

Berufsförderungswerk e.V.

SIVV - Schützen, Instandsetzen, Verbinden und Verstärken von Betonbauteilen 13 Jahre Speziallehrgänge zum Erwerb des SIVV-Scheines



Seit Anfang 1997 führt das BFW in der Ausbildungsstätte in Frankfurt (Oder) Speziallehrgänge zur Vorbereitung auf die Prüfung zum Erwerb des SIVV-Scheins nach Prüfung vor dem Prüfungsausschuss des Ausbildungsbeirates „Verarbeiten von Kunststoffen im Betonbau“ beim Deutschen Beton- und Bautechnikverein e.V. durch. In dieser Zeit legten in 15 SIVV-Lehrgängen über 200 Teilnehmer erfolgreich diese Prüfung ab. Der größte Teil dieser Teilnehmer absolviert auch regelmäßig die geforderte 2-tägige Weiterbildung für SIVV-Scheininhaber.

Dieser erfolgreiche Rückblick ist nur durch unseren Anspruch an eine hohe Qualität der Ausbildung möglich. Dazu gehört der abschließliche Einsatz von kompetentem Fach-

personal, dass vom Deutschen Beton- und Bautechnikverein e.V. für die Ausbildung von Fachkräften auf dem Gebiet SIVV zugelassen ist, aber auch die qualitativ hochwertige materielle und räumliche Ausstattung und eine professionelle Beratung, Begleitung und Betreuung der Teilnehmer und der Betriebe vor, während und nach den Lehrgängen.

Der Deutsche Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb) hat dazu eine entsprechende Richtlinie erarbeitet. In dieser DAfStb - Richtlinie „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“ sind im Teil 3 „Anforderungen an die Betriebe und Überwachung der Ausführung“ konkrete Anforderungen an das Führungs- und Planungspersonal sowie Anforderungen und Aufgaben des Baustellenfachpersonals festgeschrieben.

Die Befähigung für Arbeiten nach dieser Richtlinie muss der Überwachungsstelle durch eine entsprechende Bescheinigung nachgewiesen werden. Dieser Nachweis kann derzeit nur durch den Besitz des SIVV-Scheins geführt werden.

Darüber hinaus wird in der DAfStb- Richtlinie auch der Nachweis einer regelmäßigen Nachschulung in Abständen von höchstens drei Jahren gefordert.

weitere Informationen: www.bfw-bb.de

Inhalt:

- ↪ SIVV - Speziallehrgänge seit 1997
- ↪ Weiterbildung für Bauleiter aus Belarus
- ↪ Restaurierungsworkshop für Studenten aus Kaliningrad
- ↪ EU-Projekt zur Stärkung von Entwicklungsregionen
- ↪ Start für die Berufsorientierung 2009/2010
- ↪ Herstellen von Abdichtungen für Fliesen- und Plattenbeläge
- ↪ Kurzmeldungen

Beton ist, sofern er nach den Regeln der DIN1045 /EN 206-1 hergestellt, eingebaut, verdichtet und nachbehandelt worden ist, ein langlebiger Baustoff. Beton ist unter normalen Umweltbedingungen auch auf Dauer weitgehend beständig. Fehler vor und während der Ausführung, wie z. B. Planungs- und Konstruktionsfehler, betontechnologische Fehler, Verarbeitungs- und Einbaumängel, führen jedoch dazu, dass mechanische, physikalische, thermische, chemische (aggressive Gase wie CO₂, SO₂ Säuren, Salze) und biologische Einwirkungen bzw. Beanspruchungen am Beton schneller Schäden hervorrufen können. Je nachdem, welche schädigenden Medien Einfluss auf den Beton bzw. Stahlbeton genommen haben, sind Schutz- und Instandsetzungsmaßnahmen zu erarbeiten.

Weiterbildung für Bauleiter aus Belarus

BFW - international



Im Dezember fand in Frankfurt (Oder) ein gemeinsam mit dem Lehrzentrum «Gomel'schczentrstroj» Gomel (Belarus) organisiertes Seminar für 13 Ingenieure verschiedener belarussischer Bauunternehmen zum Thema Qualitätsstandards und -sicherung der Bauausführung beim Beton- und Stahlbetonbau statt.

Während des Fachprogramms bekamen die Führungskräfte durch Vorträge, Baustellenexkursionen, Vorführungen und in Fachdiskussionen Einblicke in einige ausgewählte Aspekte der Bauwirtschaft.

Bei Exkursionen in ein Betonwerk in Forst, zum CEMEX-Zementwerk Rüdersdorf, zu

Baustellen der STRABAG und zur Baustelle des neuen Schiffshebwerks Niederfinow lernten die Teilnehmer Know How deutscher Bauunternehmen kennen. Interessant waren für die Gäste auch die Ausführungen der DOKA über ihre Schalungssysteme und ein Fachvortrag über die Rekonstruktion von Brückenbauwerken der Bundesautobahn sowie die Demonstrationen mit PCI-Produkten zur Betonsanierung. Das Rahmenprogramm trug zum Gelingen des neuntägigen Aufenthaltes im Berufsförderungswerk bei. Der Studienaufenthalt stellt ein zweites erfolgreiches Seminar in diesem Jahr dar.

Für das Weihnachtsfest wünschen wir allen Geschäftspartnern und Kunden erholsame Tage, um Zuversicht, Kraft und Mut zu schöpfen. Eigenschaften, die wir Ihnen auch im kommenden Jahr ausreichend wünschen, um Ihre Tätigkeit so erfolgreich wie bisher fortzusetzen.

Restaurierungsworkshop für Studenten aus Kaliningrad

Ausbildungsstätte Frankfurt (Oder)



Das Berufsförderungswerk e.V. veranstaltet im ÜAZ Bauwirtschaft in Frankfurt (Oder) für Studenten des Staatlichen Kollegs für Städtebau Kaliningrad einen dreiwöchigen Praxisworkshop zur Pflege und Erhaltung ostpreußischer Baukultur in Kaliningrad.

Das Ziel dieses Praxisworkshops war die Sensibilisierung der Teilnehmer auf die Pflege und Erhaltung der deutschen Baukultur als ein Teil der Geschichte der Stadt Kaliningrad (zuvor Königsberg) und Europas. Die Studenten sollen die durch Vorträge, Fachexkursionen und handwerkliches Training erworbenen Fachkompetenzen für die Denkmalpflege und Re-

staurierung im Kaliningrader Gebiet ein- und umsetzen. Die Teilnehmer ergänzten mit der ausgewählten Thematik das bisher im Studium erworbene Wissen. Das anspruchsvolle fachliche Programm konzentrierte sich auf Fassaden (Mauerwerk und Stuck); es stellte eine Herausforderung sowohl an die Jugendlichen als auch an die Dozenten und Ausbilder dar. Alle Vorträge und Erläuterungen mussten übersetzt werden. Bei der handwerklichen Ausbildung zeigte sich, dass kaum ein Teilnehmer mit den typischen Handwerkszeugen umgehen konnte.

Die Studenten erfüllten die Erwartungen und ließen sich auch von den in Mitteleuropa grassierenden Grippeviren nicht abschrecken.

Während des Aufenthalts vom 01.-21. November 2009 lernten die 10 Studenten und 2 Lehrer zahlreiche Sehenswürdigkeiten in Berlin, Potsdam, Slubice (Polen) und Frankfurt (Oder) kennen. So wurde die Gruppe u.a. in Berlin-Köpenick durch die preußische Garde des Hauptmanns von Köpenick geführt und lernte das dortige Rathaus kennen.

Am 20.11.09 fand im ÜAZ das Abschlusskolloquium mit zahlreichen Ehrengästen, Experten und Vertreter der russischen und deutschen Öffentlichkeit statt. Eine zweite

Studentengruppe aus Kaliningrad war auch zur Abschlussveranstaltung angereist. Die russischen Teilnehmer berichteten zum Teil in Deutsch über den Zuwachs an fachlichem Wissen und Können, sie reflektierten den Studienaufenthalt und Perspektiven ihres weiteren beruflichen Werdegangs.

Die Gäste würdigten in Redebeiträgen das Projekt und die Aktivität der Teilnehmer.

Frank Buckram, Geschäftsführer des Berufsförderungswerks, überreichte zum Abschluss allen Teilnehmern Zertifikate für die erfolgreiche Teilnahme am Workshop. Er sprach allen am Projekt beteiligten Akteuren seinen Dank aus. Ein besonderes Dankeschön verbunden mit einem Präsent überreichten die Studenten den Betreuern des ÜAZ.

Das Projekt wurde vom Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien unterstützt und gefördert.

Bereits 2007 fand ein gemeinsames Ausbildungsprojekt mit Studenten aus Kaliningrad im Ausbildungszentrum in Frankfurt (Oder) statt. Das diesjährige Projekt sollte Akzente für weitere gemeinsame Vorhaben zu dieser Thematik setzen; so auch die Intension des Fördermittelgebers und der Wunsch der Direktorin des Kollegs.

EU-Projekt zur Stärkung von Entwicklungsregionen

Berufsförderungswerk e.V.



Vom 24.-26.11.2009 fand in Alba Iulia (Rumänien) die Eröffnungskonferenz zum EU-Projekt „Verstärkung der institutionellen Fähig-

keiten des Regionalen Konsortiums in der Entwicklungsregion Centre“ im Beisein des französischen und des deutschen Partners statt. Die Region Centre in Zentralrumänien umfasst mehrere Landkreise.

Das Ziel des Projekts ist das Basisstudium und die Umsetzung deutscher und französischer Erfahrungen bei der Bündelung regionaler Kompetenzen zur wirtschaftlichen Entwicklung und dabei insbesondere bei der längerfristigen Sicherung des regionalen Fachkräftebedarfs durch eine wirtschaftsorientierte Bildungspolitik in Allgemein-, Berufs- und akademischer Bildung. Das rumänische Konsortium wird von der bekannten Universität in Alba Iulia geleitet. Französischer Partner ist

die Akademie in Grenoble; deutscher Partner ist das Berufsförderungswerk e.V. (BFW) des An der professionell organisierte Eröffnungskonferenz nahmen zahlreiche regionale Akteure und Vertreter von nationalen Institutionen teil.

In Redebeiträgen und Präsentationen zeigten die ausländischen Projektpartner erste Erfahrungen und Anregungen zur Zielsetzung des Projekts.

Im Mai kommenden Jahres werden 30 rumänische Experten zu einem Studienaufenthalt in Berlin-Brandenburg erwartet; die Gäste werden sich über regionale und lokale Partnerschaften zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes informieren.

Start für die Berufsorientierung 2009/2010

Ausbildungsstätte Werder



Für die 30 Schüler der Carl – von – Ossietzky – Oberschule aus Werder war die Berufsorientierung in der Ausbildungsstätte Werder ein neuer Abschnitt des Lernens. Sie tauschten die Schulbank mit den Ausbildungshallen. Aufregend für die Schüler waren die 14 Tage schon, weil viele von ihnen das erste Mal richtige Arbeit geleistet hatten. Der Tagesablauf gestaltete sich wie bei den

Auszubildenden. Es erfolgte die Belehrung, die Einteilung in die einzelnen Gewerke und dann ging es schon los. So standen für die Mädchen und Jungen die Gewerke Tiefbau (Straßenbau), Garten- und Landschaftsbau, Malern, Holztechnik und Fliesenbau zur Verfügung. Jeder Ausbilder nahm sich die Zeit und gab fachgerechte Unterweisungen. Es wurde nicht gemurrt, als es hieß, heute wird gepflastert oder gefliest. Gut motiviert begannen die 13- bis 14- Jährigen ihre Arbeiten. Sie verwendeten das bereitgestellte Handwerkzeug und Material und hatten keine Scheu vor der Benutzung von Werkzeugen, wie Bohrmaschine, Säge, Pflasterhammer, Steinknacker, Wasserwaage, Richtscheit, Fliesenstecher und Pinsel. In der zweiten Woche wurden die Gewerke gewechselt. Die Ergebnisse konnten sich sehen lassen. Besonders die Mädchen scheuten sich nicht

den Pflasterhammer zu schwingen und die Wasserwaage einzusetzen. Die Achtklässler lernten nicht nur, dass sechs Stunden arbeiten richtig schwer sein kann. Vor allem fanden sie den Respekt vor den Berufen. Aber sie stellten auch fest, dass Teamgeist und gegenseitige Hilfe im Beruf gebraucht werden, wie Lesen, Schreiben und Rechnen. Den Schülern war auch wichtig, dass sie etwas für das Leben lernten und eine Vorstellung von den Berufen bekamen. Lob und Anerkennung erhielten sie für die hergestellten Werkstücke und Gegenstände.

Die Schüler fühlten sich gut von den Ausbildern und Auszubildenden in der Ausbildungsstätte Werder aufgenommen. Verantwortlich für die Berufsorientierung in Werder ist der Stützlehrer Henry Köhler mit Unterstützung durch die Sozialpädagogin Silva Zimmermann.



Abdichtungsmaterialien werden entsprechend der Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen ausgewählt. Obwohl die Fliesen und Platten durch ihre Glasur oder ihren dichten Scherben wasserundurchlässig sind, besteht die Möglichkeit, das Feuchtigkeit durch die Belagsfugen in den Untergrund eindringen kann. Deshalb müssen die Untergründe in allen Bereichen vor Durchfeuchtung, wo mit dem Einwirken von Wasser und Feuchtigkeit gerechnet werden muss, geschützt werden.

In der Praxis werden hoch- und niedrig beanspruchte Abdichtungen unterschieden. In Abhängigkeit von der Feuchtigkeitsbeanspruchung wird zwischen bauaufsichtlich geregelten Abdichtungen bei einer hohen Beanspruchung (A1/A2/B/C) und den bauaufsichtlich nicht geregelten Bereich bei geringer bis mäßiger Beanspruchung (0/A 0 1/A 0 2/B 0) unterschieden.

Letztere gehören zum Bereich „Badezimmer“ und werden als Alternative Abdichtung bezeichnet.

Alternativ bedeutet in diesem Zusammenhang: Verwendung anderer Abdichtungen als die herkömmlichen Bahnabdichtung auf Bitumen- Kunststoffbasis, also Kunstharzdispersionen und Epoxydharzprodukte, so genannte Streichdichtungen.

Polymerdispersionen

sind besser bekannt unter dem Begriff: „flüssige Folien“. Die Dispersionen werden mit Zusatzstoffen gemischt angeboten und können mit Füllstoffen angereichert werden. Diese Polymerdispersionen können Risse im Untergrund überbrücken und bleiben auch beim nachträglichen Reißen des Untergrundes elastisch und Dicht. Eine Rissüberdeckung (je nach Hersteller) bis 2 mm ist somit möglich, gefordert werden entsprechend dem ZDB-Merkblatt mindestens 0,2 mm.

Sie können im Innenbereich für Wand und Boden, für den Badezimmerbereich und auf allen Untergründen außer Gipsputz und Holz angewandt werden. Die Erhärtung erfolgt durch Austrocknung.

Kunststoff-Zement-Mörtelkombinationen

werden aus zwei Komponenten Angemischt: Zement und Kunststoffdispersionen auf Polymerbasis. Auch sie sind durch verschiedene Zusätze variabel herstellbar und somit gezielt anwendbar. In der Baupraxis sind die Kunststoff- Zement- Mörtelkombinationen als „Dichtschlämme“ bekannt. Obwohl sie durch Zugabe flüssiger oder pulverförmiger Polydispersionen flexibel eingestellt werden können, sind sie aber nicht so elastisch wie Polymerdispersionen und können Risse nur bis 1 mm Höhenversatz überdecken. Sie sind für den Einsatz im Innen- und Außenbereich an Wand und Boden geeignet. Die Erhärtung erfolgt durch Hydratation (Zement) und Trocknung (Dispersion)

Reaktionsharz-Abdichtungen

bestehen aus synthetischen Harzen, organischen Zusatzstoffen und der evt. Zugabe von Füllstoffen. Reaktionsharze werden im allgemeinen in einer Kombination mit dem Kleber als Klebverbundabdichtung verwendet. Aufgrund ihrer hohen Belastbarkeit und Chemikalienbeständigkeit kommen sie hauptsächlich in Schwimmbädern, Lebensmittelräumen, Gewerbe- und Industriebetrieben und im Dauernassbereich zum Einsatz.

Das Merkblatt des ZDB verweist auf die Anforderungen an Abdichtungen und das damit verbundene allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) hin. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält Festlegungen bezüglich der Anwendung und des Einsatzes des zu verwendenden Abdichtungsmaterials, der Mindesttrockenschichtdicke und enthält Angaben über die zu verwendenden Dünnbettmörtel. Neben dem für den Abdichtungsstoff erforderlichen Übereinstimmungszeichen Ü muss der Dünnbettmörtel nach der DIN 12004 geprüft und klassifiziert sein (CE-Zeichen).

Die Ausführung der Verbundabdichtung erfolgt als so genannte Flächenabdichtung. Die Verbundabdichtungssysteme müssen ein „allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis“ (adP) besitzen. Danach sind die verwendeten Dünnbettmörtel ein Bestandteil dieses Systems. Wird durch den ausführenden Fliesenleger eine dieser beiden Komponenten (Abdichtung und Dünnbettmörtel) durch systemfremde Produkte ersetzt, ist bei späteren Schäden eine Haftung durch den oder die Hersteller ausgeschlossen.

Das Abdichtungsmaterial muss mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gekennzeichnet sein.

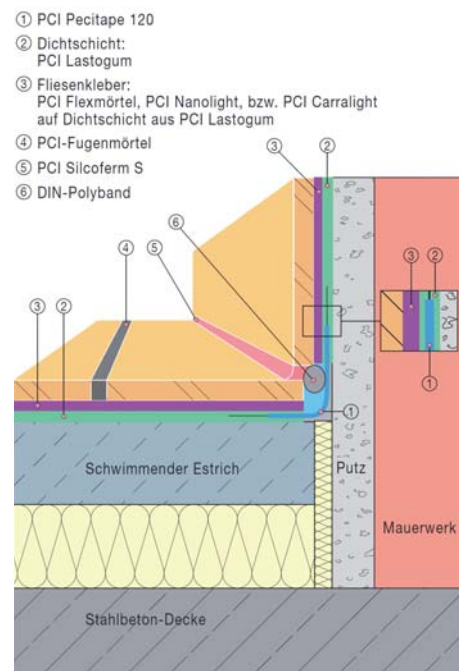
Der im abP vorgeschriebene Dünnbettmörtel oder Dünnbettkleber muss nach DIN EN 12 004 klassifiziert und mit dem CE- Symbol gekennzeichnet sein.

Im Allgemeinen gelten folgende Regeln:

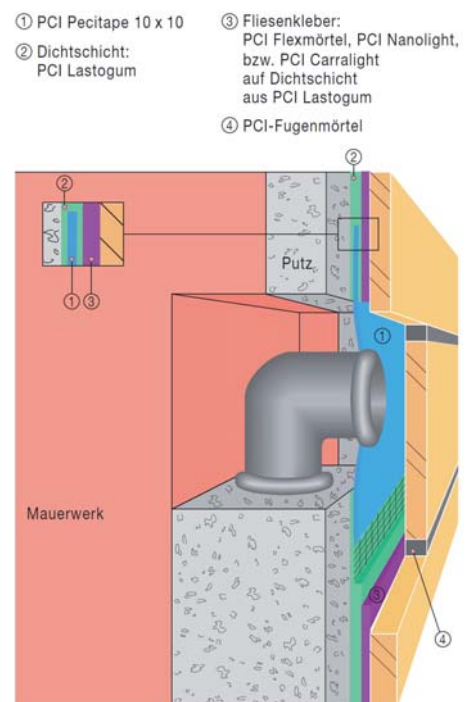
- Auftragung in mindestens 2 deckenden Schichten
- Trockenzeit einhalten, das heißt, die zweite Schicht kann erst nach der Trocknung der ersten Schicht aufgetragen werden
- Fehlstellenfreies Auftragen sicherstellen
- Schichtdicke beachten und einhalten

Weitere Informationen:

www.bfw-bb.de



Boden - Wand - Anschluss



Rohrdurchführung/Wand
(Bildquelle: PCI Augsburg GmbH)

Cottbus • Chinesische Gäste

Eine Gruppe Lehrer aus Einrichtungen der Berufsbildung in China besuchte am 06.11.2009 das Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Bauen in Cottbus.

Mit der Study – Tour sollen die chinesischen Repräsentanten der Pileteinrichtungen zur Integration der Fragen der Energieeffizienz in die Berufsbildung die Möglichkeit erhalten, an konkreten Beispielen vor Ort die Rahmenbedingungen, Konzepte, Erfahrungen und Ergebnisse deutscher Berufsbildungseinrichtungen bei der Ausbildung von Facharbeitern zu studieren.

Die Teilnehmer der Studiengruppe zeigten sich beeindruckt von den Ausbildungsbedingungen und den Qualifizierungsmöglichkeiten im Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Bauen.

Großes Interesse fanden die methodisch-didaktischen Ausbildungsunterlagen in den einzelnen Gewerken, die während des Rundgangs durch die Ausbilder in die Ausbildungshallen präsentiert wurden.



Friesack • Praktikums- und Ausbildungsmesse Havelland 2009

Am 8. Oktober 2009 beteiligte sich die Ausbildungsstätte Friesack an der Praktikums- und Ausbildungsmesse in Falkensee.

In den letzten Jahren waren wir durch den Ausbildungsbereich Ausbau vertreten. Dieses Jahr stellten sich unsere Jugendlichen einer neuen Herausforderung. Mit einem Minibagger, vier Rohren und Informationsmaterial insbesondere zum Beruf „Baugeräteführer“ ging die Fahrt zur Stadthalle Falkensee. An der Schaufel des Minibaggers befand sich eine kurze Stange, die durch das Bewegen der Steuerhebel in größere Hülsen, welche auf der Erde standen, eingefädelt werden musste. Die Besucher, hauptsächlich Schülerinnen und Schüler der umliegenden Schulen konnten sich selbst mit der Geschicklichkeitsübung ausprobieren.

Frankfurt(Oder) • Gäste aus Nowa Sol und Ciechanow (Polen)

Die Schulleitungen von Fachschulen aus Nowa Sol (Wojewodschaft Lubuskie) und Ciechanow (ca. 100 km nördlich von Warschau) weilten am 12. Oktober im ÜAZ in Frankfurt (Oder). Die Ziele beider Delegationen waren Absprachen für konkrete Ausbildungsaufenthalte von Berufsfachschülern und Berufsschülern dieser Einrichtungen im ÜAZ.

Die Schule in Nowa Sol organisiert seit einiger Zeit vielfältige Jugendprojekte mit der Ukraine und möchte nun mit dem ÜAZ in Frankfurt (Oder) bi- oder trinationale Ausbildungsprojekte durchführen. Jeweils 15 Jugendlichen sollen im Mai und September nach Frankfurt (Oder) kommen, so der Wunsch der Direktorin. Ihre 2 Begleiter hatten sich an das ÜAZ erinnert, sie waren vor 5 Jahren bereits zu einem Besuch im Frankfurter Ausbildungszentrum.

Bereits am 14.10.09 war auf der Website der Schule ein Bericht über den Besuch und die Absichten der Partner; u.a. auch professionelle Bildergalerie über die Ausbildungs- und Unterbringungsbedingungen in Frankfurt (Oder).

Die Vertreter der Fachschule Ciechanow hatten im März d.J. bereits den Weg nach Frankfurt (Oder) gefunden. Inhaltlich werden die drei Wochen Studienaufenthalt für die 22 Teilnehmer auf energieeffizientes Bauen, WDVS und dekorative Fassadengestaltung durch Verblendmauerwerk ausgerichtet sein. Weitere Aufenthalte von Lernenden sollen folgen. Für diese Jugendprojekte soll das Deutsch-Polnische Jugendwerk als Partner und Förderer gewonnen werden.

Friesack/Wriezen • Fensterbau für das KZ Sachsenhausen

Das Berufsförderungswerk e.V. arbeitet seit Jahren eng mit dem Bildungsverband Bautechnik e.V. zusammen. Aus der Kooperation des Bildungsverbands mit der Gedenkstätte Sachsenhausen entstand das Projekt „Arbeiten und Lernen am historischen Ort“. Dabei wird praktische Bautätigkeit mit politischer Bildung verknüpft.

Für die Umsetzung wurde der Industriefhof des ehemaligen KZ ausgewählt. Dieser wurde vor Kriegsbeginn gebaut und entwickelte sich schnell zu einer eigenständigen Produktionsstätte innerhalb des KZ. Auch nach 1945 wurden die Gebäude weiterhin genutzt. Das Gebäude Mittelbau 2 wurde seit der Wende nicht mehr bewirtschaftet und erhält nun eine neue Bestimmung. Unter anderem ent-



steht ein Sammlungs- und Archivraum für die ständige Ausstellung im KZ. Der erste Schritt dafür ist, dass die alten Fenster ausgebaut und durch neue ersetzt werden. Die Ausbildungsstätte Friesack des Berufsförderungswerkes e.V. sowie des Kompetenzzentrums Wriezen beteiligten sich an dem Projekt. Auszubildende Holzmechaniker und Tischler aus den genannten Bildungsstätten erbauten die Fenster und setzten bereits die ersten ein. Die neuen Fenster sind Isolierglasfenster IV 68 mit Pfosten und Kämpfer. Die Anfertigung eines solchen Isolierglasfensters kann mit der Herstellung von 6 normalen Fenstern verglichen werden. Durch die Unterstützung des Ausbilders Lutz Frömmrich wurden bereits 10 der insgesamt 30 Fenster in das Mittelgebäude eingebaut. Der geschichtsträchtige Ort eignet sich gut, um das Projekt „Arbeiten und Lernen am historischen Ort“ umsetzen zu können.

Fortbildungstipp

12.01.10-14.01.10	Nachumhüllen von Rohren, Armaturen u. Formteilen GW 15 - Grundkurs
22.01.10	Meister im Brunnenbauerhandwerk Teile 1+2 (berufsbegleitend) - AST Friesack
01.02.10-05.03.10	Geprüfter Bagger- und Laderfahrer für Anfänger (Vollzeit) - AST Friesack
01.02.10-12.02.10	Geprüfter Bagger- und Laderfahrer für Fortgeschrittene (Vollzeit) - AST Friesack
01.03.10-19.03.10	Geprüfter Turmdrehkranführer (Vollzeit) - AST Friesack
auf Anfrage	Einzelmaschinenbedienung für Motorkettensäge und Freischneider

Weitere Informationen im Internet:
<http://www.bfw-bb.de>

Berufsförderungswerk e.V.
 des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e.V. · Geschäftsstelle
 Karl-Marx-Str. 27
 14482 Potsdam
 Tel: 0331/ 74 46 - 168
 Fax: 0331/ 74 46 - 166

Kompetenzzentrum für Nachhaltiges Bauen Cottbus
 Dissenchener Schulstr. 15
 03052 Cottbus-Dissenchen
 Tel: 0355/ 756 53 14
 Fax: 0355/ 756 53 30

ÜAZ Bauwirtschaft
 Brandenburg/Havel-Friesack
 Friedrich-Franz-Str. 16
 14770 Brandenburg
 Tel: 03381/ 39 05 - 51
 Fax: 03381/ 39 05 - 60

Kompetenzzentrum für Restaurierung, Denkmalpflege und Holztechnik Wriezen
 Frankfurter Chaussee 22
 16269 Wriezen
 Tel: 033456 / 495 0
 Fax: 033456 / 495 40

ÜAZ Bauwirtschaft
 Frankfurt (Oder) - Wriezen
 Am Erlengrund 20
 15234 Frankfurt (Oder)
 Tel: 0335/ 41 40 110
 Fax: 0335/ 41 40 151

Internet: www.bfw-bb.de

Gesamtherstellung: MMZ Cottbus
 Berufsförderungswerk e.V.
 des Bauindustrieverbandes
 Berlin-Brandenburg e.V.
 Email: mmz@bfw-bb.de