich auf das Suchen und Freilegen von Bombenblindgängern, Munition und Kriegswaffen spezialisiert.

Vom Wasser aus machte sich ein Cat Kettenbagger 349EL mit extra langem Ausleger von einem Ponton aus ans Werk.

Auf mehrere Standbeine gestellt

Eine Cat Raupe D4C brachte die Familientradition von Arkenau ins Rollen

LOHNE (SR). Eine Raupe vom Typ Cat D4C läutete den Start ein. 1963, das Jahr der Gründung von August Arkenau Agrar- und Wasserbau in Lohne, fiel mit dem Kauf des Dozers zusammen. Die Baumaschine war jahrelang im Einsatz, zuerst an der A1 und insbesondere im Erdbau und zum Tiefpflügen für landwirtschaftliche Flächen und Flurbereinigungen – der Betriebsstundenzähler mit 65 000 Stunden ist dafür der beste Beweis. Nun ziert das Schmuckstück den Eingangsbereich des Unternehmens Gabau, das inzwischen auch in den Straßen- und Tiefbau eingestiegen ist und seit zehn Jahren von den Brüdern Jens und Horst Arkenau geleitet wird.

Die Oldtimer-Raupe ist noch immer voll funktionstüchtig. Sie wurde von dem Vater August Arkenau bedient, der das Laufwerk verlängern ließ, damit sie beim Planumschieben stabiler lag. Zum 30. Firmenjubiläum wurde die Rarität, mithilfe seiner Kindern und der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, restauriert und hübsch gemacht. Sie steht für die langjährigen Geschäftsbeziehungen zwischen dem Unternehmen und der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, die sich immer weiter entwickelt haben. Und das zeigt sich im Maschinenpark, der heute moderne Dozertechnik, wie eine neue D6N und eine D5, aber auch Geräte wie fünf neue Radlader 908H, einen 924G, 937H, 950H und 950K, die Kettenbagger 311, 320 und 323 sowie einen neuen Mobilbagger M316D umfasst.

Die Firma Gabau ist in der Lage, die Aufträge für Kommunen, Industrie- und Privatkunden in Eigenregie im Bereich Straßen-, Tief- und Kanalbau abzuwickeln. „Es macht Sinn, dass wir auf mehreren Standbeinen stehen und uns breit aufgestellt haben“, ist Jens Arkenau überzeugt, der sich die Aufgaben des Geschäftsführers mit seinem Bruder teilt. Während er sich auf den Asphalt- und Kanalbau konzentriert, kümmert sich Horst Arkenau um öffentliche Aufträge im Straßen- und Kanalbau und betreut die Architekten sowie auch private Klientel. Schon in ihrer Kindheit hat ihr Vater das Interesse für die Branche geweckt und ihnen beigebracht, worauf es ankommt: Qualität abzuliefern und einen Service zu bieten, den andere nicht haben. „Wir wollen auch noch zehn Jahre später an unseren Baustellen vorbeifahren können und dann auf unsere geleistete Arbeit stolz sein“, so Horst Arkenau.

Haben beide eine Gemeinsamkeit: das Jahr 1963. So lange besteht die Familientradition, die von Jens und Horst Arkenau (von rechts) durch die Firma Gabau weitergeführt wird. Die erste Baumaschine – eine Oldtimerraupe vom Typ Cat D4C – stammt ebenfalls aus dieser Zeit. Foto: Zeppelin

Seit 2007 bieten sie auch Asphaltarbeiten an – eine Entscheidung, die sich als richtig erwies. Denn: „Es kommen immer mehr Aufträge in diesem Segment dazu, die wir selbst abdecken können. Insbesondere das Asphaltieren von Flächen hat deutlich zugenommen“, erklärt Horst Arkenau. Durch den Asphaltbau ergeben sich auch meistens zusätzliche Arbeiten im Straßen-, Tief- und Kanalbau. Aber auch eine Reihe neuer Wohnbaugebiete sind in den letzten Jahren von der Firma Gabau erschlossen worden. Der Familienbetrieb baut Umgehungsstraßen sowie Kreisverkehre, Radwege, erschließt Wohngebiete, ist im schweren Kanal- und Erdbau unterwegs und erstellt Regenrückhaltebecken. Das Leistungsspektrum reicht von kleinen Tagesbaustellen bis zum Pflastern von Flächen, die 6 000 Quadratmeter oder mehr ausmachen können. „Was die kleinen von großen Bauvorhaben nicht wesentlich unterscheidet: Die Logistik und die Abwicklung ist nicht weniger aufwendig“, so Jens Arkenau.

Betriebswirtschaftliches Denken ist in einer Branche wie dem Bau, die um Preise kämpft, unerlässlich. Das zeigt sich anhand der Ausrüstung der Baumaschinen: Ein hydraulischer Schnellwechsler ist mittlerweile schon zur Grundvoraussetzung geworden. „Damit sind wir flexibel und sparen uns Transporte, wenn ein Trägergerät verschiedenste Aufgaben dank seiner Werkzeuge übernehmen kann“, so Jens Arkenau. Dabei sticht der Cat Radlader 908H besonders heraus, denn er wird nicht nur für das Beladen verwendet, sondern in seiner Schaufel mischt der Betrieb den Beton auf der Baustelle. Ein Radlader wie ein Cat 950K ist für den Baustelleneinsatz vorgesehen, um Baugruben auszuheben und ein Cat 950H ist in der Sandgrube gefordert, die Gabau die nächsten Jahre noch betreibt. Geplant ist in absehbarer Zukunft in das Bauschuttrecycling einzusteigen, um weitere Geschäftsfelder zu erschließen.

Risikominimierung à la Weber

Das Unternehmen Franz Trippe setzt auf neue Technik

SCHMALLENBERG. Der unvorhergesehene Ausfall einer Maschine führt meist zu Verzögerungen im Arbeitsablauf und kann hohe Kosten für das bauausführende Unternehmen nach sich ziehen. Das will das mittelständische Unternehmen Franz Trippe aus Schmallenberg unter allen Umständen vermeiden und setzt deswegen auf die Verdichtungstechnik von Weber MT, insbesondere dessen Rüttelstampfer und Bodenverdichter, sowie den Zeppelin Service. Gleich 18 Maschinen eines Wettbewerbsfabrikats tauschte der auf Straßen-, Tief- und Landschaftsbau spezialisierte Betrieb gegen Stampfer des Typs SRV 620 aus, die in der Hausfarbe lackiert wurden. Dabei ist das Unternehmen nicht nur mit der Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und der Qualität der Geräte, sondern auch mit der guten Betreuung durch die Zeppelin Niederlassung Paderborn zufrieden.

Franz-Josef Willmes, Werkstattleiter Trippe Straßen-, Tief- und Landschaftsbau, Stefan Trippe, Geschäftsführer Trippe, Andreas Klein, Verkaufsleiter Weber MT, und Jens Rehse, Verkaufsrepräsentant Zeppelin Baumaschinen (von links). Foto: Weber MT

Weber MT bietet eine Palette aus fünf Rüttelstampfern unterschiedlicher Gewichts- und Leistungsklassen an. Mit weniger als 62 Kilogramm ist der neue SRV 590 gleichzeitig auch der leichteste Stampfer der Baureihe; gefolgt vom SRV 620 (66 Kilogramm) sowie dem SRV 650 (70 Kilogramm) und dem SRV 660 (75 Kilogramm). Die vier Geräte der SRV-Serie werden mit modernen Viertakt-Benzinmotoren betrieben. Pluspunkte der Stampfer sind die geringe Breite der Führungsbügel, ein stabiler und sicherer Motorschutz mit zentraler Kran- und Stapleröse sowie die leistungsfähigen, mehrstufigen Luftfiltersysteme mit serienmäßigem Zyklonvorabscheider. Darüber hinaus sind die Motoren mit einer Ölmangelanzeige und der, im SRV 650 eingesetzten Motor ER12 mit einer Ölabschaltung ausgestattet.

Ergänzt wird das Programm durch den SRX 75 DH. Er wird von einem Hatz-Dieselmotor getrieben und wiegt 81 Kilogramm.

Präzision und Wendigkeit

Der Tiefbauunternehmer Andreas Vogt hat sein Leistungsspektrum erweitert

LÖHNE (bue). Ist Präzision im Tiefbau gefragt, so wenden sich die Auftraggeber rund um die ostwestfälische Stadt Löhne gerne an die Firma Vogt Erdbau und Transporte. Städte, Gemeinden, Versorgungsunternehmen und Privatleute nehmen die Dienstleistungen der Firma in Anspruch, wenn es darum geht, Neubaugebiete zu erschließen, oder den Tiefbau für Privat- oder Industriebauten zu erledigen. Erd- und Pflasterarbeiten für Außenanlagen und Straßen machen sie bis zum Feinschliff. Für den Neubau und die Sanierung von Kanalleitungen ist man nicht nur geprüft, ein Stamm langjähriger und zufriedener Kunden greift gerne auf die Firma zurück.

Anzeige

Das jüngste Mitglied im Maschinenpark der Löhner Tiefbaufirma: der Cat Kettenbagger 316EL. Im vergangenen November übergab die Maschine der leitende Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Osnabrück, Dirk Spiekermann, an den Tiefbauunternehmer Andreas Vogt und dessen Baggerführer Oliver Meier (von rechts). Foto: Zeppelin

Seit über 50 Jahren befindet sich das Unternehmen im Familienbesitz. Im Jahr 1982 übernahm der derzeitige Firmeninhaber, Andreas Vogt, den Betrieb von seinem Vater. In den gut 30 Jahren seither ist das damals noch kleine und primär auf Abbruch spezialisierte Unternehmen gewachsen, um Sparten und Mitarbeiter. 35 Menschen sind es im Moment, darunter ein Straßenbaumeister und Baumaschinenführer unterschiedlichster Fähigkeiten. Alle werden sie regelmäßig geschult und weitergebildet, um ihre Arbeit, zum Beispiel im Kabel-Erdbau, gut und sicher erledigen zu können. 1994 zog die Vogt Erdbau und Transporte GmbH & Co. KG von ihrem Gründungssitz Bad Oeynhausen in die Stadt Löhne um, wo sie auf einem 6 000 Quadratmeter großen Firmengelände mit Werkstatt und Verwaltungsgebäude nun ausreichend Raum hat. Unter anderem auch für den in eigener Werkstatt gepflegten und gewarteten Maschinen- und Fuhrpark von über 25 Einheiten, den das Unternehmen im Laufe der Jahre aufgebaut hat. Das Kontingent umfasst Bagger von 1,5 Tonnen Einsatzgewicht bis zum 32-Tonner, darüber hinaus Mobilbagger, Raupen, Radlader, Walzenzüge und dazu eine Lkw-Palette vom Zweiachser bis zum Fünfachser-Sattelzug. Bei den Maschinen dominieren Cat Produkte. „Seit 32 Jahren habe ich nun diese Firma und ich habe schließlich nur Cat gekauft“, erzählt Vogt. Die Technik sei modern und der Service von Zeppelin unschlagbar. „Da muss ich ein dickes Lob aussprechen, in kürzester Zeit wird alles geregelt.“ Seit der Anfangszeit wird das Unternehmen von Dirk Spiekermann betreut, der zunächst das Unternehmen als Monteur und heute als leitender Verkaufsrepräsentant berät.

Jüngster Zuwachs im Vogt'schen Maschinenpark ist der Cat Bagger 316EL. Der füge sich, berichtet Andreas Vogt, perfekt ein zwischen die in seiner Flotte schon vorhandenen Acht- und 20-Tonner. „Nun haben wir einen Kettenbagger, der im Bereich dazwischen den Bedarf abdeckt und der sich auch in heiklen Baustellen auf engstem Raum bewegen kann.“ Der erste Einsatz mit dem neuen Gerät, unmittelbar nach der Auslieferung im November 2013, sei gleich die Nagelprobe gewesen. „Es war eine heikle Baustelle mitten in einem Wohngebiet und wir mussten um ein bestehendes, großes Einfamilienhaus herum Kanalarbeiten ausführen. Der 316er hatte sowohl die nötige Kraft als auch die nötige Wendigkeit.“ Damit das Gerät bewegt werden konnte ohne die Straße zu beschädigen, hatte Vogt die Stahlkette von Zeppelin mit Gummiplatten verkleiden lassen. „Noch ein echter Vorteil bei dieser Baustelle.“ Und dass die Baureihe E auch noch über eine vorbildliche Abgasreduzierung mittels Rußpartikelfilter und Katalysator verfügt und den Fahrer komfortabel sitzen und sicher arbeiten lässt, hat Andreas Vogt zusätzlich vom Sinn seiner Anschaffung überzeugt.

Stolz ist der Tiefbauunternehmer auch auf die Planierraupe Cat D6K, die 2012 Teil seines Maschinenparks wurde. Mithilfe von deren Lasersteuerung ist er nun in der Lage, präziseste Sohlen herzustellen. Die Kontrolleinheit in der Kabine steuert den Schild der Maschine, dort montierte Sensoren gestatten eine präzise Berechnung der Längs- und Querneigung des Planierschilds. Falls erforderlich, lösen die integrierten elektrohydraulischen Steuerventile automatisch eine Korrektur der Schildposition aus. So kann der Kettendozerfahrer erheblich effizienter und produktiver zu Werke gehen. „Wir hatten nun schon einige Flächen für Industriehallen zu planieren“, berichtet Andreas Vogt. „Hallen zwischen tausend und 17 000 Quadratmetern, deren Grundfläche wir innerhalb kürzester Zeit mit nur einem Mann plan bekommen haben. Früher hat das Tage gedauert und sie waren zu dritt beschäftigt; das können wir uns heutzutage und bei den aktuellen Preisen nicht mehr leisten.“ Das Leistungsspektrum seiner Firma, da ist sich Andreas Vogt sicher, ist mit seinen jüngsten beiden Cat Anschaffungen nicht ganz unerheblich gewachsen. Zum Vorteil auch seiner Kunden.

Warum das Erscheinungsbild entscheidet

Ob bei der Architektur oder im Maschinenpark: Firma Zwisler setzt auf orange

TETTNANG (SR). Studenten der Zeppelin University (ZU) in Friedrichshafen sehen nicht rot, sondern orange, wenn sie auf dem Weg zur Vorlesung die Baustelle am künftigen HauptCampus passieren. Dort sind ein Cat Mobilbagger 316D und ein Cat Radlader 907H2 in der Sonderlackierung zugange. Mit ihnen bewältigt das Tettnanger Unternehmen Zwisler die Straßen- und Tiefbauarbeiten für den Um- und Neubau. Die Baumaschinen stechen auf dem Baustellengelände, dem ehemaligen Kasernenareal Fallenbrunnen 3, aufgrund der Firmenfarbe hervor.

Eingeläutet haben die Bauarbeiten am neuen Campus letzten Sommer Oberbürgermeister Andreas Brand, ZF-Vorstandsvorsitzender Dr. Stefan Sommer, ZU-Präsident Prof. Dr. Stephan A. Jansen und ZU-Geschäftsführerin Katja Völcker (von links). Foto: ZU

Oberbürgermeister Andreas Brand begrüßte den Baustart mit den Worten: „Im Fallenbrunnen entsteht in den nächsten Jahren ein lebendiges Areal mit Hochschulen, weiteren Bildungsanbietern, Kulturproduzenten, Unternehmen und Wohnanlagen. Wir sind glücklich, dass die nun zehn Jahre alte ZU hier ihren zukünftigen HauptCampus haben wird."

Die Bauzeit wird rund zwei Jahre betragen. Der neue HauptCampus wird ab 2015 den bestehenden Campus am Seemooser Horn ergänzen und die bis dahin temporäre Container-Universität ersetzen. Insgesamt werden dort rund 14 500 Quadratmeter Bruttogeschossfläche entstehen, davon etwa die Hälfte Altbau, die andere Hälfte Neubau. Damit soll dem Wachstum der Universität Rechnung getragen werden, die dann Platz für 1 400 Studierende und mehr als 250 Wissenschaftler und Mitarbeiter bieten soll.

Zwisler übernimmt nicht zum ersten Mal Bauaufgaben in Friedrichshafen – das Unternehmen ist für die Stadt schon häufig tätig gewesen. Auch andere Kommunen in der Bodenseeregion zählen zu den Auftraggebern, genauso wie Industrie- und Gewerbebetriebe. „Sie achten alle sehr auf das Erscheinungsbild einer Firma. Ein gepflegter Fuhrpark ist daher enorm wichtig, weil er viel über eine Firma aussagt und Rückschlüsse auf die Professionalität und Arbeitsweise zulässt", so Bauleiter Tobias Zwisler von der vierten Unternehmergeneration des 1921 gegründeten Familienbetriebs. Dementsprechend werden die Maschinen in Schuss gehalten.

Erscheinungsbild liefert Rückschlüsse auf Arbeit

Dass die Mobilbagger- und Radladermarke Caterpillar mit der Zeppelinstadt noch auf andere Weise verbunden ist, hängt mit der Firmenhistorie der deutschlandweit größten Vertriebs- und Serviceorganisation der Baumaschinenbranche zusammen, die auf den Graf Ferdinand von Zeppelin zurückgeht, der in der Bodenseestadt bis heute omnipräsent ist. Dieser Bezug gab den Anstoß für Zwisler, die beiden Geräte aus dem Produktprogramm der Zeppelin Niederlassung Ulm in den Maschinenpark mit aufzunehmen. Ansonsten zählten bei der Investition Werte wie Standfestigkeit, Übersichtlichkeit und Wartungsfreundlichkeit, stellt Uwe Rittchen vom Einkauf heraus. Damit man jedoch dem Erscheinungsbild treu blieb, musste der ansonsten übliche gelb-schwarze Baumaschinenlack vom orangen Farbton überdeckt werden. Die Beratungen zu den Cat Investitionen übernahm der zuständige Zeppelin Verkaufsrepräsentant Reiner Schmid. Vertrieb und Service werden von der Zeppelin Niederlassung Ulm gewährleistet.

Jürgen Blattmann, Zeppelin Vertriebsdirektor, Reiner Schmid, Zeppelin Verkäufer, Tobias Zwisler, Bauleiter und von der vierten Unternehmergeneration, sowie Thomas Völkl, Baggerfahrer (von links), vor dem ersten Cat Mobilbagger M316D, der mit GPS-Steuerung arbeitet. Foto: Zeppelin

Nicht mehr auf GPS verzichten

Erstmals erhielt ein Mobilbagger der Firma Zwisler eine GPS-Steuerung – bislang wurden nur Kettenbagger und Planierraupen damit ausgerüstet. „Wir sind überzeugt, dass GPS-gesteuerte Baumaschinen in zehn Jahren Stand der Technik sein werden. Hier steckt noch viel Potenzial, weil man so den Vermessungsaufwand im Straßen- und Tiefbau deutlich reduzieren und Personalkosten senken kann", verdeutlicht Tobias Zwisler. Ähnlich positiv beurteilt er das Schnellwechselsystem OilQuick, auf das auch bei der Ausrüstung des Cat M316D nicht verzichtet wurde. Die Baumaschine soll etwa bei Erschließungen eingesetzt werden, wenn Ver- und Entsorgungsleitungsgräben anzulegen sind. Weitere Aufgaben fallen bei der Straßenentwässerung an oder wenn Böschungen sowie ein Planum zu erstellen sind. „Gerade bei einem Feinplanum, wenn sich der Einsatz einer Raupe nicht lohnt, macht die Steuerung am Mobilbagger Sinn. Doch man muss immer abwägen, ob der Vermessungsaufwand im wirtschaftlichen Verhältnis steht", verdeutlicht der Bauleiter. Auch auf der Baustelle am künftigen HauptCampus wird mit GPS gearbeitet. Baggerfahrer Thomas Völkl bedient die Maschine – denn das Unternehmen legt großen Wert auf feste Fahrer. „Kurz herrschte Skepsis, was den Umgang mit GPS betraf, aber die Akzeptanz stellte sich schnell ein. Mittlerweile heißt es: Ohne GPS will ich nicht mehr arbeiten. Wichtig ist es, die Leute auf der Baustelle von den Vorteilen zu überzeugen", so Tobias Zwisler. Im Fall von Baggerfahrer Thomas Völkl ist ihm das gelungen.

Zum Kerngeschäft des Unternehmens gehören der Straßen- und Tiefbau, der Garten- und Landschaftsbau, ein Containerdienst, Gebäuderückbau und die Gewinnung von Sand und Kies für den Eigenbedarf. Insgesamt werden 140 Mitarbeiter beschäftigt. Der Aktionsradius reicht rund 25 Kilometer um den neuen Firmensitz. „Unser Ansatz ist, dass die Mitarbeiter am Abend wieder bei ihren Familien sind", sagt Tobias Zwisler. Weil der alte Standort zu kleingeworden war, verfolgte das Unternehmen schon lange Pläne, seine Verwaltung am Eingang zur Kiesgrube auf einer Nutzfläche von 1 200 Quadratmetern umzusiedeln. 2013 wurden diese in die Tat umgesetzt. Es wurden vier Millionen Euro in ein neues Verwaltungsgebäude samt Sozialräumen und einen neuen Betriebshof mit einer 42 mal 30 Meter großen Werkstatt, eine Tankstelle und einen Waschplatz in Biggemoos bei Tettnang investiert. Sie sind auf dem 3,5 Hektar großen Gelände untergebracht. Zugleich ließ man sich aber gleich die Option zur späteren Erweiterung offen. Auch die Architektur verkörpert die Corporate Identity – die leuchtende Firmenfarbe dominiert das Gebäude. Seit 50 Jahren steht der orange Farbton für das Unternehmen – Fahrzeuge von Zwisler tragen alle den RAL-Ton 2004, wie die neuen Cat Geräte.

Neue Wege gehen

Wie sich der Mönchengladbacher Betrieb Raeder im Straßen- und Tiefbau aufstellt

MÖNCHENGLADBACH (SR). Dass viele Wege zum Ziel führen, ist bekannt. Wer dauerhaften Erfolg haben will, muss eingetretene Pfade verlassen. Deswegen hat die Raeder Straßen- und Tiefbau GmbH aus Mönchengladbach nach neuen Ansätzen gesucht, um für die Zukunft wirtschaftlich aufgestellt zu sein. Das Unternehmen kann auf eine über hundertjährige Firmengeschichte zurückblicken. Heute gehen rund 60 Prozent aller Aufträge auf das Konto von Privatkunden sowie Industrieunternehmen in NRW zurück. 40 Prozent machen kommunale Auftraggeber aus, welche die Straßenbauleistungen im Großraum Mönchengladbach in Anspruch nehmen. Diese umfassen auch die Bereiche Kanalbau, Erdbau und das Angebot von schlüsselfertigen Tiefbauleistungen. Das Motto lautet dabei: alles aus einer Hand.

Zum Beispiel suchte das Unternehmen nach einem neuen Absatzkanal für Asphalt. Gefunden hat ihn Raeder über die Online-Plattform Asphaltrechner.de. Diese bietet Asphalt-Preise auf Knopfdruck. Wer wissen will, wie viel es kostet, eine Hofeinfahrt, einen Vorplatz oder eine Straße zu asphaltieren, der bekommt online einen Kostenvorschlag für sein Vorhaben. Das Preisportal stellt Auftraggebern regionale Asphalt-Preise und Kosten für Asphalt-Arbeiten von lokalen Anbietern wie der Raeder Straßen- und Tiefbau GmbH zur Verfügung. Dazu sind nur wenige Eingaben und ein paar Klicks erforderlich. Der digitale Kostenvoranschlag wird automatisch über ein Kalkulationsschema erstellt, das vom jeweils regional zuständigen Asphaltbau-Anbieter auf asphaltrechner.de hinterlegt wurde. Die Kalkulation bezieht alle preisrelevanten Bedingungen ein und berücksichtigt insbesondere auch regionale Schwankungen, wie beim Mischgutpreis. „Das ist für alle gedacht, die schnell einen Kostenüberblick benötigen. Komplexere Bauvorhaben erfordern aber eine Beratung, die nicht durch eine Online-Lösung zu ersetzen ist", so Dr. Oliver Hölkermann, der 2006 als Teilhaber in das Unternehmen einstieg.

Ein weiteres Beispiel, neue Wege zu gehen, ist die Bodenbörse. Wer Oberboden für eine Baumaßnahme benötigt oder selbst Frostschutzkies anbietet, der kann sich ebenfalls an Raeder wenden. Das Unternehmen bündelt Angebote und Nachfrage verschiedener Bodenarten, die auf den eigenen Baustellen anfallen und woanders wiederum benötigt werden. „Damit lassen sich Ressourcen sparen, ob Zeit, Transport- oder Entsorgungskosten", verdeutlicht Alexander Vieten der seit 2012 Geschäftsführer und Teilhaber der Firma ist, als Georg Raeder aus Altersgründen als Geschäftsführer zurücktrat.

Straßen- und Tiefbauarbeiten stellen an den Maschinenpark ganz konkrete Anforderungen. Grundvoraussetzung ist die Technik nach neuestem Stand, dicht gefolgt von einer hohen Leistungsfähigkeit. Auf die Gerätekonfiguration bezogen, darf ein Schnellwechsler genauso wenig fehlen wie das breite Spektrum an Anbaugeräten sowie das schon vielfach beschriebene Kurzheck bei den Kompaktbaggern. Die jüngste Investition in Cat Maschinen trägt diesen Bedürfnissen Rechnung. Fünf Cat Kurzheckbagger, einmal das Modell 304CCR und viermal das Modell 305.5ECR, sowie ein Cat Radlader 906H vermittelte dem Unternehmen Oliver Matzke, Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Oberhausen. Sie ergänzen einen Cat Kettenbagger 320DL, zwei Cat Mobilbagger M316D und einen weiteren Cat Radlader 906H. Doch nach dem Verkauf müssen sich die Verfügbarkeit und der Service bewähren. Hier ist Mathias Müller, Serviceberater aus Neuss, gefordert, der das Unternehmen hinsichtlich der Ersatzteile berät.

Die Geschäftsführer und Teilhaber Dr. Oliver Hölkermann sowie Alexander Vieten und Oliver Matzke, Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Oberhausen (von links), vor dem grünen Maschinenpark, der auf Straßen- und Tiefbauarbeiten ausgerichtet ist. Foto: Raeder

Lackiert sind bei Raeder selbst Cat Geräte, die sonst für das gelb-schwarze Design bekannt sind, in der Firmenfarbe grün. „Das hat gleich mehrere positive Effekte. Zum einen bringt der auffällige Lack einen Wiedererkennungseffekt mit sich. Jeder, der unsere Geräte sieht, weiß, wem sie gehören. Zum anderen ist eine auffällige Farbe zugleich auch ein wirksamer Diebstahlschutz, weil Langfinger vom Verkauf des Diebesgutes abgeschreckt werden", erläutert Dr. Oliver Hölkermann. Die Identifikation mit den Geräten soll nicht nur nach außen wirken, sondern auch betriebsintern. Alle Bagger tragen die Initialen ihrer Fahrer. Somit wird eine eindeutige Zuordnung garantiert. Die Geräte sind einem festen Stamm an Mitarbeitern zugewiesen. „Damit achten sie besser auf ihren Arbeitsplatz und fühlen sich verpflichtet, damit auch sorgsam umzugehen", sind die Erfahrungen von Alexander Vieten.

Schulungen sind fester Bestandteil der Personalpolitik, schaffen sie doch die Basis für qualifiziertes Personal. Doch Raeder ist ein guter Teamgeist genauso wichtig wie familiäre Strukturen und flache Hierarchien. Drei Bauleiter und sechs Poliere kümmern sich um die acht Kolonnen. Das Unternehmen bietet vielen Familien Arbeit. Weil Mitarbeiter aufgrund des demografischen Wandels immer länger arbeiten müssen, hat sich das Unternehmen entschieden, selbst einen Beitrag zum Gesundheitsschutz zu leisten. Seit Oktober übernimmt der Betrieb für die Mitarbeiter den Mitgliedsbeitrag in einem Fitnessstudio. Der Ansatz: Das Engagement für die Gesundheit fördert auch die Zufriedenheit der 65 Beschäftigten. Und: Nur gesunde Mitarbeiter sind auch leistungsfähig und motiviert.

Um das Thema Nachwuchs nicht aus den Augen zu verlieren, sucht Raeder immer wieder den Kontakt zu Schulen, um den Bedarf an Straßenbauern und Bürokaufleuten abdecken zu können. 2013 nahm der Ausbildungsbetrieb an der Initiative der Wirtschaft namens „Check In" teil und öffnete seine Tore, damit Schüler die Welt des Straßen- und Tiefbaus kennenlernen und mit Mitarbeitern sprechen konnten. Sechs Azubis des Unternehmens hatten eine Pflasterfläche vorbereitet, um zu demonstrieren, wie mit Werkzeugen gearbeitet wird. Dazu gab es die Möglichkeit, Erfahrungen auf einem Minibagger zu sammeln.

Vierfache Verkehrssicherung

Alter und hohes Verkehrsaufkommen machte Deckenerneuerung am Autobahnkreuz Rostock erforderlich

ROSTOCK (CL). Rund 52 000 Fahrzeuge befahren es täglich, vor allem in den Sommermonaten bringt es nicht nur zahlreiche Berliner und Hamburger zu beliebten Urlaubsorten an der Ostsee. Die Rede ist vom Autobahnkreuz Rostock. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und des natürlichen Alterungsprozesses bedurfte es kürzlich einer Asphaltsanierung. Die dafür nötigen umfangreichen Verkehrssicherungsmaßnahmen führte Zeppelin Rental durch.

Mit der Instandsetzung selbst wurde die Strabag beauftragt. Sie fräste auf den Autobahnen A19 zwischen den Anschlussstellen Kavelstorf und Kessin und A20 zwischen Rostock Südstadt und Dummerstorf 6,75 Kilometer Straßendecke ab und brachte eine neue Asphaltschicht auf. Die Maßnahme wurde in vier Bauphasen à sieben Tage durchgeführt.

Das für die Verkehrssicherung verantwortliche Kompetenz-Center von Zeppelin Rental in Rostock unter der Leitung von Stephan Groß zeigte seine Kompetenzen bereits während des Planungsprozesses. Bei der Überarbeitung der 18 Verkehrszeichenpläne auf Basis des modifizierten Regelplans D III/2b, die das Straßenbauamt Schwerin erstellt hatte, wirkte Zeppelin Rental beratend mit und holte die verkehrsrechtliche Anordnung ein.

Saniert wurden jeweils die Zu- und Abfahrten des Autobahnkreuzes, die vier Ohren und vier Tangenten. Für Zeppelin Rental bedeutete dies die Einrichtung zahlreicher Vollsperrungen mit insgesamt 26 Schrankenschutzgittern und 410 Leitbaken sowie die Platzierung von rund 200 Verkehrszeichen entsprechend der Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) und Umleitungsbeschilderungen (RUB).

Das Kompetenz-Center stellte das gesamte benötigte Equipment bereit, transportierte es auf die Baustelle und sorgte unter Verwendung der eigenen Sicherungsanhänger und fahrbaren LED-Vorwarnanzeiger für eine fachgerechte Montage. Zusätzlich wurden rund 70 Sondertafeln nach dem patentierten Verfahren mit Adhäsionsfolie produziert, die die Sperrungen ankündigten und auf entsprechende Umleitungen hinwiesen. Auch das Auskreuzen von Wegweisern und Überkopfbeschilderungen gehörte zum Leistungsspektrum, wobei für letzteres eine Lkw-Arbeitsbühne benötigt wurde. Diese ist praktischerweise neben der Technik für die Baustellen- und Verkehrssicherung, Baumaschinen und -geräten, Raumsystemen sowie Fahrzeugen ebenfalls Teil des Mietprogramms von Zeppelin Rental.

Die Baumaßnahme war in insgesamt vier Phasen unterteilt – damit mussten auch die Monteure von Zeppelin Rental an vier Sonntagen zum Auf- und Umbau der Verkehrssicherung ran. Foto: Zeppelin Rental

Zu Höchstform liefen die Verkehrssicherungsmonteure während des gesamten Projekts auf. Sechs Mitarbeiter aus den Kompetenz-Centern in Rostock und Schwerin wurden für jede der insgesamt vier sonntäglichen Ab- und Umbauten gebraucht. Sie setzten Baken, Schrankenschutzgitter und Verkehrszeichen um, entfernten Auskreuzungen und brachten sie an anderer Stelle wieder an.

Aber nicht nur zu Beginn und am Ende einer jeden Bauphase waren die Dienste von Zeppelin Rental gefragt, auch während der laufenden Deckenerneuerung wurde das Team um Stephan Groß gebraucht: „Täglich zwischen 10 und 14 und 22 und 2 Uhr haben unsere Mitarbeiter je eine Kontrollfahrt durchgeführt. Der Zustand der Verkehrsleiteinrichtungen musste überprüft und gegebenenfalls Wartungsarbeiten vorgenommen werden“, so der Leiter des Kompetenz-Centers. Zusätzlich übernahm Zeppelin Rental die 24-stündige Rufbereitschaft gegenüber der Polizei.

Seine Expertise im Bereich der Baustellen- und Verkehrssicherung stellte Zeppelin Rental nicht nur bei der Sanierung des Rostocker Autobahnkreuzes unter Beweis. Der Verein für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. überprüfte kürzlich die Fachkunde, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit des Unternehmens in diesem Bereich und stellte ein Zertifikat über die Präqualifikation nach § 6 VOB/A aus.

Wenn die Zeit drängt

Zeppelin Rental sichert B10 bei Göppingen

GÖPPINGEN (CL). Manchmal muss es einfach schnell gehen. Seine Flexibilität hat das Kompetenz-Center für Baustellen- und Verkehrssicherung in Waiblingen von Zeppelin Rental bei der Belagssanierung der Bundesstraße B10 zwischen Uhingen-West und Eislingen-West unter Beweis gestellt. Nur zehn Tage lagen zwischen der Auftragserteilung des Regierungspräsidiums Stuttgart an die Arge Leonhard Weiss und Eurovia und der Stellung der ersten Leitbake.

Da weniger als 40 000 Autos pro Tag die B10 zwischen Uhingen-West und Eislingen-West passieren, genügte während der Bauarbeiten eine einspurige Verkehrsführung. Foto: Zeppelin Rental

Entsprechend eng sah es in diesen Tagen im Terminkalender von Zeppelin-Rental-Bauleiter David Fischer aus. In kürzester Zeit musste er – zusätzlich zu den ohnehin laufenden Projekten und dem Tagesgeschäft – für das Bauvorhaben einen Verkehrszeichenplan entsprechend der örtlichen Gegebenheiten erstellen und diesen mit den Behörden abstimmen. Parallel dazu ging es an die Koordination der Einsatzzeiten von Monteuren und die Vergabe einer Teilleistung an einen Subunternehmer. Auch Sondertafeln wie beispielsweise Bauinformationsschilder wurden mittels Adhäsionsfolie hergestellt.

„Kurzfristige Anfragen wie die im Fall der B10 sind eigentlich nicht die Regel. Dennoch setzen wir selbstverständlich alles daran, diese Aufträge genauso professionell, kompetent und sicher abzuwickeln wie solche mit langer Vorlaufzeit. Auch wenn wir dabei im Büro gleichzeitig eine Hand am Telefon, die andere am Personaleinsatzplan und den Blick auf unseren Computer mit der Software für die Planungsunterlagen gerichtet haben“, so Fischer. .

Nachdem David Fischer innerhalb weniger Tage die verkehrsrechtliche Anordnung der Behörden erwirkt hatte, begann sein Team fast direkt im Anschluss mit der Montage der Verkehrseinrichtungen und den Fahrbahnmarkierungen. Letztere hatte Zeppelin Rental fremdvergeben, da aufgrund der Kurzfristigkeit und des engen Zeitplans die eigenen Kapazitäten ausgereizt waren.

Auf einer Streckenlänge von 10,5 Kilometern mussten in beiden Fahrtrichtungen Markierungsfarbe sowie -folie des Typs II P 6 aufgetragen und Leitbaken sowie Verkehrszeichen und Sondertafeln aufgestellt werden. Auch die Sperrung mehrerer Anschlussstellen, die Ausschilderung der Umleitung und das Auskreuzen von Wegweisern gehörten zum Leistungsspektrum.

Um die Bauzeit möglichst kurz zu halten und allzu starke Verkehrsbehinderungen zu vermeiden, sollten die Asphaltfräsen in beide Fahrtrichtungen gleichzeitig arbeiten können. Zeppelin Rental verengte dazu in kürzester Zeit unter Gebrauch seiner Sicherungsanhänger die beiden Fahrspuren pro Richtung auf jeweils eine. Insgesamt 1 386 Leitbaken, im Tunnel und im Verschwenkungsbereich mit Batterielampen ausgestattet, sowie Fußplatten mit einem Gesamtgewicht von 28 Tonnen kamen dabei zum Einsatz.

Eine besondere Herausforderung stellte die Verkehrsführung unter den Brücken dar. „Hier hat die Bundesstraße keinen Standstreifen – das Verschwenken war deshalb mit großem Zeitaufwand verbunden“, erklärt David Fischer. Doch mit der Montage der Verkehrstechnik war die Aufgabe seines Teams noch lange nicht beendet. Während der laufenden Asphaltsanierung sorgte Zeppelin Rental für weitere temporäre Vollsperrungen wechselnder Anschlussstellen, übernahm die 24-stündige Rufbereitschaft gegenüber der Polizei und führte täglich Kontrollfahrten durch.

Nach dem Ende der Bauarbeiten, die trotz des engen Zeitfensters und zum Teil suboptimaler Wetterbedingungen pünktlich über die Bühne gingen, baute das Kompetenz-Center aus Waiblingen die Verkehrssicherung wieder zurück. So konnte die Abnahme durch den Bauherrn sogar eine Woche vor dem planmäßigen Termin stattfinden und die Maßnahme im vorgegebenen Zeitplan abgewickelt werden. Die Arge-Partner hatten in nur sechs Wochen vermessen, 20 000 Tonnen Fräsgut abgetragen und neu asphaltiert. Entsprechend groß war die Zufriedenheit. Steffen Bauer, Bauleiter der Eurovia: „Ein solches Projekt kann nur mit einem eingespielten Arge-Partner und kurzfristig reagierenden Nachunternehmern wie Zeppelin Rental realisiert werden.“

Die liebe Logistik

Asphaltsanierung auf der Zeppelinstraße

HAMBURG (CL). Durchschnittlich rund 37 000 Passagiere starten und landen täglich am Hamburger Flughafen. Entsprechend wichtig ist eine ungehinderte Zufahrt zu diesem bedeutenden Verkehrsknotenpunkt. Als kürzlich eine Asphaltsanierung auf der Zeppelinstraße von der Innenstadt in Richtung der beiden Terminals anstand, musste ein ausgeklügeltes Verkehrskonzept her. Es sollte für möglichst geringe Verkehrsbeeinträchtigungen sorgen. Um seine Umsetzung kümmerte sich Zeppelin Rental.

Der Bauherr, der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) der Stadt Hamburg, ordnete die Erneuerung des Fahrbahnbelags auf der Umgehung Fuhlsbüttel zunächst in Richtung Norden an. Zwar ist der Asphalt in beide Fahrtrichtungen aufgrund des Schwerlastverkehrs in Mitleidenschaft gezogen, die Sanierungsarbeiten in Richtung Süden finden allerdings voraussichtlich erst im Laufe dieses Jahres statt. Mit der Durchführung der Maßnahme wurde die Eurovia Teerbau GmbH beauftragt. Innerhalb von vier Wochen sollte sie den Oberbelag auf insgesamt 1,7 Kilometern Länge in vier Bauphasen stadtauswärts abtragen und wieder herstellen. Die Umsetzung aller Verkehrssicherungsmaßnahmen übernahm das Kompetenz-Center von Zeppelin Rental in Hamburg-Schnelsen unter der Leitung von Haiko Bollmann.

Und so ging das Team um Bauleiter Sven Suchodolski an die Arbeit. Bereits in der Planungsphase waren die Dienste der Experten gefragt. Der LSBG stellte über 30 Verkehrszeichenpläne zur Verfügung, die in das entsprechende PC-Programm von Zeppelin Rental eingespielt werden mussten. Während der gesamten Projektlaufzeit stimmte Suchodolski sich eng mit Euroiva, dem Bauherrn und der Polizei ab. Denn die Bauarbeiten auf der hoch frequentierten Strecke zum Flughafen erforderten eine perfekte Logistik.

Die war auch in anderen Bereichen vonnöten. Zeppelin Rental hatte vorbereitend innerhalb kürzester Zeit dank des eigenen, patentierten Systems mittels Adhäsionsfolie insgesamt rund 120 Verkehrslenkungs- und Hinweistafeln zu produzieren. Zum einen musste der übergeordnete Verkehr über eine weiträumige Umfahrung des Flughafens informiert werden. Zum anderen war aufgrund der verschiedenen Bauphasen sowie der zusätzlichen Instandsetzung der Umgehungsauf- und -abfahrten eine große Zahl an Hinweistafeln zur Ausschilderung der Umleitung nötig. „Außerdem haben wir zwei Bauschilder sowie LED-Tafeln aufgestellt“, so Suchodolski.

Information im Schilderwald: Insgesamt rund 120 Verkehrslenkungs- und Hinweistafeln produzierte Zeppelin Rental im Zuge der Asphaltsanierung

Um den Verkehr am Baufeld vorbei zu verschwenken, Spuren zu verengen und Rampen sperren zu können, brachten die Verkehrssicherungsmonteure insgesamt rund einen Kilometer Fahrbahnmarkierung sowie zahlreiche Richtungspfeile auf. Sie verwendeten dabei Fahrbahnmarkierungsfolie des Typs II. Auch das Auskreuzen von Wegweisern gehörte zum Leistungsspektrum.

Das Kompetenz-Center montierte des Weiteren 400 Leitbaken, darunter 100 Klappbaken. Letztere wurden verkehrsrechtlich angeordnet, da sie für eine kurzfristige Fahrtrichtungstrennung die optimale Technik darstellten. Zur Sperrung der Rampen wurden insgesamt 300 Schrankenschutzgitter verwendet.

Eine besondere Herausforderung stellte die Verkehrssicherung der zwei Vorfahrtsebenen direkt am Hamburger Flughafen dar. Spuren mussten selektiert, Verkehrszeichen – teilweise auch im Parkhaus – unwirksam gemacht und Spuren gesperrt werden. Dazu setzte Zeppelin Rental eine Lkw-Arbeitsbühne aus seinem Mietprogramm ein. Pro Bauphase kümmerte sich ein Monteur um die Vorrüstung der Sicherungsmaßnahmen, für Auf-, Um- und Abbau wurden je drei Mitarbeiter benötigt.

Während des Projektverlaufs übernahm Zeppelin Rental die 24-stündige Rufbereitschaft gegenüber der Polizei. „Da die Verkehrstechnik aber nicht beschädigt wurde, mussten unsere Monteure nur zweimal täglich zu ihren planmäßigen Kontrollfahrten ausrücken“ erklärt Bauleiter Sven Suchodolski. „Die Logistik bei der Baumaßnahme hat ohne Zwischenfälle funktioniert, obwohl rund 50 000 Autos die Fuhlsbüttler Umgehung täglich befahren.“

Große Zufriedenheit herrschte deshalb auch beim Bauherrn. „Die gute Vorbereitung und zuverlässige Koordination der verkehrslenkenden Maßnahmen haben es uns ermöglicht, die Straßenbauarbeiten reibungslos durchzuführen“, freut sich Sandra Colmorgen, Projektverantwortliche des LSBG. „Die infrastrukturelle Bedeutung des Flughafens erforderte dabei von den Firmen ein hohes Maß an Flexibilität und Leistungsfähigkeit. Dank Zeppelin Rental ist es gelungen, alle verkehrlichen Beschränkungen für die Fluggäste und Pendler während der Bauzeit auf das Mindestmaß zu reduzieren.“

Nächtliche Sperrung am Flughafen. Fotos: x21.de – Reiner Freese

Nr. 372, Januar/Februar 2014

Wie „Betonköpfe“ lernen

Führungskräfte zu Mitgestaltern machen – ein Beitrag von Dr. Michael Gestmann

RÜLZHEIM. Die Heidelberger Beton GmbH und die Rülzheimer Beratergruppe Palatina GmbH setzten in den letzten drei Jahren mit großem Erfolg das neu konzipierte Advanced Management Development Program um. Mit diesem Konzept erreichten sie jüngst beim HR Excellence Award sogar das Finale.

Führungskräfte im mittleren Management sind bekanntlich wichtige Bindeglieder zwischen der strategischen und der operativen Ebene. Genau deshalb haben sie es häufig schwer – auch bei der Heidelberger Beton GmbH. „Diese Führungskräfte müssen einerseits die Entscheidungen des Top-Managements umsetzen, andererseits den regional oft sehr heterogenen und schwierigen Betonmärkten gerecht werden, was nicht immer zu den Vorgaben von oben passt“, erklärt Michael Gieding das Dilemma. Laut dem Geschäftsführer des renommierten Baustoffanbieters erschwert den Middle Managern die lokal teils komplizierte Beteiligungssituation mit unterschiedlichen Gesellschafterinteressen zusätzlich die Arbeit.

„Seit einigen Jahren werden unsere Führungskräfte zudem immer wieder mit neuen Projekten, Kosteneinsparprogrammen und personellen Veränderungen konfrontiert, sodass etliche von ihnen frustriert waren, weil sie sich zu „Erfüllungsgehilfen“ degradiert fühlten“, ergänzt Gieding. Bei Heidelberger Beton gab es weder ein einheitliches Führungsverständnis noch die passenden Qualifizierungsmaßnahmen, die das ändern konnten. Es bedurfte also eines ganzheitlichen Konzepts, das die Führungskräfte und -kultur weiter entwickeln und den Austausch untereinander fördert sollte, damit die Manager die Veränderungen konstruktiv und kritisch mitgestalten.

Reifegradbezogene Qualifizierung

Gemeinsam mit Dr. Franz Metz, Geschäftsführer der Beratergruppe Palatina GmbH, machte sich Gieding an die Arbeit. Beide entwickelten das sogenannte „Advanced Management Development Program“ (AMDP). Es baute zwar auf dem bei HeidelbergCement bewährten Middle Management Development Program (MMDP) auf, doch es wurde speziell auf die Bedürfnisse der Führungskräfte der mittelständisch geprägten Betonsparte zugeschnitten. „Außerdem haben wir darauf geachtet, dass die Trainings zum aktuellen organisatorischen Reifegrad von HeidelbergCement passen“, berichtet Dr. Franz Metz. Wäre dies nicht der Fall gewesen, hätten sie laut dem Berater wenig Wirkung gezeitigt.

Das AMDP, das in den letzten drei Jahren 60 Führungskräfte absolviert haben, bestand aus drei Modulen. „Im ersten Modul wurde das Know-how zum Führen einer operativen Einheit vermittelt, während die Teilnehmer im zweiten Modul für ihren jeweiligen Bereich einen Strategie- und Maßnahmenplan (Businessplan) erarbeiten mussten“, erläutert Michael Gieding. Das dritte Modul bezog sich auf das Thema Change Management und darauf, wie sich Veränderungsprozesse erfolgreich implementieren lassen. Die beiden AMDP-Entwickler, Metz und Gieding, verfolgten zudem das Ziel, dass sich das Leitungsteam, bestehend aus Michael Gieding und seinen vier Regionalleitern, ebenfalls am Lernprozess aktiv beteiligt. Dazu wurden Kamingespräche durchgeführt, um den Dialog zwischen Top- und Middle Management zu fördern. „An den Kamingesprächen im Rahmen des ersten Moduls nahm jeweils einer der vier Regionalleiter teil“, erklärt Michael Gieding, der den Führungskräften während Modul zwei als Dialogpartner diente. Bei den Kamingesprächen während des dritten Moduls diskutierte neben Gieding auch dessen Chef Christian Knell mit den Teilnehmern über die spartenübergreifende Strategie bei HeidelbergCement, die Probleme vor Ort und die aktuelle Situation des Geschäftsbereichs. „Wir haben uns bewusst dazu entschieden, dass parallel zum Fortschritt der Qualifizierung hierarchisch höher gestellte Führungskräfte an den Kamingesprächen teilnehmen sollten, um die schwierigen Themen am Ende der Ausbildung offen diskutieren zu lassen“, berichtet Dr. Franz Metz.

„Die Kamingespräche kamen bei uns allen sehr gut an“, äußert Stefan Gramberg, einer der AMDP-Teilnehmer. Auch heikle Themen wurden angesprochen, Kritik wurde gehört, Lösungen diskutiert und Veränderungen beschlossen. „Außergewöhnlich war, dass unsere Anregungen von Michael Gieding und seinem Team umgehend aufgearbeitet und das Qualifizierungsprogramm kontinuierlich weiterentwickelt wurde“, bestätigt der Gebietsleiter in Bremen, dass Umsetzungserfolge bereits beim nächsten Modul sichtbar waren. „Dies war notwendig, da wir anfänglich das Ausmaß der Probleme innerhalb der Organisation unterschätzt hatten“, äußert Gieding selbstkritisch.

Der Lernprozess fand tatsächlich auf allen Ebenen statt. Parallel zu den AMDP-Trainings wurde auch das Leitungsteam geschult, sodass es bei Heidelberger Beton inzwischen ein einheitliches Führungsverständnis gibt. Bei seinen Treffen befasste sich das Leitungsteam mit den Feedbacks aus den Kamingesprächen sowie ineffizienten Strukturen, Widerständen oder Tabuthemen der Organisation. „Das Advanced Management Development Program ermöglichte es uns im Endeffekt, die Qualität des Führens zu erhöhen und die Führungskultur so weiterzuentwickeln, dass die Manager die Zukunft des Geschäftsbereichs Beton konstruktiv-kritisch mitgestalten“, fassen Metz und Gieding das Ergebnis zusammen.

Beispielsweise hat sich Heidelberger Beton aufgrund der Diskussionen für eine Restrukturierung entschieden, die die lokale Marktverantwortung aufwertet und damit die gesamte Organisation direkter, schneller und effizienter macht. „Diese Kombination hat es bisher bei uns im Geschäftsbereich noch nicht gegeben – gravierende Veränderungen mit starker Beteiligung des mittleren Managements“, erklärt Michael Gieding stolz. Entscheidend für den Erfolg war, dass die mittlere Führungsebene aktiv und frühzeitig eingebunden wird. Nur dann sind sie laut Metz und Gieding keine „Erleider“, sondern Mitgestalter.

Traumrolle Chef im Bauunternehmen

Erfolgreiche Führung in drei Akten – ein Beitrag von Stefan Häseli

GOSSAU, SCHWEIZ. Die positive Entwicklung der Baubranche eröffnet derzeit Nachwuchskräften, wie etwa jungen Bauingenieuren, gute Perspektiven, Führungsaufgaben zu übernehmen. Doch ist der Vertrag erst unterzeichnet beziehungsweise die Beförderung ausgesprochen, wird – bei aller Freude – das Leben ein anderes werden. Die Rolle als Führungskraft in der Baubranche verlangt neben der fachlichen Versiertheit viel kommunikatives Fingerspitzengefühl. Eingebettet in eine „Sandwichposition“ zwischen Auftraggeber und Mitarbeitern sollten sich angehende Chefs zunächst einmal Klarheit über die eigene Rolle verschaffen. Welche Rolle lebe ich in welcher Situation? Wie führe ich durch wirkungsvolle Handlungen und Dialoge in unterschiedlichen Spannungsfeldern? Wie schaffe ich es, meine Traumrolle als Chef nicht nur zu spielen, sondern zu leben?

Führungskräfte im Baugeschäft finden sich heute mehr denn je in unterschiedlichen Spannungsfeldern wieder. Konnte der Chef vor einigen Jahren einfach nur Chef sein und sagen, wo und wie es lang geht, sind heute Teamplayer gefragt. Die Beziehung zu Mitarbeitern verläuft eher kollegial. Gleichzeitig soll mit gesunder Distanz eine natürliche Autorität gelebt werden. Geht das alles zusammen? Ja, es geht. Es braucht dazu jedoch eine intensive Auseinandersetzung nicht einfach mit der Chef-Rolle, sondern mit den verschiedensten Rollen einer Führungskraft im Baugeschäft. Es sind mehrere Hüte im Kasten, aber jeweils nur einer auf dem Kopf. Eine Führungskraft kann zwar Planer, Controller, Verkäufer, Mitarbeitercoach, Ausbilder und durchsetzungskräftiger Boss sein, aber nicht alles im selben Moment.

„Früher war alles viel besser“ – stimmt das wirklich? Zumindest war vieles einfacher. Diskussionslos stand fest, dass ein Eisenflechter die Stahlbewehrung ordnungsgemäß anlegt, ein Baggerführer mit seiner Maschine eben baggert, und ein Architekt Pläne entwirft. Und ein Chef musste sich durchsetzen können – mit persönlicher Leidenschaft (das Unternehmen war sein Leben) und manchmal durchaus mit militärisch angehauchtem Vokabular. Im heutigen Führungsstil setzen sich Vorgesetzte verstärkt mit sich selbst und der Situation auseinander.

Welche Rolle Chefs heute beherrschen müssen. **Foto: Rainer Sturm/www.pixelio.de**

Waren früher die Anforderungsprofile knapper und klarer, sind heute differenzierte Bilder entscheidend. Im harten Wettbewerb muss eine Führungskraft im Bausektor verstärkt in mehreren Spannungsfeldern agieren. Da sollen die Bedürfnisse des Personals ernst genommen und zugleich die Strategie der Unternehmensführung oder Konzernleitung ohne Wenn und Aber durchgezogen werden. Enge Terminpläne beeinflussen die operative Umsetzung ebenso wie Kostenvorgaben. Umso wichtiger ist deshalb eine tiefe Auseinandersetzung mit den verschiedenen Rollen. Dabei ist immer die Situation, das Gegenüber und die persönliche Verfassung entscheidend, welche Rolle in welchem Moment gelebt wird.

Grundsätzlich sollten alle Handlungen, auch noch so kleine, ein Ziel haben, weil sie sonst zur Floskel verkommen. So wie die Schottertragschicht einer Straße zwischen Frostschutz- und Asphalttragschicht eingebettet ist, hat auch jede Handlung eine Vorgeschichte und eine Geschichte danach. Aufgabe der Führungskraft ist es, diese Geschichte ausfindig zu machen. Fragen signalisieren Interesse am anderen Menschen. Umgekehrt muss ich meinem Gegenüber vielleicht auch meine Geschichte erklären, etwa Entscheidungen begründen oder Hintergründe aufzeigen.

1. Akt: Der Schritt auf die Bühne – Präsenz durch Konzentration: Nur mit völliger Bühnenpräsenz kann ein Schauspieler glaubwürdig darstellen. Auch in der Führung bedeutet Präsenz: Ich bin im Hier und Jetzt. Alles, was gedanklich nicht hierhergehört, wird vertagt – auf einem Zettel oder im Handy notiert. Diese Konzentration wird vom Gesprächspartner als Ausstrahlung und Präsenz wahrgenommen, die für Echtheit, Glaubwürdigkeit und Authentizität der Führungskraft steht. Auf dieser Grundlage jeweils nur einer Rolle gestehen erfolgreiche Führungskräfte auch jedem Mitarbeiter seinen Platz in der Gruppe zu. Schließlich möchte jeder dem Stück seinen Stempel aufdrücken und der Welt zeigen können, dass er seiner Rolle gerecht wird. Das dient dem Wohle des Einzelnen und des Ganzen. Die Phrase „Jeder ist ersetzbar“ ist in einer wertvollen Führungskultur längst aus dem Vokabular gestrichen, so wie von der Baustelle, wo letztendlich Spezialisten aller Gewerke zusammenarbeiten. Ihre individuellen Stärken in der jeweiligen Kombination gibt es genau so kein zweites Mal.

2. Akt: Dialoge – Wirkliche Gespräche durch Professionalität: In einem Gespräch entscheidet nicht, was gesendet wird, sondern was ankommt. Aber für den richtigen Empfang braucht es auch einen guten Sender. Bilden Stimme, Sprache und Körper eine Einheit entsteht eine gute Basis für Dialoge. Da diese immer in einem Kontext stattfinden, ist es wichtig, vor oder am Anfang eines Gesprächs diverse Wahrnehmungen abzugleichen. Nur so lässt sich sicherstellen, dass alle Gesprächspartner vom Gleichen reden und eine gute gemeinsame Ausgangslage schaffen. Wenn wir von „auf den Auftraggeber eingehen“ oder „den Mitarbeiter ernst nehmen“ reden, ist das vergleichbar mit Improvisationstheater: Stichwort, Reaktion – und niemals blocken! Professionalität heißt in der Gesprächsführung, in die Welt des Gegenübers einzutauchen. Nur wer präsent ist, vermag den anderen in ein echtes Gespräch einzubinden. Das bedeutet: Den anderen reden lassen, Details wahrnehmen, um schließlich alles in ein dynamisch gestaltetes Gespräch einfließen zu lassen.

3. Akt: Inszeniert – Spaß am Scheitern: In der Führung stellt sich immer wieder die Frage: Wie fördere ich meine Mitarbeiter? Wie begleite ich Menschen im Lernprozess? Die schwierigste Phase in den vier bekannten Lernschritten 1. unbewusstes Nichtkönnen, 2. bewusst gemachtes Nichtkönnen, 3. bewusstes Können, 4. unbewusstes Können ist der Übergang zwischen der „bewussten Inkompetenz“ zur „bewussten Kompetenz“. Die Führungskraft muss den Mitarbeiter ermuntern und ihm Mut machen, Neues auszuprobieren. Doch zu Erfolg gehört Frustrationstoleranz, denn „Erfolg haben heißt, einmal mehr aufstehen, als man hingefallen ist“. Oder geben Kleinkinder vielleicht nach dem dritten missglückten Versuch das Laufenlernen auf?

Wird Führung nicht nur inszeniert, sondern auch gelebt, geben Führungskräfte ihren Mitarbeitern die Möglichkeit zur Entwicklung ihrer eigenen Fähigkeiten, indem sie diese weder über- noch unterfordern. So ist die Traumrolle „Chef“ tatsächlich gut besetzt.

Der Autor des Beitrags, Stefan Häseli, will als ehemaliger Kabarettist und heutiger Moderator sowie Redner Kommunikation mit Spaß verknüpfen. Als Coach und Trainer für Führungs-, Verkaufs- und Kommunikationsthemen begleitet er seit vielen Jahren Führungskräfte in größeren Organisationseinheiten. Durch seine Erfahrungen im Management und einer Theaterausbildung verbindet er beide Bereiche. Er hat 2010 das Buch Traumrolle „Chef“ veröffentlicht, das sich damit beschäftigt, was Führungspersönlichkeiten im Schauspielunterricht lernen können, ohne etwas vorspielen zu müssen.

Mit Sicherheit alles im grünen Bereich

Bei der Unternehmensgruppe Beermann steht der Arbeitsschutz hoch im Kurs

HÖRSTEL (SR). Das neue Geschäftsjahr läutete die Josef Beermann GmbH & Co. KG aus Hörstel-Riesenbeck im Kreis Steinfurt routinemäßig mit einer Themenwoche zur Arbeitssicherheit ein. Die ersten Arbeitstage im Januar nutzte der Betrieb, um sich für die angehende Bausaison vorzubereiten und das Fachwissen aufzufrischen. Auf dem Schulungsplan standen nicht nur Soft Skills, es gab auch Einweisungen in Baugeräte, Verdichtungs- und Erdraketentechnik sowie zum Thema Ladungssicherheit. Darin wurden hundert Mitarbeiter der Sparte Kabel- und Rohrleitungsbau unterwiesen. Den Abschluss bildete ein Fahrertraining, um die Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Trainiert wurde mit Firmenfahrzeugen.

Hundert Mitarbeiter der Sparte Kabel- und Rohrleitungsbau wurden unterwiesen in Baugeräte, Verdichtungs- und Erdraketentechnik sowie zum Thema Ladungssicherheit. Foto: Zeppelin

Die Schulung übernahmen Lieferanten wie zum Beispiel Zeppelin. 2013 lieferte dessen Niederlassung Osnabrück rund 13 neue Kompaktgeräte der Marke Cat aus. Während Radlader vom Typ 906H und 908H zum Heben von Kabeltrommeln, zum Kehren und für den Winterdienst eingesetzt werden, übernehmen die Cat Minibagger 301.7, 302.4 und 305.5. das Ausschachten für die Leitungen und Kabel.

Anhand der neuen Radlader- und Minibaggertechnik erhielten die Maschinisten von den Zeppelin Einsatzberatern Michael Otto und Harald Quell Tipps für das richtige Bedienen von Baumaschinen. Phillipp Westhoff, Verkaufsrepräsentant Schwerpunkt Kompaktmaschinen, Carl Brinkmann, leitender Verkaufsrepräsentant, und Christoph Longerich, Serviceberater, waren als Ansprechpartner auch vor Ort, um Fragen zu beantworten. Denn selbst noch so erfahrene Profis lernen nie aus – diese Meinung vertritt die Zeppelin Projekt- und Einsatztechnik, die seit Jahren langjährige Baumaschinenfahrer in ganz Deutschland schult. Sie erklärten den Mitarbeitern wie sie ihre neuen Cat Minibagger und Radlader sicher bedienen und so warten, dass sie Schäden verhindern und die Einsatzdauer der kompakten Baumaschinen erhöhen, indem der Verschleiß reduziert wird. Dabei gingen die Zeppelin Einsatzberater ausführlich auf die Themen Sicherheit mit den Maschinen im Zusammenhang mit der obligatorischen Sicherheitsprüfung und auf die verschiedenen Sicherheitseinrichtungen ein. Der sach- und fachgerechte Umgang wurde anhand der im Betrieb eingesetzten Geräte wie den Cat Radladern und Cat Minibaggern besprochen. Schließlich wird von jedem Mitarbeiter erwartet, dass er damit umgehen kann.

„Von der Schulung erhoffen wir uns, dass sie den Fahrern bewusst machen kann, wie wichtig gewisse Regeln und Abläufe sind, um Gefahren und Unfälle zu vermeiden und was sie zum Erhalt der Maschinen durch den richtigen Umgang beitragen können. Wir führen viele Arbeiten an elektrischen Anlagen aus. Daher haben der Arbeitsschutz und der Faktor Sicherheit am Arbeitsplatz per se schon einen extrem hohen Stellenwert.

Anhand der neuen Radlader- und Minibaggertechnik erhielten die Maschinisten von den Zeppelin Einsatzberatern Michael Otto und Harald Quell Tipps für das richtige Bedienen von Baumaschinen. Foto: Beermann

Jedes Jahr stehen andere Themen auf dem Schulungsplan. So haben wir uns 2013 intensiv mit dem Brandschutz auseinandergesetzt“, erklärt Alfons Börgel, Bereichsleiter von der Sparte Kabel- und Rohrleitungsbau. Dabei habe sich herauskristallisiert, dass die Schulungsinhalte besser angenommen werden, wenn sie ein Ingenieurbüro, ein Hersteller oder Lieferant vermittelt. Mit der Schulung will der Betrieb das lebenslange Lernen fördern und die Motivation der Belegschaft erhöhen.

Auch andere Firmen honorieren die Bemühungen in puncto Aus- und Weiterbildung. So informieren sich etwa Auftraggeber regelmäßig über den Verlauf der Schulungswoche und Vertreter der HWK Dortmund lassen sich selbst am Firmensitz blicken. Auf dem Gelände des Bauhofs stehen in der Werkstatt drei Schulungsräume zur Verfügung. Während der Schulung ist auch ein Betriebsarzt anwesend, bei dem sich die Mitarbeiter untersuchen lassen können und der sie hinsichtlich ihrer Gesundheit berät. Auch Ersthelferschulungen stehen auf dem Programm – im Unternehmen sind immerhin 90 Prozent der Mitarbeiter Ersthelfer.

Hinter all den Bemühungen steht das oberste Ziel, den Arbeitsschutzgedanken zu verinnerlichen, um eine hohe Sicherheit zu gewährleisten. Zudem wird der ohnehin hohe Qualitätsstandard ausgebaut und das Fachwissen, das für die anspruchsvollen Arbeiten unerlässlich ist, vertieft. Die Firma Beermann bildet selbst aus – derzeit absolvieren 34 Auszubildende ihre Lehre. „Die Ausbildung hat bei uns einen hohen Stellenwert. Leider bilden nur wenige Betriebe im Baugewerbe aus. Wir sind jedoch auf qualifizierte Fach- und Nachwuchskräfte angewiesen“, so Börgel.

Fahrerschulungen werden laut Auskunft der Zeppelin Projekt- und Einsatztechnik immer öfter vor einer Inbetriebnahme von Maschinen verlangt, weil viele Unternehmen ihre Fahrer ohne Einweisung nicht mehr auf die Geräte lassen. Schließlich geht es dabei nicht nur um hohe Investitionen, die bei falscher Anwendung noch mehr Geld kosten können, sondern Bedienfehler zu vermeiden. Denn diese können im Fall der Sparte Kabel- und Rohrleitungsbau lebensgefährlich sein, denn das Unternehmen verlegt Gasleitungen, Mittelspannungskabel bis zu 30kV, und Freileitungen bis 30kV in 16 Metern Höhe. Zum weiteren Leistungsspektrum zählen komplette Beleuchtungs-, Breitband- sowie Fernwärmenetze. Der Betrieb steht an 365 Tagen im Jahr, 24 Stunden bereit, um bei Schäden oder Ausfällen schnell eingreifen zu können. „Alles im grünen Bereich“ – diesen Slogan hat sich das Unternehmen gegeben. Die Farbe grün prägt auch die Cat Kompaktgeräte, die in der Hausfarbe lackiert sind.

Die Firma Josef Beermann, 1947 gegründet, begann mit dem Verkauf von Leuchten und kleinen Elektrogeräten und spezialisierte sich auf Elektro- und Wasserversorgungsanlagen. Dabei ist es nicht geblieben. Heute beschäftigt die Unternehmensgruppe rund 360 Mitarbeiter und legt die Schwerpunkte auf die Bereiche Kabel- und Rohrleitungsbau, Elektrotechnik, Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik sowie auf die Sparte erneuerbare Energien.

1995 kam die Sparte Bohrtechnik hinzu – seit dem 1. Januar 1997 als eigenständiges Unternehmen Beermann Bohrtechnik GmbH. Mit Niederlassungen in Demmin, Krefeld, Passau und Zeitz und mit über 30 Bohranlagen hat das Unternehmen eine der größten Bohrflotten Deutschlands und ist bundesweit tätig. Im Jahr 2006 wurde die Beermann & Windmann GmbH gegründet und führt Tiefenbohrungen für Erdwärmesonden durch.

Solche Arbeiten setzen regelmäßige Qualifizierungsmaßnahmen und Zertifizierungen voraus. Als einer der ersten Handwerksbetriebe im Kreis Steinfurt hat das Unternehmen bereits 1996 die Qualitätsprüfung nach DIN EN ISO 9001 bestanden. Um die hohen Standards bezüglich Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz noch weiter auszubauen, erfolgte 2009 eine Zertifizierung nach dem Regelwerk SCC. Parallel wurden die Standards hinsichtlich Sicherheit, Umwelt und Qualität in einem eigenen Handbuch festgehalten. Die Schulungen der Mitarbeiter im jährlichen Rhythmus sichern die Qualität und helfen nicht nur dem Betrieb, Arbeitsunfälle zu reduzieren, sondern auch die Gesundheit der Mitarbeiter zu erhalten.

Nötiges Rüstzeug für die Wartung

Zeppelin baut sein Schulungszentrum in Kaufbeuren weiter aus

KAUFBEUREN (SR). Zeppelin hat sein Schulungszentrum in Kaufbeuren erweitert. Vier neue Schulungsräume sind entstanden. Der Um- und Erweiterungsbau ist dem wachsenden Bedarf an gut ausgebildeten Nachwuchskräften geschuldet. Insbesondere die Einführung der neuen Motorentechnologie, die mit der Stufe IIIB Einzug hielt und sukzessive an die Stufe IV final in den nächsten Jahren angepasst wird, bringt die Entwicklung neuer Baumaschinen mit sich. Das setzt fundierte Kenntnisse im Service und bei der Wartung voraus. Aber auch Mitarbeiter anderer Caterpillar Händler in Europa dürfen die Räumlichkeiten nutzen, um dort das erforderliche Wissen rund um die neue Motorentechnik zu erhalten.

„Schon lange bevor neue Baumaschinenmodelle und Motoren auf dem Markt eingeführt werden, setzen wir uns intensiv damit auseinander. Schließlich sollen den Kunden gut ausgebildete Mitarbeiter vom ersten Tag zur Seite stehen, sobald ein Gerät ausgeliefert ist. Wir investieren viel in die Aus- und Weiterbildung, denn nur so können wir unseren Bedarf an hoch qualifizierten Mitarbeitern decken und unseren Service am Markt positionieren, der unser Aushängeschild ist“, verdeutlicht Thomas Weber, der verantwortliche Geschäftsführer für den Service, als er die neuen Räumlichkeiten zusammen mit Zeppelin Geschäftsführer Christian Dummler einweihte. Seit der Eröffnung im Jahr 2000 bekommen Auszubildende, Servicetechniker und Meister in Kaufbeuren das nötige Rüstzeug vermittelt, das für Reparaturarbeiten erforderlich ist. Das macht im Schnitt pro Jahr 4 500 Manntage an Schulungen in Theorie und Praxis aus. Den Auftakt in den neuen Räumlichkeiten bildete eine Tagung der Meister und Disponenten. Es ging dabei um die neue Hybridbagger-Technologie, die Maschinensteuerung GradeControl und die neue mittelgroße Baureihe von Radladern.

Um Theorie und Praxis der Schulungsinhalte eng miteinander zu verzahnen, liegen die Räume für die theoretische Schulung in unmittelbarer Nähe zu den Werkstätten. Nur so kann sich die Theorie in der Praxis festsetzen – so die Überzeugung des Unternehmens. Für den Praxisanteil stehen immer die neuesten Maschinen zur Verfügung. Einen weiteren Anteil an der Wissensvermittlung hat Distance Learning. Schulungsinhalte werden via Videokonferenz übertragen. So können gleichzeitig mehrere Teilnehmer auf den neuesten Kenntnisstand gebracht werden. Damit 15 Standorte gleichzeitig an einer solchen virtuellen Schulung teilnehmen können, wurden die Firmenzentrale in Garching bei München sowie das Schulungszentrum in Kaufbeuren mit Videokonferenzräumen ausgestattet. 25 der insgesamt 35 deutschen Zeppelin Standorte sind für Distance Learning ausgerüstet. Innerhalb kürzester Zeit können die Mitarbeiter geschult werden. Videokonferenzen bieten viele Vorteile. So werden nicht nur Fahrzeiten reduziert und Reisekosten eingespart, sondern auch die schnelle und unmittelbare Information der Mitarbeiter bei Produktneuerungen, Updates und Suche nach Lösungen ermöglicht.

Neue Baumaschinentechnik erfordert gut ausgebildete Mitarbeiter. Deswegen investierte Zeppelin in sein Schulungszentrum. Foto: Zeppelin

Zusätzlich zu diesen Schulungsmaßnahmen erhalten die Mitarbeiter webbasierte Trainingseinheiten. Über einen Webserver werden die einzelnen Lernprogramme über das Internet sowie firmeneigene Intranet vermittelt. Servicemitarbeiter sollen sich dann das Grundlagenwissen zu Themen wie Elektrik, Hydraulik, Motoren und Antriebsstrang, das sie für ihre Arbeit benötigen, selbstständig erarbeiten. Die Lerninhalte sind mit Texten, Bildern und Animationen hinterlegt.

In Kaufbeuren finden auch innerbetriebliche Lehrgänge der Auszubildenden statt. Um dem Nachwuchs die Grundlagen zu vermitteln, erhalten sie grundsätzlich einen Kurs zu den Cat Motoren sowie zur Elektrik und Hydraulik.

Ein Projekt, das Zeppelin 2012 ins Leben gerufen hat, sind Traineeprogramme für Quereinsteiger. Über 20 Techniker aus anderen Branchen haben bereits einen Einstieg in die komplexe Baumaschinenwelt erhalten. In wenigen Wochen startet die inzwischen dritte Gruppe. Dann werden weitere zwölf Teilnehmer das nötige Basiswissen bekommen.

DEUTSCHES BAUBLATT
mit Baugerätemarkt

Impressum

41. Jahrgang, Nr. 372
Januar/Februar 2014

Gegründet 1974 als
BGM Baugeräte-Markt

Verleger und Herausgeber:
Zeppelin Baumaschinen GmbH
Graf-Zeppelin-Platz 1
85748 Garching bei München

Chefredakteurin:
Sonja Reimann

Anschrift der Redaktion:
Graf-Zeppelin-Platz 1
85748 Garching bei München
Tel. (089) 320 00 – 636
Fax (089) 320 00 – 646
E-Mail: redaktion@baublatt.de

Freie Mitarbeiter:
Prof. Andreas Biedermann
Andrea Kullack
Bernd Knipp

Druck:
Passauer Neue Presse Druck-GmbH
Medienstraße 5a
94036 Passau

Satz und Grafik:
QUERFORM.
Ralf Rützel
Bazeillesstraße 11
81669 München

Nachdruck und/oder Vervielfältigung – nur mit Quellenangaben – bedürfen der Genehmigung durch Verfasser und Redaktion

Frauenpower auf der Baustelle

Warum sich Conny Schwarz für den dualen Studiengang Bauingenieurin Plus entschieden hat

STUTTGART. „Am Samstag war Abiball und am Montag stand ich schon auf der Baustelle." Conny Schwarz, 19 Jahre alt, weiß genau was sie will. Sie ist ehrgeizig. Während sich ihre Schulfreundinnen nach dem Abi-Stress erst mal eine Auszeit gegönnt haben, wollte sie gleich mit der Ausbildung loslegen. Mit ihrem Notenschnitt von 1,3 hätte sie alles Mögliche studieren können. Für sie aber kam nur eins in Frage: Bauingenieurin. „Mich hat das Thema Bauen schon immer fasziniert. Die modernen Gebäude, die großen Brücken, die riesigen Bauwerke – einfach beeindruckend. Genau so was wollte ich auch machen."

Als Bauingenieurin will Conny Schwarz später einmal eine komplette Baustelle leiten. Foto: Bauwirtschaft BW

Ein Ziel, das sie schon früh vor Augen hatte. Conny Schwarz ist quasi aufgewachsen zwischen Baugerüsten und Baumaschinen. Ihr Vater hatte früher eine eigene Baufirma. Später arbeitete er als verantwortlicher Polier im Auftrag einer großen Bauunternehmung im Ausland. In den Ferien hat ihn die Tochter auf den Baustellen besucht und bei der Brückensanierung zugeschaut. Es folgte ein Praktikum in einem Architekturbüro. „Ich wollte kreativ arbeiten, aber das war wenig praxisnah. Mir fehlte das Baustellenfeeling." Die Schnupperwochen in einem mittelständischen Baubetrieb entsprachen da schon eher ihrem Geschmack. Hier konnte man sehen, was man geleistet hat. Letztlich entschied sich die 19-Jährige nach dem Abitur aber doch für einen großen Engineering und Service Konzern mit mehreren Baudivisionen.

Bei der Bilfinger Regiobau GmbH in Freiburg absolviert Conny Schwarz seit einem halben Jahr ihren praxisnahen dualen Studiengang als Bauingenieurin Plus und ist voller Energie: „Ich bin derzeit zwar regional im Einsatz und werde sicher auch noch einige Jahre hierbleiben. Aber unser Mutterkonzern, zu dem auch die Bilfinger Regiobau gehört, hat insgesamt über 60 000 Mitarbeiter und ist weltweit tätig. Wir bauen Tunnel in der Schweiz, Brücken in Vancouver, Autobahnen in Norwegen und Kraftwerke in ganz Europa. Das sind tolle Perspektiven für eine Bauingenieurin."

Zurzeit jedoch stehen die Ausbildung als Beton- und Stahlbetonbauerin sowie parallel das Bauingenieurstudium an der Hochschule Biberach im Vordergrund. Die baugewerbliche Lehre im Unternehmen und im überbetrieblichen Ausbildungszentrum erfolgt jeweils zeitversetzt zwischen den einzelnen Studiensemestern. Vorteil bei dieser Kombination: Man hat nach fünf Jahren gleich zwei Abschlüsse in der Tasche – den Gesellenbrief in dem erlernten Bauberuf sowie den Abschluss als Bachelor of Engineering (Bauingenieurwesen). Conny nennt noch einen Pluspunkt: „Die Bauunternehmen suchen immer öfter Führungskräfte, die bereits nach dem Studium aus eigener Erfahrung die praktischen Abläufe beziehungsweise Arbeiten auf einer Baustelle kennen und nicht nur reine Theoretiker sind. Außerdem hat man so von Anfang an Kontakt zu seiner späteren Firma."

Schnittstelle

Diese Praxiserfahrung im Betrieb weiß die junge Studentin außerordentlich zu schätzen. Sie baut Schalungen, biegt Eisen und betoniert Wände, ganz so wie ihre männlichen Kollegen. Eine Extrabehandlung will sie nicht, auch wenn sie später eher in der Bauleitung arbeitet und Schnittstelle sein wird zwischen Bauplanung und -umsetzung. In dieser Funktion hat sie in der Regel mehrere Baustellen gleichzeitig zu betreuen und ist Ansprechpartnerin für Poliere sowie für Nachunternehmer und Bauherren. Nicht zuletzt durch ihre praktische Ausbildung hat Conny Schwarz aber bereits jetzt großen Respekt vor den altgedienten Baufacharbeitern: „Das ist anspruchsvolle, manchmal auch anstrengende Arbeit. Man steht bei jedem Wetter draußen und nicht immer läuft alles nach Plan. Dann muss man flexibel sein und auch mal improvisieren können. Aber es macht unheimlich Spaß und stolz an etwas mitzuarbeiten, das noch in 50 Jahren steht. Man entwickelt eine echte Bindung zu dem Bauwerk."

Eine Faszination, die nicht alle in ihrem Umfeld teilen können. Für Connys Familie und ihre Freunde war es zwar immer klar, dass ihre berufliche Zukunft beim Bau sein wird. Andere dagegen reagieren angesichts der eher zierlichen Frau oft mit Erstaunen. „Da gibt es viele Vorurteile. Die meisten kennen Baustellen eben nur von außen. Sie wissen nicht, wie viel Denkleistung dahintersteckt – sei es beim Planen, Vermessen oder Berechnen."

Nach einem Dreivierteljahr praktischer Ausbildung im Betrieb und im Ausbildungszentrum beginnt für die angehende Bauingenieurin das erste Studiensemester. Dann stehen Fächer wie Mathematik, Statik und Baustoffkunde auf dem Plan. Während des kompletten dualen Studiums wird eine Vergütung bezahlt. Man muss also nicht nebenher kellnern oder am Fließband stehen, um sich sein Studium zu finanzieren. Für Conny Schwarz ein weiterer Vorteil, der für diesen Studiengang spricht. Ihre Pläne für die Zukunft? „Ganz klar: Eine gute Abschlussprüfung als Beton- und Stahlbetonbauerin. Dann natürlich ein mindestens ebenso guter Studienabschluss als Bauingenieurin und nach einigen Praxisjahren in Deutschland ab ins Ausland. Hier gibt es große Herausforderungen und spannende Bauprojekte. Da will ich auf jeden Fall dabei sein."

Poliere und Bauleiter entlasten

Wissenschaftliche Projekte geben Tipps für die Praxis

DÜSSELDORF. Hilfen für einen „gebeutelten Berufsstand" versprechen zwei Projekte, die jetzt unter Beteiligung der Baugewerblichen Verbände ihrem Abschluss entgegengehen: Bauleiter und Poliere sollen in ihrem überaus stressig gewordenen Arbeitsalltag entlastet werden, damit sie ihre Aufgaben besser erfüllen können. Das sei nicht zuletzt von Vorteil für die Unternehmen, hieß es bei einer Präsentation der Projektergebnisse. Schließlich hätten diese Mitarbeiter eine Schlüsselfunktion inne für optimale Abläufe auf den Baustellen und auch für das wirtschaftliche Ergebnis der Firmen.

Zwei Wissenschaftlergruppen unter Leitung von Professor Manfred Helmus vom Bereich Baubetrieb und Bauwirtschaft an der Universität Wuppertal und des Bremer Professors Gerhard Syben haben untersucht, wie sich die Aufgaben der Bauleitung verändert haben und wie man unter diesen neuen Bedingungen die Arbeitskraft dieses Führungspersonals erhalten kann. Sie führten dabei Interviews mit Betroffenen, entwickelten aber auch zusammen mit Unternehmen praxisnahe Handlungshilfen und Strategien. Beteiligt war unter anderem das Duisburger Bauunternehmen Gebrüder Hölscher. Sein Geschäftsführer Daniel Hölscher lobte die Anregungen, die sich für ihn im Kontakt mit Helmus und seinen Mitarbeitern ergeben hätten.

Poliere und Bauleiter fühlen sich eingeklemmt zwischen den Anforderungen der Firmenleitungen, der Auftraggeber, der Mitarbeiter, der anderen am jeweiligen Bauprojekt Beteiligten und des Staates. Dieser verlangt zum Beispiel die Dokumentation aller Arbeitsschritte. Gerade die Bürokratie nehme überhand, während gleichzeitig der Produktivitätsdruck hoch sei, hieß es.

Die Projektergebnisse der Wuppertaler Forschergruppe bestätigen die große Belastung. Sie schlägt sich unter anderem in ständigen Unterbrechungen und in vielen Überstunden nieder. Helmus propagiert „fünf Säulen zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit von Baustellen-Führungskräften": Es wurden Handlungshilfen zur Personalentwicklung und zur Stärkung der Motivation entwickelt, es sollen möglichst aber auch regelmäßig Mitarbeitergespräche geführt werden. Im Bereich der Organisationsentwicklung schlägt er die Überprüfung und Optimierung der Arbeitsprozesse und verbindliche Festlegungen für Standardvorgänge vor. Zudem wurde eine App zur Schnittstellenanalyse und zur Prozessoptimierung erstellt. Weiterbildung solle zielgerichteter und planvoller erfolgen. Als vierten Bereich sprach Helmus den Austausch und die Weitergabe von Erfahrungen an. Dies müsse in den Firmen intensiviert werden – sowohl zwischen den derzeit Beschäftigten als auch gegenüber Nachwuchskräften. Ihnen sollten zum Beispiel „Paten" an die Seite gestellt werden. Nicht zuletzt könnten Assistenten die Bauleiter und Poliere von weniger wichtigen Arbeiten entlasten. Vor allem bei größeren Bauvorhaben biete ihnen dies die Möglichkeit, sich mehr auf die Kernaufgaben zu konzentrieren.

Die Teilnehmer an der Präsentationsveranstaltung zeigten sich optimistisch, dass man auf diesem Weg die Situation der Führungskräfte verbessern kann. Zugleich könne man so auch die wirtschaftliche Lage der Betriebe stärken und zur Entschärfung des Nachwuchsmangels am Bau beitragen. Die Soziologieprofessorin Kerstin Jürgens warnte dabei vor einem Kurieren an Symptomen: Rückentraining oder Ernährungsberatung seien notwendig, doch müsse man tiefer ansetzen, um die Arbeitskraft der am Bau Tätigen zu erhalten. Es gehe also um bessere Abläufe und Prozesse, um die Arbeitsinhalte, um eine neue „Leistungskultur" mit mehr Anerkennung, um Konfliktfähigkeit und um eine intensivere Unterstützung der Beschäftigten. Die Motivation und Bindung der Mitarbeiter an einen Betrieb sei nicht primär vom Verdienst abhängig, hieß es. Unternehmen würden eher nach guten Arbeitsbedingungen und einem angenehmen Arbeitsklima ausgewählt. Jüngere Beschäftigte legten zudem zunehmend Wert auf eine Work-Life-Balance. Die Verantwortlichen täten daher gut daran, die persönlichen Lebensbeziehungen der Mitarbeiter zu beachten.

In einer abschließenden Diskussion wurde unter anderem die Frage aufgeworfen, ob die hoch entwickelte Kommunikationstechnik auf der Baustelle eher Fluch oder Segen sei. Die Antwort: sowohl als auch. Die Möglichkeit der Nutzung von Laptop und Smartphone erleichtert einerseits die Arbeit, sie verhindere aber oft auch eine sorgfältige Arbeitsvorbereitung, bevor man den Bauhof morgens verlässt, weil man ja jederzeit anrufen und das Vergessene nachliefern lassen könne.

Anzeige

Cat Certified Used Cat Garantie für Top-Gebrauchte

- Garantie vom Hersteller Caterpillar
- Ausschließliche Verwendung von Original-Cat-Ersatzteilen
- Umfassend geprüft und ggf. instand gesetzt durch Zeppelin
- Topzustand nach strengem Caterpillar Standard

60 Jahre ZEPPELIN & CATERPILLAR

www.zeppelin-cat.de

ZEPPELIN CAT

„Wir brauchen weniger Staat“

Dr. Reinhold Festge fordert die Freiheit für unternehmerisches Handeln, damit Deutschland das Zugpferd der EU bleibt

OELDE (SR). Aufbruchsstimmung Fehlanzeige – stattdessen leidet Deutschland an einer zwanghaften Überregulierung. Ein weiteres Symptom, an dem der Standort krankt: „Wir stecken unser Geld immer in den Konsum und nicht in Investitionen“, so die Diagnose von Dr. Reinhold Festge. Der Geschäftsführende Gesellschafter von Haver & Boecker wurde als Nachfolger von Dr. Thomas Lindner zum neuen Präsidenten an der Spitze des VDMA gewählt. Was ihn bewegt, was ihn stört und was er in seiner neuen Funktion anstoßen will, erklärte er in einem Gespräch mit Peter Gerstmann, Vorsitzender der Geschäftsführung der Zeppelin GmbH, und seinem Stellvertreter Michael Heidemann. Dort sitzt Dr. Festge seit 2010 im Aufsichtsrat.

Was Dr. Reinhold Festge (Mitte) an der Spitze des VDMA bewegen will, erklärte er in einem Gespräch mit Peter Gerstmann (rechts), Vorsitze seinem Stellvertreter Michael Heidemann (links). Dort sitzt Dr. Festge seit 2010 im Aufsichtsrat.

Michael Heidemann: Sie könnten sich ein schönes Leben machen, wenn Sie sich, wie angekündigt, aus der Geschäftsführung zurückziehen. Was reizt Sie, sich beim VDMA einzubringen?

Dr. Reinhold Festge: Ich führe auch jetzt schon ein schönes Leben. Ehrlich gesagt: Ich bin nicht dafür gemacht, meine Zeit auf der Gartenbank zu verbringen und dem Vogelgezwitscher zu lauschen. Das entspricht ganz und gar nicht meiner Lebenseinstellung. Nächstes Jahr werde ich seit 25 Jahren für den VDMA in unterschiedlichsten Positionen tätig sein. Da habe ich zwangsläufig eine Menge gelernt und auch von den Schwierigkeiten im Amt des Präsidenten mitbekommen. Es ist eine Ehre für mich, dass ich für diese Aufgabe in Erwägung gezogen wurde. Als mich mein Schwiegervater gefragt hat, ob ich bei Haver & Boecker einsteigen wolle, ging es mir ähnlich: Man muss sich auch mal in die Pflicht nehmen lassen. Die neue Aufgabe beim VDMA bringt viel Freude mit sich. Sie gibt mir am Ende eines langen Arbeitslebens noch die Möglichkeit, mich sinnvoll einzubringen und aufgrund der eigenen Erfahrung viel Input zu liefern. Aber: Das Engagement als Präsident ist ein Fulltime-Job. Als aktiver Geschäftsführer hätte ich nicht zusätzlich so ein Amt übernehmen können, da es doch sehr viel Zeit bindet.

Michael Heidemann: Man kann nachvollziehen, wenn Unternehmer sich nicht für ein solches Ehrenamt oder die Politik gewinnen lassen, oder?

Dr. Reinhold Festge: Unternehmer sind an sich wirklich mehr als genug ausgelastet und daher weniger in der Lage, nebenbei noch aktiv Politik zu machen. In der Regel haben sie keine Chance zum Seiteneinstieg. Ob jetzt bei der CDU/CSU, SPD oder FDP: Sie müssen Parteisoldat sein, um da überhaupt Einfluss zu haben. Das gelingt Ihnen maximal, wenn Sie Lobbyist werden, etwa beim VDMA oder anderen Verbänden. Aber richtig Politik machen, geht da nicht. Früher, im Kabinett von Ludwig Erhard, waren richtige Unternehmer Minister. Das ist ja heute völlig undenkbar. Ein Unternehmer aus unserer Stadt Oelde war bei der Gründung der Bundesrepublik dabei und hat an unserer Verfassung mitgeschrieben. Das lief damals alles nebenher: Politik und das Unternehmersein.

Peter Gerstmann: Die Akzeptanz scheint auch heute da zu sein. Der Unternehmer und frühere Strabag-Chef Hans Peter Haselsteiner ist eingestiegen in die liberale Partei in Österreich.

Michael Heidemann: Der Schweizer Unternehmer Johann Schneider-Ammann, Chef der Ammann Group, ist heute Mitglied im Schweizer Bundesrat und als Minister verantwortlich für die Ressorts Wirtschaft, Bildung und Forschung. Natürlich lässt er nun seine Funktion im Ammann-Konzern ruhen. Was haben Sie sich in Ihrer neuen Funktion alles vorgenommen – welche Schwerpunkte wollen Sie beim VDMA setzen?

Dr. Reinhold Festge: An erster Stelle wollen wir, dass der VDMA als Vertreter der Maschinenbaubranche von der Politik gehört und wahrgenommen wird. Wir wollen unseren Einfluss geltend machen, indem wir die Interessen der rund 3 100 Mitglieder vertreten.

Michael Heidemann: Unter anderem auch Zeppelin.

Dr. Reinhold Festge: Richtig, auch Zeppelin. Auf die Mitarbeiterzahlen hochgerechnet, hat die Branche somit knapp 990 000 Mitarbeiter. Wir sind natürlich sehr daran interessiert, dass unsere Industrie wächst und nicht durch die permanente Verstaatlichung immer mehr ihrer Freiheiten beraubt und in die Enge getrieben wird. Wieso hat der Staat auf einmal das Recht, Löhne festzulegen? Der Mindestlohn legt uns an die Kette. Für den Maschinenbau spielt der Mindestlohn auf den ersten Blick keine Rolle, weil unsere Unternehmen ihren Mitarbeitern ohnehin mehr bezahlen. Aber eines ist doch auch klar: Wird in Berlin der Mindestlohn festgelegt und wird dann jedes Jahr über dessen Erhöhung verhandelt, dann ist die Erhöhung des Mindestlohns die Minimum-Tariferhöhung in anderen Branchen. Daher bin ich absolut für Tariffreiheit und Freiheit für das unternehmerische Handeln. Ob Berlin oder Brüssel: Es darf doch nicht jeder vorschreiben, was wir zu tun haben. Die Politik muss sich heraushalten. Wir brauchen weniger Staat. Wenn die Wirtschaft freie Hand hat, entsteht doch was Gutes. Unser Ziel ist, etwas Positives zu erreichen.

Michael Heidemann: Aber haben uns die Banken da nicht einen Bärendienst erwiesen, als sie die Freiheit maßlos ausgenutzt haben und die Welt in diese Wirtschaftskrise 2009 getrieben haben?

Dr. Reinhold Festge: Die Banken haben Unternehmen mit Sicherheit Knüppel zwischen die Beine geworfen. Ein riesiges Problem, das wir noch immer haben, ist die Bankenfinanzierung, die viel Unsicherheit mit sich bringt. Banken haben den Politikern Tür und Tor geöffnet, sodass sich die staatliche Regulierung immer weiter ausbreiten konnte. Wir müssen uns davor in Acht nehmen. Ein Thema, das ich mir daher für meine Amtszeit auf die Fahne geschrieben habe, ist, darauf aufzupassen, dass der Staat seinen Einfluss nicht ausbauen kann. Allerdings verstehe ich mich nicht ausschließlich als reinen Lobbyvertreter, denn da würde ich mich nicht wohlfühlen. Während meiner dreijährigen Amtszeit will ich mich verstärkt dafür einsetzen, dass unsere Mitgliedsunternehmen mehr verkaufen und unsere Branche neue Märkte erschließen kann. Hier setze ich gezielt auf Afrika – der von der deutschen Industrie am meisten vernachlässigte Erdteil.

Peter Gerstmann: Ist der Zug für Asien somit abgefahren?

Dr. Reinhold Festge: Asien ist der Fluch der Lemminge. Da gehen ja alle hin. Da dreht sich doch alles nur um die Fragen: Wie lange geht es in dieser Region noch gut? Wie viel Prozent Umsatzplus werden wir bekommen?

Michael Heidemann: Es wird ja oftmals vergessen, dass wir von Deutschland aus viel schneller in Afrika sind als in den USA oder in Südamerika. Und: Wir haben die fast gleiche Zeitzone.

Dr. Reinhold Festge: Mich ärgert sehr, dass wir als Industrie Regionen und Länder wie Kenia, Nigeria und Südafrika vernachlässigen. Dabei ist Afrika ein boomender Markt aufgrund seiner Energie, ob Gas- oder Ölvorkommen, sowie unzähliger Bodenschätze. Diese gilt es mithilfe unserer Industrie effektiv zu fördern. Einen weiteren Akzent will ich als VDMA-Präsident bei der Bildung setzen. Hier soll das Thema um die Basisausbildung erweitert werden. Dem normalen Facharbeiter fehlt in Deutschland die Anerkennung. Auch im Ausland müssen wir was für die Ausbildung unternehmen. Deswegen werden wir vom VDMA aus im Rahmen eines neuen Pilot-Projektes Ausbildungszentren errichten. Dort versuchen wir, die Facharbeiter vor Ort so auszubilden, dass sie mit unseren Anlagen umgehen können. Wir leben alle von denjenigen, die unsere Maschinen zusammenbauen. Sie brauchen doch bei Zeppelin auch ordentliche Schweißer für die Siloanlagen.

Michael Heidemann: Nicht nur das – heute erfordert der Einsatz hochmoderner Baumaschinen, bei denen es um Sensoren, GPS, Laser und alternative Antriebe geht, ein umfassendes Fachwissen. Das gilt für die Maschinenführer genauso wie für unsere Servicetechniker, die sich perfekt mit Hydraulik, Motorentechnologie und der Elektronik auskennen müssen.

Dr. Reinhold Festge: Solche Leute werden händeringend benötigt. Wir müssen Mitarbeiter ordentlich ausbilden. Fakt ist: Bei vielen unserer Mitgliedsunternehmen im VDMA werden die Anlagen und Maschinen immer komplizierter. Doch sehe ich keinen Facharbeitermangel auf uns zukommen. Wir als Unternehmer sind selbst dafür verantwortlich, dass wir unsere eigenen Fachleute heranziehen. Auch hier will ich den Staat heraushaben. Wenn ich mein Unternehmen für die Zukunft sichern will, muss ich mich selbst darum kümmern.

Peter Gerstmann: Etliche Firmen haben Schwierigkeiten, Nachwuchs oder qualifizierte Mitarbeiter zu finden, weil Mitarbeiter lieber in Großstädten wie München leben als auf dem Land. Wie locken Sie selbst geeignete Mitarbeiter nach Oelde?

Dr. Reinhold Festge: Wir sind hier in Westfalen in einer ländlichen Umgebung. Ich sage immer im Spaß: Hier regnet es so viel, dass uns nichts anderes übrig bleibt, als zu arbeiten. Da ist natürlich etwas Wahres dran. Doch wo liegt der Reiz für das Leben in so einer Umgebung? Hier gibt es bezahlbaren Wohnraum im Grünen und es muss niemand für eine überteuerte Wohnung Schlange stehen. Und: Wir haben hier eine exzellente Ausbildung, für die wir in der Umgebung sehr bekannt sind. Wir bieten zusammen mit anderen Firmen aus der Region und Siemens am Standort Oelde ein ausbildungs- und berufsbegleitendes Studium an der Fachhochschule Südwestfalen an, das sehr gefragt ist. Wir bilden hier Maschinenbauer sowie Kaufleute und in den Bereichen Engineering und Elektrotechnik aus.

Michael Heidemann: Das Thema Ausbildung haben Sie schon lange vorangetrieben.

Dr. Reinhold Festge: Richtig. Wir haben ein Buch für Kinder entwickelt, um ihnen Technik näherzubringen und das Interesse dafür zu wecken. Der erste Band zeigt, wie Zement entsteht. Es wurde sogar auf chinesisch und portugiesisch übersetzt und war sehr erfolgreich. Die Ausbildung liegt mir einfach sehr am Herzen. Mich stört, dass unsere Industrie immer so miesgemacht wird. Deswegen bin ich auch auf unser Gymnasium zugegangen, weil ich gerne das Abiturfach Technik einführen wollte. Die erste Reaktion war: Da meldet sich keiner. Ich sagte: Einverstanden – wenn sich weniger als 15 melden, fangen wir damit erst gar nicht an. Doch weit gefehlt: Es meldeten sich 45. Heute haben wir 160 Leute, die verschiedene Leistungskurse besuchen. 25 Prozent davon sind weiblich. In der Branche haben wir 7,5 Prozent. Von der Frauenquote halte ich aber nichts. Es muss einfach auf die Berufe abgestimmt werden.

Peter Gerstmann: Ein anderes Thema, das Unternehmer schon lange beschäftigt und das uns in der Zukunft vor große Herausforderungen stellt, ist der demografische Wandel.

Dr. Reinhold Festge: Daher will ich in den Vordergrund meiner Verbandstätigkeit stellen, dass unsere Gesellschaft immer älter wird. Meine Mutter ist mittlerweile 92 Jahre alt, um die ich mich gerne kümmern will. In meiner Generation gibt es viele mit ähnlichen Problemen. Deswegen wollen wir uns beim VDMA den Fragen widmen: Wie gehe ich mit dem Älter werden um? Wie kann ich Beruf und Pflege von Angehörigen vereinbaren? Genauso müssen wir dafür sorgen, dass die jungen Mütter wieder zur Arbeit gehen können.

Peter Gerstmann: Wie steht der deutsche Maschinenbau im Vergleich zum Wettbewerb da und was erwarten Sie für 2014?

Dr. Reinhold Festge: Wir gehen für 2014 von einem guten Jahr aus, das

Über Dr. Reinhold Festge

Dr. Reinhold Festge wurde am 10. November Oelde geboren. Nach Abschluss des Medizinst studierte er Betriebswirtschaft und arbeitete a ßend als Geschäftsführer für Haver + Beumer americana in Brasilien. Von 1985 bis 1987 war schäftsführer von Haver Filling Systems in den U 1987 ist er persönlich haftender Geschäftsfü Gesellschafter von Haver & Boecker in Oelde. ternehmen wurde 1887 gegründet und hat aktue weit über 2 700 Mitarbeiter. Der Umsatz der Gru 2012 bei 402 Millionen Euro. Die Angebotspale Unternehmens reicht von Produkten der Verpa und Aufbereitungstechnik bis zu Drahtgewe Drahtgewebeprodukten für die industrielle un tektonische Anwendung. Dr. Festge war von 1 2004 Vorsitzender des VDMA-Fachverbandes B Baustoffmaschinen.

Dr. Reinhold Festge: „Ein Thema, das ich mir daher Amtszeit auf die Fahne geschrieben habe, ist, darauf sen, dass der Staat seinen Einfluss nicht ausbauen ka

ender der Geschäftsführung der Zeppelin GmbH, und
Fotos: Deutsches Baublatt/Sabine Gassner

1945 in
tudiums
nschlie-
Latino-
er Ge-
SA. Seit
hrender
Das Un-
ell welt-
ppe lag
ette des
ckungs-
be und
d archi-
998 bis
au- und

für meine
aufzupas-
nn."

in seine Infrastruktur zu investieren. Wo werden die Märkte sein, die das nächste Jahr tragen werden?

Dr. Reinhold Festge: Tragende Märkte bleiben die alten. Asien liegt ganz klar vorne. Amerika läuft sehr stabil.

Peter Gerstmann: Kommt Nordamerika wesentlich mehr ins Spiel aufgrund seiner Veränderung in der Struktur, was die Energiethematik betrifft?

Dr. Reinhold Festge: Das Gas kostet dort gerade einmal die Hälfte von dem was es bei uns kostet. Energie ist dort spottbillig. Sie haben eine andere Perspektive aufgrund von Fracking und Ölsand. Das ist ein Bombengeschäft, an dem auch wir gut verdienen, weil dort viele Maschinen aus Deutschland eingesetzt werden. In Südamerika wird es unterschiedliche Entwicklungen geben. Positiv sehe ich hier Peru, Chile, Ecuador und Brasilien, weil sie alle Präsidenten haben, welche die Armut bekämpfen. Das gibt Hoffnung. Diese Länder versuchen, in Bildung zu investieren und setzen alles daran, dass die Menschen aus der Armut herauskommen und Arbeit bekommen. Die Armutsbekämpfung stabilisiert die Wirtschaft. Das ist das effizienteste Konjunkturprogramm für diese Regionen.

Michael Heidemann: So wie andere Industriezweige auch ist der Maschinenbau extrem exportlastig. Das passt der EU aber gar nicht. Deutschland droht eine Strafe. Das ist doch absurd, oder?

Dr. Reinhold Festge: Wir müssen uns davor hüten, emotional zu werden. Als ich das zum ersten Mal gelesen habe, konnte ich nur mit dem Kopf schütteln. Ich habe mich gefragt: Welches Schwein wird denn da wieder durchs Dorf getrieben? Mario Draghi, Präsident der EZB und ein kluger Kopf, hat es in einer Rede gut auf den Punkt gebracht, indem er Abraham Lincoln zitierte: „Du kannst die Schwachen nicht stärken, indem Du die Starken schröpfst." Deutschland ist momentan das Zugpferd der EU, das alle anderen mitziehen muss. Auch Firmen aus Italien und Spanien, insbesondere viele Zulieferer, sehen es so: Lasst doch die Deutschen unter Dampf laufen. Vergleicht man unser Exportvolumen mit dem von Italien, dann stellt sich heraus, dass wir mit Italien ein ausgeglichenes Handelsvolumen haben. Ähnlich ist es mit Spanien. Ähnlich mit Frankreich. In Europa haben wir ein zu vernachlässigendes Handelsbilanzdefizit. Unser Problem ist außereuropäisch. Es kann uns doch keiner verbieten, dass wir tüchtig sind und wir mehr tun als andere. Wir bekommen unsere Exporte ja nicht geschenkt.

Peter Gerstmann: Investieren Firmen tatsächlich zu wenig in ihrer Heimat?

Dr. Reinhold Festge: Dieser Vorwurf wird den Unternehmern gern gemacht. Doch das bringt die ganze Diskussion in ein Ungleichgewicht. Dass Firmen lieber im Ausland investieren, hängt damit zusammen, weil es dort einfach attraktiver ist als bei uns. Als Unternehmer müssen wir Geld verdienen, und das tun wir da, wo es am besten gelingt. Wir führen eine völlig falsche Diskussion. Denn das noch viel größere Ungleichgewicht besteht darin, dass der Staat oder die öffentliche Hand als Investor ausfallen. Nehmen wir die Bauwirtschaft. Wenn ich von Oelde nach Münster fahre, dann ist die Straße prinzipiell gut ausgebaut. Nur auf einem fünf Kilometer langen Abschnitt darf ich nur 30 km/h fahren – nicht wegen der Kinder, sondern weil die Straße so schlecht ist. Das ist doch eine Blamage für ein hochindustrielles Land wie Deutschland. Oder schauen sie sich unsere Brücken an, die nicht mehr befahrbar sind.

Michael Heidemann: Welche Erwartungen haben Sie an die Bundesregierung?

Dr. Reinhold Festge: Was mich am meisten enttäuscht: Wir haben in Deutschland keine Aufbruchsstimmung mehr. Wir schauen im Moment nur zurück. Es fehlen die Ziele, die verfolgt werden sollen. Auch wenn wir die Energiewende anschauen: Die Anfangsfehler werden mühsam wieder aufgefangen. Oder beim Thema Mütterrente: Auf einmal gibt es eine Gerechtigkeitslücke. Sie beginnt bei allen Frauen, die vor 1968 ein Kind bekommen und nicht gearbeitet haben. Jetzt werden ihnen auf einmal Renten zugeschrieben. Wir stecken unser Geld immer in den Konsum und nicht in Investitionen.

Beschäftigten sich mit dem Heimatmarkt Deutschland sowie mit Asien, Afrika und Südamerika: Michael Heidemann, Dr. Reinhold Festge und Peter Gerstmann (von links).

von einer kontinuierlichen Steigerung geprägt ist. Bei Haver & Boecker haben wir ein Auftragseingangsplus von über 40 Prozent, das wir in das nächste Jahr mitnehmen. Ich kann mir nicht vorstellen, dass es zu einem Zusammenbruch kommt. Es sei denn, es kommt eine böse Überraschung um die Ecke, die außer Kontrolle gerät.

Peter Gerstmann: Wenn die erwarteten Infrastrukturmaßnahmen in Deutschland durchgeführt werden, werden unsere Kunden und wir wohl ganz gute Jahre vor uns haben. Anders ist es in den Märkten wie Slowakei und Tschechien, wo wir nicht davon ausgehen, dass diese sich erholen. Hier werden wir uns auf ein niedriges Niveau einstellen müssen. In Österreich steht die Konjunktur auf einer soliden Basis, die sich am deutschen Markt orientiert. In den Staaten der CIS (Gemeinschaft unabhängiger Staaten) wird das Thema der Rohstoffgewinnung großgeschrieben. Gehen die Rohstoffpreise nach oben, wird wieder investiert. Das ist so sicher wie das Amen in der Kirche. Was wir noch sehen: Russland ist gezwungen,

Peter Gerstmann: Wie groß und wie teuer ist die Infrastrukturlücke in Deutschland?

Dr. Reinhold Festge: Das kann ich nicht sagen. Es ist sicher mehr als wir denken. Schauen Sie sich doch einmal die ganzen Lärmschutzmaßnahmen an. Dagegen fällt der Autobahnbau bei uns ab. In meinem letzten Urlaub war ich mit dem Motorrad in Portugal. Dort sind inzwischen die Straßen besser als bei uns.

Peter Gerstmann: Das ist eine starke Aussage. Ist Deutschland überhaupt noch ein guter Standort für deutsche Mittelständler?

Dr. Reinhold Festge: Zumindest für deutsche Unternehmen. Wir sind hier zu Hause. Dieser Effekt ist sehr wichtig. Auch wenn wir viele Tochtergesellschaften haben, kann ich mir nur schwer vorstellen, woanders hinzugehen. Ich wüsste gar nicht wohin. Denn hier kenne ich mich aus. Hier ist meine Heimat und hier habe ich meine Kultur. Diese darf man nicht einfach mit Füßen treten.

Peter Gerstmann: Man könnte schon den Eindruck gewinnen, Unternehmen können nur noch in Asien, insbesondere in China, Wachstum erzielen.

Dr. Reinhold Festge: Das ist richtig. Für diese guten Chancen in China gibt es unterschiedliche Gründe. Als ich 1987 das erste Mal in China war, war ich von der Armut sehr geschockt. Wenn man den Menschen in diesen Ländern Ausbildung und Beschäftigungsmöglichkeiten gibt, dann hat das eine besonders große Hebelwirkung. Die Nachfrage steigt sprunghaft und so entsteht der Boom, den wir derzeit erleben. Hinzu kommt, dass die Nachfrage angesichts der extrem hohen Bevölkerungszahl von China äußerst schnell und groß angelaufen ist. Natürlich müssen die Leute, um in Brot und Arbeit zu kommen, auch nach außen exportieren, da die Binnenwirtschaft noch nicht stark genug ist. Das erklärt die große und starke Exportquote, die China derzeit hat.

Michael Heidemann: Die Industrie wird gerne auch immer wieder als Bösewicht dargestellt. Unternehmen werden zum Beispiel für die Umweltverschmutzung verantwortlich gemacht. Auf der anderen Seite ist die Wirtschaft aber auch der Treiber für eine moderne Infrastruktur und für den Ausbau der Bildung. Wenn ich die ärmeren Teile der Welt bedienen will, benötige ich eben Industrie. Wie sehen Sie die Energiewende für den Maschinenbau?

Dr. Reinhold Festge: Für unsere Branche ist es eher eine Chance als ein Problem. Deutschland ist der größte Hersteller von Maschinen, mit denen Solarpanele gefertigt werden. Das Thema der Energiekosten ist für den Maschinenbau nicht so relevant wie für andere stromintensive Industriezweige. Für unsere Abnehmer, wie für die Zementindustrie, schaut es dagegen schon wieder ganz anders aus. Was mir an unserer Energiepolitik nicht gefällt: Unsere Bundeskanzlerin schaut nur mit einem Auge hin – es gibt für sie nur Energie aus Solar oder Windkraft. Kohle, Atomenergie und Fusionstechnik lässt sie scheinbar außer Betracht. Kürzlich war ich in der Mongolei, einem der kohlereichsten Länder der Welt. Dort ist es gesetzlich verboten, Bodenschätze zu fördern. Ich kann es nachvollziehen, da sonst die ganzen Herden der Nomaden gefährdet wären, wodurch sie ihre Lebensgrundlage verlieren würden. Aber fahren Sie einmal in der Mongolei auf einer Straße. Sie wird irgendwo im Nichts enden. Wenn wir auf einem solchen Niveau in Jurten und ohne Schulbildung leben wollen, dann können wir die Kohle in der Erde lassen.

Peter Gerstmann: In München hat die Bevölkerung in großen Teilen gegen die Olympiabewerbung für die Winterspiele gestimmt. In Brasilien haben wir die Fußballweltmeisterschaft und die Olympischen Spiele, wo massiv was im Bereich der Infrastruktur bewegt wird. Es wird immer so getan, als ob die Brasilianer nicht vorwärtskommen. Schauen Sie sich São Paulo heute und vor 20 Jahren an: Da liegen Welten dazwischen. Sotschi ist ein anderes Beispiel. Selbst in einer eher strukturell schwachen Region Russlands passiert etwas – im Gegensatz zu München, wo auch gegen die dritte Startbahn gestimmt wurde. Stuttgart 21 ist ein weiterer Fall oder der Stillstand am Flughafen in Frankfurt bedingt durch die schwarz-grüne Koalition. Wir haben es ganz offensichtlich mit einer Bewegung zu tun, angeführt von Umweltverbänden. Auf einmal kommt diese in der Mongolei an. Wie schätzen Sie diese Entwicklung ein? Wird diese uns langfristig beeinflussen?

Dr. Reinhold Festge: Die Brasilianer sind ja auch auf die Straße gegangen. Aber dort meutert die Mittelschicht. Sie ist gegen die Korruption, die mit diesen Projekten in Verbindung gebracht wird. Man muss aber wissen, dass in Brasilien alles öffentlich ausgeschrieben werden muss. So weit, so gut. Das wurde praktiziert. Nur gingen keine Angebote ein. In einem solchen Fall dürfen dann Aufträge ohne Ausschreibung vergeben werden. Da ist der Korruption Tür und Tor geöffnet.

Die Reaktionen in München habe ich nicht verstanden. München war früher ein kleines Dorf. Mit den Olympischen Spielen ging es aufwärts. Das hätte München aus eigener Kraft nie geschafft. So eine Großveranstaltung muss man als Investitionsanreiz sehen.

Michael Heidemann: Haben Sie angesichts der Nachrichten über die Ausspähaktionen des US-Geheimdienstes Angst vor Industriespionage? Der deutsche Maschinenbau hat durch Produktpiraterie 2011 fast acht Milliarden Euro Umsatz verloren.

Dr. Reinhold Festge: Bei uns im Verband sind keine Fälle bekannt. Wenn es um Industriespionage geht, betrifft es überwiegend China. Wissen Sie, wo derzeit die größte Baustelle in der Bundesrepublik ist? Es ist der Bundesnachrichtendienst (BND) in Berlin. Der Komplex war für 740 Millionen Euro geplant. Momentan sollen die Baukosten bei 1,4 Milliarden Euro liegen. Doch wenn wir – wie die Politiker betonen – nicht spionieren, frage ich mich, wofür wir so ein Haus benötigen? Der Bischof von Limburg wird von der Presse gejagt, aber was der Staat macht, darüber regt sich niemand auf.

Michael Heidemann: In einem Zeitungsbericht stand, dass Geduld nicht zu Ihren Stärken gehört. Wann reißt bei Ihnen denn der Geduldsfaden?

Dr. Reinhold Festge: Wenn Fehler zweimal gemacht werden, bin ich ganz sensibel. Ich rege mich schon auf, wenn jemand nicht bereit ist, über den Tellerrand zu schauen. Oder wenn ich in Gesprächen und Diskussionen merke, dass unsere Mitarbeiter nicht aus der Sicht der Kunden denken und dementsprechend handeln. Ein gutes Beispiel ist einer unserer Kunden aus Nigeria: Grundsätzlich ist uns jeder Kunde unabhängig von Nationalität, Sprache und Hautfarbe wichtig. Genauso wichtig ist es mir, die Kunden an ihrem Standort zu besuchen und zu beraten. Mir ist es völlig egal, wo ein Kunde sitzt. Ich fahre überall hin.

Peter Gerstmann: Bis Ende Dezember 2013 waren Sie noch offiziell in Amt und Würden als Geschäftsführender Gesellschafter. Wie stark bringen Sie sich selbst noch in Ihr Unternehmen ein?

Dr. Reinhold Festge: Ich habe das Steuer an meine beiden Söhne Florian und Fabian übergeben. Ich habe ihnen versprochen, dass ich nur auf Anforderung arbeiten werde. Ich soll mich zunächst noch um unsere Tochtergesellschaften kümmern, wie etwa einen Hersteller von Palettierern in Frankreich, der noch nicht hundertprozentig in die Unternehmensgruppe integriert ist. Ferner konzentriere ich mich auf den afrikanischen Markt, was wiederum gut zu meiner VDMA-Tätigkeit passt. Allerdings ziehe ich aus der Hauptverwaltung aus. Ich habe ein neues Büro an einem anderen Standort in Oelde. Damit Klarheit für die Mitarbeiter herrscht und sie sich nicht zwischen mir und meinen Söhnen entscheiden müssen.

Michael Heidemann: Familienbetriebe haben es schwer. Oft gibt es bei der Übergabe an den Junior Streit. Viele Firmen scheitern, weil sich die Senioren zu stark einmischen. Was sind die größten Fehler, die man machen kann?

Dr. Reinhold Festge: Wir haben unsere Kinder nie dazu gedrängt. Ich hätte nichts dagegen gehabt, wenn sie etwas anderes gemacht hätten. Ich erzähle gerne, wie mein ältester Sohn Florian mich mit 16 Jahren fragte: Wie lange willst du noch auf deinem Stuhl sitzen? Ich sagte: Du kannst gerne drauf, aber du musst zeigen, was du kannst. Ich denke, es ist uns sicher gelungen, Spaß an diesem Beruf zu vermitteln. Wir haben unsere Kinder oft mitgenommen und ihnen viel gezeigt. Ich glaube, meine Söhne haben kapiert, dass der Maschinenbau eine spannende Branche ist und es sich lohnt, dort zu arbeiten. Natürlich gibt es Höhen und Tiefen. Sie sehen sicher die Verantwortung und den Stress, aber genauso auch die vielen Perspektiven und dass man etwas bewegen kann.

Arbeitsrecht am Bau

Anordnung, Billigung und Duldung von Überstunden

Arbeitsrecht am Bau

Honorarprofessor und
RA Andreas Biedermann

Bereits in den Ausgaben Nr. 361 – März/April 2012 sowie 365 – November/Dezember 2012 wurde die Problematik von Überstunden behandelt. Dabei ging es aber um die Pauschalabgeltung. Mit der Anordnung, Billigung und Duldung von Überstunden hat sich das Bundesarbeitsgericht in einer vor Kurzem veröffentlichten Entscheidung vom 10. April 2013 – 5 AZR 122/12 – beschäftigt. Das Bundesarbeitsgericht hat festgestellt, dass der Anspruch auf Vergütung von Überstunden neben deren Leistung voraussetzt, dass die Überstunden vom Arbeitgeber angeordnet, gebilligt, geduldet oder jedenfalls zur Erledigung der geschuldeten Arbeit notwendig gewesen sind. Die Darlegungs- und Beweislast hierfür trägt der Arbeitnehmer. In der vorliegenden Entscheidung konkretisiert das Bundesarbeitsgericht, welche Anforderungen an die Darlegungs- und Beweislast angeordneter, gebilligter, geduldeter oder jedenfalls zur Erledigung der geschuldeten Arbeit notwendig gewesener Überstunden zu stellen sind.

Sachverhalt

Der Kläger war seit dem Januar 2010 bei der Beklagten als Handwerker im Gebäudemanagement beschäftigt. Er bezog bei einer arbeitsvertraglich vereinbarten Arbeitszeit von 167 Stunden monatlich ein Bruttomonatsgehalt von 2 100,00 Euro. Nach der ordentlichen Kündigung des Arbeitsverhältnisses zum 28. Februar 2011 machte der Kläger zuletzt die Vergütung für 498 Überstunden zu einem Stundensatz von aufgerundeten 12,57 Euro brutto geltend. Er machte zur Begründung geltend, dass er zusammen mit dem Mitarbeiter R. das komplette Firmengelände der Beklagten umgebaut habe und dabei der gesamte Innenausbau sowie Arbeiten an der Außenanlage ausgeführt worden seien. Die an datumsmäßig näher bezeichneten Arbeitstagen von Januar bis Dezember 2010 angefallenen Überstunden habe der damalige Geschäftsführer der Beklagten angeordnet, jedenfalls geduldet. Die Beklagte beantragte Klageabweisung und machte geltend, der Kläger habe keine von ihr angeordneten oder geduldeten Überstunden geleistet. Die Klage blieb in allen drei Instanzen erfolglos.

Leitsätze

Verlangt der Arbeitnehmer aufgrund arbeitsvertraglicher Vereinbarung, tariflicher Verpflichtung des Arbeitgebers oder nach § 612 Abs. 1 BGB eine Vergütung von Überstunden, hat er darzulegen und zu beweisen, dass er Arbeit in einem die Normalarbeitszeit übersteigenden zeitlichen Umfang verrichtet hat. Dabei genügt der Arbeitnehmer seiner Darlegungslast, wenn er schriftsätzlich vorträgt, an welchen Tagen er von wann bis wann die Arbeit geleistet oder sich auf Weisung des Arbeitgebers zur Arbeit bereitgehalten hat. Auf diesen Vortrag muss der Arbeitgeber im Rahmen einer abgestuften Darlegungslast substanziiert erwidern und im Einzelnen vortragen, welche Arbeiten er dem Arbeitnehmer zugewiesen hat und an welchen Tagen der Arbeitnehmer von wann bis wann diesen Weisungen – nicht – nachgekommen ist.

Darlegungs- und Beweislast

Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass geleistete Überstunden angeordnet, gebilligt, geduldet oder jedenfalls zur Erledigung der geschuldeten Arbeit erforderlich waren, trägt der Arbeitnehmer. Für eine ausdrückliche Anordnung von Überstunden muss der Arbeitnehmer vortragen, wer wann auf welche Weise wie viele Überstunden angeordnet hat. Konkludent ordnet der Arbeitgeber Überstunden an, wenn er dem Arbeitnehmer Arbeit in einem Umfang zuweist, die unter Ausschöpfung der persönlichen Leistungsfähigkeit des Arbeitnehmers nur durch die Leistung von Überstunden zu bewältigen ist. Dazu muss der Arbeitnehmer darlegen, dass eine bestimmte angewiesene Arbeit innerhalb der Normalarbeitszeit nicht zu leisten oder ihm zur Erledigung der aufgetragenen Arbeiten ein bestimmter Zeitraum vorgegeben war, der nur durch Leistung von Überstunden eingehalten werden konnte. Allein die Anwesenheit des Arbeitnehmers im Betrieb oder an einem Arbeitsort außerhalb des Betriebes begründet keine Vermutung dafür, Überstunden seien zur Erbringung der geschuldeten Arbeit notwendig gewesen. Ist eine Monatsarbeitszeit vereinbart, muss der Arbeitnehmer zudem darlegen, dass einzelne, zur Erledigung der zugewiesenen Arbeiten geleistete Überstunden nicht innerhalb einer flexibel gehandhabten Monatsarbeitszeit ausgeglichen werden konnten. Die Billigung von Überstunden setzt voraus, dass der Arbeitgeber zu erkennen gibt, mit der schon erfolgten Leistung bestimmter Überstunden einverstanden zu sein. Das muss nicht ausdrücklich erfolgen und kann insbesondere dann anzunehmen sein, wenn der Arbeitgeber oder ein für ihn handelnder Vorgesetzter des Arbeitnehmers eine bestimmte Anzahl von Stunden abzeichnet und damit sein Einverständnis mit einer Überstundenleistung ausdrückt. Eine widerspruchslose Entgegennahme der vom Arbeitnehmer gefertigten Arbeitszeitaufzeichnungen reicht dazu nicht aus. Vielmehr muss der Arbeitnehmer darlegen, wer wann auf welche Weise zu erkennen gegeben habe, mit der Leistung welcher Überstunden einverstanden zu sein. Für die Duldung von Überstunden muss der Arbeitnehmer darlegen, von welchen wann geleisteten Überstunden der Arbeitgeber auf welche Weise wann Kenntnis erlangt haben soll und dass es im Anschluss daran zu einer weiteren Überstundenleistung gekommen ist. Erst wenn dies feststeht, ist es Sache des Arbeitgebers, darzulegen, welche Maßnahmen er zur Unterbindung der von ihm nicht gewollten Überstundenleistung ergriffen hat.

Schlussfolgerungen

Das BAG will offenbar vermeiden, dass Arbeitnehmer ohne Weiteres für eigenmächtig geleistete Überstunden, die nicht im Interesse des Betriebes liegen, Vergütungsansprüche geltend machen können. Deshalb werden an die Darlegungs- und Beweislast des Arbeitnehmers hohe Anforderungen gestellt. Dabei differenziert das BAG zwischen einer ausdrücklichen Anordnung und einer schlichten Billigung, Duldung oder sich aus der betrieblichen Situation ergebenden Notwendigkeit der geleisteten Überstunden. Die vorstehenden Leitsätze zeigen, unter welchen Voraussetzungen der Arbeitnehmer in diesen Fällen seiner Darlegungs- und Beweislast genügt.

Verantwortlich:
Professor Andreas Biedermann,
Rechtsanwalt und Geschäftsführer
im Bauindustrieverband
Niedersachsen-Bremen und Hannover.

Wichtige Tarifänderungen zum 1. Januar 2014

	West		Berlin		Ost	
Lohngruppe	1	2	1	2	1	2
01.01.2014 bis 31.12.2014	11,10 € GTL	13,95 € GTL	11,10 € GTL	13,80 € GTL	10,50 € GTL	./.

I. Mindestlöhne

Zum 1. Januar 2014 gelten neue Mindestlöhne. Die Höhe der Mindestlöhne können aus der nachfolgenden Übersicht ersehen werden.

Die neuen Mindestlöhne sind für allgemein verbindlich erklärt worden.

II. Lohngruppe 2b

Seit 1. Januar 2014 findet die neue Lohngruppe 2b des Tarifvertrages zur Regelung der Löhne und Ausbildungsvergütungen im Baugewerbe im Gebiet der Bundesrepublik mit Ausnahme der fünf neuen Länder und des Landes Berlin (TV Lohn/West) vom 3. Mai 2013 und des Tarifvertrages zur Regelung der Löhne und Ausbildungsvergütungen im Baugewerbe im Gebiet des Landes Berlin (TV Lohn/Berlin) vom 3. Mai 2013 Anwendung. Der Lohn der Tarifgruppe 2b gilt bei Tarifgebundenheit für Arbeitnehmer nach dreimonatiger Beschäftigung in der Lohngruppe 2 im Baugewerbe (§ 2 Abs. 6 Satz 3 TV Lohn/West und TV Lohn/Berlin). Der Anspruch ist ab dem 1. Januar 2014 bereits dann gegeben, wenn ein Arbeitnehmer mindestens seit dem 1. Oktober 2013 in der Lohngruppe 2 beschäftigt war.

Aus der nachfolgenden Übersicht ist die Lohnhöhe der Lohngruppe 2b ersichtlich:

	West	Berlin
Ab 01.01.2014	13,35 € GTL	13,21 €
	0,79 € BZ	0,77 €
	14,14 € GTL	13,98 € GTL

III. Sozialkassenbeitrag 2014

Der Sozialkassenbeitrag für das Jahr 2014 wird um 0,6 Prozentpunkte angehoben. Eine Übersicht über den Sozialkassenbeitrag 2014 ist der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen:

	West	Änderung	Ost	Änderung	Berlin-West	Änderung	Berlin-Ost	Änderung
Urlaubsverfahren	15,3 %	+1,0	15,3 %	+1,0	15,3 %	+1,0	15,3 %	+1,0
Berufsbildungsverfahren	1,9 %	-0,4	1, 9 %	-0,4	1,65 %	./.	1,65 %	./.
Zusatzversorgungsverfahren	3,2 %		./.		3,2 %	./.	./.	
Sozialaufwandserstattung	./.		./.		6,4 %	-0,25	6,4 %	-0,25
Gesamt	20,4 %	+0,6	17,2 %	+0,6	26,55 %	+0,75	23,35 %	+0,75

Vergaberecht in der Praxis

RA Andrea Kullack

Vergaberecht in der Praxis

Dokumentationspflichten im Vergabeverfahren

Bei der Vergabe öffentlicher Aufträge richtet sich die Aufmerksamkeit des Auftraggebers vorrangig auf die unmittelbare Gestaltung und Durchführung des Vergabeverfahrens. Die Dokumentation des Verfahrensablaufs und der wesentlichen Entscheidungen tritt demgegenüber häufig in den Hintergrund. Die Bedeutung einer ausreichenden Dokumentation sollte der Vergabestelle gleichwohl ebenso bekannt sein wie die Tatsache, dass sich dies nicht immer ganz einfach gestaltet: Die Arbeitshilfe des BMVBS zum Erstellen von Vergabevermerken umfasst immerhin 71 Seiten.

Gründe und Ziele der Dokumentationspflicht

Das Ziel der fortlaufenden Dokumentation ist es, für den Fall einer späteren Überprüfung der Vergabeentscheidung die das gesamte Vergabeverfahren tragenden Aspekte für einen mit der Sachlage des jeweiligen Vergabeverfahrens vertrauten Leser – das heißt sowohl für die Nachprüfungsinstanzen als auch für die Bieter – nachvollziehbar zu machen. Dadurch sollen die in § 97 Abs. 1 GWB geforderte Transparenz gewährleistet und Manipulationsmöglichkeiten ausgeschlossen werden.

Inhalt der Dokumentationspflicht

Die Mindestanforderungen an eine ordnungsgemäße Dokumentation sind für Bauleistungen in § 20 VOB/A (unterhalb der Schwellenwerte) und § 20 EG VOB/A (oberhalb der Schwellenwerte) geregelt. Danach ist das Vergabeverfahren zeitnah so zu dokumentieren, dass die einzelnen Stufen des Verfahrens, die einzelnen Maßnahmen, die maßgebenden Feststellungen sowie die Begründung der einzelnen Entscheidungen in Textform festgehalten werden. Die Dokumentation muss mindestens Folgendes enthalten:

- Name und Anschrift des Auftraggebers,
- Art und Umfang der Leistung,
- Wert des Auftrags,
- Namen der berücksichtigten Bewerber oder Bieter und Gründe für ihre Auswahl,
- Namen der nicht berücksichtigten Bewerber oder Bieter und die Gründe für die Ablehnung,
- Gründe für die Ablehnung von ungewöhnlich niedrigen Angeboten,
- Name des Auftragnehmers und Gründe für die Erteilung des Zuschlags auf sein Angebot,
- Anteil der beabsichtigten Weitergabe an Nachunternehmen, soweit bekannt,
- bei Beschränkter Ausschreibung, Freihändiger Vergabe Gründe für die Wahl des jeweiligen Verfahrens,
- gegebenenfalls die Gründe, aus denen der Auftraggeber auf die Vergabe eines Auftrags verzichtet hat.

Darüber hinaus sind für besondere Situationen im Vergabeverfahren einzelne Dokumentationspflichten normiert.

Zeitnahe Dokumentation

Der Vergabevermerk ist laufend fortzuschreiben. Zwar existiert keine bestimmte Frist zur Dokumentation der Einzelentscheidungen; jedenfalls nicht ausreichend ist es aber, wenn der Vergabevermerk erst nach Abschluss des Vergabeverfahrens beziehungsweise nach der Zuschlagserteilung angefertigt wird (OLG Celle, VergabeR 2010, 669).

Inhalt des Vergabevermerks

Entsprechend der Zielsetzung der Dokumentationspflicht (siehe oben) müssen die Angaben im Vergabevermerk so detailliert sein, dass sie für einen außen stehenden Leser nachvollziehbar sind. Die obige Aufzählung der Mindestinhalte ist dabei nicht abschließend; in der Regel gehen die Anforderungen an eine ordnungsgemäße Dokumentation darüber hinaus. So muss der Auftraggeber beispielsweise auch Angaben darüber machen, wenn er bei der Vorbereitung einer Entscheidung die Hilfe eines Dritten (zum Beispiel eines Projektsteuerungsbüros) in Anspruch genommen hat und ob beziehungsweise inwieweit er den Vorschlägen des Dritten gefolgt ist. Ein billigender Prüfungsvermerk mit verantwortlicher Unterschrift ist dafür bereits ausreichend (OLG München, VergabeR 2010, 238).

Nicht erforderlich ist hingegen die Dokumentation sämtlicher Details des Vergabeverfahrens. Wenn der Vergabevermerk nicht zu allen Einzelheiten,

die im Zuge eines Nachprüfungsverfahrens erörtert werden, Angaben enthält, begründet dies für sich genommen keinen Dokumentationsmangel (OLG Frankfurt, NZBau 2004, 60). Nicht in den Vermerk aufzunehmen sind danach beispielsweise Zwischenentwürfe des Ausschreibungstextes oder unwichtige Details behördeninterner Abstimmung (Noch, Vergaberecht kompakt, 5. Aufl. (2011), S. 863. Das Verpackungsmaterial der Angebote ist hingegen bis zum Abschluss des Vergabeverfahrens aufzubewahren: VK Sachsen-Anhalt, Beschluss v. 26. Januar 2012 (Az.: 2 VK LSA 33/11). Auch Unterlagen, die mit dem Vergabevorgang als solchem nichts zu tun haben (zum Beispiel Honorarverträge mit eingeschalteten Ingenieurbüros oder externen Rechtsberatern), gehören hier nicht hinein (Noch a.a.O., S. 864).

Besonders wichtig ist die Nachvollziehbarkeit von Ermessensentscheidungen des Auftraggebers im Vergabevermerk. Bei allen wesentlichen Entscheidungen muss der Prozess der Entscheidungsfindung detailliert festgehalten werden; das bloße Ausfüllen eines Formblattes ist hierfür in jedem Fall nicht ausreichend (OLG Düsseldorf, VergabeR 2004, 513; VK Sachsen-Anhalt, Beschluss v. 29. Januar 2009 (Az.: 1 VK LVwA 31/08).

Formalien

Formell muss der Vergabevermerk die Anforderungen erfüllen, die im Rechtsverkehr an einen Aktenvermerk gestellt werden. Dazu gehört neben dem Datum auch die Unterschrift des Ausstellers (Vgl. VK Sachsen-Anhalt, Beschluss v. 26. Januar 2012 (Az.: 2 VK LSA 33/11). Ohne diese Angaben entbehrt der Vergabevermerk seiner Verbindlichkeit als Urkunde, die Beweisfunktion haben soll (OLG Celle, VergabeR 2010, 669).

Auswirkungen einer fehlenden oder unzureichenden Dokumentation:

Negative Beweiskraft

Eine unvollständige Dokumentation, die Auslassungen enthält oder einzelne Vorgänge nur ungenau wiedergibt, kann zu Beweiserleichterungen bis hin zur Beweislastumkehr zugunsten eines Bieters führen, wenn dieser geltend macht, dass vom Auftraggeber nachträglich vorgebrachte Gründe vorgeschoben oder manipuliert seien (OLG Naumburg, VergabeR 2007, 125). Wenn also der Vergabevermerk keine Angaben über einen bestimmten Vorgang enthält, ist davon auszugehen, dass dieser Vorgang nicht stattgefunden hat (OLG Jena, NZBau 2006, 735). Diese sogenannte. negative Beweiswirkung des Vergabevermerks kann auch nicht ohne Weiteres durch Zeugenbeweis entkräftet werden (OLG Jena a.a.O).

Keine nachträgliche Heilung

Einmal vorhandene Dokumentationsmängel können grundsätzlich nicht durch die nachträgliche Erstellung oder Ergänzung eines Vergabevermerks behoben werden. Dies würde ergebnisorientierte Darstellungen ermöglichen, die mit den tatsächlichen Erwägungen des Auftraggebers nicht übereinstimmen. Vielmehr ist das Vergabeverfahren ab dem Zeitpunkt, in dem die Dokumentation unzureichend wird, fehlerbehaftet und in diesem Umfang zu wiederholen (OLG Celle IBR 2010, 226; OLG Düsseldorf, VergabeR 2004, 513).

Nach der neueren Rechtsprechung des BGH soll eine Wiederholung der betroffenen Abschnitte des Vergabeverfahrens nur dann erforderlich sein, wenn die Besorgnis besteht, dass die Berücksichtigung der nachgeschobenen Dokumentation nicht ausreichen könnte, um eine wettbewerbskonforme Auftragserteilung zu gewährleisten (BGHZ 188, 200 = NZBau 2011, 175).

Bieterschutz

Die Vorschrift des § 20 VOB/A entfaltet Bieterschutz. Das in § 97 Abs. 7 GWB normierte Recht eines jeden Bieters auf Einhaltung der Vergabebestimmungen umfasst auch den Anspruch auf eine ordnungsgemäße Dokumentation (OLG Celle a.a.O.; OLG Düsseldorf a.a.O). Deshalb kann, wenn der öffentliche Auftraggeber seiner Dokumentationspflicht nicht oder nicht ordnungsgemäß nachkommt, darauf mit Erfolg ein Nachprüfungsantrag gestützt werden. Voraussetzung ist allerdings, dass der Mangel der Dokumentation sich auf die Rechtsstellung des Bieters im Vergabeverfahren nachteilig ausgewirkt haben kann.

Das bedeutet etwa, dass ein Antragsteller, der sich mit seinem Nachprüfungsbegehren gegen die Angebotswertung wendet, sich in diesem Zusammenhang auf eine fehlerhafte Dokumentation nur insoweit berufen kann, als diese gerade auch in Bezug auf die Wertung der Angebote unzureichend ist, das heißt, die Angebotswertung anhand des Vergabevermerks nicht oder nicht hinreichend nachvollzogen werden kann (OLG Celle a.a.O.; OLG Düsseldorf a.a.O).

Auswirkungen für die Praxis

Eine nicht ausreichende Dokumentation kann für den öffentlichen Auftraggeber im Ergebnis einen erheblichen Mehraufwand bedeuten. Bei der Erstellung des Vergabevermerks sollten daher die einschlägigen Anforderungen und auch die aktuelle Rechtsprechung der Vergabekammern und der Oberlandesgerichte beachtet werden.

Verantwortlich:
Rechtsanwältin Andrea Kullack,
Spezialistin im Bau- und Vergaberecht,
Frankfurt/Main.

Neue Urteile im Bauvertragsrecht

Die werkvertragliche Mängelhaftung – ein Dauerbrenner in der Rechtsprechung

Neue Urteile im Bauvertragsrecht

RA Bernd Knipp

Auch wenn schon im Beitrag für die Ausgabe Juli/August 2013 der Mangelbegriff eingehend erörtert wurde, wirft die Beantwortung der Frage, wann ein Bauwerk mangelhaft ist, in der Praxis immer wieder erhebliche Schwierigkeiten sowohl in tatsächlicher als auch in rechtlicher Hinsicht auf. Dies zeigt sich auch in der Flut der Urteile der Obergerichte, aber auch des BGH zu dieser Thematik, die besonders streitanfällig, aber eben auch entsprechend komplex ist, was die Baupraktiker oftmals unterschätzen. Im Mittelpunkt des genannten Beitrags stand der sogenannte funktionale Mangelbegriff, bei dem es um die Funktionstauglichkeit des Werkes geht, die bei der Bestimmung der vereinbarten Beschaffenheit eine Rolle spielt. Der Mangelbegriff oder besser die Mangelfreiheit wird in § 13 Abs. 1 S. 2 VOB/B geregelt. Danach ist die Leistung im Zeitpunkt der Abnahme frei von Sachmängeln, wenn sie die vereinbarte Beschaffenheit hat und den anerkannten Regeln der Technik entspricht.

Bei Bauverträgen lässt sich regelmäßig durch Auslegung ermitteln, von welcher Beschaffenheit die Parteien ausgehen, also auch welchen Inhalt eine Beschaffenheitsvereinbarung hatte oder haben sollte. Dabei kann auch auf die weitere Regelung in § 13 Abs. 1 S. 2 und S. 3 VOB/B zurückgegriffen werden, wonach die Leistung zur Zeit der Abnahme im Falle des Fehlens einer Beschaffenheitsvereinbarung frei von Sachmängeln ist, wenn sie sich für die nach dem Vertrag vorausgesetzte Verwendung eignet beziehungsweise sich für die gewöhnliche Verwendung eignet. In beiden Fällen ist aber erforderlich, dass die Leistung eine Beschaffenheit aufweist, die bei Werken der gleichen Art üblich ist und die der Besteller/Auftraggeber nach der Art der Leistung erwarten kann. Der gesetzliche Mangelbegriff in § 633 BGB ist gleichlautend. Eine neue Entscheidung des BGH gibt nun Anlass, sich der Thematik nochmals anzunehmen. Der BGH hat in einem Urteil vom 21. November 2013 (VII ZR 275/12) erneut dazu Stellung nehmen müssen, ob alleine aus dem bloßen Fehlen eines bestimmten Qualitätsstandards in der Baubeschreibung auf eine Mangelfreiheit geschlossen werden kann. Dabei stand im Vordergrund auch die Frage, woraus überhaupt „allgemein anerkannte Regeln der Technik“ abgeleitet werden können. Es liegt damit auf der Hand, einmal näher zu beleuchten, welche Auswirkungen diese Entscheidung hat und in welchem Zusammenhang die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ zum Mangelbegriff stehen.

Was sind überhaupt „allgemein anerkannten Regeln der Technik“?

„DIN-Normen, VDI-Richtlinien, VDE-Vorschriften und – im Zeitalter der zunehmenden Europäisierung – auch EN-Normen“ – das würde ein Baupraktiker wohl spontan antworten, würde er danach gefragt werden, was er unter den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ verstünde. Trotz der häufig zu beobachtenden Gewohnheit, DIN-Normen (oder ähnliche technische Regelwerke) mit den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ gleichzusetzen, ist hier aber Vorsicht geboten: Nicht jede DIN-Norm entspricht zwingend den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“, insbesondere dann nicht, wenn sie veraltet ist und nicht mehr dem aktuellen technischen Standard entspricht. Es gibt keine (absolute) Vermutung dahingehend, dass DIN-Normen immer die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ wiedergeben. Die Anzahl technischer Regelwerke, auf die zur Bestimmung der „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ zurückgegriffen werden kann, ist zudem vielfältig und nur schwer überschaubar. Es gibt auch anerkannte Regeln der Technik, die noch keinen Eingang in schriftliche Regelwerke gefunden haben, dennoch aber Berücksichtigung finden müssen.

Die Definition des Begriffs „allgemein anerkannte Regel der Technik“, die so entscheidend für die Frage, ob ein Sachmangel vorliegt oder nicht, ist, stellt Baupraktiker wie Juristen daher gleichermaßen vor hohe Anforderungen. Sie zu erfüllen, ist Aufgabe eines wirksamen Gewährleistungsmanagements für Auftraggeber, aber auch Aufgabe eines Abwehrmanagements jeder von der Mängelhaftung betroffenen Baufirma. Um den Begriff der „allgemein anerkannten Regel der Technik“ fassbar zu machen, empfiehlt sich folgende häufiger auch zitierte Definition: Eine Regel ist dann allgemein anerkannt, wenn sie die ganz vorherrschende Ansicht der technischen Fachleute darstellt. Das setzt voraus, dass die „allgemein anerkannte Regel der Technik“ sich zunächst in der Wissenschaft als theoretisch richtig durchgesetzt hat (allgemeine wissenschaftliche Anerkennung). Daneben muss die technische Regel aber auch Eingang in die Praxis gefunden und sich dort überwiegend bewährt haben (praktische Bewährung). Das können neben den normierten DIN-Normen und VDI-Regeln auch mündlich überlieferte technische Regeln sein, die allgemein gebräuchlich sind und sich anhand der Erfahrungen der jeweiligen Handwerksbranche bewährt haben. Davon zu trennen ist eine Vereinbarung, nach der die Leistung nach dem „Stand der Technik“ zu erbringen ist. Dabei wird bewusst auf das Merkmal der allgemeinen Anerkennung verzichtet, um eine höhere Qualitätsstufe insbesondere hinsichtlich der Berücksichtigung technischer Neuerungen zu erreichen. Der „Stand der Technik“ ist also mehr als (nur) die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“.

Was gilt, wenn ein Verstoß gegen schriftlich niedergelegte allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht festgestellt ist?

Der BGH bejaht in der zitierten Entscheidung auch in diesem Fall einen Mangel. In dem Urteil ging es um Folgendes: Die Auftraggeberin, eine Wohnungseigentümergemeinschaft verlangte von dem mit der Errichtung der Wohnungseigentumsanlage beauftragten Auftragnehmer einen Vorschuss von 40 000 Euro für die Beseitigung von Mängeln der Hof- und Zugangsflächen. Zum einem wies der aufgebrachte Epoxydharz-Belag der Hof- und Zugangsflächen Risse und Hohlstellen auf, zum anderen rügte die Wohnungseigentümergemeinschaft die fehlende Ausbildung eines Gefälles des Epoxydharz-Belags. Die Vorinstanzen hatten der Auftraggeberin nur den Kostenvorschuss für die Beseitigung der Risse und Hohlstellen der Hof- und Zugangsflächen zugesprochen. In dem fehlenden Gefälle erkannten die vorinstanzlichen Gerichte hingegen keinen Sachmangel. Das Berufungsgericht stützte seine Argumentation primär darauf, dass der Vertrag die Herstellung eines Gefälles nicht vorsah. Das Berufungsgericht orientierte sich dabei allein daran, dass der Vertrag keine ausdrücklichen Regelungen zur Ausbildung eines Gefälles enthielt. Nach Auffassung des BGH hatte sich das Berufungsgericht es mit dieser Begründung zu einfach gemacht. Der BGH stellte deshalb mit begrüßenswerter Deutlichkeit fest, dass Leistungsbeschreibungen in Bauverträgen nicht abschließend und allein gültig für die Definition des Bausolls seien. Alleine daraus, dass ein bestimmtes Ausführungsdetail nicht in einer Leistungsbeschreibung erwähnt sei, könne nicht ohne Weiteres geschlossen werden, dass es nicht geschuldet gewesen sei. Vielmehr müsse unter Berücksichtigung der gesamten Umstände des Vertrages geprüft werden, ob eine bestimmte Qualität der Ausführung stillschweigend vereinbart sei. Das Berufungsgericht hatte nach Ansicht des BGH die gebotene Prüfung, ob ein Gefälle der Hof- und Zugangsfläche nach diesen Kriterien geschuldet gewesen sei, versäumt und sich fehlehrhaft auf die Prüfung der Frage beschränkt, ob ein Gefälle zwingend erforderlich ist. Darauf komme es jedoch nicht an. Nach dem vertraglich zugrunde liegenden Qualitätsstandard könne ein Gefälle gleichwohl geschuldet sein. Zudem müsse das Berufungsgericht prüfen, ob die Ausführung ohne Gefälle den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ entspreche. Und genau das ist das Einfallstor für die Mangelhaftigkeit einer Leistung. Zwar habe der beauftragte Sachverständige festgestellt, dass es keine normgemäßen Angaben beziehungsweise kein geschriebenes Regelwerk gebe, das ein entsprechendes Gefälle bei einem Belag mit Epoxydharz vorsehe. Das beantworte jedoch nicht die Frage, ob es nicht eine entsprechende ungeschriebene „allgemein anerkannte Regel der Technik“ gebe.

Was zeigt die Entscheidung des BGH?

Der BGH hält auch weiterhin an seiner Rechtsprechung fest, dass nicht allein die Vereinbarung der jeweiligen Leistung beziehungsweise Ausführungsart, wie sie sich etwa in Leistungsverzeichnissen oder sonstigen Leistungsbeschreibungen dokumentiert, für die Bestimmung der Mangelfreiheit des Werkes entscheidend sein kann. „Allgemein anerkannte Regeln der Technik“ werden nicht ausschließlich in förmlich niedergelegten und veröffentlichten technischen Regelwerken konkretisiert, sondern können sich vielmehr auch in ungeschriebenen Regeln finden.

Liegt aber immer ein Sachmangel vor, wenn ein Verstoß gegen die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ festgestellt werden kann?

Der Wortlaut des § 13 Abs. 1 S. 2 VOB/B legt dies jedenfalls nahe. Dort heißt es, dass eine Leistung im Zeitpunkt der Abnahme dann frei von Sachmängeln ist, wenn sie den „anerkannten Regeln der Technik entspricht“. Das könnte zu dem Umkehrschluss verleiten, dass damit immer dann, wenn ein Verstoß gegen die anerkannten Regeln der Technik feststellbar ist, die Leistung zwingend mangelhaft sein muss. Das OLG Koblenz sieht dies in einem weiteren aktuelleren Urteil vom 16. Januar 2013 – 5 U 748/12 anders und stellt in seinen amtlichen Leitsätzen fest, dass ein Verstoß gegen die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ dann unerheblich sei, wenn damit keine nachweisbaren Risiken verbunden seien.

Worum ging es? Geklagt hatte ein Auftraggeber, der den Ausstellungsraum seines Autohauses umbauen ließ. In dem Bodenbelag mit keramischen Fliesen zeigten sich nach zwei Jahren Risse. Der Auftraggeber nahm sowohl den ausführenden Fliesenleger als auch den mit der Planung beauftragten Architekten auf Kostenvorschuss für die Erneuerung des Fliesenbelages in Anspruch. Gegenüber dem Architekten erhob der Auftraggeber unter anderem den Vorwurf, dass entgegen dem damals geltendem Stand der Technik der Einbau von Entkopplungsmatten unter dem Fliesenbelag planerisch vorgesehen gewesen wäre.

Die Klage gegen den Architekten wurde mit folgender Begründung abgewiesen: Der im gerichtlichen Verfahren beauftrage Gutachter habe festgestellt, dass die Einbringung von Entkopplungsmatten allgemein im großen Umfang praktiziert wurde und keinerlei beachtliches Risiko barg. Die Verlegung der Matten habe sich nicht negativ ausgewirkt, erscheine tendenziell sogar hilfreich, möglicherweise sogar unabdingbar und sei wissenschaftlich begründet. Das Gericht kam daher zu dem Schluss, dass ein Verstoß gegen die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ unbeachtlich sei, wenn mit diesem Verstoß keine nachweisbaren Risiken verbunden sind, also irgendwelche Gebrauchsnachteile nicht erkennbar seien.

Auf den ersten Blick erscheint diese Rechtsprechung für den Auftragnehmer einen überraschenden Ausweg zu eröffnen – trotz eines Verstoßes gegen die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ könnte er dennoch nicht in die Haftung genommen werden. Aber die Entscheidung des OLG Koblenz zeigt, dass dies den Auftragnehmer nur in eng begrenzten Ausnahmefällen entlasten kann, denn nur Verstöße, die mit keinerlei nachweisbaren Risiken verbunden sind, lassen die Haftung entfallen. Der Auftragnehmer ist damit für den Sonderfall, dass es trotz eines Regelverstoßes zu keinerlei Schadensrisiko und keiner Beeinträchtigung der Gebrauchstauglichkeit kommt, beweispflichtig (auch OLG Nürnberg, Urteil vom 25. Juli 2002 – 13 U 979/02). Auch wenn dem Auftragnehmer also die Möglichkeit eröffnet ist, nachzuweisen, dass trotz Verletzung einer „allgemein anerkannten Regel der Technik“ kein Sachmangel vorliegt, lässt sich damit festhalten: Ein Verstoß gegen eine „allgemein anerkannte Regel der Technik“ führt – von einigen Ausnahmefällen abgesehen – regelmäßig dazu, dass eine Mangelhaftung des Auftragnehmers zu bejahen sein wird.

Verantwortlich:
Rechtsanwalt Bernd Knipp,
Seniorpartner der Kanzlei HFK
Rechtsanwälte LLP,
Frankfurt/Main.

Hausbau per 3-D-Drucker

Ein amerikanischer Professor lässt den Computer ganze Häuser bauen

LOS ANGELES, USA (bue). Kann das die Zukunft des Baugewerbes sein? Häuser aus dem Computer? An der University of Southern California in Los Angeles (USA) forscht der Professor Behrokh Khoshnevis seit einigen Jahren an den Möglichkeiten, die der 3-D-Druck bietet, also ein Verfahren, mit dem aus einem Werkstoff ein dreidimensionales Werkstück aufgebaut wird. Dieser, im Modellbau sowie in der Medizin- und Zahntechnik bereits angewandten Technik, will Khoshnevis nun eine ganz neue Dimension geben.

Komplette Häuser, auch mehrstöckige, will er per 3-D-Druck entstehen lassen. Das Verfahren dazu – von Khoshnevis „Contour Crafting“ genannt – läuft, grob geschildert, so: Arbeiter bauen auf beiden Seiten des vorbereiteten Bauplatzes Schienen auf, auf denen sich ein Portalkran bewegt. Der verfügt über einen mit einer Tülle versehenen Arm, aus der ein schnell härtender Spezialbeton gepresst wird. Ein weiterer Arm ist frei und holt sich bei Bedarf von einem Lagerplatz zum Bau benötigte Komponenten wie Rohre und Deckenelemente. Ein Computer nun, in den der Bauplan eingegeben ist, steuert den Roboter auf dem Portalkran, der Schicht für Schicht die Mauern und Wände des Hauses aufeinander spritzt. Rohrleitungen, Elektrizität, Armierung, Zargen, alles wird Stück für Stück mit eingebaut und dann einbetoniert. Die Zimmerdecken und Dächer sind Fertigteile, die zusammengesetzt und dann mit dem Beton aus der Tülle verkleidet werden – das alles von einem präzise arbeitenden Roboter. Innerhalb von 20 Stunden, verspricht der Professor, könne so ein 200 Quadratmeter-Haus entstehen, dessen Wände über dreimal so stark seien wie herkömmliche Wände.

Der Fantasie seien da angeblich keine Grenzen gesetzt. So könnten Hochhäuser entstehen, indem der Roboter an dem wachsenden Haus empor klettere, Tonnengewölbe, organische Formen, erdbebensichere Konstruktionen – alles sei kein Problem. Den Beton könne man ganz nach den Bedürfnissen anmischen und auch mit Fasern versehen. Menschen sind möglicherweise noch für den Einbau von Fenstern und Türen gefragt, sogar das Streichen könne dann wieder der Computer übernehmen, heißt es aus Los Angeles.

Professor Behrokh Khoshnevis forscht an einem Verfahren, mit dem aus einem Werkstoff ein dreidimensionales Werkstück aufgebaut wird.

Komplette Häuser, auch mehrstöckige, sollen per 3-D-Druck entstehen. Fotos: Contour Crafting, University of Southern California

Behrokh Khoshnevis hat eine Menge Argumente für sein neues Verfahren, das den Prozess des Bauens massiv verändern würde. Weniger Zeit, weniger Material, weniger Kosten und weniger Gefahren. Außerdem eine kürzere Bauzeit, ein korrekteres, flexibleres Bauverfahren und schließlich könne auch hier jedes Haus anders aussehen. Besonders für die Slums in der Dritten Welt erhofft sich Khoshnevis deutliche Verbesserungen. Ein Haus zu bauen und zu bewohnen könnten sich so viel mehr Menschen leisten. Das verhindere Krankheiten und Elend. Nach Naturkatastrophen sei es deutlich leichter, die Menschen schnell wieder unter schützende Dächer, in Wohnungen zu bringen.

Die NASA, die amerikanische Raumfahrtbehörde, hat mittlerweile Interesse an dem Projekt gefunden und ist einer der Unterstützer geworden. Dort träumt man von einem Roboter, der auf dem Mond Landeplätze, Unterstände und Mauern zum Schutz vor Strahlungen baut. Und vielleicht ja auch einmal Unterkünfte für Raumfahrer?

Dass eine solche Technik möglicherweise hunderttausende von Jobs auf der Welt kosten könnte, ist dem Professor durchaus bewusst. Sie werde aber auch neue Jobs schaffen, meint er. Auch die Industrialisierung der Landwirtschaft hätte Arbeitsplätze gekostet, aber man habe es überstanden. Anders werde es auch mit dem „Contour Crafting“ nicht sein. Bis das Verfahren wirklich in der Praxis Anwendung findet, werden wohl noch viele Jahre vergehen, wenn nicht Jahrzehnte. Möglicherweise zum Glück. Denn die Industrialisierung hat die Landwirtschaft nicht nur Arbeitsplätze gekostet, sondern auch viel von ihrer Seele.

Die Passion auf der Haut getragen

Marcus Bergmann hat sich ein Caterpillar-Tattoo auf den Unterarm stechen lassen

UDESTEDT (bue). Marcus Bergmann hat sich seinen Traum erfüllt. Er trägt den Namen seiner Lieblingsbaumaschinen auf den Unterarm tätowiert. In drei Zentimeter hohen Lettern: Caterpillar. Da muss einer schon wirklich überzeugt sein von dem, was ihn begeistert. Und wenn man Marcus Bergmann so zuhört, dann merkt man es: Er ist ein überzeugter Begeisterter.

„Ich fahre gerne Baumaschinen“, schwärmt der ausgebildete Baumaschinist aus Udestedt bei Erfurt. „Schon mein Vater, meine Opas und meine Onkel waren Baumaschinisten und ich habe ihnen immer zugesehen und durfte auch schon als Junger selbst große Baumaschinen fahren.“ Im Laufe seiner Ausbildung und seines Arbeitslebens hat sich recht schnell die Marke Caterpillar als Favorit unter den Maschinen herauskristallisiert, die er fährt. „Wenn man mit mehreren Baumaschinenmarken arbeitet, dann merkt man die Unterschiede sehr schnell“, erzählt er. Die Handhabung und die Qualität von Caterpillar seien einfach ganz besonders, „da geht nichts so schnell kaputt“. „Und die Kraft, die hinter diesen Maschinen steckt, das ist ein Unterschied wie Tag und Nacht im Vergleich zu den anderen.“

Marcus Bergmann, der bei der Arbeit am liebsten Mobil- und Kettenbagger bedient, hält die Augen immer offen. „In Jena, wo Heilit + Woerner den Autobahntunnel bauen, habe ich einen Cat 365 C LME entdeckt. Das war der größte Cat Kettenbagger, den ich in Thüringen bisher gesehen habe.“ Und wie gerne, das wäre die absolute Erfüllung seiner Träume, würde er einmal einen Cat 385 D LME fahren – „eine Granate!“

Dass Bergmann eine Sammlung von fast 40 Modellen im Maßstab 1:50 von Baumaschinen hat, die meisten von ihnen Caterpillar, verwundert angesichts dieser Liebe nicht. Und das Tattoo? „Das habe ich mir schon lange gewünscht“, erklärt Marcus Bergmann. Und sein Freund und Tätowierer, Christian Hippe, bestätigt das: Ewig habe Bergmann an ihn hin geredet und er habe ihn immer wieder vertröstet und gefragt, ob er das Tattoo auch wirklich wolle. „Da muss man wirklich fanatisch sein, um so etwas zu machen.“ Dass Kunden sich mal ein kleines Logo stechen lassen wollten, käme schon vor, von Sportartikelherstellern vielleicht. Aber auch das sei richtig selten. Bei Treffen in seiner Branche, den so genannten Conventions, habe er im Grunde noch nie gestochene Firmennamen gesehen. Möglicherweise würde Marcus Bergmann noch heute auf sein Traumtattoo warten, aber sein Tätowierer wandert nach Dänemark aus und der Caterpillar-Schriftzug war sein Abschiedsgeschenk an den drängenden Freund. „Ich habe ihm gesagt, dass er sich die Erlaubnis von Caterpillar einholen muss und ich habe im Internet recherchiert, ob es so etwas schon gibt.“ Es sei ein Gesetz unter den Tätowierern, nichts zweimal zu machen. Obwohl er es vielleicht sogar könnte: „Als ich in Facebook geposted habe dass ich das Tattoo stechen werde, haben sich viele Leute gemeldet, die es auch haben wollten“, berichtet Christian Hippe. Der Schriftzug Caterpillar auf dem Unterarm dürfte relativ einzigartig sein, da ist er sich sicher. Für Marcus Bergmann war es jedenfalls nach einer knappen Stunde vorbei. Jetzt hat er „sein“ Caterpillar immer bei sich.

Marcus Bergmann trägt den Namen seiner Lieblingsbaumaschinen auf den Unterarm tätowiert. Foto: privat

Aus dem Alltag eines Bauarbeiters

REINBEK (SR). Eine Sache haben Chefsekretärinnen, Putzfrauen, Lehrer und Rettungssanitäter gemeinsam: Ihre Berufe scheinen genügend Stoff zu liefern, der zwischen zwei Buchdeckel passt. Kaum eine Berufsgruppe, die bislang noch nicht ihre Memoiren verfasste und einen Blick hinter die Kulissen enthüllte. Nun hat es die Bauarbeiter erwischt. Nicholas Grünke, Jahrgang 1979, besitzt einen Bachelor of Fine Arts. Bis ihm das Geld ausging, arbeitete er als Kunstmanager in Antwerpen und Amsterdam, war Projektmanager der bekannten Installationskünstlerin Claire Morgan in London und bereiste die ganze Welt. Im Winter 2011 heuerte er als Arbeiter auf einer Berliner Großbaustelle an. Was er dabei erfahren hat, brachte der Rowohlt Verlag unter dem Titel „Schutzkleidung is nich!“ heraus.

Dem Vorbild einen Schritt voraus

364 Tagen Bauzeit, 350 000 Euro Baukosten und 13 000 Arbeitsstunden stecken in der Elbphilharmonie im Miniatur Wunderland. Foto: Miniatur Wunderland

HAMBURG (SR). Nach 364 Tagen Bauzeit, 350 000 Euro Baukosten und 13 000 Arbeitsstunden wurde die Elbphilharmonie 2013 feierlich eröffnet. Eingeweiht wurde das Bauwerk mit einem Konzert der NDR Sinfoniker. Damit ist das Modell dem Original einen großen Schritt voraus. Denn während am Konzerthaus noch immer gebaut wird, können Besucher des Miniatur Wunderlandes in der Hamburger Hafencity sich längst das fertige Objekt aus der Nähe anschauen. „Seit dem Tag, als ich die ersten Entwürfe gesehen habe, war ich Feuer und Flamme und Fan der Elbphilharmonie. Eigentlich hatte ich damit gerechnet die Eröffnung, etwa 200 Meter Luftlinie von hier, bereits erlebt zu haben. Aber nach dem sich unsere Nachbarphilharmonie ein wenig schwer tat, konnte ich es nicht mehr erwarten. So haben wir uns dazu entschlossen unsere eigene Elbphilharmonie zu bauen“, erklärt Frederik Braun, Gründer des Miniatur Wunderlandes. Der Weg dahin war weit. Nach dem Vorbild der großen Elbphilharmonie verdoppelte sich auch die Bauzeit der 70 000 Quadratzentimeter großen HafenCity und Elbphilharmonie im Miniatur Wunderland.

Wertvolle Erden

BOCHUM (bue). Geologische Rohstoffe reichen nicht ewig und ihr Abbau wird immer aufwendiger, während die Nachfrage ständig weiter steigt. Die technischen Herausforderungen an Bohr-, Förder- und Aufbereitungstechnologien sind enorm. Viele Hersteller versuchen deshalb inzwischen möglichst rohstoff- und materialeffizient zu produzieren. Mit all diesen Aspekten beschäftigt sich die Wanderausstellung „Wertvolle Erde“, die noch bis zum 16. März im Bochumer Bergbaumuseum zu sehen ist. Sie beantwortet viele Fragen: Wie werden Rohstoffe gesucht und gefunden? Wie und wo werden sie heute abgebaut? Welche Methoden gibt es, Lagerstätten zu nutzen? Animationen, interaktive Stationen und Filme machen die Ausstellung lebendig und laden auch jüngere Besucher ein, sich für das Thema zu interessieren. Die Öffnungszeiten sind Dienstag bis Freitag von 8.30 bis 17 Uhr, Samstag, Sonntag und am Feiertag von 10 bis 17 Uhr. Weitere Informationen finden sich im Internet unter www.bergbaumuseum.de. Im Anschluss wird die Ausstellung im Bonner Museum König zu sehen sein.