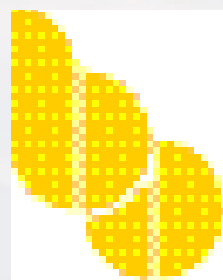


Blickpunkt

Ausgabe 02/2016

Magazin für Mitarbeiter und Freunde

bickhardt bau



- **Aufbruchstimmung**
am Hamburg Airport
- 25 Jahre sichere Versorgung mit
Rohstoffen: MKW
- **Asphalttechnik:**
Einbau ohne Absteckung

- Die **Bahn kommt:**
Züge fahren in Bubenreuth
- Hoch im Norden: A 21, die
Autobahn durch das **Moor**

Inhalt

- 06 Schwarz, stark wirtschaftlich: Neue Entwicklungen im Asphaltbau**
Absteckungsfreie Baustelle, hochverdichteter Asphalt und dynamische Verdichtungskontrollen: Ein Blick in die Praxis der neuesten Entwicklungen im Asphaltbau.
- 09 Thüringens größtes Verkehrsinfrastrukturprojekt: Neubau der B 90n**
Ein neuer Autobahnanschluss, sieben Brücken und 13,5 Kilometer Streckenneubau: Die ARGE Bickhardt Bau / Bickhardt Bau Thüringen realisiert bei Stadtilm das derzeit größte Verkehrsinfrastrukturprojekt im Freistaat Thüringen.
- 11 Spektakulärer Brückenverschub an der Bahnlinie Weimar – Jena**
Eine ingenieurtechnische Meisterleistung: Erst wurde die neue Eisenbahnbrücke an der Kahlaischen Straße in Jena um 63 Meter verschoben und dann um 3,50 Meter abgesenkt.
- 12 A 21 in Schleswig-Holstein: Die Autobahn durchs Moor**
Aufwändige bodenverbesserungsarbeiten sind notwendig, um die Bundesstraße 404 bei Nettelsee in Schleswig-Holstein zur Autobahn 21 auszubauen.
- 14 Betonstraßenbau in Brandenburg: Einsatzschwerpunkt am Berliner Ring**
Die Abteilung Betonstraßenbau hat bereits einige Kilometer des Berliner Rings erneuert. Weitere Deckenlose sind inzwischen beauftragt worden.
- 16 Jetzt fahren die Züge: Bahn frei im Streckenabschnitt Bubenreuth**
Unter laufendem Betrieb hat Bickhardt Bau in Arbeitsgemeinschaft den knapp acht Kilometer langen Streckenabschnitt Bubenreuth um zwei Gleise erweitert.
- 18 Aufbruchstimmung am Hamburg Airport: Das Vorfeld wird saniert**
Unter laufendem Betrieb saniert Bickhardt Bau in Arbeitsgemeinschaft das Vorfeld am Hamburg Airport. Die ersten 60.000 Quadratmeter haben die Verkehrswegebauexperten bereits mit einer neuen Oberfläche in Beton- und Asphaltbauweise hergestellt.
- 22 Alles neu am Terminal 1 am Fraport: Umgestaltung der Verkehrsführung**
Auch an der Umgestaltung des Terminal 1 am Fraport ist Bickhardt Bau beteiligt: Die Verkehrsführung wurde im Bereich der Ankunftsebene verändert.
- 23 Halde-Witzka: Die Rohstofftochter MKW feiert 25-jähriges Bestehen**
Jubiläum bei der Rohstoffsparte in der Bickhardt Bau-Unternehmensgruppe: Die Mitteldeutsche Hartstein-, Kies- und Mischwerke GmbH (MKW) besteht in diesen Tagen seit 25 Jahren. Wir blicken auf Meilensteine in der Unternehmensgeschichte zurück.
- 28 Letzter Bauabschnitt begonnen: Die Ortsumgehung Quedlinburg wird rund**
Fünf Jahre nach der Freigabe des ersten Abschnittes sind die Mitarbeiter der Niederlassung Sangerhausen nach Quedlinburg zurückgekehrt und bauen die Landesstraße 66 weiter aus.
- 29 Die neue Verbindung am Zeller Bock ist für die Stadt Würzburg Gold wert**
Bayerns teuerster Straßenkilometer ist nach 40 Monaten Bauzeit für den Verkehr frei gegeben worden. Umfangreiche Gründungs- und Ingenieurbauarbeiten waren beim Ausbau der 1,2 Kilometer langen Strecke erforderlich.
- 30 Die Mitarbeiter im Mittelpunkt**
Ausbildungsbeginn bei Bickhardt Bau, ein Staatsminister, der sich auf seiner Sommertour über die Ausbildungsmöglichkeiten in der Kirchheimer Unternehmenszentrale informierte, der jüngste und beste geprüfte Polier im Bezirk der Handwerkskammer Kassel sowie ein Vermessungsingenieur, dessen Herz für den VW-Käfer schlägt – Namen, Nachrichten und Momentaufnahmen aus der großen Bickhardt Bau-Familie.

Impressum

Herausgeber:
Bickhardt Bau AG
Redaktion: Thorsten Sindel
Industriestraße 9
36275 Kirchheim
www.bickhardt-bau.de
info@bickhardt-bau.de

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, liebe Freunde und Auftraggeber unseres Hauses,

die Lage in der Bauwirtschaft und insbesondere die Perspektive im Verkehrswegebau ist gut. Unser Start in die aktuelle Bausaison 2016 war gelungen und nach dem ersten Halbjahr können wir eine positive Stimmung, ja vielleicht sogar die Hoffnung auf eine dauerhafte Hochkonjunktur erwarten. Die von der Bundesregierung angeschobene Investitionsoffensive in die Verkehrsinfrastruktur unseres Landes trägt erste Früchte und wird zukünftig eine große Herausforderung für die gesamte Bauwirtschaft sein. Unsere Auftragsbücher sind gut gefüllt und garantieren eine Volllast bis zum Jahresende. Viele größere Bauprojekte laufen darüber hinaus bis weit in das nächste Jahr oder sogar noch länger. Das ist ein gutes Fundament für unsere zukünftige Entwicklung.

An der wirtschaftlichen Erfolgsgeschichte unserer Unternehmensgruppe haben alle unsere fleißigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihren Anteil. Ihr Engagement trägt dazu bei, Bickhardt Bau weiterhin in einem harten Wettbewerbsumfeld zu behaupten und weiterzuentwickeln. Wer hätte Bickhardt Bau vor viereinhalb Jahrzehnten eine solche Entwicklung vorausgesagt. Viereinhalb Jahrzehnte? Richtig, Bickhardt Bau besteht in diesem Jahr seit 45 Jahren. Das ist zwar kein rundes Jubiläum im eigentlichen Sinne, aber dennoch denken wir, dass es ein willkommener Moment ist, gemeinsam Erreichtes zu reflektieren und sich neue Ziele zu stecken. Und 45 Jahre Bickhardt Bau wollen wir auch zum Anlass nehmen, um gemeinsam mit Ihnen und Ihren Familien unser großes Bickhardt Bau Sommerfest zu feiern.

Wenn wir schon über Jubiläen sprechen, dann müssen wir an dieser Stelle auf ein weiteres, diesmal echtes Jubiläum ausdrücklich hinweisen: Unsere Rohstofftochter, die MKW Mitteldeutsche Hartstein-,

Kies- und Mischwerke GmbH, besteht in diesem Jahr seit 25 Jahren. Auch das ist eine lange Zeit, in der wir schon viele Unternehmen in der Branche haben kommen und wieder gehen sehen. Unser Dank und Respekt gilt daher auch allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der MKW, die dazu beigetragen haben das Unternehmen zu dem zu machen, was es heute ist: nämlich ein gesundes Unternehmen der Rohstoffproduktion in Mitteldeutschland. In dieser aktuellen Ausgabe des Blickpunktes wollen wir dies gerne mit einigen wichtigen Daten und Ereignissen aus 25 Jahren MKW würdigen.

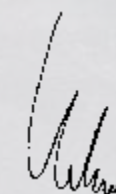
Dem derzeitigen Baugeschehen widmen wir uns diesmal mit aktuellen Berichten unter anderem von Großprojekten am Hamburg Airport, dem Autobahnneubau an der A 21 hoch im Norden sowie dem Bahnbauprojekt Bubenreuth an der ICE-Strecke Nürnberg-Erfurt.

Einen kleinen thematischen Schwerpunkt haben wir diesmal auf die Asphalttechnik und ihre Neuerungen gelegt.

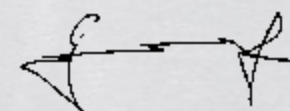
Es ist eine besondere Freude, Ihnen den neuen **Blickpunkt Bickhardt Bau** wieder pünktlich zu unserem Sommerfest präsentieren zu können. Doch nun genug des Vorwortes, lesen Sie selbst!

Mit herzlichen Grüßen,

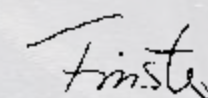
Ihr Vorstand



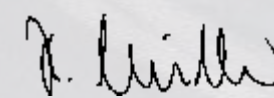
Ralf Schär



Martin Geisendörfer



Frank Finster



Horst Müller

Vor den Toren von Cottbus wird aus einem ehemaligen Braunkohletagebau

Deutschlands größter künstlich angelegter See

Die Mega-Erdbaustelle

Noch erinnert die Landschaft nordöstlich der Lausitz-Metropole Cottbus eher der Kulisse einer Karl May-Verfilmung, doch schon in einigen Monaten soll dort auf einer Fläche von 1.900 Hektar der größte künstlich geschaffene See Deutschlands entstehen.

In einer Arbeitsgemeinschaft bewegen die Erdbauspezialisten von Bickhardt Bau /Bickhardt Bau Thüringen gigantische 17

Millionen Kubikmeter Boden. Auf der größten Erdbaustelle in der Geschichte der Bickhardt Bau-Unternehmensgruppe wird mehr als dreimal soviel Boden gelöst, geladen und abtransportiert wie etwa beim Bau des Verkehrsflughafens Kassel-Calden. Nahezu 50 Großbagger, Raupen, Grader, Fräsen und Walzen sind seit Mitte Mai im Einsatz, um zunächst ein Netz aus Haupt- und Nebenbastraßen herzustellen. Auf ihnen rollen dann bis zu

100 Dumper, die die Massen transportieren. Die Modellierung des ehemaligen Braunkohletagebaus wird knapp zwei Jahre in Anspruch nehmen. Aus dem Kippenrelief des Tagebaus Cottbus-Nord wird so bis Ende Juni 2018 das Gewässerbett für den Cottbuser Ostsee. Dort, wo der künftige Seeboden keine Mindestwassertiefe von zwei Metern aufweist, wird Boden abgetragen und umgeschichtet. Zudem werden das Ostufer und

Inselbereiche stabilisiert. Nach Fertigstellung des gesicherten Seebeckens durch die Bickhardt Bau-Erdbauspezialisten soll das Areal geflutet werden: 280 Millionen Kubikmeter Wasser werden dann zur Flutung in den See fließen. Die Uferlinie wird 25 Kilometer lang.

Ein ausführlicher Bericht folgt in unserer nächsten Ausgabe.



Die Zukunft des Asphaltbaus hat begonnen – Baustelle ohne Absteckung: Erste Einsätze mit automatischer Steuerung

Schwarz, stark, wirtschaftlich

Es tut sich etwas im Asphaltbau. Das gilt sowohl für die Einbauverfahren als auch für die eingesetzte Technik. Neben Kompaktasphalt gehören hochverdichteter Asphalt (HVA) und der Einbau mit dreidimensionalen ATS-Steuerungen zu den Schlagworten der Stunde.

Die Arbeitsgemeinschaft Bickhardt Bau / Bickhardt Bau Thüringen hat in Sichtweite der drei Burgen „Drei Gleichen“ an der Autobahn A 4 in Thüringen die PWC-Anlage Drei Gleichen grundhaft ausgebaut und um zusätzliche Stellflächen erweitert. Die Parkbereiche für den Schwerlastverkehr wurden in Beton-, die Fahrspuren in Asphaltbauweise hergestellt. Diese kombinierte Bauweise hat sich bereits an einer Vielzahl auch von Bickhardt Bau gebauten Tank- und Rastanlagen durchgesetzt.

Allerdings weist das Bauvorhaben Drei Gleichen eine Besonderheit auf: Die Schwarzdeckenexperten haben einen so genannten hochverdichteten Asphalt (HVA) eingebaut.

Der Name sagt schon viel über die Beschaffenheit der Oberfläche: Die Verdichtung liegt bei über 102 Prozent, der maximale Hohlraumge-

halt bei 3 Prozent. Mit Hilfe eines Fertigers mit Hochverdichtungsbohle wurde der Asphalt eingebaut, der einen geringeren Bitumenanteil als sonst üblich enthält. Die Sollhöhe betrug 12 Zentimeter. Die Deckschicht wurde direkt auf die Tragschicht ohne Binder drei Zentimeter höher eingebaut.

Durch Walzen wurde das Material auf die erforderliche Stärke verdichtet. Eine 15 Tonnen schwere Vollgummiradwalze sowie vier Tandemwalzen sorgten dabei für den optimalen Verdichtungsgrad. Da die Baumaschinen ohne Wasser fahren, wurde die Fläche gleich bei dem ersten Walzübergang der Glattmantelwalzen mit Splitt 1/3 abgestreut: 4 Kilo Splitt pro Quadratmeter – deutlich mehr als sonst üblich.

Der Einbau der Asphaltflächen wurde übrigens von Mitarbeitern der Fachhochschule Erfurt wissenschaftlich begleitet.

3D-Steuerungen

Ebenfalls unter interessierter Beobachtung stand auch der erste Baustelleneinsatz von dreidimensionalen Steuerungssystemen im Asphalteinbau. Zwar gehören GPS- und ATS-basierte Maschinensteu-



erungen auf Baggern und Gradern mittlerweile schon zum Standard. Wenn es aber um den Einsatz dieser Technik auf Asphaltfertigern geht, zählt Bickhardt Bau zu ganz wenigen Bauunternehmen in Deutschland, die diese moderne Gerätesteuerung einsetzen können.

Der erste Baustelleneinsatz fand Ende Juni im Bereich der Tank- und Rastanlage Fürholzen an der Autobahn A 9, gut 25 Kilometer nördlich der Bayerischen Landeshauptstadt München statt. Dort wird derzeit eine der modernsten Tank- und Rastanla-

gen des Landes gebaut, die später einmal ihren Energiebedarf selbst decken kann.

Ähnlich innovativ war auch der Einsatz der modernen Asphalttechnik: Dort, wo sonst Schnureisen und Leitdrähte den Fertignern Lage und Höhe der herzustellenden Asphaltflächen vorgeben, wiesen dreidimensionale Geländemodelle den Asphaltspezialisten den Weg. Mit Hilfe dieser Maschinensteuerungen konnten die Asphaltarbeiten auch ohne Absteckungen mit höchster Präzision umgesetzt werden.

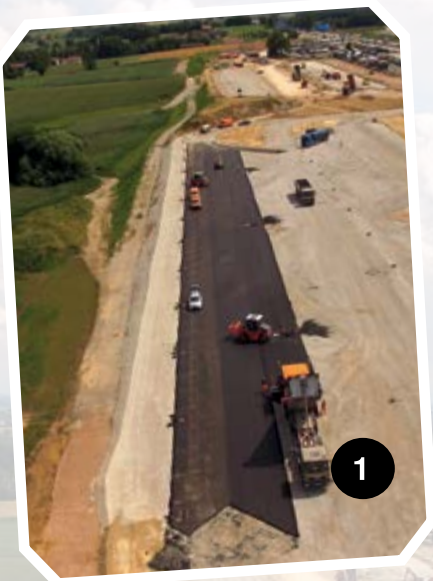
Automatisch perfekt

Die Steuerung erfolgte auf einem Vögele SP1800-3 mit Navitronic Plus. Das 3D-System Leica PaveSmart wird Plug & Play via Canbus Schnittstelle auf die bereits im Fertiger verbaute Sensortechnik aufgesetzt. „Für das Bedienpersonal am Fertiger ändert sich Hardware-technisch nichts, sie bedienen den Fertiger ganz herkömmlich über ihre Außenbedienstände, in denen sich das 3D-System integriert“, erklärt Sebastian Bock aus der MTA.

Auf den zusätzlichen 3D-Rechner werden nun 3D-Führungslinien aufgespielt, die dem Fertiger den nun nicht mehr physisch vorhandenen Fahrdrat simulieren. Die Höhe und Lage bekommt der Fertiger über zwei Leica TS16 Hochleistungstachymeter übertragen. Die Steuerung übernimmt damit die Höhen- und Neigungsführung der Bohle, sie steuert die Einbaubreite der Bohle und fährt den Fertiger über die Lenkautomatik.

Mit einem zusätzlichen Tachymeter wird während des Einbaus hinter dem Fertiger das vorverdichtete Mischgut das erste Mal höhenmäßig kontrolliert und ein zweites Mal hinter der Walze. So kann auf Verdichtungstoleranzen sofort Einfluss genommen und ein möglichst genaues Endergebnis erzielt werden.





1 Der Blick aus der Vogelperspektive täuscht: Es ist keine Landebahn für Flugzeuge, sondern die ersten asphaltierten Bahnen für die neuen Stellflächen an der erweiterten Tank- und Rastanlage Fürholzen.

2 Vor den Toren Münchens entsteht eine der modernsten und größten TRA-Anlagen des Landes. Ebenso innovativ ist die vollautomatische Asphaltbauweise, die ganz ohne Baustellenabsteckung auskommt.

► Eigenkontrollen haben das gute Ergebnis bestätigt: Der Einbau kam der Solllage bis auf wenige Millimeter Abweichung sehr nah, so dass Mehreinbau und Abzüge vermieden werden konnten. Rund 41.000 Quadratmeter Asphaltfläche wurden so hergestellt: Auf fast Dreivierteln der Fläche diente der Asphalt als Unterbau für den Betonbau – anstelle einer hydraulisch gebundenen HGT. Während die Stellflächen für den Schwerlastverkehr eine Betondecke erhielten, wurden die Fahrspuren in Asphalt hergestellt.

Gute Ergebnisse

Sehr gute Erfahrungen mit Kompaktasphalt haben die Schwarzdeckenexperten



Die große Präzision der Pixelhascher

Dynamische Verdichtungskontrolle in Walzen

Nicht nur in den Fertignern auch in den Walzenzügen ist High-Tech eingezogen: So sind einige Walzen in der Unternehmensgruppe inzwischen mit einem Kontroll- und Steuerungssystem ausgestattet, das die Verdichtung schon bei den Walzgängen ermittelt. FDVK heißt das System: FDVK steht für flächendeckende dynamische Verdichtungskontrolle. Die Walzen sind mit einem Messsystem ausgestattet, dass neben der Oberflächentemperatur und einem Verdichtungskennwert auch die genaue Position der Baumaschine aufzeichnet. Auf einem Tablet-Display erkennt der Maschinist, wo er bereits gewalzt hat und ob das Verdichtungsmuster eingehalten wurde. Zudem zeigt das System auch die Positionen und Verdichtungsleistungen der anderen Walzen an.

„Dies ist ein großer Vorteil, wenn eine Walze zum Beispiel aufgrund von Betankung ausfällt und durch eine an-

dere Walze ersetzt werden muss. Der Nachfolger kann somit nahtlos an die Verdichtungsleistung der vorherigen Walze anschließen“, erklärt David Weinrich, der in der Unternehmensgruppe für die Qualitätssicherung im Oberbau zuständig ist. Das System wurde im vergangenen Jahr im Zuge des Asphalteinbaus an der Autobahn 14 bei Ludwigslust erstmalig eingesetzt. Mit gutem Erfolg, denn der Einsatz des FDVK-Systems hat gezeigt, dass die Fläche gleichmäßiger verdichtet worden ist. Durch die optische Rückmeldung wird die Möglichkeit von „weißen Flecken“ bestmöglich minimiert. Unter den Walzenfahrern gibt es schon den Begriff des „Pixelhaschers“.

Die Einhaltung von gleichmäßigen Walzschemata wird insbesondere bei Baumaßnahmen mit großen, freien Flächen (etwa an Autobahnen, große Bundesstraßen, Flug- und Parkplätze) wesentlich vereinfacht. Zudem kann das System auch messtechnisch zwischen

TRA Fürholzen: von 19 auf 132

Von 19 auf 132: Durch Ausbau und Erweiterung erhöht sich die Zahl der LKW-Parkplätze an der Tank- und Rastanlage Fürholzen um das Siebenfache. Die Zahl der PKW-Parkplätze steigt von 48 auf 132. Mitte Dezember sollen die Parkflächen unter Verkehr genommen werden. Der Ausbau erfolgte unter laufendem Betrieb, während der Bauzeit waren Tank- und Rastanlage für den Reiseverkehr weiter geöffnet

Zum Auftrag gehörte auch die Herstellung von 1.700 Metern Hochbeeten sowie 1.500 Metern zwischen einem und drei Meter hohen Gabionenwänden. Letztere dienen sowohl als Lärm- als auch als Sichtschutz und grenzen den Rasthof von den benachbarten landwirtschaftlichen Flächen ab.

statischen und oszillierenden bzw. vibrierenden Überfahrten unterscheiden, so dass überflüssige Überfahrten und Überverdichtung vermieden werden können.

bereits im vergangenen Jahr beim Neubau der Autobahn 44 bei Waldkappel gemacht. Ab Mitte Oktober sind zwei Einbauzüge auf der A 49 bei Gudensberg unterwegs, die für einen nahtlosen Asphaltverbund auf der vollen Autobahnbreite sorgen werden. Apropos volle Breite: An der A 21 bei Bornhöved – das ist der direkt an das Baulos Stolpe angrenzende Abschnitt – erfolgt derzeit eine grundsätzliche Deckenerneuerung: Alle drei Asphaltschichten: Tragschicht, Binder und Decke werden von einem Fertiger mit starrer Bohle auf voller Breite eingebaut. Bislang kam diese Technik nur beim Einbau der Decke zum Einsatz. Die Zukunft des Asphaltbaus hat bei Bickhardt Bau begonnen.



Beim Erdbau für die neue Trasse der B 90n bei Stadtilm kommt die ganze geologische Vielfalt Thüringens zum Vorschein: Hier arbeiten sich die beiden Bagger durch ein Felsband aus Kalksandstein.

Im Ilmtal geht's rund

B 90n: 13,5 Kilometer neue Strecke – Thüringens größtes Verkehrsinfrastrukturprojekt

Autobahnanschluss, sieben Brücken, 13,5 Kilometer Streckenbau – so lässt sich das derzeit größte Verkehrsinfrastrukturprojekt in Thüringen in aller Kürze skizzieren. Die Arbeitsgemeinschaft Bickhardt Bau / Bickhardt Bau Thüringen realisiert den Streckenneubau der B 90n zwischen der Autobahn 71 bei Stadtilm und der L 1048 bei Nahwinden. Geplante Bauzeit: Zwei Jahre, bis 2018.

Rund 60 Mitarbeiter sind derzeit im Streckenbau im Einsatz, um den Boden für die neue Trasse zu bereiten: Auf 13,5 Kilometern schlängelt sich die neue B 90n in großen Bögen durch die hügelige Landschaft des Ilmtals. Sie soll die Städte des Saalebogens – Rudolstadt, Saalfeld, Bad Blankenburg – besser an die Autobahn

A71 und damit an die Landeshauptstadt Erfurt anbinden.

40 und 50 Tonnen-Bagger laden den überschüssigen Boden in den Einschnittsbereichen auf Vierachser. Streckenweise geht es fast zehn Meter in die Tiefe. Das Material wird in die Auftragsbereiche gebracht, wo der Straßendamm bis zu 17 Metern hoch aufgeschüttet wird. Rund eine Million Kubikmeter Erde wird so bewegt. Dabei kommt die ganze geologische Vielfalt Thüringens zum Vorschein: Vom Fels bis zum Sand finden sich dort sämtliche Bodenklassen.

Für die nötige Entwässerung entlang der Neubaustrecke sorgen rund 30 Kilometer Entwässerungseinrichtungen. Diese werden

zur Hälfte als Mulden ausgebildet und die andere Hälfte wird verrohrt: Dafür werden Kanalarhre mit Durchmessern DN 300 bis DN 800 verlegt. Zudem stellen die Erdbauer drei Regenrückhaltebecken her.

Sieben Brücken

Zeitgleich sind die Mitarbeiter der Abteilung Brücken- und Ingenieurbau im Einsatz. Sie errichten die Bauwerke 2,3,4 (die als separater Auftrag vergeben worden waren) sowie die Bauwerke 1,5,9 und 13.

Architektonisch ansprechend und zugleich baulich äußerst anspruchsvoll ist das Bauwerk 4, das als Rundbogenunterführung ausgeführt wird. ►►





Für die Rundbogenunterführung Bauwerk 4 müssen die Brückenbauer eine aufwändige Schalung herstellen.

Aufwändige Schalungsarbeiten

► Besonders aufwändig sind dabei die Schalungsarbeiten. Nachdem die runde Bogenschalung bereits passgenau gestellt worden ist, wurde sie noch einmal herunter genommen, um die Bewehrung einzubringen. Nach der Betonage und dem Ausschalen der 20 Meter langen Brücke kommen wieder die Erdbauer zum Zuge: Sie überdecken das Bauwerk wie einen Tunnel mit Boden. Die Überdeckung beträgt in Mittel zwei Meter.

Ebenfalls aufwändig ist die Herstellung von Bauwerk 1, das die Autobahn A 71 überspannt. Die Brücke wird im Zuge des Baus der neuen Anschlussstelle Stadtilm

errichtet. Die neue Abfahrt befindet sich zwischen den Autobahnanschlussstellen Arnstadt-Süd und Ilmenau-Ost.

Die Stützpfeiler im Mittelstreifen der Autobahn sowie die beiden Widerlager sind bereits betoniert worden. In einer 48 Stunden dauernden Vollsperrung im Herbst sollen dann auf beiden Fahrbauseiten vorgefertigte Stahlbetonträger mit Hilfe von großen Mobilkränen eingehoben werden.

Durch den Ausbau der B 90n werden die Ortschaften Griesheim, Stadtilm, Marlishausen und Nahwinden spürbar vom Durchgangsverkehr entlastet.



Bahnlinie Weimar – Jena

Erst verschoben, dann 3,50 Meter abgesenkt: der Neubau der Eisenbahnbrücke an der Kahlaischen Straße in Jena ist gleich in mehrfacher Hinsicht eine ingenieurtechnische Meisterleistung.

Knapp 2.800 Tonnen schwer, 27 Meter lang und 12 Meter breit ist die neue Eisenbahnbrücke, die die Mitarbeiter der Abteilung Brücken- und Ingenieurbau Ende Mai auf die Reise schickten. „Das sieht ja aus wie ein Ozeanriese beim Stapellauf in einem Trockendock“, meinte einer der vielen Schaulustigen, die sich jenseits der Bauzäune in großer Zahl versammelt hatten, um sich das ingenieurtechnische Spektakel in Jena nicht entgehen zu lassen.

Im Sommer des vergangenen Jahres haben die Bickhardt-Brückenbauer auf einer kleinen Freifläche neben dem Bahndamm und der wichtigen innerstädtischen Verbindungsstraße mit den Arbeiten begonnen: Schalung stellen, Bewehren, Betonieren. Hergestellt wurde ein kompletter Stahlbetonrahmen mitsamt Flügeln, Überbau, Abdichtung und sogar Geländern. Der

Die neue Eisenbahnbrücke Kahlaische Straße wurde erst verschoben und dann abgesenkt

Bahn- und Straßenverkehr wurde durch dieses Bauverfahren zunächst so gut wie gar nicht beeinträchtigt.

Erst als im April diesen Jahres dann die Sperrpause auf der Bahnlinie Weimar – Jena in Kraft trat, wurde die Kahlaische Straße für den Durchgangsverkehr gesperrt. Die Gleise wurden zurückgebaut, die fast 100 Jahre alte Eisenbahnbrücke abgerissen. Sie war den heutigen Anforderungen nicht mehr gewachsen. Mitarbeiter der Abteilung Spezialtiefbau haben anschließend einen Verbau aus Spundbohlen

gerammt, um den Bahndamm gegen ein Abrutschen zu sichern. Über vier Meter tief wurden dann zwei Baugruben ausgehoben und dort Betonfundamente hergestellt.

Mit der Kraft von 280 Bar

Ende Mai begann der Verschluss: Zentimeter um Zentimeter wurde der Betonkoll von zwei Hydraulikpressen über die Verschiebbahnen gedrückt. Vier Verschiebbahnen waren dafür parallel nebeneinander verlegt worden. Scheinbar mühelos drückten

Die Pressen mit einer Kraft von 280 Bar die Brücke über die mit Teflon beschichteten Gleitbleche: 63 Meter, bis das Bauwerk die Traggerüste über den Baugruben erreicht hatte. Doch damit war die Brücke nach dem zweitägigen Verschieben allerdings noch nicht in ihrer Endlage angekommen: Das Bauwerk musste noch um 3,50 Meter abgesenkt werden.

Ingenieurbaukunst aus der Vogelperspektive: Die Eisenbahnbrücke Kahlaische Straße in Jena wurde neben dem Bahndamm gebaut und dann auf einer Verschiebbahn in ihre endgültige Position gebracht.

Mit Hilfe eines Traggerüsts (gut zu erkennen an den blauen Stahlträgern und Stempeln im Vordergrund) wurde die Brücke dann noch um 3,50 Meter abgesenkt.



Das große Schieben



1 Nicht alles, was in den Himmel ragt, hat mit großen Baumaschinen zu tun. Dennoch kommt im Abschnitt Nettelsee großes Gerät zum Einsatz.

2 Im Zuge der Arbeiten für die neue Anschlussstelle wird auch der Bach Nettelau umverlegt.

3 Bis zu 17 Meter lange Betonpfeiler werden in den Untergrund gebracht.



Zurück zu den Anfängen in Schleswig-Holstein: Auf einer Länge von 2.500 Metern bauen die Mitarbeiter der ARGE Bickhardt Bau / Bickhardt Bau Thüringen im Bereich der Gemeinde Nettelsee die Bundesstraße 404 zur Autobahn 21 aus – direkt angrenzend an den Abschnitt Stolpe, den die ARGE-Mitarbeiter nach knapp zweijähriger Bauzeit Anfang Dezember 2014 für den Verkehr freigegeben haben.



Die Autobahn

Ausbau der B 404 zur A 21 – Aufwändige Geotechnik

Da die neue Autobahntrasse in diesem Streckenbereich gleich mehrere Mooregebiete quert, sind im Gegensatz zu dem bereits fertiggestellten Bauabschnitt Stolpe noch aufwändigere und speziellere Gründungstechniken erforderlich. In einigen Abschnitten erfolgt deshalb ein Vollbodenaustausch: Der torfige Untergrund wird ausgebaggert und durch tragfähigen Lieferboden ersetzt. 100.000 Kubikmeter Bodenaustausch fallen dabei an. In anderen Streckenbereichen werden Vertikaldrägen in Tiefen zwischen vier und zwölf Metern in den Untergrund eingebracht.

Die aufwändigste Form der Bodenstabilisierung erfolgt auf einem rund 200 Meter langen Abschnitt, der mitten durch ein Mooregebiet verläuft: Dort werden bis zu

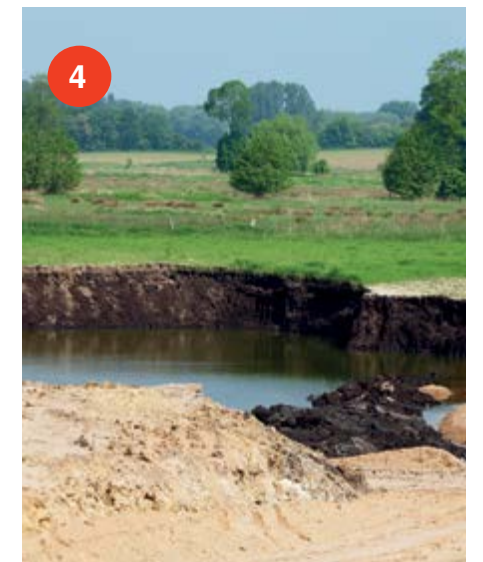
17 Meter lange Betonpfähle in den Boden gerammt, auf die eine lastverteilende Betonplatte gegründet wird. Vereinfacht dargestellt kann man sich das als ein Brückenbauwerk vorstellen, das im Untergrund versenkt ist und von ganz vielen schlanken Pfeilern getragen wird. Tatsächlich aber ist das Verfahren deutlich komplexer.

Brücke im Untergrund

Auf den ersten Metern versinken die 0,3 x 0,3 Meter quadratischen Betonpfähle mühelos – alleine durch ihr Eigengewicht in dem nicht tragfähigen Untergrund. Erst auf den weiteren Metern muss die Ramme nachhelfen. Dennoch dauert es bei einem derart wenig tragfähigen Boden nur wenige Minuten, bis der Pfahl komplett versenkt ist. Die Pfähle werden in einem Raster von 2 mal 2 Metern gerammt. Ins-

gesamt sind es 1.470 Betonpfähle, deren Köpfe freigelegt und mit einer 70 mal 70 Zentimeter großen Kopfplatte versehen werden. Die gesamte Fläche wird dann mit einer 15 Zentimeter starken Sandschicht abgedeckt. Anschließend wird eine 40 Zentimeter starke, hydraulisch gebundene Tragschicht eingebaut, auf die nochmal eine 30 Zentimeter starke Lage Beton kommt. Geotechnisches Flächentragwerk lautet der Fachbegriff. In den weiteren Arbeitsschritten erfolgt dann der Oberbau mit Frostschutzschicht und Asphaltpaket.

Zur Sicherung des vorhandenen Fahrbahndammes der B404 stellen Spezialtiefbauer auf einer Länge von 200 Metern einen temporären Spundwandverbau mit Rückverankerung her. Wenn die westliche Autobahnhälfte fertiggestellt ist, wird der Verkehr auf die neue Fahrbahn umgelegt



durchs MOOR

Verkehrsknoten an der neuen Anschlussstelle Nettelsee

und es erfolgt der Ausbau der östlichen Fahrbahn.

Zum Auftrag gehört auch der Bau der neuen Autobahnanschlussstelle Nettelsee mit sämtlichen Auf- und Abfahrten sowie die Anbindungen an das vorhandene Straßennetz. Das sind noch einmal rund 4.500 Meter Straßenbau.

Im Zuge dieses Ausbaus wird auch der

Bach Nettelau umverlegt und renaturiert sowie ein Regenrückhaltebecken angelegt. Zudem wird ein 300 Meter langer

Lärmschutzwall errichtet. Die Fertigstellung ist für Mai 2018 geplant.



Meter um Meter zur besseren Decke



Die Bundeshauptstadt Berlin ist nicht nur ein beliebtes Reiseziel von Touristen aus aller Welt, sondern mittlerweile auch ein häufig angesteuertes Einsatzgebiet für die Abteilung Betonstraßenbau. Die Spezialisten im Verkehrswegebau haben bereits etliche Kilometer Betonautobahn am Berliner Ring hergestellt. Die Qualität des Bickhardt-Betonstraßenbaus wird in Brandenburg inzwischen so sehr geschätzt, dass weitere Kilometer Betonstraßen beauftragt worden sind.

Zum Berliner Ring sind es nur knapp zehn Kilometer, entsprechend stark befahren ist die Autobahn 2 zwischen den Anschlussstellen Brandenburg/Havel und Netzen: 80.000 Fahrzeuge passieren diesen Abschnitt auf dem Weg von Berlin nach Magdeburg täglich. Das wäre auf der bereits vor 20 Jahren je Fahrtrichtung dreispurig ausgebauten Ost-West-Verbindung nicht weiter problematisch, wenn die so genannte Alkali-Kieselsäure-Reaktion nicht den Zerfall der Fahrbahn dermaßen beschleunigt hätte, dass eine grundlegende Erneuerung erforderlich wurde.

Die Abteilung Betonstraßenbau hat die neue dreispurige Fahrbahn in einer Arbeitsgemeinschaft mit der Oevermann Verkehrswegebau GmbH hergestellt.

Nachdem bereits im vergangenen Jahr die Richtungsfahrbahn Berlin in dem 4,5 Kilometer langen Autobahnabschnitt fertiggestellt wurde, war der große Wirtgen Be-

tondeckenzug SP1500 im April in Richtung Magdeburg im Einsatz. Im Schicht-Betrieb rund um die Uhr haben die Bickhardt-Betonstraßenbauer 60.000 Quadratmeter Betondecke hergestellt.

Pausenlos lieferten Vierachser den Unter- und Oberbeton aus einer mobilen Mischanlage in der Nähe, die eigens für diesen Einsatz aufgestellt worden war. Die Zuschlagstoffe wurden mit Zügen zu jeweils 2.350 Tonnen ins benachbarte Brandenburg a.d. Havel geliefert, auf LKW's umgeschlagen und zur Baustelle transportiert.

1.100 Meter am Tag

Rund 1.100 Meter neue Autobahn stellten die Betonbauspezialisten mit ihrer rollenden Straßenbaufabrik am Tag in einer Einbaubreite von 14,50 Metern her. Die Oberfläche wurde in Waschbetonbauweise ausgeführt. Nach dem Einbau der beiden Betonschichten wurde von der Nachlaufbühne aus ein Oberflächenverzögerer inklusive Nachbehandlungsmittel

gleichmäßig auf die frisch geglättete Oberfläche aufgebracht. In Abhängigkeit von der Witterung wurde dann wenige Stunden nach Herstellung die Decke mit einem speziell umgebauten Grader bearbeitet: Die Bürsten des Spezialfahrzeugs haben die grobe Gesteinskörnung an der Oberfläche freigelegt. Dabei entsteht eine griffige Oberflächentextur, die das Rollgeräusch der Reifen auf der Fahrbahn dauerhaft auf niedrigem Niveau halten soll.

In der Bauphase zuvor hatten die ARGE-Kollegen den alten Fahrbahnbeton mitsamt Tragschicht aufgebrochen. Der alte Fahrbahnbeton wurde mit Hilfe mobiler Aufbereitungsanlagen vor Ort recycelt und anschließend als Schottertragschicht in einer Stärke von 30 Zentimetern wieder eingebaut. Im Bereich der Brückenbauwerke wurden die Kappen und die Deckschicht erneuert.

Der Ausbau der A 2 bei Brandenburg ist übrigens nicht die erste Arbeitsgemein-

schaft mit Oevermann. Bereits in den Jahren 2013 bis 2015 wurde im Südosten Berlins erfolgreich zusammengefasst und ein sechs Kilometer langer Abschnitt der Autobahn A 12 im Bereich des Dreiecks Spreeau grundhaft erneuert. Inzwischen wurde dort ein weiterer sechs Kilometer langer Folgeabschnitt durch den Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg beauftragt, der in der Bauzeit von März 2016 bis Oktober 2018 realisiert wird.

Parallel zur A 2 war auch die grundlegende Erneuerung der A 9 im Bereich der Tank- und Rastanlage Fläming seit Anfang April in vollem Gange. Die Betonage der Fahrbahn erfolgte Mitte Mai.

Brandenburg 1.000 Meter – so steht es auf dem Autobahn Schild, auf das die Betonstraßenfertiger unaufhaltsam zurollen. Grundvoraussetzung hierfür ist eine gut organisierte Baustellenlogistik, die für einen fortwährenden Materialnachschub sorgt. Deswegen stand nur wenige Kilometer von dieser Baustelle entfernt eine mobile Mischanlage.



ARGE Bubenreuth: Züge rollen seit Mitte August über die neuen Bahngleise

Seit Mitte August verkehren die Züge zwischen Nürnberg und Bamberg wieder planmäßig auf dem neuen Streckenabschnitt Bubenreuth. Bickhardt Bau hat in Arbeitsgemeinschaft den knapp acht Kilometer langen Abschnitt um zwei Gleise erweitert. Was relativ unspektakulär klingt, erwies sich in der Umsetzung als komplexes Bauvorhaben, bei dem während der knapp zweijährigen Bauzeit vorhandene Verkehrsbeziehungen im Schienen-, Straßen und Fußgängerverkehr aufrechterhalten werden mussten. Das Projekt steht exemplarisch für die strategische Ausrichtung von Bickhardt Bau: Mitarbeiter der Bereiche Tiefbau, Spezialtiefbau, Brücken- und Ingenieurbau sowie Gleisbau arbeiteten Hand in Hand.

Knotenpunkt Gröbers bei Leipzig im Osten und Erlangen im Süden an einer Vielzahl von Streckenabschnitten der VDE 8 mitgearbeitet. Als einer der letzten Abschnitte wurden im August die Ausbaustrecke Bubenreuth nördlich von Erlangen unter Verkehr genommen.

Die Arbeitsgemeinschaft ARGE Bubenreuth bestehend aus Bickhardt Bau / Max Bögl / Hartung Bau / Bahnbaugrup-

Schlüsselfertig: Von der Planung bis zur Oberleitung

pe hat dabei unter laufendem Betrieb auf dem 7,8 Kilometer langen Abschnitt rund 16.000 Meter Gleise verlegt und zwar „schlüsselfertig“.

Dies bedeutet also, dass ausgehend vom Projektziel der DB Netz AG durch die ARGE Bubenreuth sämtliche Leistungen für den Aus- und Umbau der zweigleisigen Erweiterung übernommen wurden. Beginnend mit der Ausführungsplanung, der Erschließung, dem Abbruch ganzer Gebäudekomplexe über die Erd- und Entwässerungsarbeiten, Sparten- und Straßenumverlegungen sowie umfangreichen

Entwässerungskanalarbeiten bis hin zum Gleisoberbau, Oberleitung, Kabeltiefbau und Kabelzug wurden komplexe Bauaufgaben zum Teil auch innerstädtisch pünktlich erledigt. Aufgrund der Enge des Baufeldes zwischen der parallel verlaufenden Autobahn A 73, der Staatsstraße 2244, angrenzender Wohn- und Industriebebauung sowie der permanent befahrenen alten zweigleisigen Strecke wurden im Zuge der Maßnahme mehrere Umbauphasen erforderlich, um der zweigleisigen Erweiterung überhaupt genügend Raum zu verschaffen. Winter- und Schlechtwetterpausen waren aufgrund der knappen Termindschne de facto nicht vorhanden.

Stützmauern und Lärmschutz

Für die Strecke plante und erbaute die ARGE Bubenreuth insgesamt vier komplexe Eisenbahnüberführungen, eine Straßenbrücke sowie vier Stützmauern mit einer Gesamtlänge von knapp 1.000 Metern, um die kreuzenden und parallel liegenden Verkehrswege und Bebauungen in ihrer Funktion dauerhaft zu erhalten. Um Nutzungsmöglichkeit auch während der Bauarbeiten zu gewährleisten, wurden zusätzlich eine Gleishilfsbrücke, eine Straßenhilfsbrücke, eine Fußgängerhilfsbrücke über die Bahn sowie drei temporäre Bahnsteige hergestellt.

Darüber hinaus wurden parallel zu den Streckenbauarbeiten Lärmschutzwände

mit einer Länge von über 8.000 Metern und einer Fläche von über 35.000 Quadratmetern neben und zwischen den Gleisen errichtet. Sie wurden auf Bohr- und Rammpfählen gegründet.

Im Innenstadtbereich, nördlich des Hauptbahnhofs Erlangen haben die Brückenbauer der ARGE die erste Hälfte der Eisenbahnunterführung Martinsbühler Straße hergestellt. Das neue Bauwerk, auf dem zwei Gleise verlaufen, wurde direkt neben der bestehenden Bahnbrücke gebaut. Um eine Durchfahrthöhe von 4,50 Metern zu ermöglichen, wurde die Martinsbühler Straße in diesem Bereich abgesenkt. Da dort das Grundwasser hoch ansteht, musste in einer der ersten Bauphasen ein massiver Betontrog hergestellt werden, der durch Gewicht und Konstruktion stabil im anstehenden Grundwasser liegt. Beim Bau kamen aufwendige Bauverfahren und Materialien wie Unterwasserbeton, der durch Taucher eingebaut wurde, zum Einsatz.

Wenn der Zugverkehr auf den beiden neuen Gleisen rollt, kann mit dem Abriss der alten Bahnbrücke Martinsbühler Straße begonnen werden. So wird Platz für die zweite Brückenhälfte geschaffen, die an gleicher Stelle hergestellt wird.

Wie an der Martinsbühler Straße galt im gesamten Bauabschnitt die Prämisse, die bestehenden Verkehrsbeziehungen im Bereich des Bahn-, Straßen- und Fußgänger-



verkehrs während der Bauphase aufrechtzuerhalten. Entsprechend hoch war das Maß an Koordination, Detailplanung und Abstimmung mit allen Beteiligten. In bestimmten Streckenabschnitten, die nur vor Kopf zu erreichen waren, war zudem eine minutiös geplante Baustellenlogistik erforderlich.



Die neuen Gleise mit Blick auf den Tunnel Erlanger Burgberg.



Der Bau von Fußgängerunterführungen gehörte ebenso zum...



... Auftrag wie die Herstellung von Behelfsbrücken.



Die neue Brücke an der Martinsbühler Straße in Erlangen.



VDE 8 – Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nummer 8 – so lautet der Titel eines der größten Infrastrukturprojekte unseres Landes, das durch den Ausbau der Bahnstrecke Nürnberg – Erfurt Halle/Leipzig die bayrische Landeshauptstadt München näher an die Bundeshauptstadt Berlin heranrückt. Die Fahrzeit reduziert sich auf der neuen Hochgeschwindigkeitsstrecke um über zwei Stunden auf eine Fahrzeit von vier Stunden. Bickhardt Bau hat zwischen dem





HAMBURG AIRPORT: 120 MILLIONEN EURO-PROJEKT

Wie könnte man eine Flughafenbaustelle besser in Szene setzen als durch eine Luftaufnahme? Dort, wo sonst nur Flugzeuge, Gepäckwagen und Servicefahrzeuge rollen, sind seit Anfang März die Bickhardt Bau-Maschinen im Einsatz. In einer Arbeitsgemeinschaft mit KIB Neumünster realisieren die Kirchheimer Verkehrswegebauer die grundlegende Erneuerung des Hauptvorfeldes (Vorfeld 1) am Hamburg Airport. Unser Luftbild entstand Mitte März, gut zwei Wochen nach Baubeginn. Es zeigt den ersten Bauabschnitt im Bereich des südlichen Vorfelds nach dem Aufbruch der Oberflächen. Taxiways verbinden die Bereiche vor den Flughafengebäuden im Vordergrund mit der Start- und Landebahn 15/33. Auf der knapp 60.000 Quadratmeter großen Fläche wurden nach dem Oberflächenaufbruch zunächst sämtliche Ver-, Entsorgungs- und Steuerungsleitungen sowie technischen Einrichtungen erneuert. Anschließend erfolgte der Einbau des Frostschutzmaterials, der hydraulisch gebundenen Tragschicht (HGT) und die Herstellung der Betonoberfläche. Bis zum Sommer wurde der erste der insgesamt fünf an die ARGE beauftragten Bauabschnitte fertiggestellt. Sukzessive wird das Vorfeld erneuert. In den ersten fünf Abschnitten sind das 220.000 Quadratmeter, also Zweidrittel der Gesamtfläche. Rund 120 Millionen Euro investiert die Betreibergesellschaft bis zum Jahr 2020, um den Hamburg Airport nachhaltig für die Zukunft aufzustellen: Neue Fluggastbrücken zählen ebenso dazu wie das neue Befeuersystem „Follow the Greens“ – im Boden eingelassene grüne Lichtreihen. Während der gesamten Bauzeit läuft der Flugverkehr mit möglichst wenigen Beeinträchtigungen weiter. ►►

AUFBRUCHSTIMMUNG AM HAMBURG AIRPORT



Hamburg Airport bekommt ein neues Vorfeld. In den nächsten vier Jahren sollen die 330.000 Quadratmeter großen Flächen grundhaft erneuert werden. Um den Flugbetrieb so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, wird das Vorfeld abschnittsweise unter laufendem Betrieb saniert. Die erste Bauphase ist bereits abgeschlossen. Seit Baubeginn im März haben die Mitarbeiter der ARGE „HAM Vorfeld 1-5“ rund 60.000 Quadratmeter Beton- und Asphaltoberflächen hergestellt. Über diesen neuen Vorfeldbereich rollen bereits wieder die Flugzeuge und Servicefahrzeuge.



Auf dem Hamburger Flughafen herrscht stets große Betriebsamkeit: Derzeit noch mehr als sonst üblich. Denn dort, wo eigentlich Tausende von Passagieren täglich über Fluggastbrücken die Flieger besteigen, haben jetzt unzählige Baufahrzeuge die Regie übernommen. Was aus der Ferne von der Zuschauerterrasse am Terminal 2 betrachtet wie ein großes Gewimmel aussieht, ist bei genauer Betrachtung ein präzise aufeinander abgestimmter Bauablauf.

Ein Stemmbagger bricht am Rande der Umlaufstraße die Betonoberfläche auf. Am Bohrhämmer wurde ein Vorhang aus Stahlketten befestigt, um zu verhindern, dass Betonbrocken unkontrolliert durch die Gegend fliegen. Ein paar Meter weiter steht ein Großbagger, der bereits die hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT) ausgebaggert und auf Schlepper lädt. Stellenweise wird auch tiefer gebaggert, um den wenig tragfähigen Boden auszutauschen. Teilbereiche des Flughafens befinden sich in ehemaliger Moorlandschaft.

Schlepper bringen die Aufbruchmassen zu einer mobilen Brechanlage, die am Rande des Flughafengeländes errichtet wurde. Dort wird das Material zu Recyclingschotter aufbereitet und später

in die Frostschutzschichten eingebaut. In direkter Nachbarschaft befindet sich auch eine mobile Betonmischanlage. Sie sorgt für den nötigen Nachschub für die großen Bickhardt Bau-Betonstraßenfertiger.

Präzise aufeinander abgestimmter Arbeitsablauf

Zurück zum Vorfeld: Im Bereich der neuen Rollleitlinien, die das Vorfeld an die Start- und Landebahn 15/33 anbindet, ist ein Grader im Einsatz, der das Frostschutzplanum profiliert. Ein Radlader mit angebauten Verdichterplatten sorgt für eine schnelle und effiziente Verdichtung. Wenig später rollt dort bereits der Asphaltfertiger und baut die Tragschicht ein. Der bituminöse Aufbau ist insgesamt 34 Zentimeter stark. Mit einer Stärke von 40 Zentimetern wird der Beton eingebaut – auf einer 20 Zentimeter starken HGT-Schicht. Die Mitarbeiter der Abteilung Betonstraßenbau haben mit ihrer rollenden Straßenbaufabrik bereits die ersten Bahnen hergestellt. Jetzt wird die fertige Betonoberfläche nach einem vorgegebenen Raster geschnitten und dann verfugt. Zwischen

den Betonflächen wurde immer eine Bahn ausgelassen, so können sich die Betonbauexperten in diesen Bereichen die Schalungsarbeiten sparen.

An anderer Stelle erfolgen die Arbeiten für die Entwässerung: Schlitzrinnen werden gesetzt und Entwässerungsröhre mit Durchmessern von DN 300 bis DN 1200 verlegt. Auch Kabelschächte und Leerrohre für die Steuerungsleitungen und -kabel müssen eingebracht werden.

Im Zuge der Oberflächensanierung wird die Linienführung und Beschriftung – das so genannte Vorfeld-Layout – neu geordnet und an die aktuellen EASA- und ICAO-Standards angepasst, inklusive Rollgassen und Abstellpositionen. Zudem soll das Vorfeld mit den Rollwegen zu beiden Pisten mit einem der modernsten Befeuersysteme der Welt ausgestattet werden. „Follow the Greens“: In die Oberflächen eingelassene grüne Lichtreihen weisen dann den Piloten den Weg zum Start oder der richtigen Parkposition. Das individuell steuerbare Befeuers- und Leitsystem ermöglicht nach Angaben der Flughafenbetreiber den gefahrlosen Begegnungsverkehr und verbessert den Verkehrsfluss auf dem Rollfeld. Von kürzeren Roll- und Standzeiten profitieren sowohl die Passagiere als auch die Umwelt durch niedrigeren Treibstoffverbrauch am Boden.

Bei der Sanierung des Vorfelds erfolgt der Aufbau der Oberflächen sowohl in Asphalt- (Foto oben links) als auch in Betonbauweise (Foto oben rechts). Auf der großen Fläche sind die Einbauteams gleichzeitig im Einsatz. Zuvor mussten sämtliche Ver- und Entsorgungs- sowie Steuerungsleitungen verlegt werden (nebenstehendes Foto rechts). Anschließend wurden die wieder aufbereiteten Aufbruchmassen als Schotter wieder eingebaut. Für den Feinschliff des Planums sorgten die Grader (nebenstehendes Foto links).





Alles neu am T1

Umgestaltung am Flughafen Frankfurt – Umbau der Verkehrsführung am Terminal 1

Die Neugestaltung des Terminals 1 läuft auf vollen Touren. Im Bereich der Ankunftsebene stattdessen die Verkehrswegebauer der Bickhardt Bau AG die Zufahrtsbereiche mit neuen Schrankenanlagen aus und erneuern die Straßen- und Gehwegbeläge.

Tätigkeitsschwerpunkt Fraport: Nicht nur bei Herstellung der Baugrube für das neue Terminal 3 im Süden des größten deutschen Flughafens, sondern auch am Terminal 1 auf der Nordseite sind die Mitarbeiter

der Bickhardt Bau AG im Einsatz, um den Frankfurter Flughafen fit für die Zukunft zu machen. Knapp 60 Millionen Fluggäste im Jahr, über 80.000 Beschäftigte – beeindruckende Zahlen, die das rege Treiben in den Ankunfts- und Abflugbereichen nur schwer wiedergeben. Mittendrin in den Außenbereichen des Terminals 1 sind die Bickhardt Bau-Verkehrswegebauer, die zunächst die Zufahrten mit den neuen Schrankenanlagen hergestellt haben. Derzeit erfolgt der sich daraus ergebende Ausbau der geänderten Streckenführungen, Gehwege und Verkehrsinseln – mitsamt aller Versorgungsleitungen und Kanäle. 50 Schächte und rund 2.000 Meter Kabelleerrohre wurden zudem gesetzt, bzw. verlegt.

Asphaltiert wird meist ab 24 Uhr, wenn die letzten Flieger gelandet und die Fluggäste das Terminal 1 verlassen haben. Insgesamt 3.000 Quadratmeter Asphaltober-

fläche werden dabei hergestellt. Weitere 400 Quadratmeter Betonoberfläche wurden bereits vor den Asphaltierungsarbeiten von der Abteilung Betonstraßenbau im Bereich der Schrankenanlagen und Kreisverkehre im Handeinbau fertiggestellt.

Durch die Umbaumaßnahmen soll Autofahrern auf der Ankunftsebene am Fraport eine bessere Orientierung ermöglicht und Staus vermieden werden. Parken in zweiter Reihe wird dann nicht mehr möglich sein, stattdessen stehen dann im Bereich hinter den Schranken kostenfreie Kurzparkplätze (bei 10 Minuten Stehzeit) zur Verfügung.

Rund 36 Millionen Euro lässt sich die Fraport nach eigenen Angaben den Umbau des über 40 Jahre alten Terminalgebäudes kosten: Dazu zählt vor allem auch eine neue Fassade mit LED-Wänden und Lichtbändern, die einen multimedialen Erlebnisraum schaffen sollen.



Halde-Witzka 25 Jahre MKW

Eigentlich beginnt die Geschichte der MKW Mitteldeutsche Hartstein-, Kies- und Mischwerke GmbH vor über 250 Millionen Jahren. So alt nämlich sind einige der Gesteine, die die MKW an einigen ihrer Standorte zu Edelsplitten und hochwertigen Baustoffen weiterverarbeitet. Tatsächlich aber feiert die MKW in diesem Jahr ihr 25-jähriges Bestehen. Nicht die Erdgeschichte, sondern vor allem das Geschehen der jüngeren Zeitgeschichte war letztlich dafür ausschlaggebend, eine Rohstoffsparte innerhalb der Bickhardt Bau Unternehmensgruppe zu gründen.



Sichere Versorgung

Vor 25 Jahren wurde die MKW gegründet – Kontinuierliches Wachstum

Der Fall der Mauer und die damit einhergehende Notwendigkeit eines schnellen Aufbaus einer leistungsfähigen Wirtschaft und die Erneuerung der jahrzehntelang vernachlässigten Infrastruktur in der ehemaligen DDR forderte nicht nur nach Bauleistungen- und tätigkeit: Auch Baustoffe mussten nun in ausreichendem Maße mit terminsicherer Lieferbereitschaft bereitgestellt werden. Frühzeitig erkannten die Verantwortlichen von Bickhardt Bau mit ihrem Unternehmensgründer Peter

Bickhardt an der Spitze die Chancen und Möglichkeiten, die sich durch die gerade begonnene Wiedervereinigung entwickelten. In den neuen Bundesländern gründeten sie deshalb nicht nur Niederlassungen und selbstständige Hoch- und Tiefbauunternehmen, sondern sie stellten auch die Versorgung der Baustellen durch den Aufbau einer eigenen Rohstoffsparte sicher. Die MKW Mitteldeutsche Hartstein, Kies- und Mischwerke GmbH war geboren.

Als erster Standort nahm das Kies- und Splittwerk Schwabhausen im November 1991 praktisch auf der grünen Wiese die



Produktion auf. Es folgten das Edelsplittwerk Eulau bei Naumburg (Produktionsbeginn Dezember 1991) und das Kieswerk Prießnitz (Produktionsbeginn Mai 1992). In der gleichen Zeit erfolgte mit der Familie Neuland die Reprivatisierung des Hartsteinwerks Tabarz (siehe Bericht nächste Seite). Fünf Jahre später kam das Kieswerk Fambach hinzu.

Mit seiner komplexen Ausstattung und der damit verbundenen Leistung entspricht das Werk Fambach höchsten technischen Ansprüchen.

Apropos Innovationen und Ansprüche: die MKW führte als erstes Unternehmen der Rohstoffgewinnung in den neuen Bundesländern bereits 1996 ein Qualitätsmanagementsystem ein und wurde nach DIN EN ISO 9002 und anschließend 9001 zertifiziert.

mit Rohstoffen

Steinbrüche - Kieswerke - Asphaltmischanlagen – Verlässlicher Partner



1 Der Basaltsteinbruch Lohne aus der Vogelperspektive. Modernste Aufbereitungsanlagen und ein aufgeräumter Bruch ergeben ein schönes Bild.

2 Das Kieswerk Prießnitz nahm als eine der ersten Produktionsstätten die Arbeit praktisch auf der grünen Wiese auf.

3 Wenn das Bauvolumen stimmt, setzt die MKW bei Großprojekten mobile Asphaltmischanlagen ein.

4 Mit einem Schwimmbagger werden die Rohstoffe im Werk Fambach im Werratal gefördert.

Im Jahre 1999 fusionierten schließlich die einzelnen Werke und Unternehmen zur MKW Mitteldeutsche Hartstein- Kies- und Mischwerke GmbH. Die Gesellschaft ist weiterhin ein 100-prozentiges Tochterunternehmen der Bickhardt Bau AG in Kirchheim.

2004 begann das Engagement bei den Kieswerken Nordhausen. Die Lagerstätten wurden später zu 100 Prozent übernommen.

Übernahme Stormarnwerke

Nach Jahren der Konsolidierung und der konstant positiven Geschäftsentwicklung folgte Ende 2010 die Übernahme der Steinbrüche der Stormarnwerk Frielendorf GmbH & Co. KG. Das Traditionsunternehmen Stormarnwerk, gegründet 1929

in Frielendorf/Hess., hält Anteile an der Bickhardt Bau AG und ist ein Steinbruch- und Veredelungsunternehmen der Basaltbranche mit der Hauptverwaltung in Frielendorf, Steinbruchbetrieben in Großropperhausen, Landsburg und Lohne und der Asphaltmischanlage in Großropperhausen. Damit trug die Unternehmensführung einer wirtschaftlichen Entwicklung Rechnung, die nun nicht mehr nur die neuen Bundesländer sondern die Mitte Deutschlands als Tätigkeitsschwerpunkt für Rohstoffaktivitäten ausmachte. Dort betreibt die MKW Hart- und Kalksteinbrüche, Kieswerke, Verkipfstellen sowie stationäre und mobile Asphaltmischanlagen.

Neben dem Sitz der Hauptverwaltung in Naumburg wurde im Jahr 2012 eine Nie-

derlassung in Bad Hersfeld gegründet, in der seitdem die Aktivitäten der Faktura Leimbach, des Vertriebsbüros Bebra und des Büros Frielendorf zusammengeführt sind.

Produzierten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der MKW im Jahre 1993 rund 1,7 Millionen Tonnen Kies, Frostschutz, Splitte und Edelsplitt, so waren es in Spitzenzeiten 3 Millionen Tonnen.

Fambach: Gewinnung mit Nassbagger

Aus der Tiefe des Sees

Der Aufschluss dieser Gewinnungsstätte ist ein Musterbeispiel für die vertrauensvolle Zusammenarbeit von umfangreicher Unternehmenskompetenz mit den Genehmigungsbehörden und den Trägern öffentlicher Belange: Vom ersten Genehmigungsantrag bis zum Probebetrieb dauerte es nur sechs Monate. Der Abbau erfolgt im Nassgewinnungsverfahren.

Dabei setzte das Unternehmen vom ersten Tag an auf ein Abbaukontrollsystem, das auf Grundlage von GPS, Tiefensonar und Echolot dem höchsten technischen Standard in der Unterwassergewinnung entspricht. Sechs Kubikmeter fasst der Greifer des 200 Tonnen-Schwimmbaggers, mit dem der Rohkies abgebaut wird. Von der Rohkieshalde wird das Material über Unterflurabzüge und Förderbänder zur Aufbereitungsanlage transportiert, die mit einer Steuerung ausgestattet ist, die optimale Produktionsleistungen und höchste Qualitäten garantiert.



Das Hartsteinwerk Tabarz vom Inselsberg aus gesehen: In dem Steinbruch werden schon seit über 100 Jahren Gesteine gebrochen. Das dort gewonnene Gestein zeichnet sich durch seine besonders guten Qualitäten aus.

Frühzeitig erkannte die MKW-Geschäftsführung, dass neben der Produktion eine Vertriebspartie für den entsprechenden Absatz der Baustoffe sorgen musste. Vier Verkaufsbüros der MBC Mitteldeutsches Baustoff-Contor GmbH und eins der NBV Nordthüringer Baustoffvertriebs GmbH & Co. KG sorgen für den Vertrieb. Sie sind deutlich sichtbare Zeichen einer erfolgreichen Unternehmensstrategie, die Qualität und Service an erste Stelle rückt.

Mit ihrem Portfolio kann die MKW Wünsche privater Kunden bei der Garten- und

Grundstücksgestaltung ebenso erfüllen wie Großbaustellen mit allem Wichtigen versorgen: Das Angebot reicht vom Unterbau über Frostschutzschichten bis hin zu gebundenen und ungebundenen Tragschichten und dem klassifizierten Oberbau sowohl in der Asphalt- als auch Betonbauweise.

Kammquerung Thüringer Wald

Zu den herausragenden Unternehmensleistungen zählt nach wie vor die Kammquerung des Thüringer Waldes. Durch einen gemeinsamen mit der bauausführenden Bickhardt Bau AG entwickelten Son-

dervorschlag wurden im Zuge des Neubaus der Autobahn A 71 die Tunnelausbruchsmassen von der MKW zu hochwertigen Baustoffen aufbereitet. Diese fanden in Frostschutzschichten, als Mineralgemische und als Zuschlagstoffe für Asphalt und Beton ihre Verwendung. Während der mehrjährigen Bauzeit wurde auf diese Weise insgesamt 4,5 Millionen Tonnen Material für den Trassenbau aufbereitet.

In diesem Zusammenhang begannen auch die Aktivitäten im Bereich der Asphaltproduktion. Die erste Asphaltmischanlage der MKW wurde in Geschwender errichtet. Die Anlage steht heute in Kelsterbach. Weitere Engagements im Asphaltbereich in Thüringen wurden inzwischen beendet.

Der Bau eines Fledermausstollens in einem nicht mehr für den Abbau genutzten Bereich des Kalksteinwerks Reußen gehört sicher zu den ungewöhnlicheren Einsatzmöglichkeiten der MKW-Baustoffe. Das Engagement unterstreicht aber die Unternehmensphilosophie, die einen schonenden Umgang mit den Ressourcen vorsieht.

In einer alten Stadtvilla an der Weimarer Straße in Naumburg ist der MKW-Hauptsitz angesiedelt.



In der jüngeren Vergangenheit versorgte die MKW auch den Autobahneubau an der A 4 zwischen Eisenach und Waltershausen. Die so genannte Hörselberg-Umfahrung wurde mit den entsprechenden Baustoffen für die Frostschutzschichten und Zuschlagstoffen für die Betonfahrbahn versorgt. Im Mittelpunkt dieser Aktivitäten stand das Hartsteinwerk Tabarz.

Ein weiterer Höhepunkt in der nunmehr 25-jährigen Unternehmensgeschichte war der Neubau des Verkehrsflughafens Kassel-Calden, wo das Engagement im Bereich der mobilen Asphaltmischanlagen begann.

Doch nicht nur die Steigerung der Produktion ist in der jüngeren Vergangenheit gewachsen, auch der schonende und verantwortungsvolle Umgang mit den nicht nachwachsenden Ressourcen ist in den Mittelpunkt des Handelns gerückt. Noch bevor eine Lagerstätte abgebaut wird, werden Pläne für landschaftspflegerische Maßnahmen erstellt. Sie begleiten den Abbau vor, während und nach der Nutzung.



Hartsteinwerk Tabarz

Zwischen Tradition und Geo-Gütesiegel



Die am Fuße des Inselsberges gelegene Produktionsstätte hat die längste Tradition innerhalb des Werk-Verbunds. Bereits Ende des 19. Jahrhunderts wurden im so genannten Mühlgrund vor den Toren der Stadt Tabarz Gesteine für ortsansässige Handwerker gebrochen. Um 1900 wurde der Steinbruch von Carl Neuland gepachtet und zu einem gewerblichen Aufbereitungsbetrieb ausgebaut. Der Betrieb blieb in Familienbesitz, bis 1959 zunächst die Bildung eines so genannten halbstaatlichen Betriebs und im April 1972 schließlich die vollständige Enteignung und Umwandlung in einen volkseigenen Betrieb unter der Bezeichnung VEB Schotterwerk Tabarz erfolgte.

Nach dem Fall der Mauer gelang es schließlich der Erbin Gisela Neuland nach intensiven Verhandlungen 1990 einen Antrag auf Rückführung des Betriebs erfolgreich durchzusetzen. Mit Unterstützung von Bickhardt Bau erfolgte zum 1. Oktober 1990 die Gründung der Hartsteinwerk Tabarz Fritz Neuland GmbH & Co. Natursteinvertrieb KG und die Wiederaufnahme der Produktion unter

Seit Beginn des Abbaues wurden immer wieder zahlreiche Fossilien geborgen, Zeugnisse der erdgeschichtlichen Entwicklung. Vor 280 Millionen Jahren spuckten Vulkane wie der Inselsberg heiße Magmamassen aus dem Inneren der Erde und prägten die Region. Der heutige Steinbruch war einst eine Seelandschaft, die durch die Erderwärmung austrocknete. In den Sedimentschichten finden Geologen auch rund 280 Millionen Jahre später versteinerte Spuren der Tier- und Pflanzenwelt, so dass die naturwissenschaftliche Bedeutung über die Grenzen Europas hinaus wuchs. Viele der Versteinerungen aus dem Hartsteinwerk Tabarz sind im Museum der Natur in Gotha und im Naturhistorischen Museum Schloss Bertholdsburg in Schleusingen ausgestellt.

Der Tagebau ist eines der wesentlichsten Geotope innerhalb des Thüringer Geoparks „Inselsberg - Drei Gleichen“. Er wurde als erster in Thüringen mit dem Gütesiegel „Nationaler Geopark in Deutschland“ ausgezeichnet und ist damit einer von insgesamt 15 Geoparks in der Bundesrepublik.



Startschuss für letzten Abschnitt

Fünf Jahre nach der Verkehrsfreigabe des ersten Streckenabschnittes der Ortsumgehung Quedlinburg erfolgte Ende April der Startschuss für den weiteren Ausbau der Landesstraße 66. Hauptauftragnehmer damals wie heute: Die Bickhardt Bau Niederlassung Sangerhausen.

Bis Ende 2017 werden die Verkehrswegebauer die beiden letzten Bauabschnitte fertigstellen, die zusammen rund zweieinhalb Kilometer lang sind. Hinzu kommen Anschlussbereiche und Einmündungen von noch einmal insgesamt knapp 1,2 Kilometern. Die neue Fahrbahn wird durchweg 7,50 Meter breit und beidseitig mit 1,50 Meter breiten Bankettstreifen versehen (Ausbauquerschnitt insgesamt 10,50 Meter).

Auf dem 2,4 Kilometer langen Gesamtabschnitt entstehen zwei Kreisverkehre, einer bei Quarmbeck, wodurch die



Spatenstich mit jeder Menge Ehrengästen: Sachsen-Anhalts Verkehrsminister Thomas Webel (Fünfter von rechts) fand auch Zeit zu einem kurzen Gedankenaustausch mit den Verantwortlichen des Bickhardt Bau-Teams (kleines Foto).

L 239 und das geplante Gewerbegebiet an die OU angebunden wird. Weiter südlich wird die Kreuzung der L 239 mit der L 92 umgebaut. Außerdem entsteht eine neue Brücke über den Quarmbach und der Bahnübergang der Harzer Schmalspurbahnen wird angepasst. Der Bau von neuen, straßenbegleitenden Radwegen und zwei Regenrückhaltebecken gehören ebenfalls zum Auftragsvolumen.

„Das ist ein guter, ein wichtiger Tag für Quedlinburg“, sagte Sachsen-Anhalts Verkehrsminister Thomas Webel beim ersten Spatenstich Ende April. Die Welt erbestadt werde künftig noch mehr vom Durchgangsverkehr entlastet und deutlich besser an die B 6n, die so genannte „Nordharzautobahn“, angebunden. Von der Komplettierung der Ortsumfahrung profitierten Anlieger, Verkehrsteilnehmer und nicht zuletzt die touristische Entwicklung der Region gleichermaßen, fügte Webel hinzu.

Nach Auskunft des Ministers investiert das Land knapp fünf Millionen Euro in den Bau. Vor fünf Jahren sind bereits die ersten sechs Kilometer der Umfahrung für den Verkehr freigegeben worden. Seitdem können Autofahrer, die von der B 6n und aus Richtung Magdeburg kommen Gernrode und den Unterharz erreichen ohne durch Quedlinburg fahren zu müssen.

Grubentalbrücke

Filigrane Baukunst

Nominiert, preisgekrönt, ein Bauwerk von besonderem Interesse: Die Grubentalbrücke im Thüringer Wald ist fast zwei Jahre nach ihrer Fertigstellung im besonderen Fokus des öffentlichen Interesses.

Im vergangenen Jahr wurde das 215 Meter lange Brückenbauwerk – eine von drei Großbrücken, die Bickhardt Bau im Zuge des Neubaus der ICE-Strecke Ebensfeld – Erfurt in Arbeitsgemeinschaft errichtet hat – bereits mit dem Ulrich-Finsterwalder-Preis ausgezeichnet. Das Bauwerk bestechte durch seine klare Gliederung, die sorgfältige Detailplanung und die herausragende Einpassung in die Umgebung, urteilte die Jury seinerzeit.

Anfang des Jahres wurde die fünf Kilometer südwestlich von Goldisthal gelegene Brücke während des Dresdener Brückenbausymposiums als eines von drei für den Brückenbaupreis nominierten Bauwerke vorgestellt. Und obwohl es nicht zu dem ganz großen Wurf langte, steht außer Frage, dass die von Bickhardt Bau erbaute Grubentalbrücke zu den herausragendsten Bauwerken zählt, die im Zuge des Eisenbahnbaus in Deutschland



errichtet worden sind. Das unterstreicht nicht zuletzt auch eine ganz aktuelle Fallstudie, die soeben in der Reihe „Allplan Engineering in der Praxis“ erschienen ist.

Darin beschreibt der Autor die Grubentalbrücke als ein „Meisterwerk moderner Ingenieurbaukunst“. Die monolithische, semiintegrale Bauweise begünstige ihre schlanke Gestalt und ermögliche den Verzicht auf Lager und Fugen zwischen dem Über- und Unterbau. Diese Eleganz diene auch der Tallandschaft im Thüringer Wald, die durch das Bauwerk so gering wie möglich beeinträchtigt werde. Neben den optischen Vorzügen überzeuge es zudem durch Nachhaltigkeit: Die semiintegrale Bauweise gelte als besonders wartungsarm und damit auf lange Sicht kostensparend. Damit ist sie in Deutschland eine der ersten ihrer Art.“



Der Verkehr rollt: Oldtimer waren die Ersten, die auf die neue Strecke gingen.

Verbindung für Würzburg Gold wert

Verkehrsfreigabe Zeller Bock – 40 Monate Bauzeit

Für uns ist diese Verbindung Gold wert“, sagte Würzburgs Oberbürgermeister Christian Schuchardt in Anspielung auf den mittelalterlichen Handelsweg Goldene Straße. Gemeinsam mit der Bayrischen Landtagspräsidentin Barbara Stamm, Innen-Staatssekretär Gerhard Eck und rund 200 Festgästen gab er am 21. April diesen Jahres bei strahlendem Sonnenschein den neu ausgebauten 1,2 Kilometer langen Abschnitt der Frankfurter Straße – in Würzburg als Zeller Bock bekannt – für den Verkehr frei. Damit steht eine wichtige Zufahrtstraße in die Residenzstadt nach über sechsjähriger Sperrung wieder zur Verfügung.

Einen großen Dank zollten die Festredner den Planungsbüros und bauausführenden Unternehmen, die in 40 Monaten in einem äußerst anspruchsvollem Terrain gearbeitet hätten: im Trinkwasserschutzgebiet, an einem Hang, den die alte Mauer nicht mehr halten konnte. Oberbürgermeister Schuchardt sprach gar von einer Straße mit hochalpinem Charakter und erklärte so, warum das Projekt mit Baukosten von rund 25 Millionen Euro zu Buche schlägt. Monat für Monat wurden am Zeller Bock im Schnitt 625.000 € verbaut. Die Stadt Würzburg erhält dafür vom

Freistaat Bayern eine Förderung von 80 Prozent.

625.000 Euro im Monat

Für die technische Umsetzung dieser außergewöhnlichen Baumaßnahme sorgten die Mitarbeiter der Niederlassung Fulda und der Abteilungen Brücken- und Ingenieurbau sowie Spezialtiefbau. 13.300 Kubikmeter Beton wurden benötigt, um insgesamt 14 Bauwerke herzustellen. 1.600 Tonnen Stahl wurde bei der Bewehrung verbaut. Die Bauwerke mussten tief gegründet werden: 390 Bohrpfähle haben die Spezialtiefbauer in den Untergrund eingebracht. Die Gesamtlänge beläuft sich auf 3.600 Meter.

Große Handwerkskunst verrichteten die Maurer und Stahlbetonbauer beim Verblenden der Stützmauern: Rund 160.000 Muschelkalksteine mit einem Gewicht zwischen 10 und 20 Kilogramm pro Stein haben sie per Hand verlegt und damit dem Bauwerk eine hochwertige Ästhetik verliehen.

Ästhetisch war auch das, was auf den ökumenischen Segen und dem feierlichen Schnitt durch ein Trassenband folgte: Aauf Hochglanz polierte Oldtimer gingen als Erste auf die neue Strecke, die sofort nach der Feierstunde unter Verkehr gestellt wurde.



Kevin Braun ist mit 24 Jahren schon geprüfter Polier

Der Jüngste ist der Beste

Ausbildung wird bei Bickhardt Bau groß geschrieben. Das gilt sowohl für das umfassende Ausbildungsangebot als auch für das Fortkommen innerhalb des Berufs. Es gibt zahlreiche interne und externe Fort- und Weiterbildungsangebote.

Mit seinen 24 Jahren ist Kevin Braun nicht nur der jüngste „staatlich geprüfte Polier“ seines Jahrgangs im Bezirk der Handwerkskammer Kassel, sondern zugleich auch der Beste in der Fachrichtung Tiefbau. Von Januar bis April dieses Jahres besuchte er mit 16 weiteren angehenden Polieren aus Hessen und den benachbarten Bundesländern in Vollzeit das Ausbildungszentrum in Eschwege. Auf dem Stundenplan standen Inhalte wie Baubetrieb, Bautechnik im Tiefbau sowie Mitarbeiterführung und Personalmanagement. Am Ende stand eine Prüfung vor dem Prüfungsausschuss der Handwerkskammer Kassel, die aus zwei schriftlichen, zwei mündlichen sowie aus einer Projektarbeit mit Präsentation bestand.

Mit einer 2+ war er ganz nah dran an der Traumnote 1. „Was mir bei der Fortbildung sicher zu Gute kam, war dass ich bereits einige Zeit als Vorarbeiter eingesetzt worden bin und so frühzeitig gelernt habe, Verantwortung zu übernehmen“,

sagt Kevin Braun. Dabei habe er immer vollste Rückendeckung von der Firma und der Bauleitung erfahren. Vieles habe er sich auch bei seinem Schachtmeister Markus Sandrock anschauen können, berichtet der 24-Jährige aus Trutzhain in der Schwalm.

Im August 2010 begann er bei Bickhardt Bau seine Ausbildung zum Straßenbauer. Weil er zuvor an der Max-Eyth-Schule in Alsfeld sein Fachabitur in der Fachrichtung Bautechnik abgelegt hatte, konnte er die Lehrzeit verkürzen und bereits Ende 2012 abschließen. Nach einem Gesellenjahr auf verschiedenen Baustellen, ist er seit Mitte 2013 beim Ausbau der Autobahn 4 im Abschnitt Friedewald als Vorarbeiter eingesetzt. Das erste eigene Bauprojekt wird demnächst kommen. Das ist so sicher wie die Einladung nach Kassel zur „Ehrung der Besten“ der Handwerkskammer Kassel im kommenden Jahr, wo Kevin Braun dann für seine Leistungen als Jahrgangsbester in Nord-, Ost- und Westhessen gewürdigt wird. Auch das steht für sein Engagement: Kevin Braun machte einen Ausbildereignungslehrgang während der Polierschulung gleich mit. Sein Know-how wird er dann ganz sicher an nachfolgende Azubis weitergeben.

Auch Baumaschinist Mike Krause nutzte das Fortbildungsangebot im Ausbildungszentrum Eschwege und legte die staatliche Polierprüfung ab. Beiden Jungmeistern sei an dieser Stelle zu ihrer beruflichen Fortbildung gratuliert: Alles Gute für den weiteren Berufsweg auf den Baustellen von Bickhardt Bau.



Ausbildungsbeginn bei Bickhardt Bau. Wie hier am Hauptsitz der Bickhardt Bau Thüringen GmbH in Schwabhausen hat für zahlreiche junge Menschen der Einstieg in das Berufsleben begonnen. Zehn junge Männer lernen jetzt bei der BBT den Beruf des Straßenbauers, Baugeräteführers, Bau- und Landmaschinenmechatronikers oder Industriekaufmanns, weitere 25 junge Damen und Herren begannen ihre Berufsausbildung bei der AG.

Ausbildung ist Chefsache

35 junge Menschen starten ins Berufsleben – Staatsminister informiert sich über Wege zur Lehre

Ausbildung ist ein Kernthema – nicht nur bei Bickhardt Bau. Angesichts des demografischen Wandels wird es immer schwieriger, die Fachkräfte von Morgen zu finden. Da gilt es, geeignete Strategien zu entwickeln.

Der 1. August ist traditionell Ausbildungsbeginn bei Bickhardt Bau. In diesem Jahr nutzen 35 junge Frauen und Männer das vielfältige Ausbildungsangebot in der Unternehmensgruppe, das von den traditionellen Berufen des Bauhandwerks über den kaufmännischen Bereich bis hin zu zahlreichen dualen Studienangeboten reicht.

Über die vielfältigen Ausbildungsangebote bei Bickhardt Bau und die Wege, sich eine Lehrstelle zu ergattern, informierte sich wenige Tage vor dem Ausbildungsstart auch der Chef der Hessischen Staatskanzlei, Staatsminister Axel Wintermeyer, während seines Besuchs in der Kirchheimer Unternehmenszentrale.

Aus erster Hand erfuhr der Gast aus Wiesbaden von Personalvorstand Frank Finster und den beiden Auszubildenden Franziska Stöcker und Felix Schmidt, dass Bickhardt Bau bei der Werbung um junge Talente und Nachwuchskräfte auch auf das vom Landkreis initiierte Ausbildungs-Navi Hersfeld-Rotenburg setzt.

Das AusbildungsNavi Hersfeld-Rotenburg ermöglicht es Schülerinnen und Schülern direkt mit lokalen Unternehmen in Kontakt zu treten und voneinander zu profitieren. Es gibt Auskunft über Ausbildungsberufe und -möglichkeiten in der Region und enthält viele nützliche Tipps für die Bewerbung.

In diesem Jahr hat sich der Landkreis mit dieser Initiative für den Hessischen Demografie-Preis 2016 beworben: Das AusbildungsNavi zählt zu sechs Projekten, die von einer Fachjury aus den Bereichen Jugend, Fachkräfte und Familienfreundlichkeit, Innenentwicklung und Infrastruktur, Grundversorgung und Mobilität, Kultur und Zusam-

menhalt sowie Senioren ausgewählt worden sind und die Staatsminister Wintermeyer jetzt auf seiner Sommerreise besucht hat.

Mit dem Demografie-Preis zeichnet die Hessische Landesregierung seit 2010 jährlich Projekte und Initiativen aus, die dem demografischen Wandel mit innovativen und kreativen Ideen entgegenwirken. 91 Projekte und Initiativen hatten sich diesmal um den mit insgesamt 20.000 Euro dotierten Preis beworben.

Die Kür des Siegers steht noch aus, doch zu den Gewinnern zählen in jedem Fall die jungen Menschen, die einen Ausbildungsplatz gefunden haben – auch bei Bickhardt Bau.



Gute Laune pur: Der Chef der Hessischen Staatskanzlei, Staatsminister Axel Wintermeyer (Mitte), mit den beiden Auszubildenden Franziska Stöcker und Felix Schmidt. (Foto: Hessische Staatskanzlei)



Gut behütet: Schutz für den Kopf



Oben mit, statt oben ohne: Wer auf dem Bau schlau ist, der trägt einen Schutzhelm. Auch wenn nicht für jede Baustelle nach Gefährdungsbeurteilung die Helmpflicht gilt, so ist es doch ratsam, einen Kopfschutz aufzusetzen. Arbeitsunfälle lassen sich dadurch zwar meist nicht verhindern, aber die Auswirkungen, insbesondere Kopfverletzungen können so minimiert werden.

Etwa 100 Arbeitsunfälle muss Markus Schlüter, Sicherheitsingenieur bei der Bickhardt Bau AG, jedes Jahr verzeichnen. Bei gut einem Viertel davon treten auch Kopfverletzungen auf. Viele davon hätten vermieden werden können, wenn die Kollegen einen Helm auf gehabt hätten.

Fällt einem Mitarbeiter auf einem Gerüst ein Werkzeug aus der Hand, drohen einem arbeitenden Kollegen darunter gefährliche Kopfverletzungen. Deshalb ist das Tragen von Schutzhelmen an allen Arbeitsplätzen auf dem Bau Pflicht, wo etwas herabfallen kann oder die Gefahr besteht, mit dem Kopf irgendwo anzustoßen. Das ist zum Beispiel immer der Fall, wenn auf Gerüsten gearbeitet wird, Arbeitsplätze nur in gebückter Haltung erreicht werden können oder Lasten am Kran über Personen geschwenkt werden.

Dennoch sieht man immer wieder Beschäftigte auf Baustellen ohne Kopfschutz arbeiten. „Der Helm drückt, ist zu schwer, es ist zu warm für einen Helm“, lauten oft gehörte Ausreden. Doch die sind wenig überzeugend angesichts der ungleich höheren Gefahr ohne Helm eine schwere Kopfverletzung zu riskieren.

Ein gebräuchlicher Schutzhelm wiegt gerade mal 350 Gramm. Das individuell einstellbare Innenleben, bestehend aus Schweißband, Tragebändern und Innenpolstern, ermöglicht eine optimale Anpassung. Zudem



reflektiert ein heller gelber oder weißer Helm die Sonnenstrahlen, die sonst direkt auf die Kopfhaut treffen würden. Im Winter hilft eine Innenschale aus Styropor.

Eine optimale Schutzwirkung haben Schutzhelme allerdings nur dann, wenn sie den Anforderungen der Tätigkeit gerecht, richtig getragen werden und sich in einem einwandfreien Zustand befinden.

Um Kopfschutz und Tragekomfort zu optimieren, werden derzeit in der Bickhardt Bau-Unternehmensgruppe verschiedene Helme getestet. Bergsteiger-Helme mit Kinnriemen bieten sich etwa dort an, wo Arbeiten in gebückter Haltung ausgeführt werden. Andere Helme eignen sich besser, wenn neben dem Kopf- auch ein Gehörschutz getragen werden sollte.

„Grundsätzlich aber sollte immer ein Helm getragen werden. Hat man sich daran erstmal gewöhnt, gehört der Helm wie selbstverständlich zur Schutzausrüstung dazu“, appelliert Markus Schlüter als zuständiger Sicherheitsingenieur namens des Vorstands und der Führungskräfte der Bickhardt Bau-Unternehmensgruppe. Schließlich sei Unfallprävention als eine wichtige Selbstverpflichtung im Arbeitsschutzmanagement verankert. Und da lautet einer der Leitsätze: „Wir wollen alle wieder gesund nach Hause kommen.“





Raus aus dem Technikgebäude, rein in die neuen Büros am Hattenberg in Kirchheim. Nach den Kolleginnen und Kollegen aus der Vermessungsabteilung bezogen die Bauleiter und Abrechner der Großprojekte Süd ihre neuen Arbeitsplätze im ehemaligen Landhotel Kirchheim. Oberbauleiter Helmut Schilling hatte sichtlich Spaß beim Auspacken der großen Umzugskartons. In einer mehrmonatigen Umbauphase wurde das in die Jahre gekommene Hotel in ein modernes Bürogebäude mit Schulungsräumen umgebaut. In den alten Fremdenzimmern sind moderne Arbeitsplätze für bis zu 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entstanden. Die Bickhardt Bau AG hatte das ehemalige Hotel am Hattenberg mit der angrenzenden Erweiterungsfläche im Oktober des vergangenen Jahres erworben.

Besuch aus Übersee auf der Baustelle am Frankfurter Riedberg: Fabien Laurince (links) und Julien Boyer aus dem französischen Überseedepartement La Reunion waren auf Einladung des EBL Ausbildungszentrums der Bauwirtschaft in Frankfurt im April vier Wochen in Deutschland zu Gast. Zwei Wochen davon haben die beiden Straßenbau-Lehrlinge ein Praktikum bei Bickhardt Bau absolviert. Auf der Baustelle am Frankfurter Riedberg lernten sie die Erschließung des neuen Stadtviertels kennen. Ein Wiedersehen gab es übrigens auch mit ihren gleichaltrigen Kollegen Nico Heinemann und René Krakau, die wie berichtet Ende vergangenen Jahres auf der Tropeninsel im Indischen Ozean zu Gast waren.



Zwei ereignisreiche Tage erlebten die Auszubildenden des dritten Lehrjahres in der Unternehmenszentrale in Kirchheim: Während das angehende Baustellenpersonal die Befähigung zum Fahren eines Radladers in Theorie und Praxis erwarb, wurden die kaufmännischen Auszubildenden von der Feuerwehr Kirchheim mit dem Brandschutz vertraut gemacht. Die beiden Auszubildenden-Tage hatten aber noch einen weiteren positiven Effekt: Neben den Schulungsinhalten wurde zudem der Zusammenhalt unter den gewerblichen und kaufmännischen Auszubildenden gestärkt.



Schrauben und fahren

Vermessungsingenieur Thomas Döring ist ein leidenschaftlicher Fan des VW-Käfers

Ein Käfer wird oftmals stärker beachtet als ein Porsche.“ Das jedenfalls hat Thomas Döring schon so manches Mal festgestellt, wenn er mit seinem Käfer-Cabrio unterwegs ist. Bei diesen zufälligen Begegnungen am Straßenrand stellt er immer wieder fest, dass der Käfer in den 60iger und 70iger Jahren ein echter Volkswagen gewesen ist. „Och, so einen hatte ich auch mal. Das war mein erstes Auto“, hört der Vermessungsingenieur bei solchen Begegnungen immer wieder. Natürlich ist es aber auch sein frochgrüner Ovali, der die Erinnerungen der Betrachter wachküst. Denn der Käfer mit seinem ovalen Heckfenster und dem Faltdach ist schon ein echtes Schmuckstück, das die Charakterzüge der Baureihe aus den 50igern mit den späten 60igern verbindet. Thomas Döring, selber Baujahr 1968, hat es in liebevoller Kleinarbeit aufpoliert.

Dabei waren es aber für den damals 18-jährigen Schüler, der auf einem landwirtschaftlichen Betrieb im Bad Hersfelder Stadtteil Asbach groß geworden ist, zunächst vor allem praktische Gründe, die ihm zu seinem ersten Auto verhalfen. In der Nachbarschaft stand ein Käfer für 400 D-Mark zum Verkauf, musste allerdings noch repariert werden. Gemeinsam mit seinem Vater baute Thomas Döring das Fahrzeug wieder

auf. Wenngleich es damals vor allem darum ging, den Wagen fahrtüchtig und verkehrssicher zu machen, so war es doch zugleich der Beginn einer großen Leidenschaft. Bis heute ist der Spaß am „Auto Schrauben“ ebenso geblieben, wie die große Faszination am VW-Käfer. Beim Schrauben in der Werkstatt kann der Vermessungsingenieur,

Jeder Käfer hat seine eigene Geschichte: Teile aus Nahost

der seit 1993 bei Bickhardt Bau beschäftigt ist, abschalten und sich entspannen. „Hinzu kommt, dass der Käfer mit einem robusten Motor und Fahrwerk ausgestattet ist, so dass man fast alles selbst reparieren kann. Der Käfer ist noch nicht so mit Elektronik verbaut, wie die heutigen Autos“, berichtet er.

Dafür ist es allerdings in den vergangenen Jahren deutlich schwieriger geworden, Ersatzteile zu bekommen. Der natürliche Verschleiß fordert seinen Tribut. Von einst über 21 Millionen Käfern sind in Deutschland derzeit noch 50.000 unterwegs. Die Produktion wurde in Deutschland bereits 1978 eingestellt, 2003 lief der weltweit letzte Käfer in Mexiko vom Band.

Wer sich einmal damit beschäftigt hat, der weiß, dass es eine echte Szene an Kä-

ferfreunden gibt, in der man sich mit Tipps und Ersatzteilen weiterhilft. Über zehn Käfer hat der 48-Jährige bisher repariert, aufgebaut oder komplett restauriert – je nach Zustand des Wagens. Breitere Reifen, Chrom, PS-Tuning – der Käfer bietet zahlreiche Möglichkeiten des Car-Stylings, wobei für den Asbacher vor allem das Fahrgefühl im Vordergrund steht.

Und noch eins fasziniert ihn am dem alten Volkswagen mit dem Werbeslogan „Er läuft und läuft und läuft“: Jedes Auto, ja sogar jedes einzelne Bauteil hat seine eigene Geschichte. So hat er kürzlich Ersatzteile gekauft, die aus dem Libanon zurückgeholt worden sind. Beim Sandstrahlen von Karosserieteilen hat er auch schon Reparaturarbeiten mit dem Eschweger Tagblatt und Tapetenkleister freigelegt. Und als es einmal darum ging, den Käfer mit den meisten Vorbesitzern zu ermitteln, war Thomas Döring in den 80iger Jahren mit seinem damaligen grauen Käfer Gast im ZDF-Fernsehgarten, kurzer Plausch mit den zehn Vorbesitzern inklusive.

Ob sich der Käfer-Fan, der neben dem Ovali noch ein Cabrio fährt, vorstellen könne ein anderes Auto zu fahren? „Klar. Mache ich schon: Wie meine Kollegen fahre ich einen Skoda Octavia Kombi. Mit dem Käfer bin ich meist bei schönem Wetter und an Wochenenden unterwegs.“



bickhardt bau
aktiengesellschaft
Industriestraße 9
36275 Kirchheim
www.bickhardt-bau.de