

BRANDENBURG WÄCHST MIT **EUROPA**

EU-PROJEKTE 45 Erfolgsgeschichten: Wirtschaft, Technologie, Forschung, Kultur und Umwelt



Inhalt

Seite 3
MTU Maintenance GmbH

Seite 4
Opitz Holzbau GmbH & Co. KG
Volkswagen Design Center Potsdam

Seite 5
Orafol Europe GmbH

Seite 6
Telefónica O2 Germany
Gelkaps GmbH

Seite 7
Oderson AG

Seite 8
Yamaichi Electronics Deutschland
Robeta Holz OHG

Seite 9
Kirow Ardel AG

Seite 10
Klosterbrauerei Neuzelle GmbH
Frenzel Oderland Tiefkühlkost GmbH

Seite 11
Kjellberg Finsterwalde GmbH

Seite 12
Calauer Schrank- und Gehäuse GmbH
Clever Etiketten GmbH

Seite 13
BASF Schwarzheide GmbH
Spreewald Therme GmbH

Seite 14
Funkwerk Dabendorf GmbH
Acritec GmbH

Seite 15
Kowitec Ingenieurgesellschaft mbH
Alos Low Oxygen Systems GmbH

Seite 16/17
Die Projektstandorte – eine Übersicht

Seite 18
Wankel Super Tec GmbH
Uesa GmbH

Seite 19
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

Seite 20
Fachhochschule Wildau
Oberstufenzentrum Hennigsdorf

Seite 21
Institut für Innovative Mikroelektronik

Seite 22
Zentrum für Agrarlandforschung
Oberstufenzentrum Waldfrieden

Seite 23
Medienzentrum der BTU Cottbus

Seite 24
Panta Rhei GmbH
Oberstufenzentrum Forst

Seite 25
Gedenkstätte KGB-Gefängnis
Archäologisches Landesmuseum

Seite 26
Besucherzentrum Ravensbrück
Bischofsburg Ziesar

Seite 27
Soziokulturelles Zentrum St. Marien

Seite 28
Kunstmuseum Dieselkraftwerk Cottbus
Iba Terrassen GmbH

Seite 29
Gewerbepark Dallgow-Döberitz
Hafengelände Königs Wusterhausen

Seite 30
Zukunft im Stadtteil Schwedt
Wehr und Schleuse Kossenblatt

Seite 31
Elbebrücke Mühlberg; Wasserwander-
rastplatz Uebigau-Wahrenbrück

Liebe Leserinnen und Leser,

Europa? Was hat Europa mit Brandenburg zu tun, mag sich mancher fragen und angesichts der verbreiteten Europamüdigkeit eher zurückzucken. Die Antwort ist schlicht: sehr viel. Denn dass Brandenburg auf dem Weg des Strukturwandels ein gewaltiges Stück vorangekommen ist und die Unternehmen im Vertrauen auf die Zukunft ihre Standorte ausbauen, dass der Wirtschaftsstandort zunehmend an Stärke und an Zugkraft gewinnt – das hat viel mit dem Mut von Unternehmern zu tun, viel mit dem Fleiß der Menschen, aber eben auch maßgeblich mit der Unterstützung der Europäischen Union. Allein 2007 konnten die Wirtschaftsförderer und die Investitionsbank des Landes Brandenburg Investitionen im Umfang von 1,31 Milliarden Euro und 5200 neue Arbeitsplätze verbuchen. Beachtliche Zahlen! Angestoßen auch durch Fördermittel aus Brüssel. Denn die gibt es in erheblichen Umfang. In der Förderperiode von 2007 bis 2013 stehen für Brandenburg 1,5 Milliarden Euro bereit.

Sie bringen einen enormen Schub für die Wirtschaft. Denn hier liegt das Hauptaugenmerk, genauer auf der Verbesserung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit – als zentraler Voraussetzung für die dauerhafte Steigerung des Einkommens- und Beschäftigungsniveaus. Doch auch Projekte in der Kultur, Forschung, Infrastruktur, Bildung und Stadtentwicklung profitieren von diesem Topf, der sich etwas sperrig Euro-



Wirtschaftsminister Ulrich Junghanns (CDU). FOTO: MAZ/SCHAEERBARTH

päischer Fonds für regionale Entwicklung (Efre) nennt. Und wenn man sich in Brandenburg umtut, fallen einem die vielen Tafeln mit der blauen EU-Flagge auf, mit denen Beindruckendes bewirkt wurde. Etwa der Ausbau des früheren KGB-Gefängnisses in Potsdam zur Gedenkstätte, die Einrichtung des Oberstufenzentrums Bernau-Wald-

frieden im Barnim oder der Wasserwanderrastplatz Uebigau im Kreis Elbe-Elster. Ohne die solidarische Partnerschaft Europas wäre das in dieser Form nicht möglich. Das ganze Land profitiert von Europa.

Auch mental. Dass Brandenburg internationaler geworden ist, dass die Grenzen zwischen den Staaten heute die Menschen nicht mehr trennen, dass der Austausch

der Kulturen in einer vor Jahren noch undenkbaren lockeren Atmosphäre möglich ist, das hat Brandenburg auch der europäischen Idee zu verdanken.

Das heißt nicht, manche Probleme in der größer gewordenen Europäischen Union schönzureden. Doch bislang gehören die Brandenburger wie alle Deutschen zu den Gewinnern des gemeinsamen Europas. Schließlich ist die Mark aus der einstigen Randlage in das Zentrum der EU gerückt. Das schlägt sich wirtschaftlich bei den Ansiedlungen und bei den Ausfuhren nieder. Ein Großteil der Investoren stammt aus EU-Ländern, dort wiederum liegen die Exportmärkte vieler märkischer Firmen. Die märkischen Unternehmen haben

im ersten Halbjahr 2008 Waren im Wert von nahezu sechs Milliarden Euro ausgeführt. Das sind 823 Millionen Euro mehr als im Vorjahreszeitraum. Hauptexportland ist unverändert Polen, unser Nachbarland und mittlerweile nicht mehr ganz so neue EU-Mitglied. Auch auf Platz zwei folgt mit Frankreich ein europäisches Land.

Dieser Fakten sollten wir uns immer bewusst sein. Auch weil die europäischen Quellen nach Auslaufen der derzeitigen Förderperiode ab 2014 voraussichtlich nicht mehr so kräftig sprudeln – jeder wird nachvollziehen können, dass es im Europa der 27 zu neuen Schwerpunkten bei den notwendigen Strukturhilfen kommen muss. Umso wichtiger war der Paradigmenwechsel in der Brandenburger Förderpolitik vor drei Jahren zum Prinzip „Stärken stärken“. Denn damit befinden sich unsere Leitlinien mit denen der EU im Einklang.

Europa hat geholfen und hilft weiterhin, damit es in Brandenburg kräftig vorangeht. Was alles mit der Unterstützung aus dem Efre entstanden ist, dazu finden Sie in dieser Beilage eine Menge Beispiele. Dies macht stolz auf das, was Brandenburg mit europäischer Unterstützung geschafft hat.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen

Ulrich Junghanns
Minister für Wirtschaft
des Landes Brandenburg

„1,31
Milliarden
Euro und
5200 neue
Arbeits-
plätze“

„Bislang
gehören die
Brandenburger
wie alle
Deutschen zu
den Gewinnern
des gemeinsamen
Europas“

IMPRESSUM

Brandenburg wächst mit Europa

Eine Verlagsbeilage der Märkischen Allgemeinen in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg, der Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB), der Märkischen Oderzeitung und der Lausitzer Rundschau.

Redaktion: Mathias Richter
Gestaltung: Elmar Holz
Anzeigen: Detlef Schiller (verantwortl.)
Friedrich-Engels-Str. 24,
14473 Potsdam

Diese Beilage wurde vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung kofinanziert.

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (Efre)

- **Brandenburg** erhält seit 1991 Efre-Mittel. Diese sollen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von Firmen und zur Verbesserung der Infrastruktur beitragen und dem Land damit helfen, zu den wirtschaftlich erfolgreichsten Regionen der EU aufzuschließen.
- **In der auslaufenden Förderperiode** 2000 bis 2006 wurden rund 9300 Projekte mit 1,7 Milliarden Euro aus dem Efre unterstützt. Daraus ergibt sich ein Investitionsvolumen von mehr als sechs Milliarden Euro.
- **In der Förderperiode**

2007 bis 2013 liegt bei der Unternehmensförderung (660 Millionen Euro) einer der Schwerpunkte auf Technologie und Innovation. Infrastrukturen werden bei Forschung und Bildung (256 Millionen Euro) sowie wirtschaftsnaher Infrastruktur, Straßenbau, Kultur und Tourismus (330 Millionen Euro) gefördert. Weitere 223 Millionen Euro gibt es für die nachhaltige Stadtentwicklung und Umweltprojekte. Der Einsatz des Efre erfolgt über Förderprogramme des Landes.
www www.efre.brandenburg.de

Die Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB)

- **Die Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB)** ist der zentrale Zuwendungsgeber für Mittel aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (Efre).
- **Kerngeschäft der Bank** ist die Förderung öffentlicher und privater Investitionsvorhaben in den Bereichen Wirtschaft, Infrastruktur und Wohnungsbau.
- **Die ILB bietet** Zuschüsse, Darlehen, Bürgschaften und Beteiligungen aus Mitteln des Landes, des Bundes, der EU sowie aus Eigenmitteln.

- **Im Rahmen des Efre** berät die ILB über Fördermöglichkeiten, wählt Projekte aus, bearbeitet Anträge, vergibt Fördermittel und prüft die korrekte Verwendung des Geldes.
- **Die ILB berät das Land Brandenburg** bei der Entwicklung neuer Finanzierungsinstrumente, wie zum Beispiel revolvierende Fonds. Im Gegensatz zu verlorenen Zuschüssen ermöglichen zweckgebundene Fonds Rückflüsse, die künftig erneut eingesetzt werden können.
www www.ilb.de



Das Triebwerk für den Militär-Airbus wird in Ludwigsfelde getestet. Auch die Endmontage soll dort erfolgen.

FOTOS: MTU

Power für den Airbus

Bei MTU Maintenance in Ludwigsfelde soll das stärkste Propeller-Triebwerk der westlichen Welt gebaut werden

Von Martin Usbeck

In der Lehrwerkstatt der MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH in Ludwigsfelde (Teltow-Fläming) ist das Triebwerk einer Mig-21 aufgebockt. In wenigen Tagen soll der Motor des russischen Jagdflugzeuges in das kleine Museum im Foyer des Unternehmens wechseln, in dem die mehr als 70 Jahre währende Geschichte des Triebwerksbaus am Standort (siehe Info-Kasten) dokumen-

tiert wird. Aufgabe der Lehrlinge – angehende Industrie- und Fluggerätemechaniker – ist es, das Mig-Triebwerk für die Ausstellung herzurichten. „Den jungen Leuten macht das Spaß und sie lernen gleichzeitig etwas über die Geschichte des Standorts und den Aufbau klassischer Triebwerke“, sagt Philipp Bruhns, Sprecher des Ludwigsfelder Werkes.

Die Mig-21 ist Vergangenheit. Der Airbus A400M ist die Zukunft. Der Militärtrans-

porter soll bei der Bundeswehr und anderen Nato-Truppen die betagten Propeller-Maschinen vom Typ „Transall“ ablösen. Angetrieben wird die Maschine von vier riesigen Turboprop-Motoren mit der Typenbezeichnung TP400-D6 – ihres Zeichens die größten und leistungsstärksten Propellertriebwerke der Welt. Getestet und montiert werden die Triebwerke bei der MTU in Ludwigsfelde. Die ersten Motoren für die Prototypen, die derzeit im

südspanischen Sevilla auf ihren Erstflug vorbereitet werden, sind bereits ausgeliefert worden. Der Bau des Prüfstandes und der Montagelinie ist maßgeblich mit Fördermitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (Efre) der Europäischen Union unterstützt worden.

„Als Endmontagestandort für die TP400-D6-Triebwerke übernimmt die MTU Maintenance Berlin-Brandenburg eine wichtige Rolle in einem zukunfts-trächtigen europäischen Projekt“, sagt der Geschäftsführer des Unternehmens, Wolfgang Konrad. „Auf unserem Wachstumskurs haben Fördermittel wie die Efre-Förderung einen essentiellen Beitrag geleistet, der High-Tech-Arbeitsplätze in Brandenburg schafft und sichert“, so Konrad.

Auch wenn es bei dem Airbus A400 M-Projekt derzeit etwas hakt – der Erstflug der Maschine ist gerade ein weiteres Mal wegen technischer Probleme verschoben worden – hat das auf das Werk in Ludwigsfelde keine aktuellen Auswirkungen. Zudem ruht das Geschäft dort auf mehreren Säulen. So ist der Standort das konzernweite Kompetenzzentrum für die Wartung und Instandsetzung von Industriegasturbinen – Motoren, die

MTU Maintenance Berlin-Brandenburg

Standort:

■ Ludwigsfelde (Teltow-Fläming)

Beschäftigte:

■ 500

Projekt:

■ Prüfstand für Triebwerk

EU-Förderung:

■ 1,7 Millionen Euro

zum Beispiel auf Bohrinseln bei der Öl- und Gasförderung eingesetzt werden. In Ludwigsfelde werden drei Typen des US-Herstellers General Electric betreut. Auch in diesem Geschäftsfeld hat die EU ein wichtiges Projekt finanziell unterstützt. Geld aus Brüssel ist in den Aufbau eines sogenannten Pool-Teilelagers geflossen, in dem Teile mit langen Reparatur- und Lieferzeiten vorgehalten werden. „Das verkürzt die Durchlaufzeiten und erhöht die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts“, sagt Standortsprecher Philipp Bruhns.

Mit dem Industriegeschäft macht das Ludwigsfelder Werk derzeit sogar höhere Umsätze als mit seinem klassischen Geschäft, der Wartung und Instandsetzung von Flugzeugtriebwerken. Die MTU Maintenance Berlin-Brandenburg betreut acht Triebwerkstypen mit beinahe 100 Varianten. Die Triebwerke der Hersteller Pratt & Whitney Canada und General Electric treiben kleine und mittelgroße Flugzeuge bis 100 Sitze an, für größere Kaliber ist das MTU-Werk in Hannover zuständig.

Teile mit langen Liefer- und Reparaturzeiten liegen in Ludwigsfelde auf Lager

Großen Wert legt man in Ludwigsfelde auf die Ausbildung von Lehrlingen. Im laufenden Ausbildungsjahr habe man die Anzahl der Lehrstellen von zwölf auf 17 erhöht, sagt Ausbilder Jürgen Hansche. Zudem können Schü-

ler ab der 9. Klasse tageweise „hineinschnuppern“, um das Unternehmen und seine Produkte kennenzulernen.

„Wir wollen frühzeitig anfangen, Interesse zu wecken“, sagt Hansche. Schließlich würden die schulischen Ausgangsbedingungen immer schlechter und man wolle die Schüler motivieren, sich mehr anzustrengen. Damit wolle man zugleich dem sich abzeichnenden Fachkräftemangel vorbeugen. Die Bewerberzahlen nähmen bereits ab – sie liegen aber, so Hansche, „noch nicht im kritischen Bereich“.

Ein Standort mit mehr als 70 Jahren Erfahrung

■ Der Standort Ludwigsfelde hat lange Tradition in Sachen Flugzeugtriebwerke. Keimzelle war das Daimler-Benz Flugzeugmotorenwerk Genshagen in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts, nach 1945 wurden auf dem Areal Motoren für die Flugzeuge der Nationalen Volksarmee (NVA) der DDR instandgesetzt.

■ 1991 übernahm das damals noch zu Daimler-Benz Aerospace gehörende Münchener Unternehmen MTU den Standort von der Treuhand. „Die MTU in Ludwigsfelde ist in der Luftfahrtindustrie in den neuen Bundesländern ein Unternehmen der ersten Stunde“, sagt Standortchef Wolfgang Konrad.

■ Innerhalb des MTU-Konzerns, der inzwischen als eigenständige Firma an der Börse notiert ist, ist die MTU Maintenance Berlin-Brandenburg für die



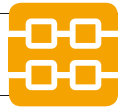
MTU-Techniker überwachen das Geschehen im Prüfstand.

Wartung und Instandsetzung kleiner und mittlerer Triebwerke für Flugzeuge mit bis zu 100 Sitzen zuständig.

■ Wichtigstes Triebwerk am Standort ist das CF 34 des US-Herstellers General Electric. Unter anderem werden in Ludwigsfelde alle Triebwerke der 70 Flugzeuge umfassenden Flotte der US-amerikanischen

Regionalfloggesellschaft Air Wisconsin gewartet.

■ Aber auch produziert wird am Standort noch: In Ludwigsfelde werden Niederdruckturbinen-Module für Flugzeugtriebwerke montiert, an denen MTU im Rahmen internationaler Konsortien beteiligt ist. Dazu gehört das V-2500 für die Airbus A320-Familie. us



Minigarage heizt das Haus

Neuruppiner Unternehmen Opitz baut Carports aus Holz mit Solarkollektoren auf dem Dach

Von Ute Sommer

Martin Opitz sieht seine Arbeit als Sport. Als Leistungssport, wie der Geschäftsführer der Opitz Holzbau GmbH & Co. KG in Neuruppin (Ostprignitz-Ruppin) betont. Und so sind seine zuletzt häufigen Dienstreisen nach Italien so etwas wie das Trainingslager für die nächsten Topleistungen. Opitz rührt in Südeuropa die Werbetrömmel für das neueste Produkt des Neuruppiner Unternehmens: Opitz Power-Ports. Das sind Unterstellmöglichkeiten fürs Auto – sogenannte Carports – deren Dächer mit Solarthermie- oder Photovoltaik-Elementen bestückt sind. Die Minigarage sorgt damit für Warmwasser, Heizung oder Strom im Wohnhaus nebenan.

In dem Energie-Projekt stecken etwa zweieinhalb Jahre Entwicklungsarbeit und fast 300.000 Euro. Aus dem Efre-Topf der EU gab es knapp 95.000 Euro. Für die Holzkonstruktionen mit Solarmodu-



Parken unterm Sonnendeck. Die Firma Opitz bestückt Dächer mit Photovoltaikanlagen.

FOTO: GEISLER

len gebe es Interessenten in ganz Europa, sagt Opitz.

Der Firmenchef hofft darauf, dass dieses neue Geschäftsfeld viele Aufträge bringt. Eine extra Firma – die Opitz Solar GmbH – wurde bereits gegründet. Eine eigene Produktionshalle ist ebenfalls geplant. „Im Kopf ist sie schon fertig“, sagt Opitz. Jetzt müs-

sen die Pläne nur noch umgesetzt werden.

Es wäre das zweite große Bauprojekt innerhalb kurzer Zeit. Im März dieses Jahres wurde die Produktion in einem Neubau aufgenommen, in dem mal eben zwei Fußballfelder hineinpassen würden. 6,5 Millionen Euro hat Opitz investiert. Rund 1,6 Millionen Euro

steuerte Efre zur Investition bei, die zwölf neue Jobs gebracht hat. In der sogenannten Opitz Zukunftsfabrik werden Holzkonstruktionen gefertigt: Bausätze für Fertighäuser und Fachwerkhäuser, Wandelemente, Dachaufstockungen und vor allem Dachstühle. Opitz Holzbau liefert beispielsweise Dächer für Einkaufsmärkte – und das europaweit. Etwa ein Drittel der Produkte aus dem Brandenburgischen würden ins Aus-

„Es geht nicht darum zu kopieren, sondern zu kapieren“

Martin Opitz
Geschäftsführer

Opitz Holzbau GmbH & Co. KG

Standort:

■ Neuruppin
(Ostprignitz-Ruppin)

Beschäftigte:

■ 60

Projekte:

■ Solardächer auf Carports, Firmenneubau

EU-Förderung:

■ 1,7 Millionen Euro

land gehen, erklärt der Unternehmer.

Opitz kam 1992 nach Brandenburg. Der gebürtige Kölner startete mit sechs Leuten. Heute hat er 60 Beschäftigte. Er hat es geschafft, Skandinavien, die seit Jahren ganz groß im Holzhausbau sind, Holzhäuser aus der Mark zu verkaufen. Die Firma liefert 150 Wohneinheiten für eine Ferienanlage in Norwegen. Über einen neuen Auftragsverwerbende schon verhandelt. Einen ähnlichen Erfolg erhofft sich der Unternehmer von der Kombination Holz und Solarkollektoren. Er sei immer auf der Suche nach neuen Ideen, erzählt Opitz. Er gehe eben mit offenen Augen durch die Welt. „Es geht nicht darum zu kopieren, sondern zu kapieren“, so Opitz.

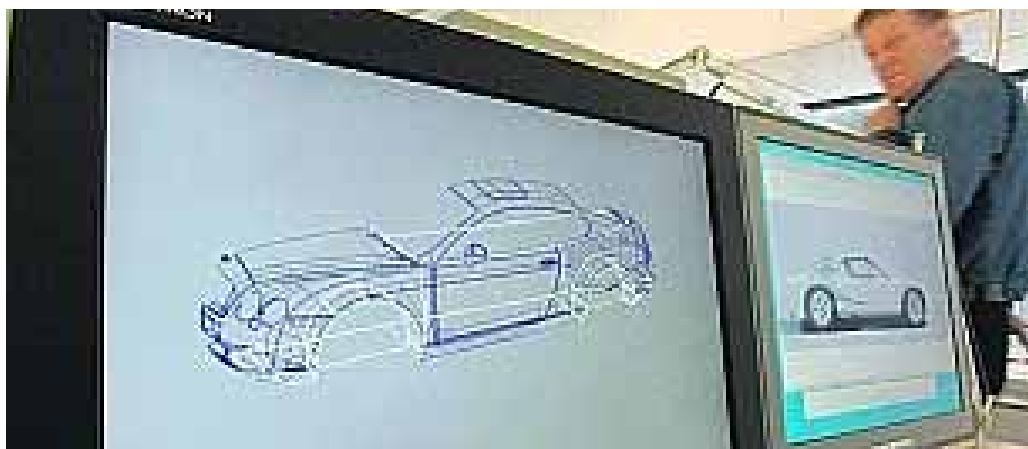
Mach mir den neuen Golf

Im Design Center Potsdam des Volkswagen-Konzerns werden die Autos von morgen entwickelt

Von Ute Sommer

Ein kleines rotes Modellauto steht auf dem Schreibtisch von Michael Dinné, dem kaufmännischen Geschäftsführer des Volkswagen Design Centers Potsdam. Die Mini-Karosserie ist ein Golf I von 1982. Dinné sieht in ihm ein Symbol für neue Projekte und für Volkswagen. „Der Golf ist der Kern der Marke“, meint der Chef des Design Centers.

Seit 2005 werden in Potsdam Ideen für die Autos von morgen entwickelt. Etwa zehn Projekte des Volkswagenkonzerns, zu dem auch Marken wie Audi, Seat oder Bugatti gehören, bearbeiten die 61 Beschäftigten des Design Centers gleichzeitig. Zumeist aber tüfteln sie an neuen Modellen der Marke Volkswagen. Da kann Dinné zufolge aus Wolfsburg, dem Sitz des Autokonzerns, der Auftrag kommen: „Macht mir einen Vorschlag für den neuen Golf“. Für die Potsda-



Was am Computer entworfen wurde, wird anschließend in Plastilin modelliert.

FOTO: MAZ/GARTENSCHLÄGER

mer bedeute das Arbeit für etwa anderthalb Jahre. Sie entwickeln neue Formen für die Karosserie. Gestalten den Innenraum bis zum Lenkrad und Schaltknäuf. Wählen Stoffe, Farben und Lacke aus.

Die ersten Skizzen entstehen auf Papier, dann liefert der Computer dreidimensionale Datenmodelle. Um aus diesen Daten Greifbares zu machen, gehen Modellbauer ans Werk. Im Maßstab von 1:4

entstehen die Automobile der Moderne. Die Außenhaut ist aus leicht formbarem Plastilin. So könne man bei Bedarf „mit der Form spielen“, sagt Dinné. Ein bisschen mehr Plastilin und schon sieht die Frontpartie um die Scheinwerfer ganz anders aus. Erst am Ende

„Fördermittel der EU können helfen, Impulse zu setzen“

Michael Dinné
Geschäftsführer

wicklung steht ein 1:1-Modell, um die Karosserie in voller Größe wirken zu lassen. Bis der Neuling tatsächlich auf der Straße fährt, vergehen aber noch einmal zweieinhalb Jahre.

Alle vierzehn Tage sind die Potsdamer mit jedem ihrer Projekte zur Besprechung in der Wolfsbur-

Volkswagen Design Center Potsdam GmbH

Standort:

■ Potsdam

Beschäftigte:

■ 61

Projekt:

■ Automobil-Design-Studio

EU-Förderung:

■ 1,27 Millionen Euro

ger Konzernzentrale. Der vergleichsweise kurze Weg nach Wolfsburg ist Dinné zufolge ein Grund gewesen, warum das Design Center in Potsdam angesiedelt wurde. Bei der Alternative London, die im Gespräch gewesen sei, wären die Wege nun mal deutlich weiter. Zudem habe Brandenburgs Landeshauptstadt mit einem schönen Firmenstandort direkt am Tiefen See gelockt. Genau das Richtige für die Kreativen. Und auch die unmittelbare Nähe zu Berlin sei nicht zu verachten.

Rund 28 Millionen Euro hat Volkswagen in Potsdam investiert. Knapp 1,3 Millionen Euro steuerte die Europäische Union (EU) über Efre bei. Solche „Fördermittel der EU können helfen, Impulse zu setzen“, sagt Dinné.



Folien aus Oranienburg kleben auf Flugzeugen, Autos, Straßenschildern, Hausfassaden...

FOTOS: DPA

Ikea einfach ausgestochen

Der Oranienburger Folienproduzent Orafol exportiert in 90 Länder/Tochter in den USA wurde Investor des Jahres

Von Ute Sommer

Pralle Sonne, neblige Salzlufte, klirrende Kälte – die Folien der Orafol Europe GmbH in Oranienburg (Oberhavel) müssen einige Torturen überstehen, bevor sie auf den Markt gebracht werden. In Wustrow an der Ostseeküste, im feucht-heißen Klima Floridas und in Arizona, wo die Temperaturen kräftig schwanken, betreibt der Produzent von selbstklebenden Folien sogenannte Bewitterungsstationen.

Dort werden die Folien unter extremen Bedingungen getestet. Bis zu zehn Jahre lang müssen sie dem Wetter widerstehen, dürfen nicht spröde werden oder gar ihre Farben verlieren.

„Wir haben allerdings nicht immer die Zeit, fünf oder zehn Jahre auf die Ergebnisse zu warten“, sagt Geschäftsführer Holger Loclair. Das müssen die Oranienburger jetzt auch nicht mehr. Zum neuen Produktionskomplex des Unternehmens, der erst vor wenigen Monaten in Betrieb ge-

nommen wurde, gehören Prüflabore, in denen die Wetter-Tests im Zeitraffer über die Bühne gehen können. 30 Millionen Euro hat die jüngste Investition von Orafol gekostet. Fast zweieinhalb Millionen Euro hat Brüssel über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (Efre) beigesteuert.

Für „ein kleines mittelständisches Familienunternehmen wie Orafol“ seien solche Hilfen wichtig, sagt Loclair. Sie sichern Arbeitsplätze im Betrieb. 566 Beschäftigte hat

Orafol derzeit in Oranienburg. 1991, als das Werk noch VEB Spezialfarben hieß und von der Familie Schmidbaur aus Bayern übernommen wurde, waren es gerade mal 61 Beschäftigte.

Seitdem hat Orafol einen rasanten Aufschwung erlebt. Die selbstklebenden Folien aus Oranienburg zieren Flugzeuge, Autos, Straßenschilder und Hausfassaden. Sie sind überall dort, wo dekoriert und geworben werden soll. Weltweit. Die Folien werden in 90 Länder exportiert – ins nahe europäische Ausland, aber auch ins weit entfernte Australien oder nach Japan. 70 Prozent des Umsatzes von zuletzt 260 Millionen Euro macht Orafol im Export.

Ein großer Markt für den brandenburgischen Produzenten ist Amerika. Die Geschäfte mit den USA laufen schon seit Jahren so gut, dass sich Orafol Ende 2003 entschied, ein Werk in den USA zu bauen. Seit August 2006 produziert ein Tochterunternehmen in Black Creek, nahe der Stadt Savannah im Bundesstaat Georgia. Ohne diese Investition könnte Orafol den amerikanischen Markt heute wohl nicht mehr bedienen, schätzt Loclair. Der zuletzt schwache US-Dollar hätte die Produkte

Orafol Europe GmbH

Standort:

■ Oranienburg (Oberhavel)

Beschäftigte:

■ 566

Projekt:

■ Ausbau der Produktionsstätte, Einrichtung eines Prüflabors und Erweiterung der Produktpalette

EU-Förderung:

■ 4,36 Millionen Euro

aus Oranienburg für den Export einfach zu teuer gemacht. „Ohne das Werk in den USA hätten wir die Dollarschwäche nicht überstanden“, sagt der Geschäftsführer.

So allerdings lässt der gute Absatz auf dem Kontinent hinter dem großen Teich das Tochterunternehmen „ununterbrochen wachsen“, wie Loclair stolz berichtet. Im ersten Betriebsjahr arbeiteten dort 85 Beschäftigte. Inzwischen sind es 160. Das Engagement der Deutschen bleibt in den USA nicht unbeachtet. Kürzlich wurde die Orafol-Tochter durch den Gouverneur von Georgia als „Investor des Jahres“ ausgezeichnet. Damit ließ man immerhin einen Konzern wie Ikea hinter sich.

Orafol hat bereits die nächste Investition für das Werk in Übersee in Angriff genommen. Für 22 Millionen Euro (15 Millionen Euro) soll die Produktionsstätte erweitert werden. Wie Loclair betont, geht dies keinesfalls zulasten des Oranienburger Standortes. Auch hier wird die Produktion erwei-

tert. Dieses Mal für die neue Generation von reflektierenden Folien für Straßenschilder. Bisher sorgen Mikrogaskugeln dafür, dass das Licht zurückgeworfen wird. Der neue Trend heißt „mikroprismatische Folien“. „Das muss man sich wie kleine Katzenaugen vorstellen, die hinter der Folie sitzen“, sagt Loclair. Die Katzenaugen sorgen für mehr Helligkeit auf der Straße.

Mitte des kommenden Jahres soll diese Produktion in Oranienburg aufgenommen werden. Etwa 22 Millionen Euro investiert das Unternehmen, fast zwei Millionen Euro kommen erneut aus dem Efre-Topf. Loclair schätzt, dass mit der Firmenerweiterung die Anzahl der Beschäftigten bis Ende 2009 auf rund 580 steigen wird.

„Ohne das Werk in den USA hätten wir die Dollarschwäche nicht überstanden“

Holger Loclair
Geschäftsführer

Die Firmengeschichte reicht bis ins Jahr 1808 zurück

■ **Die Ursprünge** der Firma Orafol reichen genau 200 Jahre zurück. 1808 erhielt das Familienunternehmen Wibelitz den Auftrag, als Alleinhersteller Poststempelfarbe für das Königreich Preußen zu produzieren. Damals hatte der Betrieb seinen Sitz in Berlin.

■ **Nach Oranienburg** kam der Produzent für Stempelfarben, Lacken und Lackfarben gut 100 Jahre später. Die Geschäfte liefen so gut, dass sich die Firma nach einem größeren Grundstück außerhalb Berlins umsah, um die Produktion erweitern zu können.

■ **Von 1931 an** hieß das Familienunternehmen Hannalin-Farbwerk Oranienburg-Berlin. Hannalin steht für Johanna aus Berlin, die nach dem Tod ihres Mannes Richard Wibelitz den Betrieb leitete. Von 1945 an führte

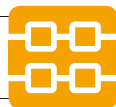


deren Sohn, Richard Wibelitz, die Geschäfte. Hannalin produzierte auch für den Bürobbedarf.

■ **Im Jahr 1972** wurde aus der Hannalin KG der VEB Spezialfarben. Der Betrieb war in den 70er Jahren alleiniger Hersteller von lichtreflektierenden Folien. Die Privatisierung des volkseigenen Betriebes erfolgte im April 1991. Neuer Eigentümer wurde

die Familie Claus Schmidbaur aus Bayern, die der Firma auch den neuen Namen Orafol gab.

■ **Das Oranienburger Unternehmen** wird in diesem Jahr einen Umsatz von schätzungsweise 265 Millionen Euro erwirtschaften. Die Tochter in den USA bringt es voraussichtlich auf 70 Millionen US-Dollar (knapp 48 Millionen Euro). so



Keine Löcher mehr im Netz

Die Niederlassung in Teltow spielt im Investitionsprogramm des Mobilfunkanbieters O2 eine große Rolle

Von Ulrich Nettelstroh

Seit der Übernahme durch die spanische Telefónica hat der Mobilfunkbetreiber O2 auf dem deutschen Markt große Ziele. „Wir wollen bis 2012 auf Augenhöhe mit den beiden Großen sein“, sagt Frank Fritzsche, Sprecher der O2-Hauptniederlassung Nordost in Teltow (Potsdam-Mittelmark). Um den Rückstand auf die Branchenführer T-Mobile und Vodafone zu verringern, werden sowohl das herkömmliche GSM-Netz als auch das für die Datenübertragung notwendige UMTS-Netz stark ausgebaut.

Von Teltow aus wird der Netzausbau in den neuen Bundesländer und große Teile Nordwestdeutschlands koordiniert. Der Standort, eine von bundesweit vier regionalen Hauptniederlassungen, wird dafür stark ausgebaut. „Hier

entsteht ein Musterobjekt für die Telekommunikation“, so Fritzsche. Das Ziel heißt: Technik, Vertrieb und ein eigener Schulungscampus unter einem Dach. Ohne die Förderung aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (Efre) wären die Investitionen kaum zu stemmen gewesen, sagt Fritzsche. 18 Millionen Euro werden in Teltow insgesamt investiert. Dafür fließen bis 2011 Fördermittel in Höhe von 2,52 Millionen Euro aus Brüssel. Damit werden unter anderem 40 Hochschulabsolventen neu eingestellt, etwa Informatiker und Fernmeldetechniker.

Beim Ausbau des GSM-Netzes steht O2 unter einem gewissen Zeitdruck. Der Ende 2009 auslaufende, sogenannte Roaming-Vertrag mit T-Mobile soll nicht mehr verlängert werden. Er sichert O2-Kunden bisher dort, wo das Unternehmen keine eige-

„Hier entsteht ein Musterobjekt für die Telekommunikation“

Frank Fritzsche
Firmensprecher



Von Teltow aus koordiniert O2 den Netzausbau im Osten. FOTO: ZB

nen Sendemasten unterhält, einen Anschluss über das Netz des Konkurrenten. „Bis Ende 2009 werden wir den Aufbau eines flächendecken-

den Netzes geschafft haben“, zeigt sich Fritzsche zuversichtlich. Auf Funklöcher soll der O2-Kunde dann praktisch nirgendwo mehr stoßen.

Telefónica O2 Germany GmbH & Co. OHG

Standort:

■ Teltow
(Potsdam-Mittelmark)

Beschäftigte:

■ 350

Projekt:

■ Netzausbau der UMTS-Technologie und Verbesserung des bestehenden GSM-Netzes

EU-Förderung:

■ 2,52 Millionen Euro

Gleichzeitig wird das UMTS-Netz verdichtet. Wegen der geringeren Reichweite der UMTS-Sendemasten können O2-Kunden in der Mark diesen Übertragungsstandard bisher nur in den großen Städten Potsdam, Cottbus, Brandenburg/Havel und Frankfurt (Oder) nutzen.

Verbessern soll sich auch die Übertragungsgeschwindigkeit – zunächst bis Jahresende auf 3,6 Megabit pro Sekunde. Das entspricht einer DSL-Leistung, sagt Fritzsche. Bis Ende 2010 soll es in einem zweiten Schritt noch einmal eine Verdopplung geben, auf dann 7,2 Megabit pro Sekunde, um Datenübertragung per Handy noch schneller zu machen.

Lebertran zum Kauen

Die Firma Gekaps aus Falkenhagen arbeitet seit Juli mit einem Partner nördlich des Polarkreises zusammen

Von Claudia Bihler

Besuchern des Gekaps-Werkes in Falkenhagen steigt ein unverwechselbarer Geruch in die Nase: Es duftet nach Lebertran. Was Millionen von Kindern früher dazu brachte, den Mund zu verziehen, ist heute ein beliebtes Gesundheitsprodukt. Ganz offiziell werden die Stoffe als „Omega 3-Fettsäuren“ bezeichnet, die Gekaps aus dem Pritzwalker Ortsteil Falkenhagen (Prignitz) zu Nahrungsergänzungsmitteln und Pharmazieprodukten zusammensetzt und dann in Weichgelatine-Kapseln füllt.

Ursprünglich gehörte der Betrieb mit heute knapp 170 Beschäftigten, darunter viele Frauen, zum amerikanischen Ivax-Konzern. Doch in diesem Juli wurde Gekaps an die norwegische Probio ASA verkauft. Vorteile versprechen

sich beide davon. Gekaps bringt eine Zulassung für die Herstellung von Pharmazieprodukten mit. Die Norweger haben einen guten Zugang zu den Rohstoffen, die Gekaps verarbeitet. „Fischöl ist immer schwerer zu bekommen“, sagt Ralf Dieter Blesel, der bisherige Gekaps-Geschäftsführer, „es wird immer teurer.“ Deshalb denken beide nun über eine eigene Fischöl-Fabrik in Chile nach.

Die Norweger aus Tromsø nördlich des Polarkreises beschäftigten 110 Leute bei einem Jahresumsatz von 14 Millionen Euro. Mit einem Umsatz von 25 Millionen Euro ist Gekaps sogar der größere der beiden Partner. Blesel selbst wurde zum Leiter des Probio-Geschäftsbereichs „Pharma & Supplements“ im Gesamtunternehmen befördert.

In den Jahren 2006/07 hatten die Falkenhagener kräftig

„Fischöl ist immer schwerer zu bekommen“

Ralf Dieter Blesel
Geschäftsführer



Gekaps-Kapseln – weich wie Gummibärchen. FOTO: ZB

zugelegt – einen Anbau errichtet, neue Maschinen aufgestellt, die Produktionsstätte um einen Pharmabereich erweitert und 23 neue Leute ein-

gestellt. Seitens der EU floss Fördergeld in Höhe von mehr als einer Million Euro.

Vier Milliarden Kapseln im Jahr stellen die beiden Part-

Gekaps GmbH

Standort:

■ Falkenhagen (Prignitz)

Beschäftigte:

■ 170

Projekt:

■ Gelatinekapseln aus Fischfettsäuren

EU-Förderung:

■ 1,19 Millionen Euro

nerunternehmen heute her, eine Verdopplung wurde bereits angekündigt. Auch neue Darreichungsformen werden entwickelt, wie der „Gelcube“. Dieser soll Kindern das Einnehmen der Fischöle schmackhafter machen, weil man ihn „kauen kann, wie Gummibärchen“.

Doch die weichen Gelatine-kapseln könnten künftig auch einen Absatzmarkt im Pharmageschäft erobern. „Die Trägersubstanz ist in der Lage, sehr hohe Wirkstoffkonzentrationen aufzunehmen“, erläutert Blesel. Insofern stehen die Zeichen auf Expansion: „Wir benötigen ein Lager und Büroräume. In dem Zusammenhang werden wir voraussichtlich auch unsere Produktionsanlage erweitern“, sagt er.



Energie aus hauchdünnen Kupferstreifen. Firmen-Vorstand Ramin Mokhtari glaubt fest an den Erfolg der Technologie.

FOTOS: DPA/MAUSOLF

Odersun jagt die Großen

Frankfurter Solarunternehmen plant europaweite Expansion / In dem Produkt stecken 15 Jahre Forschung

Von Heinz Kannenberg

Odersun ist von den drei Solarfabriken in Frankfurt (Oder) bisher die kleinste. Eine zweite mit sechs Produktionslinien wird im kommenden Jahr in Fürstenwalde (Oder-Spree) die Arbeit aufnehmen. Eine dritte Fabrik an einem weiteren Standort in Ostbrandenburg sei bereits in Planung, sagt Ramin Mokhtari, kaufmännischer Vorstand. „Wir setzen unsere Wachstumsstrategie fort, in dem wir schrittweise die Produktion erweitern“, sagt er, „um Risiken gering zu halten und so schnell wie möglich größere Kapazität-

ten aufzubauen.“ Das Wachstum der Odersun AG wird durch eine Finanzierung in Höhe von 61 Millionen Euro durch internationale Investoren aus den USA, Großbritannien, Frankreich und China sowie Fördermittel ermöglicht. Der gebürtige Iraner besorgte das entscheidende Risikokapital von Doughty Hanson Ventures aus London und brachte als Kooperationspartner das Materialforschungsunternehmen AT&M aus China ein. „Wir wollen einer der größten Modulhersteller der Welt werden“, sagt Mokhtari.

Das klingt selbstbewusst. Diese Zuversicht gründet sich

auf eigene Forschung und Entwicklung seit über 15 Jahren. Das Unternehmen Odersun ist ein Frankfurter Kind und eine Ausgründung aus dem heimischen Institut für Solartechnologien. Die Patente stammen von hier. Odersun stellt in einem eigens entwickelten Verfahren Dünnschicht-Solarmodule aus extrem dünnen Kupferbändern her, die nebeneinander verklebt werden. Diese Dünnschicht-Module werden zunächst in Solarparks, auf Dächern oder in Fassaden eingesetzt. Aber auch zum Laden von Laptops, Handys oder Musikplayern kann diese Technik zum Einsatz kom-

men. Sie können dann quasi beim Spaziergehen wieder aufgeladen werden.

In Fürstenwalde sollen erstmals zwei separate Anlagen entstehen: In einem Betriebs- teil wird die Zellproduktion stattfinden, in dem anderen die der Module. Die Odersun-Technologie erlaubt, sagt Mokhtari, die Trennung von Zell- und Modulproduktion. Das in der Fürstenwalder Fabrik erprobte Know-how soll dann für nachfolgende größere Produktionseinheiten genutzt werden. Dünnschicht-Solarzellen auf einer 2,7 Kilometer langen Kupferrolle sollen künftig in weiteren Fabriken in Brandenburg und Berlin produziert werden. Dort sollen sie fertig getestet und in anderen dezentral verteilten Fabriken zu Modulen verarbeitet werden. Odersun will diese Modulfabriken „nah bei den Kunden und Partnern“ – zunächst vor allem in EU-Ländern – aufbauen. So würde man erst im Herstellungsland der fertigen Anwendung – beispielsweise Spanien – das Glas für die Module montieren. „Odersun wird seine Modulfabriken dezentral europaweit bauen“, sagt Mokhtari. Odersun nehme nicht nur

Odersun AG

Standort:

■ Frankfurt (Oder)

Beschäftigte:

■ 102

Projekt:

■ Entwicklung von ultradünnen Foliensolarzellen

EU-Förderung:

■ 1,9 Millionen Euro

EU-Fördergeld in Anspruch, sondern handle als Unternehmen so auch europäisch.

Noch befindet sich Odersun in einer „Test- und Lernphase“, sagt Mokhtari. Mit der im Labor entwickelten Technologie wird im Frankfurter Werk Produktions-Know-how gewonnen, das in den Fürstenwalder Linien erstmals in die industrielle Massenfertigung überführt werden soll. Auf diesen Erfahrungen sollen dann weitere Produktionslinien an anderen Standorten entstehen. Mokhtari spricht vom eigenen „Odersun-Design“. Andere kaufen „Technologie von der Stange“. Odersun dagegen habe die Technologie selbst entwickelt, weltweit einmalige maßgeschneiderte Anlagen von etwa zehn Herstellern bauen lassen und eigene Produkte kreiert. „Eine solche Innovation braucht neben Kapital und glaubwürdigen Investoren auch mehr Zeit, als wenn man eine Technologie einfach nur kopiert“, sagt Mokhtari. Daraus entwickelt er den großen Plan für Odersun: „Die großen Solarunternehmen machen gleich am Anfang einen großen Sprung. Unser Plan sind zunächst kleine Schritte. Wenn wir die beherrschen, machen wir auch größere.“ So will er das Risiko begrenzen. Mokhtari ist überzeugt, mit dieser Strategie die „Großen mal einzuholen“.

„Odersun wird seine Modulfabriken dezentral europaweit bauen“

Ramin Mokhtari
Firmen-Vorstand

Schon jetzt konnte sich Odersun über eine Nachricht aus London freuen. Bei einem Ranking der britischen Zeitung „The

Guardian“ und des Analysten „Library House“ führt Odersun eine europaweite Liste von 100 „sauberen, grünen Technologie-Unternehmen“ an. Grundlage der Auswahl waren das Wachstumspotenzial sowie der positive Einfluss dieser Unternehmen auf die Umwelt. „Dass man uns bereits jetzt eine Führungsrolle in Europa zutraut, kam schon überraschend“, freut sich Ramin Mokhtari.

Energie von der Kupferrolle

■ **Ein Standort mit Tradition:** Frankfurt (Oder) war in der DDR ein Zentrum der Halbleitertechnik. Nach der Wende scheiterte der Bau einer Chipfabrik am Finanzierungskonzept. Jetzt entdecken Solarfirmen den Standort. Außer Odersun haben auch Conergy und First Solar die Produktion aufgenommen.

■ **Das Einmalige:** Odersun entwickelte ein weltweit patentiertes Verfahren zur Produktion von Solarzellen, -modulen und -applikationen in jeder Größe oder Leistung. Das flexible Produktionsverfahren erlaubt die Anpassung in Moduldesign

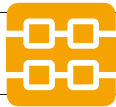


und -größe an sich schnell verändernde Marktbedürfnisse.

■ **Die Zelle selbst entsteht** ohne Silizium durch die Erzeugung von Kupfer-Indium-Disulfid auf Kupferband im weltweit schnellsten „Rolle-zu-Rolle“-Prozess. Die Solarzellen werden auf einer 2,7 Kilometer langen

Kupferrolle produziert. Die fertige Solarzelle wird dann in beliebig lange Streifen geschnitten. Die Länge der Zellstreifen bestimmt den Strom. Über die Anzahl der verschalteten Zellen wird die Spannung definiert. Somit können Größe und Leistung der aus einzelnen Superzellen zusammen geschalteten Module nach Kundenwünschen angepasst werden.

■ **Die Pläne:** „Unser Ziel ist es, jedes Jahr mindestens eine neue Fabrik zu bauen, falls die Voraussetzungen gegeben sind“, sagt Odersun-Vorstand Ramin Mokhtari. hk



Ein Platz an der Sonne

Der Solarstandort Frankfurt war ein Glücksgriff für das japanische Elektronikunternehmen Yamaichi

Von Heinz Kannenberg

Das japanische Elektronikunternehmen Yamaichi Electronics siedelte sich 2006 auf dem Gelände des ehemaligen Halbleiterwerkes Frankfurt (Oder) an. Dort, wo einst 8000 Leute arbeiteten, nahm Yamaichi mit 13 Beschäftigten die Produktion in einer gemieteten Halle auf. Heute arbeiten dort 65 Menschen. Im Frühjahr 2009 wird der 100. Mitarbeiter eingestellt, kündigt Werkleiter Bernd Krause an. Die EU-Subvention für den Aufbau der Fabrik beförderte Wachstum und Beschäftigung.

Für Yamaichi ist das Frankfurter Werk die erste Fertigungsstätte außerhalb Asiens. Das Unternehmen produziert in Frankfurt elektronische Steckerkabel, kunststoffbespritzte Elektronikteile und mit computergesteuerten Fräsmaschinen hoch-

Ein Teil der Fertigung wurde von Bayern an die Oder verlagert



Produktionshalle der Yamaichi Electronics Deutschland GmbH in Frankfurt (Oder).

FIRMENFOTO

präzise Teile für die Halbleiterindustrie. Früher wurden diese Teile von Lieferanten in Tschechien und Süddeutschland produziert. „Wir sind stolz, dass wir durch unsere Wettbewerbsfähigkeit auch den größten Teil der Produkte, die bisher im bayerischen Raum gefertigt wurden, nach Frankfurt verlagern kon-

ten“, freut sich Krause über die Produktionsverlagerung.

Mit der Ansiedlung von Solarfabriken vor allem in Ostdeutschland eröffnete sich für Yamaichi ein neues Geschäftsfeld. „Das war ein Glücksfall für uns“, sagt der Europa-Chef von Yamaichi, Helge Puhmann. Die Japaner bereiten derzeit in ihrem Frankfurter Werk die automatisierte Massenproduktion von Solarkabeln vor. Krause rechnet bereits 2009 mit der

Produktion von mehr als einer Million Stück Solarkabeln. „Tendenz stark steigend“, blickt er voraus. Unter den Partnern befindet sich mit Q-Cells aus Sachsen-Anhalt der weltweit größte Hersteller von Solarzellen. Mit dem Einstieg in die Produktion von Solarprodukten beginnt, sagt Krause, für das Werk eine neue Ära. „Die Massenproduktion von Solarkabeln in Frankfurt hat inzwischen Einfluss auf das welt-

Yamaichi Electronics

Standort:

■ Frankfurt (Oder)

Beschäftigte:

■ 65

Projekt:

■ Neugründung eines Elektronikwerkes

EU-Förderung:

■ 457 000 Euro

weite Geschäft von Yamaichi“, betont der Werkleiter. In der Nähe des Standortes Frankfurt zu Ost-Solarproduzenten sieht Puhmann einen Wettbewerbsvorteil.

Etwa zwei Millionen Euro will Yamaichi in die nächste Etappe des Werkausbau investieren. Anfang August wird die Produktionsfläche um 500 Quadratmeter erweitert. Vor allem die automatisierte Produktion soll stark ausgebaut werden. Für Krause ist dieser Schritt entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit. Zu den sechs computergesteuerten Fräsbearbeitungsmaschinen sollen in den nächsten zwölf Monaten drei weitere hinzu kommen. Doch das Wachstum stellt Yamaichi auch vor Probleme, sagt Puhmann. Die Firma sucht dringend Automatisierungsingenieur und -Techniker.

Das kleine Wirtschaftswunder

Der uckermärkische Holzverarbeiter Robeta hat mit fünf Leuten angefangen/ Heute sind dort 140 beschäftigt

Von Roger Eichhorn

Hinter der Robeta Holz OHG liegt eine Erfolgsgeschichte, wie sie nicht viele Unternehmen in Ostbrandenburg vorweisen können. Seit Firmengründung 1991 wurde der Betrieb im uckermärkischen Milnersdorf durch millionenschwere Investitionen in neue Produktionsanlagen zu einem modernen Holzverarbeitungs-Unternehmen entwickelt.

„Wir haben zur richtigen Zeit am richtigen Ort die richtige Technologie eingesetzt“, erklärt Geschäftsführer Rainer Benthin das kleine Wirtschaftswunder. Der Robeta-Umsatz lag nach seinen Worten im vergangenen Jahr bei 27 Millionen Euro. Im ersten Geschäftsjahr hatte er bei 1,5 Millionen Euro gelegen. Statt fünf beschäftigt das Unter-

„Wir haben zur richtigen Zeit am richtigen Ort die richtige Technologie eingesetzt“

Rainer Benthin
Geschäftsführer

nehmen inzwischen 140 Leute. Robeta arbeitet im Zwei-Schicht-System.

Die neueste Errungenschaft von Robeta ist ein Biomasse-Blockheizkraftwerk, das im September nach knapp einjähriger Bauzeit in Betrieb genommen wurde. „Für Blockheizkraftwerk und Trockenkammer haben wir 5,4 Millionen Euro investiert“, berichtet Benthin. Dadurch kann Robeta nun auch

aus dem Abfallprodukt Baumrinde wirtschaftlichen Nutzen ziehen. Im Heizwerk werden pro Jahr 1,2 Megawatt Strom sowie fünf bis sechs Megawatt Wärmeenergie für den Eigenbedarf produziert. Als nächstes soll im Frühjahr 2009 ein Stapelsortierwerk für 3,6 Millionen Euro fertig werden.

Bei Robeta werden sogenannte Rundhölzer zu ver-



Präzisionsarbeit: Beim Einrichten einer Säge. FOTO: FORMAT WERBE GMBH

kauffertigem Schnittholz verarbeitet. „Wir arbeiten mit Kiefer, Lärche, Douglasie und Fichte“, sagt Benthin. Das Holz stammt meist aus Bran-

denburg und Mecklenburg-Vorpommern.

Das Unternehmen benötigt etwa 300 000 Festmeter Holz pro Jahr. Es entstehen Kant-

Robeta Holz OHG

Standort:

■ Milnersdorf (Uckermark)

Beschäftigte:

■ 140

Projekt:

■ Erweiterung der Betriebsstätte

EU-Förderung:

■ 1,2 Millionen Euro

hölzer, Glattkantenbretter, Keilbohlen und ähnliche Dinge. Die Produkte exportiert Robeta nach Polen, Frankreich und Dänemark, aber auch nach Asien oder Nordamerika. Lediglich zehn Prozent der Ware werden auf dem regionalen Markt verkauft.

Hohe Qualität, kurze Lieferzeiten und hohe Leistungsfähigkeit sind Firmenziele. „Als zuverlässiger Zulieferer mit vielfältigem Angebotsprogramm haben wir uns einen guten Ruf bei unseren Kunden erworben“, so Benthin. Und: „Deren Zufriedenheit ist uns wichtig. Nur ihr Vertrauen machte unsere Entwicklung zu einem stabilen und stetig wachsenden Unternehmen in der Uckermark möglich.“



Es sind Mega-Maschinen, die bei Ardel in Eberswalde hergestellt werden. Bis zu 40 Kräne verlassen jährlich das Werk.

FOTOS: DPA

Die Gewichtheber

Die Kirow Ardel AG ist einer der Global Player im Kranbau/Hochtechnologie aus Eberswalde

Von Tobias Kurfer

Von Eberswalde (Barnim) machen sich Riesen auf in die halbe Welt: vierbeinig, mit Skeletten aus Stahl, mit Muskeln aus Drahtseilen und Computergehirnen von der Größe einer Brotbüchse. Sie stehen in den Häfen von Mesaieed (Qatar), Lulea (Norwegen) und

Dinh Vu (Vietnam), wo sie ihre Runden drehen im Dienste des globalen Warenhandels. Tag und Nacht beladen und leeren sie auf Rädern und Schiene Container-schiffe.

Mega-Maschinen sind sie, made in Ostbrandenburg, präzise wie eine menschliche Hand und stark wie Hunderttausend Arme. Die Kirow Ar-

delt Kranbau AG, vormals Kranbau Eberswalde, stellt die Riesen her. Das Unternehmen gehört zur Kranunion, einem Global Player im Großkrangeschäft. Der Verbund ist nach eigenen Angaben Weltmarktführer bei sogenannten Doppellenkern und Inhaber zahlreicher Kranbaupatente. Der Umsatz betrug 2007 rund 60 Millionen Euro. Vor fünf

Jahren waren es noch 24 Millionen Euro gewesen. Die Anzahl der Beschäftigten ist im selben Zeitraum von 150 auf 200 gestiegen. „Wir sind hier geblieben, weil es in unserem Geschäft vor allem auf das Know-how ankommt“, sagt Heinz Lindecke, Vorstand des Unternehmens. Kranbau hat Tradition in Eberswalde. Ein Kran steht als Wahrzeichen in der Stadt.

Bis zu 40 Kräne verlassen das Barnimer Werk pro Jahr. Sie stehen in Häfen, Werften und Stahlwerken. Ardel fertigt in der Regel nur die sogenannten Edelteile – im Wesentlichen also Kontrollzentrum und Maschinenhaus, man könnte auch sagen „Herz und Hirn“ der Maschinen. Die Beschränkung hat einen rein wirtschaftlichen Grund: Einen kompletten Kran zu verschiffen, wäre viel zu teuer. Kräne, wie sie Häfen brauchen, wiegen bis zu 800 Tonnen.

Im Empfängerland werden dann die übrigen Teile produziert und nach Zeichnungen der Eberswalder Ingenieure angebaut. Die Elektronik der fertigen Kräne kann per Mo-

Kirow Ardel AG

Standort:

■ Eberswalde (Barnim)

Beschäftigte:

■ 200

Projekt:

■ Werkserweiterung und mobiler Drehkran

EU-Förderung:

■ 731 000 Euro

dem von Eberswalde aus gewartet werden, vor Ort reicht das Know-how dafür oft nicht aus. Kräne, sagt Firmenleiter Lindecke, sind komplexe Maschinen, vielschichtig wie Industrieroboter.

Das Unternehmen Ardel wurde 1902 aus der Taufe gehoben. Die russischen Besatzer demontierten das Werk nach dem Zweiten Weltkrieg. 1948 wurde es wieder aufgebaut. Bis 1990 exportierten die Eberswalder unter dem Namen des Kombinats Takraf mehr als 4500 Kräne in alle Welt. 3500 Menschen arbeiteten zu diesem Zeitpunkt im Eberswalder Kranbau. Die Anzahl der Beschäftigten sank in Folge von Auslagerung und Schließungen rasch auf 150.

Heute sind Kräne maßgeschneiderte Produkte. Die Kleinsten unter Eberswalder Gewichthebern haben die Größe eines Baggers, die Größten recken sich 80 Meter in die Höhe. Bis zu 150 Tonnen können die Maschinen vom Boden heben. Bis zu sechs Millionen Euro kosten sie.

Auch wenn ungeheure Mengen Technik in den modernen Maschinen stecken – ohne Steuerung von Menschenhand geht es nicht beim Verladen von Containern und Umschlagen von Schrott. „Die Gesamtleistung ist nur so gut, wie der Kranführer ist“, sagt Firmenchef Heinz Lindecke. Drei bis vier Wochen Schulung brauchen selbst erfahrene Leute, um sich auf ein neues Modell einzustellen. „Manche“, sagt Lindecke, „lernen es nie.“

Ardelt blickt zuversichtlich in die Zukunft. Für das Jahr 2008 rechnet Vorstand Lindecke mit einem Umsatzplus von zehn Millionen Euro. Mit EU-Fördermitteln hat Ardel sein Bürogebäude modernisiert. Ziel der Maßnahme: eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit. Im neuen Bürogebäude sollen Arbeitsabläufe optimiert werden.

Weltmarktführer mit dem Doppellenker-Kran

■ **Kranunion:** Die Kirow Ardel AG gehört mit dem Leipziger Unternehmen Kirow und den Bremern Kocks zur Kranunion, einem Firmen-Konsortium deutscher Kranhersteller. Kocks bezeichnet sich als „Pionier in der Entwicklung der Containerbrücken in Europa“, Kirow baut Schlacke- und Mehrzwecktransporter. Die Produkte der Kranunion kommen weltweit zum Einsatz.

■ **Namensstreit:** Das Unternehmen Ardel hat häufig den Namen gewechselt. Am bekanntesten ist es als Kranbau Eberswalde. Der Volkseigene Betrieb (VEB) gehörte von 1958 an zum Takraf-Verbund (Tagebau- und Kraftwerksanlagen). Die jüngste Umbenennung hatte zu einer breiten Diskussion in der Öffentlichkeit geführt. Die Stadtverordnetenversammlung Eberswalde hatte an die Ge-



schaftsführung appelliert, auf den in der Zeit zwischen 1939 und 1945 durch Rüstungsproduktion und Zwangsarbeit belasteten Namen Ardel zu verzichten.

■ **Wettbewerb:** Die Anzahl der Konkurrenten der Eberswalder Kranbauer ist überschaubar. Vor

allem Lieberr aus dem baden-württembergischen Kirchdorf und Gottwald aus Düsseldorf (Nordrhein-Westfalen) stehen im Wettbewerb mit Ardel. Die Firma ist Weltmarktführer bei Doppellenker-Kranen. Die Basis für die Technik stammt aus dem Jahre 1932. *tmk*



Der Bierkrieg ist vorbei

Die traditionsreiche Neuzeller Klosterbrauerei hat von einem juristischen Geplänkel profitiert/ Der Laden läuft gut

Von Waltraut Tuchen

Klosterbrauerei Neuzelle? Das ist doch die mit dem Bierkrieg, erinnert sich mancher. Der Streit zwischen dem Geschäftsführer des Neuzeller Unternehmens Helmut Fritsche und Brandenburgs Landesregierung, ob der „Schwarze Abt“ Bier genannt werden darf, währte 13 Jahre. Bierkrieg und der schließliche Triumph der Brauer verhalf der Firma zu mehr Bekanntheit, als jede noch so ausgeklügelte Werbestrategie.

Dabei hätten es die zahlreichen Produkte der Klosterbrauerei von A wie Anti-Aging-Bier über B wie Badebier bis P wie Pils gar nicht nötig, gerichtlich Anerkennung zu erstreiten. Sie wirken allein, so dass man sie nicht nur in Brandenburg schätzt. Denn die märkischen Bierköstlichkeiten werden auch

aus Russland, Japan oder Amerika geordert – via Internet.

Helmut Fritsche und seine knapp 40 Beschäftigten in Sudhaus, Gärkeller oder Abfüllanlage nutzen für ihren Erfolg nicht nur die alten Bier-Rezepturen, die schon den Mönchen bei der Gründung der Klosterbrauerei im Jahr 1589 vorzüglich mundeten. Sie erfinden Neues und nehmen dafür auch EU-Fördermittel in Anspruch.

„Wir sind eine Brauerei der Nischenprodukte, der Spezialitätenbiere“

Stefan Fritsche
Geschäftsführer

„Wir sind eine Brauerei der Nischenprodukte, der Spezialitätenbiere. Unsere Erzeugnisse sind keine Massenware. Man kann sie genießen“, nennt Stefan Fritsche ein Stück Firmenphilosophie. Mit den 40 000 Hektolitern pro Jahr wolle man

sich gar nicht mit den Großen der Branche messen.

Der 41-Jährige kam vor acht Jahren ins Unternehmen. Nachdem er sich – wie sein Va-



Rund 40 000 Hektoliter werden pro Jahr abgefüllt.

FOTO: DPA

ter Diplom-Kaufmann und auch aus einer artfremden Branche – eingearbeitet hatte,

sind nun beide Geschäftsführer im Familienbetrieb. Seit Übernahme der Braue-

Klosterbrauerei Neuzelle GmbH

Standort:

■ Neuzelle (Oder-Spree)

Beschäftigte:

■ 39

Projekt:

■ Brauerei-Ausbau und Entwicklung neuer Biere

EU-Förderung:

■ 1,04 Millionen Euro

rei 1990 von der Treuhand investierten Fritsches 15 Millionen Euro ins Unternehmen, mit denen sie das Innere der alten Bauhülle modernisierten, den Flaschenkeller mit Wasch- und Abfüllanlage neu bauten. „Natürlich erledigen gerade in dem Bereich Maschinen die Arbeit. Aber was das eigentliche Bierbrauen betrifft, ist bei uns noch echte Handwerksarbeit angesagt, mit hochwertigen Rohstoffen“, so Helmut Fritsche. Man merke einem Bier an, ob es im Turbogenerator in 24 Stunden zur Reife gezwungen wurde oder der Brauer ihm sechs, acht Wochen zum Lagern gibt. Was neue Bierkreationen angeht, da haben Fritsches im Verein mit Forschern schon wieder Neues in petto: Alkoholfreies und glutenfreies Bier.

Das blaue Wunder

Frenzel Oderland Tiefkühlkost produziert seit zehn Jahren in Manschnow und beschäftigt immer mehr Leute

Von Ines Rath

Der Slogan soll die Herkunft verraten: „Wo in Deutschland die Sonne aufgeht.“ Er steht auf allen Produkten der Frenzel-Hausmarke des tiefgekühlten Rahm- oder Blattspinates, des Kaiser-, Misch- oder Buttergemüses, Rosen- und Blumenkohls. Im Manschnower „Blauen Wunder“, wie der Volksmund das Werk an der Bundesstraße 1, sechs Kilometer vom Grenzübergang Küstrin-Kietz entfernt nennt, werden jährlich etwa 60 000 Tonnen Gemüse und Obst verarbeitet. Vor zehn Jahren, als der Sachse Volkmar Frenzel die insolvente Betriebsstätte in Manschnow (Märkisch-Oderland) übernahm, war daran noch nicht zu denken.

„Wir haben in unser Manschnower Werk in den vergangenen Jahren rund fünf Millionen Euro investiert“

Thomas Fuhrmann
Produktionsdirektor

Mit 25 Beschäftigten wurde die Produktion damals aufgenommen. Ende 1998 waren es schon 70, die im ersten Jahr etwa 6000 Tonnen Rohgemüse, mit zugekaufter Ware insgesamt etwa 20 000 Tonnen Gemüse und Obst verarbeitet haben. Die rasante Entwicklung der Produktion und der Anzahl der Beschäftigten geht auf eine Reihe von Investitionen in den Ausbau des Verarbeitungsbetriebes zurück. „Als die Menge des zu verarbeitenden Gemüses wuchs, brauchten wir zuerst weitere Verpackungskapazitäten. Deshalb wurde

1999 eine zweite Schlauchbeutellinie aufgebaut“, sagt Thomas Fuhrmann, Produktionsdirektor der Frenzel-Gruppe Deutschland.

Mit dem Aufbau einer Palettieranlage entfiel kurz darauf



Grammgenaue Gemüse-Mischungen.

FOTO: MÄRKER

die bis dahin nötige, körperlich schwere Palettierung per Hand. Es folgte eine zweite Faltschachtellinie. Ein neu installierter Farbsortierer er-

kennt zudem Schadstellen am Gemüse ebenso wie jeden längeren Stil an einer Bohne. „Wir haben in unser Manschnower Werk in den vergan-

Frenzel Oderland Tiefkühlkost GmbH

Standort:

■ Manschnow

(Märkisch-Oderland)

Beschäftigte:

■ 159

Projekt:

■ Erweiterung der Betriebsstätte

EU-Förderung:

■ 244 000 Euro

genen Jahren rund fünf Millionen Euro investiert“, sagt Fuhrmann. Etwa zwei Millionen davon waren Fördermittel und Investitionszulagen.

Heute sind 159 Beschäftigte im Vier-Schicht-System und in rollender Woche im Manschnower Tiefkühlkostbetrieb beschäftigt. Sie stellen 160 verschiedene Produkte her – „entsprechend den individuellen Wünschen unserer Kunden“, betont Fuhrmann. Etwa 80 Prozent der Produkte gehen an den Einzelhandel. Und zwar nicht nur an Handelsketten in Deutschland, sondern an Kunden in 24 Ländern – vorwiegend in Europa, aber auch in den Arabischen Emiraten oder in Nigeria.



An der Plasmaschneidemaschine.

FOTO: ZB

Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen

Standort:

■ Massen (Elbe-Elster)

Beschäftigte:

■ 250

Projekt:

■ Neubau eines Technologieanwendungs- und Kundenzentrums, eines Bürogebäudes sowie die Erweiterung von Fertigungskapazitäten.

EU-Förderung:

■ 2,55 Millionen Euro

nur ein Sechstel dessen, was für eine Laseranlage (etwa 300 000 Euro) gezahlt werden müsste.

Daher ist in den vergangenen Jahren die Nachfrage nach Plasma-Trennschneidtechnik aus Finsterwalde stark gestiegen. Seit dem Jahr 2000 hat sich der Umsatz von zehn Millionen auf 39 Millionen Euro (2007) fast vervierfacht. Im laufenden Jahr ist wieder eine Steigerung um „mindestens zehn Prozent“ eingeplant, wie Krink betont. Der Exportanteil des Unternehmens liegt mittlerweile bei 55 Prozent. „Von den Maschinen, die wir in Deutschland verkaufen, geht noch mal die Hälfte in Kombination mit anderen Anlagen ins Ausland“, berichtet der Geschäftsführer.

Die Unternehmensgruppe, deren Gesellschafter die Kjellberg-Stiftung ist, investiert beständig in Forschung und Entwicklung sowie in die Erweiterung der Produktion. Seit 1999 ist sie dabei mit 1,75 Millionen Euro Fördermitteln unterstützt worden. Derzeit realisiert Kjellberg sein bislang größtes Investitionsprogramm mit einem Gesamtvolumen von 18 Millionen Euro. Zwei Millionen Euro flossen bereits in den Bau einer neuen Elektrodenfabrik in Massen bei Finsterwalde.

Vor allem aber soll ein neues Technologieanwendungs- und Kundenzentrum entstehen. Der Grundstein dafür wurde im Juni gelegt. Ende 2009, wenn es fertig ist, verbessern sich die Bedingungen für Forschung und Entwicklung, Kundenservice und -schulung einschließlich dem Vorführen der Plasma-Trennschneidanlagen erheblich.

Kjellberg wird seine Gäste dann überdies in einem neuen Bürogebäude empfangen können.

Konkurrenz für den Laser

Finsterwalder Plasma-Schneidtechnik-Hersteller Kjellberg investiert rund 18 Millionen Euro in der Lausitz

Von Rolf Bartonek

Wer heute die leistungsstärkste Plasma-Trennschneidanlage der Welt ordern will, der kommt an Kjellberg in der Lausitz nicht vorbei. In wenigen Tagen stellt die Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH (Elbe-Elster) ihre neue Anlage Hi-Focus 440i auf der

Messe Euroblech in Hannover vor. Mit 440 Ampere Stromstärke und 100 Kilowatt Leistung kann sie einen Brenner so mit Energie versorgen, dass er bis zu 100 Millimeter starke Edelstahlbleche sauber zu durchtrennen vermag. Bislang waren bei Materialstärken ab 80 Millimeter zwei Maschinen nötig, um die Energie für den Brenner zu liefern.

„Die neue Anlage bringt uns einen großen Wettbewerbsvorteil“, sagt Geschäftsführer Volker Krink. Denn die Maschine ist nicht nur bärenstark, sie kann auch geradezu zärtlich mit dem Material umgehen. In ihren Leistungsparametern ist sie so abregelbar, dass sich mit ihr sogar Gravuren (Beschriftungen) ausführen und ganz dünne Bleche schneiden lassen.

Das einst durch die Produktion von Schweißelektroden international bekannt gewordene Unternehmen Kjellberg hat sein Wachstum in den vergangenen zehn Jahren ausschließlich durch die Entwicklung immer besserer Anlagen für das Plasma-Trennschneiden erzielt. Diese Technologie ist heute so vielseitig, dass sie zur ernstesten Konkurrenz für die Laserschneidtechnik wurde.

Zwar wird der Laser aufgrund seiner geringeren Schnittbreite bei ganz dünnen Blechen und beim Bohren filigraner Löcher immer einen Vorteil haben, dafür muss er bei Zunahme der Materialstärke viel früher passen als der Plasma-Brenner. Seine geringe Schnittbreite wird ihm zum Verhängnis: Das verflüssigte Metall kann aus dem Trennschneidspalt nicht mehr gut abfließen. Etwa ab einer Blechstärke von 30 Millimetern sei für den Laser praktisch Schluss, erläutert Krink.

Plasma-Trennschneidanlagen hätten aber noch einen anderen entscheidenden Vorteil: Sie kosteten in der Regel

„Wir erwarten 2008 ein Wachstum von mindestens zehn Prozent“

Volker Krink
Geschäftsführer

Interview

Den internationalen Vertrieb ausbauen



Volker Krink (Foto: Seidel) ist Geschäftsführer der Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH. Mit dem Firmenchef sprach Rolf Bartonek

Herr Krink, was glauben Sie: Wie wird Ihr Unternehmen in zehn Jahren aussehen, welche Position wird es auf dem Markt haben?

Volker Krink: Solche Fragen sind immer schwierig zu beantworten. Zehn Jahre sind eine lange Zeit. Ich denke, wir werden auf jeden

Fall unsere erreichten Marktpositionen ausbauen. Dafür investieren wir jetzt. Es wäre unklug, derzeit mehr zu sagen.

Was ist für Sie der Schlüssel zum Erfolg, worauf gründet sich die gute Firmenentwicklung im zurückliegenden Jahrzehnt?

Krink: Das ist ganz klar der Bereich Forschung und Entwicklung. Nur neue Technologien und Produkte sichern Wachstum. Wir haben Kooperationspartner an den Universitäten von Hannover, Cottbus und Dresden sowie an der Fachhochschule Lausitz. Künftig wird sich Kjellberg

auch mit der Entwicklung von Schweißtechnologien befassen.

Die Exportquote von Kjellberg ist mit 55 Prozent jetzt schon hoch. Kann es hier noch Steigerungen geben?

Krink: Das haben wir vor. Wir wollen unseren internationalen Vertrieb ausbauen und dabei nicht nur dort wachsen, wo wir auch heute schon gut sind. Derzeit gehen zwei Drittel unserer Exporte nach Europa und ein Drittel nach Asien. In Asien könnte Indien ein neuer Markt für uns werden, global ist für Kjellberg künftig auch Südamerika interessant.



Caleg füllt seine Schränke

In Calau werden komplette Schaltanlagen für Maschinenbauer montiert/ Europaweiter Unternehmensverbund

Von Rolf Bartonek

Mit Schränken ist es wie mit Gläsern: Voll sind sie immer besser. Dieser Devise folgt die Calauer Schrank- und Gehäusebau GmbH (Caleg). Traditionell lieferte das Unternehmen aus dem Kreis Oberspreewald-Lausitz vor allem die stählerne Hüllen, in denen Maschinen- und Aufzugbauer, Hersteller von Windkraftanlagen und Telekommunikationsfirmen ihre Schalttechnik platzieren.

Aber allein mit dem Verbauen von Stahl lässt sich angesichts rapide steigender Stahlpreise in dieser Branche die Zukunft nicht meistern. Allein im Juli 2008 hat sich für Caleg der Materialeinkauf wieder um ein knappes Drittel verteuert. Frühzeitig erkannte die Geschäftsführung, dass zum Schrankbau noch etwas anderes kommen muss: das Komplettieren mit

Der Umsatz soll sich innerhalb kürzester Zeit verdoppeln



Schaltschrankmontage bei Caleg in Calau.

FIRMENFOTO

elektrotechnischer Ausrüstung.

Bereits 2004 wurde deshalb auf dem Caleg-Gelände die Calauer Montagetechnik GmbH angesiedelt, die zunächst einfache Verdrahtungsarbeiten für Caleg-Schränke ausführte. Im Herbst 2007 hat dieser Betrieb, der derzeit 60 Leute beschäftigt, seine Dienstleistung erwei-

tert auf komplette Schalt-schränke mit Klimatechnik und geprüfte elektrische Ausbauarbeiten. Hauptauftragnehmer sind die Battenfeld Extrusionstechnik GmbH in Bad Oeynhausen bei Bielefeld (Nordrhein-Westfalen) und der Berliner Aufzugbauer Otis.

Im September hat der Firmenverbund zur Erweiterung seines Komplettangebots eine 1,2 Millionen Euro teure neue Produktionshalle eröff-

net. Caleg-Geschäftsführer Dietmar Gatz geht davon aus, dass dadurch die Voraussetzungen geschaffen wurden, den mit Komplettschränken erzielten Umsatzanteil kurzfristig zu verdoppeln. Dieser Anteil lag im Frühsommer bei 15 Prozent, zum Jahresende sollen es 30 Prozent sein. Für 2012 seien durchaus schon 60 Prozent denkbar, sagt Gatz.

Die Umsatzzahlen haben sich durch eine stärkere europäische Ausrichtung der mit-

Calauer Schrank- und Gehäusebau GmbH

Standort:

■ Calau
(Oberspreewald-Lausitz)

Beschäftigte:

■ 160

Projekt:

■ Erweiterung der Fertigung sowie die Entwicklung eines modularen Kühlsystems für Schalt-schränke

EU-Förderung:

■ 683 360 Euro

einander verbundenen Unternehmen kontinuierlich erhöht. 2006 standen gut 19 Millionen Euro zu Buche, 2007 waren es rund 20 Millionen, für das laufende Jahr sind 21 Millionen Euro angepeilt. Insgesamt wurden und werden 2008 am Standort drei Millionen Euro investiert.

Der Firmenverbund ist mittlerweile europaweit aufgestellt. Im polnischen Lubsko, 20 Kilometer entfernt von Forst (Spree-Neiße), ergänzt die Firma Calesa die Kapazitäten von Caleg und bedient von dort aus den polnischen und den baltischen Markt. Für die Iberische Halbinsel ist ein weiteres Werk in Portugal zuständig. Dort sitzt die Partnerfirma Cabach in Lissabon.

Die Druckprofis

Von der Lausitzer Seenlandschaft aus will Clever Etiketten die internationalen Märkte erobern

Von Christiane Klein

Es gibt kein Auto, in dem kein Etikett von Clever enthalten ist, sagt Volker Berg, Geschäftsführer der Clever Etiketten GmbH in Hosena (Oberspreewald-Lausitz), stolz. Seit 1993 ist sein Unternehmen im Süden Brandenburgs von einem kleinen Garagenbetrieb zu einem der führenden Etiketten-Hersteller in Deutschland gewachsen. Gemeinsam mit den sechs Clever-Partnerunternehmen wurde Berg zufolge 2007 ein Umsatz von rund 65 Millionen Euro erwirtschaftet. Ein Jahr zuvor waren es noch etwa 50 Millionen Euro.

Der Standort Hosena sei der innovativste und umsatzstärkste innerhalb der Clever-Gruppe, so Berg. Dort bekommen Verpackungen ihren Feinschliff. Denn längst sind Etiketten

„Wir beliefern inzwischen rund 3000 Kunden“

Volker Berg
Geschäftsführer



An der Zehn-Farb-Druckmaschine von Clever Etiketten.

FOTO: RASCHE

keine einfachen Aufkleber mehr: Was zählt, sind hochwertige Drucke mit strahlenden Farben und langer Haltbarkeit.

In dem Betrieb am Rande des Lausitzer Seenlandes sind heute rund 100 Menschen beschäftigt. An den zehn Druckmaschinen werden täglich bis zu 100 000

Quadratmeter Material wie Folien und Papier zu durchschnittlich 20 Millionen Etiketten verarbeitet. „Wir beliefern inzwischen rund 3000 Kunden“, sagt der Druckerei-Chef. Darunter seien Größen wie der Luftfahrtkonzern Lufthansa, der Molkerei-Riese Müller Milch und der Elektrokonzern Siemens.

Rund 30 Prozent der Etiketten werden exportiert – inzwischen nach ganz Europa.

„Wir wollen den Betrieb in Hosena weiter ausbauen“, sagt Berg. „Der Zug ‚Europa‘ rollt“ und das Lausitzer Seenland liege mitten drin. „Aus diesem Grund ist die Lage dieses Standorts sehr gut“, ist der Geschäftsmann überzeugt.

In den kommenden Jahren will Berg mit seinem Unternehmen weiter wachsen und die Marktposition der Clever-Etiketten stabilisieren. Dazu beitragen soll auch eine enge

Clever Etiketten GmbH

Standort:

■ Hosena
(Oberspreewald-Lausitz)

Beschäftigte:

■ 100

Projekt:

■ Betriebserweiterung

EU-Förderung:

■ 900 000 Euro

Kooperation mit der neuen Clever Foliendruck GmbH in Senftenberg (Oberspreewald-Lausitz), die dieser Tage mit der Produktion beginnt. „Damit sichern wir uns das technische Know-how auf diesem Wachstumsmarkt“, erklärt der Firmenchef. Mehr Umsatz soll in Hosena künftig auch mit Druckerzeugnissen für die Pharmabranche und kleinen Etiketten-Auflagen für verschiedene Kunden erzielt werden. Denn Flexibilität ist eine der Stärken, mit denen die Hosenaer für sich werben. Von der Auftragsannahme bis zur Umsetzung dauert es nach Angaben der Firma im Durchschnitt nicht länger als zwei bis drei Tage. „Höher, schneller, weiter – das sind wir“, sagt Volker Berg selbstbewusst.



Der Leuchtturm im Süden

Um die BASF Schwarzheide GmbH hat sich in den vergangenen Jahren ein Kranz von Firmen angesiedelt

Von Rolf Bartonek

Kaum ein Politiker, der nach Südbrandenburg kommt, vergisst, den Leuchtturm zu erwähnen. Gemeint ist damit immer die BASF Schwarzheide GmbH (Oberspreewald-Lausitz), die nach dem Energiekonzern Vattenfall die meisten Leute in der Region beschäftigt. Zweieinhalbtausend Menschen arbeiten auf dem Chemiestandort, die meisten bei der BASF und ihren Töchtern, darunter die BASF IT Services GmbH.

In einer gemeinsamen Ansiedlungsinitiative mit dem Land Brandenburg hat das Chemieunternehmen auch weitere Firmen für eine Produktion in Schwarzheide geworben. Dazu zählen zum Beispiel die Kunststoffverarbeiter Febra und Puralis, der Logistiker Talke, der Extruderbauer Berstorff, das Spezialchemikalienwerk Cyclics und

Seit 1990 wurden in Schwarzheide rund 1,4 Milliarden Euro investiert



Am BASF-Standort in Schwarzheide geht es seit Jahren bergauf.

FOTO: DPA

das Biodieselwerk von Biopetrol.

Seit 1990 hat die BASF rund 1,4 Milliarden Euro in Schwarzheide investiert. Vor wenigen Wochen erfolgte der Baustart für eine weitere Großinvestition im Volumen von mehr als 100 Millionen Euro. Es handelt sich hierbei

um die Erweiterung der Anlagenkapazitäten zur Herstellung des Pflanzenschutzmittels F 500, das vor allem gegen Pilzkrankheiten von Getreide, Mais und Sojapflanzen eingesetzt wird. Der Anlagenneubau zur Erweiterung der F-500-Produktion bringt nach Angaben des Unternehmens 29 weitere Arbeitsplätze. Er zählt neben dem Bau der 2001 eröffneten ers-

ten F-500-Anlage zu den größten Einzelinvestitionen der BASF in Schwarzheide.

Hier wird es als bedeutender Erfolg verstanden, dass es gelungen ist, die beiden Großprojekte im Bereich Pflanzenschutzmittel gegen die Konkurrenz anderer BASF-Standorte in die Lausitz zu holen. Das habe zu tun mit einer enormen Kraftanstrengung des Projektteams, aber auch

BASF Schwarzheide GmbH

Standort:

■ Schwarzheide (Oberspreewald-Lausitz)

Beschäftigte:

■ 1694

Projekt:

■ Rationalisierungs- und Neubaumaßnahmen

EU-Förderung:

■ 7 Millionen Euro

mit dem hohen Vertrauen des Konzerns in die Leistungsfähigkeit seiner Lausitzer Tochter, sagt Karl Heinz Tebel, Vorsitzender der Geschäftsführung der BASF Schwarzheide GmbH.

2007 hat das Unternehmen zum dritten Mal in Folge den höchsten Umsatz in seiner Geschichte erwirtschaftet und beim Erlös die Euro-Milliarde überschritten. Rund 70 Prozent des Umsatzes entfielen auf Kunststoffe, deren Einsatzfeld von Dämmstoffen in Kühlschränken über Schuhsohlen bis hin zu Schäumen reicht. An zweiter und dritter Stelle folgen vom Umsatzvolumen her die besonders in der Autoindustrie begehrten Wasserbasislacke und Dispersionsen sowie die Pflanzenschutzmittel.

Auf die Gesundheit gesetzt

Der Bau der Spreewaldtherme hat der Gemeinde Burg einen Tourismus-Boom beschert

Von René Wappler

Als gelungenes Beispiel für den Einsatz von Fördermitteln preist Geschäftsführer Stefan Kannewischer die Spreewaldtherme in Burg (Spree-Neiße). Seit der Gründung im Jahr 2005 setzt das Haus auf das wachsende Gesundheits-Bewusstsein von Touristen und Einheimischen. „Wir haben sehr schnell die gesteckten Ziele erreicht“, erklärt Kannewischer. So sei es der Therme gelungen, ein klares Profil zu finden: Erholung, Wellness und Gesundheit nennt Kannewischer als drei wichtige Bausteine der Unternehmens-Philosophie. Allerdings bekennt er auch: „Der Bau der Anlage wäre ohne europäische Förderung nicht möglich gewesen.“

Als „Quantensprung für den Wintertourismus“ be-

zeichnet der stellvertretende Hauptgeschäftsführer der Cottbuser Industrie- und Handelskammer (IHK), Andreas Kotzorek, die Spreewaldtherme. Immerhin hat die Ansiedlung der Spreewaldtherme nach Auskunft der Bürger Tourismus-Information maßgeblich dazu beigetragen, dass die Gemeinde inzwischen auch im Winter als beliebtes Ziel von Touristen gilt.

Nach Angaben der Tourismus-Chefin Julia Kahl registrierten die Hotels und Pensionen des Ortes im vergangenen Jahr einen Besucherrekord. „Wir verzeichnen eine Steigerung gegenüber dem Jahr 2006 um 6,6 Prozent“, so Kahl. Die Auslastungsquote der Bürger Hotels liege mittlerweile bei überdurchschnittlich hohen 59,6 Prozent.

Mit dem Werbe-Slogan „Der Wohlfühlort im Spree-



Im Badeparadies Spreewaldtherme.

FOTO: DPA

wald“ wollen künftig auch die Bürger Unternehmer den Kurort-Charakter der Gemeinde

unterstreichen – Gesundheit liegt im Trend. Thermen-Geschäftsführer Kannewischer

Spreewald Therme GmbH

Standort:

■ Burg (Spree-Neiße)

Beschäftigte:

■ 62

Projekt:

■ Bau des Erholungs-Komplexes

EU-Förderung:

■ 9,767 Millionen Euro

verweist im Gegenzug auf einen Bürger Standort-Vorteil: „Die wertvolle Thermalsole gilt für unser Haus als wichtiger Erfolgsfaktor.“ So hätten zum einen die vorzügliche Lage der Spreewaldtherme und zum anderen die Qualität der Angebote im Haus dazu beigetragen, dass er bereits im Jahr 2007 mit der Bilanz zufrieden war.

„Und wir dachten zunächst, es dauert noch ein weiteres Jahr, bis wir uns eine Stammkundschaft aufgebaut haben“, sagt Kannewischer. Es lohne sich, in Bereiche wie Gastronomie und Wellness zu investieren, da die Nachfrage stetig steige. „Qualität setzt sich durch“, erklärt Kannewischer. Daran habe er immer geglaubt.



Drei Kästchen in einem

Funkwerk Dabendorf baut Geräte zum Management einer ganzen Fahrzeugflotte – sie können aber noch viel mehr

Von Tanja Kasischke
und Klaus Stark

Es ist ein kleines schwarzes Kästchen. Wenn er erklären will, was dieses Kästchen alles kann, gerät Fabian Schaaf leicht ins Schwärmen. „Ein weites Feld“, sagt er dann erst einmal. Schaaf ist Marketing-Chef bei Funkwerk Dabendorf, das schwarze Teil heißt offiziell „Easyfleet“ und ist ein Gerät zum effizienten Management von Fahrzeugflotten. „Das geht bis zum Winterdienst. Die können damit nachweisen, wer wo lang gefahren ist“, sagt Schaaf.

Woher weiß der Betreiber eines Kurierdienstes, wo seine Fahrer sich gerade aufhalten? Wie kommuniziert er mit ihnen? Wie führt er ein Online-Fahrtenbuch? Das schwarze Kästchen kann alles das. Und es kann noch viel mehr: Beim aufwendigsten Modell sind Flottenmanagement, Freisprechanlage und Navigationssystem in einem einzigen Gerät integriert.



Hightech im Auto: im brandenburgischen Dabendorf entwickelt.

FIRMENFOTO

Ein weiterer Vorteil: Easyfleet funktioniert übers Internet. „Damit kann man von jedem Ort aus sehen, wo die Fahrzeuge gerade sind“, freut sich Schaaf. Vor zwei Jahren, bei der IAA Nutzfahrzeuge

2006, wurde das neue System erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Die EU hatte das Pro-

„Damit kann man von jedem Ort aus sehen, wo die Fahrzeuge gerade sind“

Fabian Schaaf
Marketing-Chef

jekt mit knapp 316 000 Euro unterstützt.

Aber auch sonst dreht sich beim Funkwerk in Dabendorf, einem Ortsteil von Zossen (Teltow-Fläming), alles um die Kommunikation vom Auto aus. Das sind vor allem Freisprechanlagen für die Erstausrüstung oder den nachträglichen Einbau. Das

Funkwerk baut aber auch sogenannte „Compenser“ – Anlagen, welche die Sendeleistung im Auto verstärken, damit das Handy in Kombination mit einer Freisprechanlage auch noch bei hoher Geschwindigkeit und in dünn besiedelten Gegenden funktioniert und man keine Angst vor Funklöchern mehr haben muss. Dreieinhalb Millionen Fahrzeuge wurden bislang mit einem solchen Compenser ausgerüs-

Funkwerk Dabendorf GmbH

Standort:

■ Zossen (Teltow-Fläming)

Beschäftigte:

■ 200

Projekt:

■ Online-Management von Fahrzeugen

EU-Förderung:

■ 315 750 Euro

tet. Damit vertreibt das Unternehmen eine „weltweit einzigartige Technologie“, berichtet Schaaf.

Die Firma erwirtschaftete 2007 einen Umsatz von 60 Millionen Euro. Jeder fünfte Kollege in Dabendorf ist Entwicklungsingenieur. Rund 200 Beschäftigte hat der Betrieb insgesamt, etwa 100 davon arbeiten in der Fertigung. Zu DDR-Zeiten stellte der VEB Funkwerk Dabendorf raumfüllende Sendeanlagen für Schiffe her, aber auch Infrarot-Fernbedienungen für Ost-Fernseher.

Seit 1997 gehört das Werk zur Hörmann-Unternehmensgruppe und ist inzwischen eine hundertprozentige Tochter der Funkwerk AG aus dem thüringischen Kölleda, die im Jahr 2000 an die Börse ging.

UV-Schutz für die Netzhaut

Acritec hat ein neues Verfahren bei der Produktion künstlicher Linsen entwickelt

Von Ulrich Nettelstroth

Bei Menschen, die an Grauem Star erkrankt sind, trübt sich die Augenlinse nach und nach ein. Mit einer Operation, bei der eine künstliche Linse eingesetzt wird, kann der schleichende Verlust des Augenlichts gestoppt werden. Da der Graue Star eine sehr häufige Erkrankung ist, wird diese Operation etwa 700 000 mal pro Jahr in Deutschland durchgeführt.

Die Firma Acritec in Hennigsdorf (Oberhavel) hat jetzt ein Verfahren entwickelt, um die Netzhaut der Patienten besser als bisher vor den Gefahren durch das ultraviolette Licht zu schützen. Insbesondere geht es um die sogenannte Makula, den lichtempfindlichsten Punkt auf der Netzhaut. Dazu wird die künstliche Linse mit Substanzen eingefärbt, die UV-Licht

und noch einige Teile des blauen Lichts absorbieren.

Dabei hatten die Hennigsdorfer Forscher mit zwei Schwierigkeiten zu kämpfen. Zum einen darf nicht zu viel Blau ausgefiltert werden, weil sonst das Kontrastsehen stark eingeschränkt wird. „Die Kunst lag darin, maximalen Schutz bei minimaler Beeinträchtigung des Kontrastsehens zu gewährleisten“, sagt Acritec-Geschäftsführer Bern-

hard Heck. Zweites Problem: Farbstoffe sind in der Regel giftig. Sie müssen sicher eingebettet werden, damit sie nicht ins Gewebe austreten können.

„Wir haben viele Misserfolge einstecken müssen“, berichtet Heck. Jetzt habe man aber ein Material gefunden, mit dem man auf den Markt gehen könne. An einem zweiten, vermutlich noch deutlich besseren Material werde noch geforscht. Allen ande-

„Wir haben viele Misserfolge einstecken müssen“

Bernhard Heck
Geschäftsführer



In Hennigsdorf werden künstliche Augenlinsen gefertigt. FOTO: ROESKE

ren Substanzen, die bisher auf dem Markt sind, dürfte die Hennigsdorfer Entwicklung weit überlegen sei, glaubt der Acritec-Chef.

Die EU-Förderung von 1,23 Millionen Euro bei einer Gesamtinvestition von drei Millionen Euro war für Acritec wichtig, um sich diese schwie-

Acritec GmbH

Standort:

■ Hennigsdorf (Oberhavel)

Beschäftigte:

■ 120

Projekt:

■ Verbesserter Schutz der Netzhaut vor UV-Licht bei künstlichen Linsen für Patienten, die an Grauem Star erkrankt sind

EU-Förderung:

■ 1,23 Millionen Euro

rige Forschung heranzuwagen. „Ein Erfolg war für uns nicht von Anfang an absehbar“, so Heck.

Mit der Produktion künstlicher Augenlinsen hat sich das Unternehmen, das im vergangenen Jahr von Carl Zeiss Meditec übernommen wurde, erfolgreich entwickelt. „Das Wachstum setzt sich fort“, sagte Heck. Durch Zeiss habe man einen besseren Zugang zum Weltmarkt. 2009 werde es eine massive Erweiterung geben, man halte aber am bewährten Standort Hennigsdorf fest, schon allein wegen der hohen Kompetenz der Beschäftigten. 2007 erzielte Acritec einen Umsatz von rund 20 Millionen Euro.

Die Legionellen-Killer

Die Firma Kowitec aus der Uckermark reinigt Wasserleitungssysteme von Großbetrieben

Von Christine Weiser

Die Arbeit der Kowitec-Geschäftsführer Eberhard Kopp und Frank Wiemeyer beginnt „mit einer Büchse Dreck“. Per Post erhalten die Wassertechnikspezialisten Proben der Ablagerungen, die Leitungsrohre großer Industriebetriebe in aller Welt zusetzen. „In den Leitungssystemen von Kühltürmen und Wärmetauschern entstehen Beläge, weil im Wasser viele Mikroorganismen leben“, erklärt Chemiker Kopp. Darunter sind auch gefährliche, wie Legionellen, die bei Menschen eine schwere Lungenerkrankung auslösen können.

Die Tüftler von Kowitec haben in ihrem Technikum in Schwedt (Uckermark) ein Verfahren entwickelt, das den tödlichen Bakterien den Garaus macht. 2001 haben Kopp und Wiemeyer ihre Inge-

nieursgesellschaft für Wassertechnik gegründet – zunächst als Zwei-Mann-Betrieb.

Ihre Untersuchungen beginnen immer mit einer gründlichen Wasseranalyse. Dazu ist viel Know-how und Technik nötig. Der regional unterschiedliche Härtegrad des Wassers, der Gehalt an Ionen und Spurenelemente sowie die Beschaffenheit der Leitungen geben Kopp und Wiemeyer den Rahmen für die Entwicklung des Reinigungsverfahrens vor. Wichtig ist die exakte Feinabstimmung, deshalb vergeht manchmal ein halbes Jahr, bis der richtige Ansatz gefunden ist.

Die Firma mit einem zweiten Büro in Rostock entwickelt maßgeschneiderte Verfahren für ihre Kunden. Von 20 Litern bis 20 Millionen Litern Wasser am Tag reicht die Spanne, die bei Kowitec in einer Anwendung gereinigt werden können. Mit diesem Ver-

„Wir haben ein Verfahren entwickelt, das ohne toxische Zusätze auskommt“

Eberhard Kopp
Geschäftsführer



Wasserprobenanalyse bei Kowitec.

FIRMENFOTO

fahren lassen sich bis zu sechs Kilometer Rohrleitungen am Tag säubern. Dabei kommen weder Laugen noch Säuren zum Einsatz – Kopp

und Wiemeyer nutzen Redoxreaktionen, um Rohre freizumachen. „Wir haben ein Verfahren entwickelt, das ohne toxische Zusätze auskommt“,

Kowitec Ingenieurgesellschaft

Standort:

■ Schwedt (Uckermark)

Beschäftigte:

■ 7

Projekt:

■ Entwicklung von Verfahren für bioxide Stoffe

EU-Förderung:

■ 133 275 Euro

sagt Kopp. Die Vorteile der Innovation beschreibt der diplomierte Umwelttechnologe und Ingenieur Wiemeyer so: „Giftige Lösungen und Reinigungspräparate müssen gelagert werden. Unsere Ausgangsstoffe sind ungiftig und damit aus Sicht des Arbeitsschutzes eine Verbesserung.“

Das Know-how von Kowitec basiert auf kontinuierlicher Forschung zur Optimierung. Von 2004 bis 2007 wurde ein Projekt der Firma von der EU unterstützt. Ziel war, Oberflächen zu entwickeln, an denen sich Beläge gar nicht erst absetzen. Während das Projekt erfolgreich abgeschlossen wurde, blieb die Kooperation mit der EU bestehen. Seit 2008 forschen die Schwedter erneut mit dreijähriger finanzieller Unterstützung aus Brüssel.

Dem Feuer geht die Puste aus

Barnimer Unternehmen entwickelt ein neues Brandschutzverfahren: Räume mit niedrigem Sauerstoffgehalt

Von Hajo Zenker

Mit Wasser kann man löschen. Das weiß jeder. Wenn die wenig Sauerstoff enthält. Das weiß nicht jeder. Bisher hat dies allerdings keine weite Verbreitung als technische Lösung gefunden. Dabei könnten Räume, die zwar ausreichend Sauerstoff für die darin arbeitenden Menschen, aber zu wenig für das Entstehen von Bränden liefern, ein Gewinn sein. Nicht nur, weil es gar nicht erst zu Feuer kommt, sondern auch Wasserschäden durch das Löschen an Computern oder Büchern ausbleiben.

Genau das bietet die im Ahrensfelder Ortsteil Lindenberg (Barnim) beheimatete Firma Alos an Die Abkürzung steht für: Anlagen für Low Oxygen System. Das Unternehmen sorgt für vorbeugenden Brandschutz in Räumen

mit wertvollem Inventar. Die regelbaren Niedrigsauerstoffsysteme, die den Markennamen Loxy-Airtec bekommen haben, senken den Sauerstoffgehalt der Raumluft ab. Auf einen Wert, den man sonst auf einem 2500 Meter hohen Berg hat. Was für gesunde Menschen völlig unproblematisch ist, ist für Feuer aber tödlich. Wenn in einem solchen Raum der Sauerstoffgehalt heruntergeregelt wird, erstickt ein loderndes Feuer plötzlich.

Das Ganze klingt einfacher, als es ist. Zumal auch Kohlendioxidgehalt, Temperatur und Luftfeuchte geregelt werden. Insofern war die kleine Firma froh, die Entwicklung des komplexen Systems gefördert bekommen zu haben.

Doch war nicht nur das von der Investitionsbank ausgereichte Geld hilfreich. „Die Vor-Ort-Beratung durch das Eberswalder Regionalcenter

Wasserschäden können vermieden werden



Programmierung einer Low-Oxygen-Anlage.

FIRMENFOTO

der Zukunftsagentur war auch sehr gut“, sagt Alos-Geschäftsführer Roland Lerchner. Zudem hat der 2002 entstandene Betrieb mit der auf

Industriegase und damit auf Stickstoff spezialisierten Linde AG eine Technologiepartnerschaft, die ebenfalls half, das Projekt umzusetzen.

Alos Low Oxygen Systems GmbH

Standort:

■ Ahrensfelde (Barnim)

Beschäftigte:

■ 5

Projekt:

■ System zur Brandverhinderung

EU-Förderung:

■ 137 000 Euro

Brandschutz war dabei gar nicht die erste Idee: Lerchner ist Sportwissenschaftler. Deshalb nicht verwundern muss, dass sauerstoffkontrollierte Räume zunächst für den Leistungssport angeboten wurden. Es gibt sie inzwischen sozusagen als Höhentrainingslager im Wolke-Boxcamp in Frankfurt (Oder), aber auch im Olympia-Stützpunkt in Shanghai.

Nun aber setzt Alos auf die Brandvorbeugung. Und hat sein System auch schon der entsprechenden Arbeitsgruppe der Brandenburger Ingenieurkammer vorgestellt. Die Reaktion, sagt Lerchner, habe Hoffnung gemacht, dass sich die Lindenberger Idee durchsetzt. Nicht nur in Brandenburg.

Erfolgreiche EU-Projekte in Brandenburg

Seite	Unternehmen/ Projekt	Standort
3	MTU	Ludwigsfelde
4	Opitz Holzbau VW Design Center	Neuruppin Potsdam
5	Orafol	Oranienburg
6	O2-Germany Gelkaps	Teltow Pritzwalk-Falkenhagen
7	Odersun	Frankfurt (Oder)
8	Yamaichi Electronics Robeta Holz	Frankfurt (Oder) Milmersdorf
9	Kirow Ardelt	Eberswalde
10	Klosterbrauerei Frenzel Oderland Tiefkühlkost	Neuzelle Manschnow
11	Kjellberg	Finsterwalde
12	Caleg Clever Etiketten	Calau Hosena
13	BASF Spreewaldtherme	Schwarzheide Burg
14	Funkwerk Dabendorf Acritec	Zossen Hennigsdorf
15	Kowitec Ingenieurgesellschaft Alos Low Oxygen Systems	Schwedt (Oder) Ahrensfelde
18	Wankel Super Tec Uesa Elektro- und Schaltanlagenbau	Cottbus Uebigau-Wahrenbrück
19	Institut für Klimafolgenforschung	Potsdam
20	Fachhochschule OSZ Hennigsdorf	Wildau Hennigsdorf
21	Institut für Innovative Mikroelektronik	Frankfurt (Oder)
22	Zentrum für Agrarlandschaftsforschung OSZ Waldfrieden	Müncheberg Bernau
23	IKMZ der BTU	Cottbus
24	Panta Rhei OSZ Forst	Cottbus Forst (Lausitz)
25	Gedenkstätte KGB-Gefängnis Klosteranlage St. Pauli	Potsdam Brandenburg an der Havel
26	Besucherzentrum Burg Ziesar	Ravensbrück Ziesar
27	Soziokulturelles Zentrum St. Marien	Frankfurt (Oder)
28	Kunstmuseum Dieselkraftwerk Iba Terrassen	Cottbus Großbräschen
29	Konversion Havelland Hafen	Dallgow-Döberitz Königs Wusterhausen
30	Zukunft im Stadtteil Wehr & Schleuse Kossenblatt	Schwedt (Oder) Tauche
31	Elbebrücke Wasserwander-Rastplatz	Mühlberg Uebigau-Wahrenbrück



-  Gewerbliche Wirtschaft
-  Technologie
-  Forschung / Bildung
-  Kultur / Freizeit
-  Infrastruktur / Umwelt



Es wankelt in Cottbus

Die Lausitzer Firma Wankel Super Tec entwickelt neue Drehkolbenmotoren

Von Rolf Bartonek

Von vielen anfangs belächelt, haben die Ingenieure der 2003 gegründeten Cottbuser Wankel Super Tec GmbH in jahrelanger Arbeit eine neue Generation des Drehkolbenmotors entwickelt. In all den Jahren mussten sie ihre Zeitpläne zwar mehrfach korrigieren und ihre Ziele neu abstecken, aber seit knapp zwei Jahren absolvieren nun Prototypen umfangreiche Testläufe.

Als Felix Wankel 1988 im Alter von 86 Jahren starb, schien der von ihm entwickelte Drehkolbenmotor seine beste Zeit schon hinter sich zu haben. Aber der Motor hat Vorteile, die heute zunehmend an Bedeutung gewinnen: Er ist vergleichsweise klein, entsprechend leicht und läuft leise. Damit er auch sparsam arbeitet, haben die Konstrukteure der Wankel Super Tec et-

was geschaffen, was es nach ihren Recherchen weltweit noch nicht gibt: einen Wankelmotor, der mit Diesel läuft. Bislang, so heißt es in Cottbus, seien nur Versuche unternommen worden, Benzin-Wankelmotoren mit Kerosin zu betreiben. Kerosin aber sei zündwilliger als Diesel.

Um einen sparsamen Wankelmotor zu schaffen, wurde auf das Dieselprinzip der Zündung unter hohem Druck und auf eine Kraftstoff-Direkteinspritzung zurückgegriffen. Weil aber ein Drehkolbenmotor nicht ganz die enorme Kraftstoffverdichtung erreichen kann wie ein Diesel, erhält das Wankelaggregat Unterstützung durch Zündkerzen.

Diese Konstruktion macht es möglich, den Motor so zu modifizieren, dass er mithilfe einer adaptiven Steuerung bei Bedarf nicht nur Dieselkraftstoff, sondern auch Kero-

Ein Motor der mit Diesel, Kerosin, Benzin, Ethanol, Pflanzenöl und Wasserstoff läuft



Prototyp eines Drehkolbenmotors.

FOTO: HELBIG

sin, Benzin, Ethanol und Pflanzenöl verbrennt. Für den US-amerikanischen Konzern L3 Communications sind dies alles Gründe, sich

hinter das Cottbuser Projekt zu stellen und einen Teil davon zu finanzieren. Das Interesse der Amerikaner liegt zunächst im Einsatz der leichten

Wankel Super Tec GmbH

Standort:

■ Cottbus

Beschäftigte:

■ 14

Projekt:

■ Entwicklung energiesparender Kreiskolben-Motoren

EU-Förderung:

■ 754 000 Euro

Motoren für Stromaggregate im militärischen Bereich.

Die Wankel Super Tec hat derzeit 14 Beschäftigte und fünf Lehrlinge. Darüber hinaus sind für die Firma Ingenieure auf Vertragsbasis tätig, darunter einige aus der alten deutschen Wankeltruppe in Lindau am Bodensee (Baden-Württemberg). Die Firma kooperiert auch mit der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus. Einer ihrer Gesellschafter, Ernst Sigmund, war lange Präsident der Universität.

Das Konzept des Unternehmens liegt nicht im Aufbau großer Serienproduktionen, sondern in der Motorenentwicklung etwa für Luftkissenfahrzeuge, Pumpen, Boote und anderes mit anschließender Lizenzvergabe. Für Wasserstoff, heißt es, sei der Wankel besonders geeignet.

Auf Wachstum geschaltet

Die Elektro- und Schaltanlagenbauer Uesa GmbH setzt auf den osteuropäischen Markt

Von Beate Möschl

Der Lasttrennschalter mit Doppelspeicherantrieb bis zehn Kilovolt ist bereits in Serie gegangen. Die ersten der speziell für den osteuropäischen Raum entwickelten Mittelspannungs-Schaltgeräte werden derzeit für ein Moskauer Unternehmen produziert, das automatische Motorensteuerungssysteme für Industrieanlagen entwickelt und baut, wie Henry Lischka sagt. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung der Uesa und dort für betriebliche Kooperationen und neue Geschäftsfelder zuständig. „Wir stellen seit 2006 wieder selbst Schaltgeräte her und haben erkannt, dass ein solcher Schalter auf dem Markt in Osteuropa fehlt“, berichtet er.

Unterstützt mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (Efre)

sei die Uesa im Rahmen eines Forschungsthemas fundiert und schnell von der Idee zur Marktreife gelangt – in Kooperation mit der EKL Schaltelektronik Dresden GmbH, dem herstellerunabhängigen Prüfinstitut IPH Berlin und der TU Braunschweig, wie Lischka betont. „Die zeitnahe Umsetzung war schon eine Herausforderung“, sagt er und fügt hinzu:

„Wenn wir eine Marktlücke erkennen, fackeln wir nicht lange“

Henry Lischka
Firmen-Chef

„Wir sind als mittelständisches Unternehmen für unsere hohe Flexibilität bekannt, das heißt, wenn wir eine Marktlücke erkennen, fackeln wir nicht lange.“ Von der Idee bis zur Umsetzung seien 23 Monate vergangen. Die Schalter an sich seien keine Neuheit, wohl aber der Federantrieb für den Doppelspeicher. Dieser lässt die Lastschalteinrichtung, die immer dann benötigt wird, wenn im Störfall ein Stromversorgungsnetz abge-

schaltet und auf ein anderes, funktionierendes Netz umgeschaltet werden muss, ohne



Zusammenbau eines luftisolierten Mittelspannungsfeldes. FOTO: GÜCKEL

zusätzliche Energie auskommen. Der Federantrieb wird von einer kleinen Spule ausge-

schaltet und auf ein anderes, funktionierendes Netz umgeschaltet werden muss, ohne

Uesa GmbH

Standort:

■ Uebigau (Elbe-Elster)

Beschäftigte:

■ 370

Projekt:

■ Erforschung luftisolierter Lastschaltanlage für Spannungen bis zehn Kilovolt

EU-Förderung:

■ 238 425 Euro

löst, die aus der Restenergie eines Transformators die nötige Energie erhält.

Bislang müssen Energieversorger und Industrieunternehmen, die eigene Netze betreiben, im Störfall als Antriebe für die Schaltgeräte entweder auf batteriebetriebene Motoren setzen oder auf Umschaltung per Hand. „Beides kostet Zeit und Geld. Mit unserem Schalter wird es günstiger“, sagt Lischka.

In Osteuropa seien etwa 80 Prozent der Schaltanlagen im Mittelspannungsnetz luftisoliert, umreißt Lischka das Marktpotenzial. Die ersten Uesa-Schalter sind auf dem Weg. Lischka hofft, dass sich, wie in Westeuropa und Polen auch, die Mundpropaganda bezahlt macht.



Chef-Ökonom Ottmar Edenhofer und seine Kollegen beobachten von Potsdam aus das Klima der Welt.

FOTOS: MAZ/GARTENSCHLÄGER; KURTH

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

Standort:

■ Potsdam

Beschäftigte:

■ 180

Projekt:

■ Sanierung des Instituts-Gebäudes

EU-Förderung:

■ 1,96 Millionen Euro

helm Gerstengarbe nicht unbedingt sagen. „Zumindest sind wir inzwischen oft kopiert worden“, gibt sich der Meteorologe und Vertreter des Vorstands bescheiden.

Gegründet wurde die renommierte zur Leibniz-Gemeinschaft gehörende Forschungseinrichtung 1992 auf Vorschlag des deutschen Wissenschaftsrats. „In der damals weltweit einzigen als Querschnittsinstitut angelegten Forschungseinrichtung dieser Art sollten Meteorologen, Hydrologen und Agrarwissenschaftler bis hin zu Ökonomen und Soziologen die Folgen des Klimawandels erforschen“, so Gerstengarbe. Das Ziel: quer durch zahlreiche wissenschaftliche Disziplinen Konzepte für Gegenmaßnahmen und Anpassungsstrategien an die Erderwärmung erarbeiten.

Für die Wissenschaftler war das etwas völlig Neues. Aus heutiger Perspektive muss man sagen, dass das Projekt mehr als geglückt ist. Ohne das Pik wäre der mittlerweile nahezu weltweit akzeptierte Nachweis, dass sich das Klima stark verändert – und vor allem das dies von Menschenhand gemacht ist –, wohl nicht gelungen. Den

Pik-Forschern gelang es erstmals, sogenannten Kipp-Schalterregionen des Erdsystems zu benennen. Zu ihnen zählen etwa der Meeresströmungskreislauf, die Polregionen oder die Regenwälder. Werden diese durch die Erderwärmung über

eine kritische Grenze hinaus belastet, drohen unumkehrbare Klimaveränderungen.

Die Potsdamer Wissenschaftler konnten etwa in der Brandenburg-Studie frühzeitig detailliert Klimamodelle für einzelne Regionen entwickeln. Heute nutzen Bundesländer und Versicherungen die Expertisen für ihre Planungen. Auf diese Weise kann das Pik im Schnitt noch einmal ein Drittel des Grundetats an Drittmitteln einwerben.

Der Sitz der Klimapäpste

Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung ist weltweit führend / Experten beraten die Uno und die Kanzlerin

Von Gerald Dietz

Wer den Telegrafenberg in Potsdam erklimmt und am höchsten Punkt vor dem ockerfarbenen Prachtbau mit drei Kuppeln steht, ahnt sofort, dass hier eine besondere wissenschaftliche Adresse sein muss. Das ehemalige Astrophysikalische Observatorium in der Mitte des Albert-Einstein-Wissenschaftsparks ist das erste der Welt gewese-

sen. In dem 1879 fertiggestellten Gebäude residiert heute die Zentrale des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (Pik).

Die weltweit angesehene Einrichtung machte nicht nur mehrfach durch spektakuläre Forschungsergebnisse auf sich aufmerksam, Pik-Experten sitzen auch in politisch bedeutenden Gremien. Erst im September wurde Vize-Direktor Ottmar Edenhofer zum Ko-Vorsitzenden einer von

drei Arbeitsgruppen des Weltklimarats der Vereinten Nationen (IPCC) gewählt. Bereits im vergangenen Jahr ernannte die Bundesregierung Institutschef Hans-Joachim Schellnhuber zu ihrem offiziellen Chefberater in Klimafragen. Seither ist der Träger des Deutschen Umweltpreises auch Mitglied einer EU-Arbeitsgruppe für Energie und Klimawandel.

Diesen Sommer wurde Potsdam vom Bundesforschungs-

ministerium als Sitz für ein neues internationales Spitzeninstitut auserkoren. Wissenschaftler aus aller Welt sollen hier an den großen Zukunftsfragen des Planeten arbeiten. Der Grund für die Standortwahl war freilich das Pik mit seinen 180 Mitarbeitern.

Denn Vorarbeiten dazu gibt es am Pik genug. So entstanden unter der Regie von Edenhofer große Teile des sogenannten Stern-Reports. In dem Bericht hatte der ehemalige Weltbank-Chefökonom Nicolas Stern 2006 nachgewie-

sen, dass eine weiter voranschreitende Erderwärmung des Klimas den Globus bis 2050 in eine wirtschaftliche Krise ungeahnten Ausmaßes mit einem Schadensvolumen von 5500 Milliarden Euro stürzen würde. Wirksame Gegenmaßnahmen würden da-

gegen nach Pik-Studien mit einem um ein Prozent verlangsamten Weltwirtschaftswachstum bezahlbar bleiben.

Wenn es um Fragen zu den globalen und regionalen Folgen der Erderwärmung geht, zählt das jährlich mit acht Millionen Euro jeweils zur Hälfte von Bund und Land grundfinanzierte Pik weltweit zu den ersten Adressen. Dass man nun die international führende Einrichtung in Klimafragen sei, will Friedrich-Wil-

„Zumindest sind wir inzwischen oft kopiert worden“

Friedrich-Wilhelm Gerstengarbe
Instituts-Vorstand

Meteorologisches Observatorium

■ Geld der Europäischen Union

war notwendig, damit das zwischen 1890 und 1893 errichtete Königliche Meteorologische Observatorium auf dem Telegrafenberg vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (Pik) genutzt werden konnte. Aus dem Fonds für regionale Entwicklung (Efre) flossen 1,96 Millionen Euro seitens der EU in die insgesamt 3,93 Millionen Euro teure Sanierung des Gebäudes, das nach dem früheren Direktor Reinhard Süring benannt ist.

Jeweils 980 000 Euro steuerten Bund und Land sowie 8000 Euro die Stadt Potsdam bei.

■ Die Arbeiten konzentrierten sich insbesondere auf den funktionsgerechten Umbau und die Erneuerung der technischen Infrastruktur, wie zum Beispiel der Leitungen zur Datenübertragung. Denn das ist die Grundvoraussetzung dafür, dass die



internationale Wettbewerbsfähigkeit der Forschungseinrichtung langfristig gesichert ist. Zugleich wurde die Wärmedämmung erneuert.

■ Im Süring-Haus, das im Februar 2007 bezogen werden konnte, arbeiten vorwiegend Umweltwissenschaftler der Pik-Forschungsfelder Erdsystemanalyse sowie Experten, die die Anfälligkeit des Systems (Vulne-

rabilität) und die Auswirkungen des Klimawandels untersuchen.

■ Zum Gebäude gehört auch ein meteorologisches Messfeld (Säkularstation genannt), in dem seit 1893 ununterbrochen Wettermessungen durchgeführt werden. Die Messreihe ist in ihrer Art die längste der Welt. Ein Teil des Hauses wird auch vom Deutschen Wetterdienst genutzt. *gd*



Lok-Halle voller Bücher

Die Technische Fachhochschule Wildau arbeitet eng mit der Industrie zusammen/Sie gilt als „Ort der Ideen“

Von Gerald Dietz

László Ungvári ist immer noch ganz begeistert. „Das ist sehr gut gelungen“, sagt der Präsident der Technischen Fachhochschule Wildau (Dahme-Spreewald) über das vor rund einem Jahr eröffnete neue Medienzentrum auf dem Campus. Mit EU-Mitteln ist es gelungen, einen denkmalgeschützten Industrietrakt zur neuen Hochschulbibliothek auszubauen. 1921, als die ehemalige Auslieferungshalle gebaut wurde, war Wildau ein Schwerindustrie-Standort, an dem die Firma Schwartzkopff Lokomotiven baute. 12,5 Millionen Euro hat das Projekt insgesamt gekostet. Jeweils 3,8 Millionen Euro haben Bund und Land beigesteuert. Jetzt ist die Halle Herberge für rund 97 000 Bücher und andere Medien für die rund 3500 Studenten der Hochschule.

„Wir sind eine Hochburg für Logistik insgesamt“

László Ungvári
FH-Präsident

Die neue Mediathek ist ein Kapitel der Erfolgsgeschichte der Hochschule. Die Wildauer verstehen es seit Jahren, unter den deutschen Fachhochschulen die mit Abstand meisten Drittmittel pro Professor einzuwerben. Fünf Millionen Euro sind es im Schnitt, die die 62 Professoren pro Jahr zusätzlich zur normalen Grundfinanzierung von 10,3 Millionen Euro für Forschung und Lehre zur Verfügung haben.

Mit dem Campus kooperieren mehr als 300 Firmen – darunter auch Riesen wie Philips, Siemens und BMW.

Ob es nun die Luftfahrt-Branche, die Logistik-Sparte, Bioinformatik oder Telematik sind, für alle

diese Fachbereiche sind die Wildauer ein bevorzugter Ansprechpartner. Die Region Schönefelder Kreuz hat sich zu einem Kompetenzzentrum der Luftfahrttechnologie entwickelt. Hier befinden



Die Bibliothek der Fachhochschule Wildau.

FOTO: IRMSCHER

sich im Umfeld des entstehenden Großflughafens BBI neben der Fachhochschule das Zentrum für Luft- und Raumfahrt und gleich nebenan der

Triebwerkprüfstand Anecom. Die Wildauer sorgen auch für den von der Branche dringend benötigten Nachwuchs. Seit drei Jahren gibt es den

Fachhochschule Wildau

Standort:

■ Wildau
(Dahme-Spreewald)

Beschäftigte:

■ 220

Projekt:

■ Medienzentrum

EU-Förderung:

■ 4,9 Millionen Euro

bundesweit einzigartigen Studiengang Luftfahrttechnik/Luftfahrtlogistik mit dem neuerdings bei Hochschul-Partnern im US-Bundesstaat Florida gegen eine Zusatzgebühr eine Verkehrspilotenlizenz erworben werden kann.

Die Luftfahrt ist jedoch nur ein Arbeitsbereich der Hochschule. „Wir sind eine Hochburg für Logistik insgesamt“, sagt Ungvári stolz. Auf dem Campus residiert die Branchentransferstelle Logistik des Landes. Sie soll die Region als Branchenstandort profilieren und greift dafür auf das Know-how der Fachhochschule zurück.

Kein Wunder also, dass die Wildauer vergangenes Jahr im Bundeswettbewerb „Land der Ideen“ unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten als „Ort der Ideen“ ausgezeichnet wurden.

Die Fachkräfteschmiede

Im Eduard-Maurer-Oberstufenzentrum in Hennigsdorf werden denkmaltechnische Assistenten ausgebildet

Von Anne Mareile Moschinski

Feilen und Holzstücke liegen auf den Arbeitstischen, der Boden ist mit Spänen bedeckt. An der Wand hängen Skizzen, auf denen architektonische Konstruktionen abgebildet sind.

„Das sind die Schmuckstücke unserer Holzwerkstatt“, sagt Peter Mohr und zeigt auf ein Stück Holz, in das filigrane Muster geschnitzt sind. „Diese Dachgiebel haben unsere Schüler angefertigt. Sie sind der russischen Kolonie in Potsdam nachempfunden“, erläutert der Leiter des Eduard-Maurer-Oberstufenzentrums (OSZ) in Hennigsdorf (Oberhavel). Seit einem Jahr werden in den Werkstätten auf dem Gelände der ehemaligen Stahlwerkschule denkmaltechnische Assistenten ausgebildet. Möglich machte dies eine Finanzspritze aus dem europäischen Regionalfonds (Efre): Mit 2,56 Millionen Euro bezuschusste die EU den Anbau,



In der Holzwerkstatt des Oberstufenzentrums Hennigsdorf.

FOTO: ROESKE

in dem neben Holzwerkstätten Unterrichts- und Arbeitsräume für angehende Maler, Lackierer und IT-Spezialisten untergebracht sind. 2006 wurde das Gebäude eröffnet. Rund fünf Millionen Euro kostete die Bauarbeiten. Die restliche Finanzierung übernahm der Landkreis Oberhavel mit Hilfe weiterer Fördermittel.

„Der jüngste Schüler bei uns ist 16, der älteste 36“

Peter Mohr
Schulleiter

14 Räume sind in dem Neubau auf drei Stockwerken verteilt. 300 Schüler können hier unterrichtet werden. Einige Räume lassen sich mit verschiebbaren Stellwänden vergrößern. Farbtuben und Pinsel liegen auf den Arbeitstischen in der dritten Etage. Hier haben die Maler- und Lackierer-Azubis ihr Domizil.

Lehrerin Anke Weißbrich unterrichtet die jungen Leute in Mathematik: „Das brauchen sie, um Materialkosten und Flächen zu berechnen“, erklärt sie.

Der 16-jährige Gian Marco Dehn lernt derweil auf der zweiten Etage des Neubaus, wie Computernetzwerke programmiert werden. Er lässt sich zum mathematisch-technischen Softwareentwickler ausbilden und sagt: „Für die-

Oberstufenzentrum Hennigsdorf

Standort:

■ Hennigsdorf (Oberhavel)

Beschäftigte:

■ 96

Projekt:

■ Holzwerkstätten und Unterrichts- und Arbeitsräume

EU-Förderung:

■ 2,56 Millionen Euro

sen Beruf habe ich mich entschieden, weil Computer auch im Alltag eine große Rolle spielen.“

1900 Schüler werden derzeit in dem 1991 gegründeten Oberstufenzentrum von insgesamt 89 Lehrern unterrichtet. 193 Betriebe schicken ihre Lehrlinge hier zum Theorieunterricht. So lernen im OSZ unter anderem Mechatroniker und Vermessungstechniker die Grundlagen ihres Berufs.

Doch es gibt auch Ausbildungen, die komplett am OSZ abgewickelt werden – wie die zum denkmaltechnischen Assistenten. Auch das Abitur kann man im OSZ ablegen. „Der jüngste Schüler bei uns ist 16, der älteste 36“, sagt Peter Mohr.



Arbeit mit einem Röntgen-Photoelektron-Spektrometer.

FOTOS: DPA

Die Chips der Handys

Frankfurter Mikroelektroniker entwickeln schnelle Schaltkreise – und können sie in kleinen Serien sogar produzieren

Von Ina Matthes

Wer am Stadtrand von Frankfurt (Oder) arbeitet, kommt rum in der Welt. So wie Bernd Tillack. Gerade war der Chemiker in Japan. Er leitet im Institut für Innovative Mikroelektronik IHP, in einem Neubau nahe der Autobahn A12, eine Mini-Chipfabrik. Seine Forschungs- und Geschäftspartner sind rund um den Globus verteilt: in den USA, in Asien, vor allem aber in Europa.

Bernd Tillack gehört seit 25 Jahren zur IHP-Stammebelegschaft. Zu seinem Ressort zählt der 1000 Quadratmeter große Reinraum, der hier Pi-

lotlinie heißt und etwas Besonderes ist für ein Institut. „Wir können Forschungsergebnisse sehr schnell in Schaltkreise umsetzen“, erläutert der Chef der Technologie-Abteilung. Das IHP arbeitet vor allem auf dem Gebiet der Hochfrequenz-Technik, die für moderne Handys, Radar oder schnelle Breitbandkommunikation gebraucht wird. Dabei verwenden die Frankfurter vor allem die Materialien Silizium und Germanium, die für solche Schaltkreise in der Industrie als besonders gut geeignet gelten.

Ihren Reinraum nutzen die Wissenschaftler nicht nur für eigene Forschung. Universitäten, Institute, Unternehmen

können mit IHP-Technik eigene Schaltkreise fertigen oder die Chips als Muster, Prototypen oder sogar in kleinen Serien gleich anfertigen lassen. Solche Kleinstserien mit maximal einigen Hundert Wafern sind auch für Unternehmen interessant. Zu den Partnern des IHP zählt zum Beispiel die institutseigene Ausgründung Silicon Radar, eine Firma, die modernste Radartechnik für die Autobranche herstellt.

Die Mikroelektroniker von der Oder haben ein Verfahren entwickelt, mit dem man Muster und kleine Stückzahlen effektiv erzeugen kann. Bernd Tillack zeigt eine der glänzenden Wafer-Scheiben, die in ei-

ner stabilen, durchsichtigen Plastehülle steckt. Was man mit bloßem Auge nicht erkennt: Die dünne Siliziumplatte ist mit 30 hauchzarten leitenden oder isolierenden Schichten überzogen. In diese werden Strukturen geätzt, die nur Bruchteile von Millimetern groß sind – mikroelektronische Bauteile, die am Ende Chips ergeben. Sie sind als eine Art Karomuster auf dem Wafer zu erkennen. Auf einem Wafer haben bis zu 20000 Chips Platz. Das IHP kann die Auftragsproduktionen verschiedener Kunden auf einer Siliziumscheibe unterbringen. Das macht die aufwändige Musterproduktion für alle Beteiligten preiswerter. Dabei werden die Schaltkreise immer winziger. Seit September wird im Reinraum mit der neuen 13-Mikrometer-Technologie gearbeitet. Damit lassen sich Strukturen erzeugen, die hunderte Male feiner als ein menschliches Haar sind.

Für das IHP bedeutet der Reinraum eine wichtige Einnahmequelle für Drittmittel, die das Institut zusätzlich zur öffentlichen Förderung erwirtschaften muss. Aber die Pilotlinie bringt nicht nur Geld, sondern auch Impulse für die Forschung: Durch die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Partnern ergeben

Institut für Innovative Mikroelektronik

Standort:

■ Frankfurt (Oder)

Beschäftigte:

■ 230

Projekt:

■ Entwicklung von Materialien für Hochgeschwindigkeitstransistoren (sowie drei weitere Projekte)

EU-Förderung:

■ 32,13 Millionen Euro

sich interessante Kooperationen, sagt Bernd Tillack.

In diesem Jahr sind in Tillacks Abteilung zwei neue Projekte angelaufen, die von der Europäischen Union gefördert werden. Bei „Dot-five“ geht es um Terahertz-Strahlung, die mit Frequenzen von etwa 0,3 bis zehn Billionen Schwingungen pro Sekunde zwischen der Infrarotstrahlung und den Mikrowellen liegt. Mit Terahertz-Wellen lassen sich spannende Anwendungen umsetzen. Für Sicherheitstechnik auf Flughäfen, mit der man aus der Entfernung von einigen Metern sieht, ob jemand Waffen oder Drogen unter der Kleidung versteckt. Auch für die Medizin, zur Früherkennung von Hautkrebs, ist die für Menschen ungefährliche Terahertz-Strahlung geeignet. Ein anderes Ziel ist die Übertragung großer Datenmengen zwischen Laptop und Handy.

Jedoch wird diese Technologie noch nicht beherrscht. Physiker sprechen von der Terahertz-Lücke – es gibt kaum brauchbare Sender und Empfänger für solche Frequenzen.

Das IHP entwickelt gemeinsam mit renommierten internationalen Partnern wie dem belgischen Forschungszentrum IMEC oder dem Konzern Infineon Transistoren, mikroelektronische Bauteile auf Chips, die mit einer Frequenz von 0,5 Terahertz arbeiten.

In einem weiteren Projekt namens Helios geht es um Photonik, genau genommen um Informationsverarbeitung auf Chips mit Lichtteilchen – Photonen. Insgesamt hat das Institut den Zuschlag für sieben EU-Projekte erhalten, die alle 2008 gestartet sind und bis zu vier Jahren laufen. „Wir waren extrem erfolgreich“, freut sich Tillack. Sonst sei das IHP vereinzelt an EU-Vorhaben beteiligt gewesen, nie jedoch an so vielen zur gleichen Zeit.

Kompetent in der Kommunikationstechnik

■ **Forschung:** In Handys steckt auch Forschung aus Frankfurt (Oder). Das Institut für Innovative Mikroelektronik (IHP) ist auf schnelle Schaltkreise für die drahtlose- und Breitbandkommunikation spezialisiert. Die Frankfurter arbeiten auf der Grundlage der in der Chipindustrie am weitesten verbreiteten Silizium-Technologie. Das Institut, das zur Leibniz-Gemeinschaft gehört, betreibt Grundlagen- und angewandte Forschung.

■ **Partner:** Die Wissenschaftler arbeiten eng mit Berliner und Brandenburger Hochschulen zusammen. Frankfurter Mikroelektroniker lehren dort, Studenten forschen für ihre Diplom- oder Promotionsarbeiten am



Institut. Zudem gibt es gemeinsame Labore mit der Brandenburgischen Technischen Universität in Cottbus und der Fachhochschule in Wildau (Dahme-Spreewald). Weitere sogenannte Joint-Labs mit Berliner Universitäten sollen folgen. Das IHP will durch diese Kooperationen auch junge Wissenschaftler gewinnen. Überdies arbeitet das

Institut mit Brandenburger Firmen zusammen, zum Beispiel bei der Entwicklung von Sensortechnik und auch im Bereich der Solarforschung.

■ **Geschichte:** Hervorgegangen ist das IHP aus einem Institut der Akademie der Wissenschaften der DDR. Das IHP wurde 1991 vom Land Brandenburg neu gegründet. *ima*



Die Forschungsstadt

Das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung in Müncheberg blickt auf eine 80-jährige Tradition zurück

Von Anett Zimmermann

Die Stadt Müncheberg (Märkisch-Oderland) besitzt zwar keine altehrwürdige Universität, nennt sich jedoch stolz „Forschungsstadt“. Darauf wird selbstbewusst schon an den Ortseingängen aufmerksam gemacht. Immerhin wählte Erwin Baur (1875-1933) die Stadt einst für sein Kaiser-Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung aus.

Nachdem Baur 1920 bereits das 175 Hektar große Gut Brigittenhof bei Müncheberg gekauft hatte, stimmte die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft sieben Jahre später auch der lange gewünschten Institutsgründung zu. Baur's Ziel war es, Getreide und Futterpflanzen für karge Böden in Deutschlands trockeneren Regionen zu züchten und damit auch Katastrophen der Ernährungswirtschaft wie im Ersten Welt-

krieg künftig zu verhindern.

Das bis heute bestehende Campusgelände an der Eberswalder Straße – einst 153 Hektar groß – wurde erworben und das Institut schließlich 1928 eröffnet. Auch nach 80 Jahren wechselvoller Geschichte wird an dem Standort noch immer geforscht, wurde aus dem später der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR zugeordneten Forschungszentrum für Bodenfruchtbarkeit Müncheberg 1992 dann das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (Zalf). Zu den sieben Instituten des Zalf gehört auch das Deutsche Entomologische Institut (DEI), das 2004 von Eberswalde (Barnim) nach Müncheberg umgezogen war.

Aufgabe des Zalf ist die Erforschung von Agrarlandschaften und die Entwicklung ökologisch und ökonomisch

Wissenschaft zum Anfassen gibt es beim jährlichen Tag der offenen Tür



Ein Prachtstück der Insektensammlung des Zalf. FOTO: GMD/MARKERT

vertretbarer Landnutzungssysteme. Gearbeitet wird dabei meist institutsübergreifend. Die Finanzierung teilen sich Bund und Land. Hinzu

kommen Drittmittel für zum Teil sehr große Forschungsprojekte, darunter auch der Europäischen Union. Diese förderte in den vergangenen

Zentrum für Agrarlandschaftsforschung

Standort:

■ **Müncheberg**
(Märkisch-Oderland)

Beschäftigte:

■ **340**

Projekt:

■ **Entomologisches Institut/Begegnungszentrum**

EU-Förderung:

■ **5,5 Millionen Euro**

Jahren bereits einen großen Teil der Ausstattung, so etwa 2004/2005 den Umbau des einstigen Ledigenwohnheimes in ein modernes wissenschaftliches Begegnungszentrum. Dort entstanden 26 Ein- und Zwei-Zimmer-Apartements für Gastwissenschaftler aus aller Welt.

Forschung zum Anfassen gibt es alljährlich beim Tag der offenen Tür, zu dem insbesondere Schüler und Studierende eingeladen sind. Die Stadt vergibt unterdessen bereits seit drei Jahren einen Förderpreis für junge Wissenschaftler am Zalf. Gemeinsam mit dem Freundes- und Förderverein der Forschung in Müncheberg wird zudem über eine ständige Ausstellung nachgedacht.

Die Schüler sitzen im Hörsaal

Das Bernauer Oberstufenzentrum Waldfrieden arbeitet mit der Fachhochschule Eberswalde zusammen

Von Frank-Olav Schröder

Eine „Bildungsvision“ wird mit dem Oberstufenzentrum (Wirtschaft, Verwaltung, Sozialwesen) in Bernau (Barnim) verbunden. Nicht weil die Einrichtung für die berufliche Bildung von Schülern aus den Kreisen Barnim, Uckermark, Oberhavel und Märkisch-Oderland 2004 in die reizvolle märkische Landschaft am Stadtrand umzog. Das Oberstufenzentrum (OSZ) gehört vielmehr zum Barnim-Wissenszentrum. Auf dem Areal befinden sich auch das Barnim-Gymnasium mit mathematisch-naturwissenschaftlicher Ausrichtung und das von der Handwerkskammer Berlin heute wieder genutzte Gebäude der ehemaligen Gewerkschaftsschule, die 1930 vom späteren Bauhaus-Direktor Hannes Meyer errichtet wurde.

Es gibt eine enge Zusammenarbeit mit den regionalen Bildungsträgern

Lehrer des Gymnasiums unterrichten am Oberstufenzentrum zum Beispiel Mathematik oder Spanisch. Für das OSZ wurden als Säule des Wissenszentrum insgesamt 14,7 Millionen Euro in die Sanierung denkmalgeschützter Gebäude, in einen Neubau und in eine Sporthalle investiert. Unter dem Dach des OSZ arbeiten die Berufsschule, die Berufsfachschule, die Fachoberschule sowie auch die im benachbarten Wandlitz ansässige Fachschule für Erzieherinnen und Heilerziehungspflegerinnen zusammen. In der Bundesfachklasse für Marketingkommunikation werden Schüler aus Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-

Anhalt unterrichtet.

„Es gibt auch heute noch einen Überhang an Bewerbern, wenngleich er geringer geworden ist“, sagt OSZ-Leiterin Marianne Felden.



Lernen für das Leben: Unterricht am OSZ Bernau. FOTO: GMD/SCHIEBE

Grund für den Rückgang ist die allgemeine demographische Entwicklung. Den Unternehmen bescheinigt sie

eine gute Ausbildungsbereitschaft. Jedes Jahr seien neue Betriebe dabei. Mit regionalen Bildungsträgern gibt es

Oberstufenzentrum Waldfrieden

Standort:

■ **Bernau** (Barnim)

Beschäftigte:

■ **75**

Projekt:

■ **Errichtung eines Oberstufenzentrums**

EU-Förderung:

■ **7,4 Millionen Euro**

eine enge Zusammenarbeit. Lehrer am OSZ arbeiten darüber hinaus in den Prüfungsausschüssen der Industrie- und Handelskammer, der Handwerkskammer, der Landesärztekammer und Landes Zahnärztekammern mit.

Das i-Tüpfelchen einer jahrelangen Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Eberswalde stellt eine Vereinbarung dar, auf deren Grundlage Fachoberschüler Seminare und Vorlesungen besuchen. Der Übergang zum Studium wird somit gleichsam fließend ermöglicht, Hemmschwellen vor einer Hochschulausbildung abgebaut. Eltern und Schüler werden auf diesem Weg mit Rat und Tat begleitet.



Für die außergewöhnliche Architektur der Cottbuser Universitätsbibliothek hagelte es bundesweit Preise.

FOTOS: HELBIG

Medienzentrum der BTU Cottbus

Standort:

■ Cottbus

Beschäftigte:

■ 100

Projekt:

■ Bau und Einrichtung des Informations- Kommunikations- und Medienzentrums (IKMZ)

EU-Förderung:

■ 11,4 Millionen Euro

Hauptzweck des Gebäudes: die Informationsvermittlung. Unterteilt nach Fachgebieten sind mehr als 800 000 Medien zu finden, darunter mehr als eine halbe Million gedruckte, also Bücher aller Themenbereiche der Universität, Zeitungen und Zeitschriften. Hinzu kommen elektronische Zeitschriften, CDs, DVDs, Datenbanken und andere Informationsportale. Auf den Etagen sind mehr als 600 Arbeitsplätze eingerichtet, die entweder mit einem PC ausgestattet sind oder zum Anstecken des eigenen Notebooks einladen.

Insgesamt nutzen etwa 10 000 Menschen die Informationsangebote des IKMZ, darunter etwa die Hälfte Studenten sowie 1500 Lehrkräfte und Beschäftigte der BTU. Hinzu kommen Studenten der Fachhochschule Lausitz und Bürger aus Cottbus und der Region – etwa 3000 Leser, die nicht einer Hochschule angehören, sind es derzeit.

„Das Haus hat enorme Aufmerksamkeit erregt und tut es weiter“, stellt Andreas Degkwitz zufrieden fest.

Es sei auch nicht nur Bibliothek, sondern zugleich als Kommunikationszentrum wichtig für den „lebenden Organismus Universität“.

So wurde beispielsweise über das IKMZ auch das Projekt „elearn@BTU“ initiiert und betrieben, das mit 970 000 Euro über drei Jahre vom Bundesforschungsministerium (BMBF) gefördert wurde. Als eine von 20 deutschen Hochschulen hat die BTU unter Federführung des IKMZ versucht, mehr Studenten und Lehrende für multimediales Lehren und Lernen mittels Internet zu begeistern. Mit Erfolg: „Eine beträchtliche Anzahl von Lehrveranstaltungen steht digital zur Verfügung, die Akzeptanz für multimediales Lernen ist damit deutlich gestiegen“, berichtet Degkwitz.

Knallbunter Büchertempel

Das Cottbuser Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum bietet mehr als eine einfache Bibliothek

Von Steffi Schubert

Grasgrüne Treppenaufgänge, ummantelt von einem schreienden Magenta-Pink, schrauben sich sieben Stockwerke nach oben. Am Kopierer empfängt einen ein Knallrot, und in den quietschgelben Sesseln im Erdgeschoss liest sich die Zeitung besonders gut. Ja, das Cottbuser Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) beherbergt in der Tat eine außergewöhnliche Universitätsbibliothek. Von außen durch die

mit Buchstaben bedruckte Glasfassade eher farblos wirkend, folgt im Innern eine regelrechte Farbexplosion.

Es ist ein Haus ohne Rückseite, ein geschwungener, amöbenähnlicher, nach allen Seiten offener Bau, den das renommierte schweizerische Architekturbüro Herzog & de Meuron für Cottbus geschaffen hat – dieselben Architekten, die auch die Allianz Arena in München, das Vogelnest in Peking oder die Tate Modern in London kreiert haben. Dafür hagelte es in den vergangenen Jahren Preise:

So wurde das IKMZ 2006 als Bibliothek des Jahres ausgezeichnet, erreichte 2007 den ersten Platz des vom Bund Deutscher Architekten neu initiierten Architekturpreises Große Nike und gehörte 2006 zu einem der deutschlandweit „365 Orte im Land der Ideen“.

Den Chef des IKMZ, Andreas Degkwitz, freut's, hatte es doch mehr als zehn Jahre von den ersten Plänen auf dem Standort des Universitätsstadions (ehemals „Stadion des 8. Mai“) bis zur Eröffnung am 4. Februar 2005 ge-

dauert. Denn es waren auch einige Schwierigkeiten zu überwinden: So war beispielsweise der Grundwasserspiegel falsch eingeschätzt worden, und um die kostspieligen Tiefbauarbeiten zu umgehen, musste das zweite Untergeschoss angehoben und auf einen Hügel gesetzt werden. Dafür wurde dann ein Geschoss eingespart.

Auch dadurch war der Bau teurer geworden als gedacht: Aus den ursprünglich geplanten 21 Millionen Euro wurden 28 Millionen Euro, die sich aus Bundes- und Landesmitteln sowie europäischen Efre-Mitteln zusammensetzen. „Doch der Wissenschaftsrat hat die zusätzlichen Investitionen anerkannt und keinerlei Rückforderungen gestellt“, so Andreas Degkwitz.

Seit vier Jahren leitet er inzwischen die zentrale Service-Einrichtung, die den sperrigen Namen IKMZ trägt – sind in ihr doch nicht nur die Universitätsbibliothek, sondern auch das Rechenzentrum, das Multimedia-Zentrum und die betriebliche Datenverarbeitung der Brandenburgischen Universität (BTU) Cottbus untergebracht.

Auf den sieben Hoch- und zwei Tiefgeschossen dominiert selbstverständlich der

„Das Haus hat enorme Aufmerksamkeit erregt und tut es weiter“

Andreas Degkwitz
Leiter des IKMZ

INTERVIEW

Es ist eine Form der Erlebnisarchitektur



Andreas Degkwitz leitet das Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ)

der BTU Cottbus. Mit ihm sprach Steffi Schubert.

Welche Resonanz erleben Sie auf das IKMZ?

Andreas Degkwitz: Seit der Eröffnung kamen allein 15 000 Touristen, die sich nur für die Architektur des Hauses interessierten. Es ist eine Form der Erlebnisarchitektur. Das ist für unsere Region außerordentlich wichtig. Dabei zieht natürlich der Architekten-Name Herzog &

de Meuron. Das Gebäude ist eines der wenigen Häuser von ihnen, wo auch die Inneneinrichtung, nicht nur die Fassade hervorsteht.

Und wie ist das extravagante Gebäude inzwischen bei den Cottbusern selbst angekommen?

Degkwitz: Erst war zunächst Zurückhaltung zu beobachten, die inzwischen einem gewissen Stolz gewichen ist. Denn es ist schon ein Leuchtturm, ein Wahrzeichen für Cottbus und die Lausitz. Wir gestalten ja auch Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit der Stadt wie Vorträge, Workshops oder besondere Ereignisse wie die Nacht der

kreativen Köpfe. Das IKMZ ist ein offenes Haus für Universität, Stadt und Region. Kleine und mittelständische Unternehmen recherchieren bei uns, und künftig werden im IKMZ Mitarbeiter verschiedener Energieunternehmen in einem neu eingerichteten Netztrainingszentrum geschult.

Hat sich der Name Medienzentrum, der im Ideen-Wettbewerb für das IKMZ gesiegt hatte, durchgesetzt?

Degkwitz: In meiner Wahrnehmung nicht. Eher heißt es IKMZ oder Uni-Bibliothek. Es sollte ein passender Name aus dem Volksmund gefunden werden.



Aufs Gewicht geachtet

Das Leichtbauwerkstoffzentrum Panta Rhei in Cottbus entwickelt Metallteile, die möglichst wenig wiegen sollen

Von Rolf Bartonek

Alles ist in Veränderung begriffen, unterliegt ständigem Werden und Wandel. Der griechische Philosoph Heraklit (5. Jahrhundert v. Chr.) soll diese zentrale These seiner Weltsicht auf die Kurzformel panta rhei – alles fließt – gebracht haben. Daraus entstand der Name des als GmbH geführten Leichtbauwerkstoffzentrums der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus. Denn gerade beim Einsatz von Werkstoffen vollzieht sich ein beständiger Wandel.

So waren Cottbuser Wissenschaftler beteiligt an einem vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekt zum Einsatz von Titanaluminid für Motoren-Pleuel. Sie fanden nicht nur die optimale Form dieser Bauteile heraus, die Kolben und Pleuelwelle miteinander verbinden, sondern

Der griechische Philosoph Heraklit stand Pate bei der Namensgebung



Das Panta Rhei gehört zur Universität Cottbus.

FOTO: WEISFLOG

entwickelten und erprobten auch den erforderlichen Schmiedeprozess zur Herstellung der Pleuel. Von den 2,7 Millionen Euro an Fördergeld, die das Ministerium für mehrere am Pleuel-Projekt beteiligte Partner bereitstellte, ging eine Million nach Cottbus. Pleuel aus

Titanaluminid sind nur halb so schwer wie solche aus Stahl. Sie machen Motoren leichtgängiger und agiler, helfen aber zugleich, den Energieverbrauch zu reduzieren.

Mia – Magnesium im Automobilbau – hieß ein anderes Projekt, das darauf ausgerichtet war, Karosserie-Konstruktionen auf Diät zu setzen, um somit langfristig einen wirtschaftlichen Einsatz dieses

Metalls zu ermöglichen. Magnesium bringt je Kubikzentimeter nur zirka 1,8 Gramm auf die Waage und stiehlt damit sogar dem vermeintlichen Leichtbaukönig Aluminium (2,7 Gramm) die Schau. Stahl (7,8 Gramm) ist sogar um ein Mehrfaches schwerer. Aber Magnesium ist spröde, widersetzt sich vielen Bearbeitungen. In Cottbus gelang es erstmals, Magnesium-

Panta Rhei GmbH

Standort:

■ Cottbus

Beschäftigte:

■ 1

Projekt:

■ Ausrüstungstechnik für das Leichtbauwerkstoffzentrum

EU-Förderung:

■ 6,5 Millionen Euro

bleche direkt aus Stranggussblöcken zu walzen. Dadurch kann eine Arbeitsstufe entfallen, was den Einsatz des extrem leichten Materials wirtschaftlicher macht. Für dieses Projekt erhielt die BTU 1,6 Millionen Euro vom Bundesforschungsministerium.

Auch Aluminium-Teig wurde am Panta Rhei schon „gebacken“. Hier ging es darum, für den Hersteller Bombardier Transportation die vorderen Kabinenteile von Regionalbahnen durch Verwendung von geschäumtem Aluminium noch crashfester zu machen. Zugleich ist der Schaum leichter als der bislang eingesetzte Kunststoff (glasfaserverstärkter Polyester). Er punktet auch in Sachen Wärmeisolation, Geräusch- und Schwingungsdämpfung.

Standortfaktor Sport

Im Oberstufenzentrum in Forst gibt es überregionale Ausbildungsklassen / Die Turnhalle kommt besonders gut an

Von Jürgen Scholz

Eine Turnhalle kann für eine Berufsschule ungemünzt wichtig sein. „Es ist ein Stück Lebensqualität für unsere Schüler“, erklärt Konrad Rachow. Dabei führt der Leiter des Oberstufenzentrums I in Forst (Spree-Neiße) nicht nur den Stressabbau an, sondern weist auch auf eine Besonderheit seiner Schule hin.

Am Oberstufenzentrum (OSZ) werden in Bundesfachklassen Schneider, Maßschneider und Modenäher aus Sachsen, Thüringen, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern im Rahmen des dualen Systems ausgebildet, außerdem gibt es Landesfachklassen für Umweltberufe sowie weitere überregionale Klassen. Dafür bietet das OSZ ein Wohnheim mit mehr als 120 Plätzen an, das von etwa 400 Schülern,

die im Wechsel unterrichtet werden, genutzt wird. Für die stellen die Sportmöglichkeiten in der Turnhalle und auf den Außen-Sportflächen eine „einzigartige Symbiose“ dar, sagt Rachow, der Kleinsportanlage und Halle als „Standortfaktor für unsere Schule“ bezeichnet. Seit es die sportlichen Angebote gebe, sei der Trend, dass sich Schüler für eine Unterkunft in Cottbus entschieden, gestoppt.

Die Turnhalle war mit 1,5 Millionen Euro die größte Investition innerhalb des letzten Bauabschnittes in Forst. Zwischen November 2004 und September 2007 wurden insgesamt 3,9 Millionen Euro investiert, wobei 1,91 Millionen Euro aus dem Efre-Fonds und weitere 636 000 Euro vom Land kamen. Neben der Turnhalle war die Gebäudesanierung mit 185 000 Euro ein weiterer Schwerpunkt.

„Hier können die Schüler auch mal einen Fehler machen“

Konrad Rachow
Schulleiter



Im Labor für die Textilreiniger.

FOTO: SCHOLZ

Nicht ohne Stolz verweist Rachow auf die lange Tradition des Schulstandortes, an dem bereits vor mehr als 120 Jahren Forster Textilunterneh-

mer ihren Nachwuchs ausbilden ließen. Der Denkmalschutz, unter dem große Teile der Gebäude stehen, machte die Sanierung nicht einfach.

Oberstufenzentrum Forst

Standort:

■ Forst (Spree-Neiße)

Beschäftigte:

■ 80

Projekt:

■ Letzter Bauabschnitt

EU-Förderung:

■ 1,91 Millionen Euro

Ein Aushängeschild des OSZ ist das Labor für die Auszubildenden im Wäscherei- und Reinigungsgewerbe. Insgesamt 412 000 Euro wurden in die Räume investiert, in denen auch Fortbildung, Prüfungen und Meisterausbildung stattfinden. Als Leihgeräte stehen dort Reinigungsgeräte im Millionenwert und Waschgeräte verschiedener Typen.

Angesichts dieser Möglichkeiten hält es Rachow für bedauerlich, dass nach seiner Einschätzung insbesondere in Berlin die Ausbildung im Reinigungs- und Wäschereigewerbe eine immer geringere Bedeutung erfährt. „Hier können die Schüler auch mal einen Fehler machen“, wirbt der Schulleiter für den „handlungsorientierten Unterricht“ in Forst.

Kalter Schrecken

Die Gedenkstätte im ehemaligen Potsdamer KGB-Gefängnis erinnert an die Opfer des stalinistischen Terrors

Von Frank Kallensee

Putz, der mal gelb gemeint war, schmale Fensterschlitz, manche mit Gittern davor. Die Außenansicht verrät nicht unbedingt, wozu das Haus an der Potsdamer Leistikowstraße gedient hat. Drinnen hingegen verflüchtigen sich alle Fragezeichen. Enge Korridore mit Stahltüren und durch die Wände gebrochene Gucklöcher, grüne Ölsockel, Zellen, eine neben der anderen, im Keller, im ersten und zweiten Stock, unbeheizbar und, wenn überhaupt, nur mit hölzernen Pritschen möbliert. Kälte sitzt im Gemäuer. Das ehemalige Untersuchungsgefängnis des KGB im ehemaligen Militär-„Städtchen Nr. 7“ scheint die Schrecken, denen seine Insassen einst ausgesetzt waren, eingefroren zu haben.

Genau deshalb soll es zur Gedenk- und Begegnungsstätte werden. Als originales Relikt totalitärer Herrschaft ist dieser Ort deutschlandweit einmalig. Andere seiner



Blick in den Keller des ehemaligen KGB-Gefängnisses in der Potsdamer Leistikowstraße.

FOTO: HORN

Art wurden wie die Speziallager nach 1949 entweder aufgelöst oder den DDR-Behörden übertragen. Dort zog dann die „Perfektion“ deutschen Strafvollzugs ein. Die Haftbedingungen hier waren primitiver, brutaler, trostloser – und eben das ist noch zu sehen. Geschuldet ist dies dem Umstand, dass der

„Damit die Opfer nicht vergessen werden“

Johanna Wanka
Kulturministerin

sowjetische Geheimdienst und seine Smerš („Tod den Spionen“) getaufte Sonderabteilung für militärische Spionageabwehr bis zum Abzug der russischen Streitkräfte 1994 in Potsdams „verbotener Stadt“ residierten.

Trotzdem wurde eine Erweiterung nötig. „Mein Hammerschlag, damit

die Opfer nicht vergessen werden“, kommentierte Kulturministerin Johanna Wanka (CDU) im Juli 2007 die Grundsteinlegung für das Dokumentationszentrum neben dem Altbau. Zusammen mit dessen Konservierung kostete das Projekt 2,3 Millionen Euro. Die Mittel kamen von Bund und Land, 1,3 Millionen Euro schoss die EU zu und mit je 100 000 Euro beteiligten sich die Ostdeutsche Spar-

Gedenkstätte im früheren KGB-Gefängnis

Standort:

■ Potsdam

Projekt:

■ Einrichtung einer Gedenk- und Begegnungsstätte im früheren KGB-Gefängnis, Leistikowstraße 1

EU-Förderung:

■ 1,3 Millionen Euro

kassenstiftung und der Träger der Einrichtung, der Evangelisch-Kirchliche Hilfsverein (EKH), für den das Gebäude am Fuße des Pflingstbergs 1916 als Pfarrhaus erbaut worden war.

Dem EKH war es zu verdanken, dass der „Schatten zwischen Cecilienhof und Belvedere“, wie die Häftlinge das Haus nannten, überhaupt erhalten werden konnte. Saniert wird es nun, ohne seinen Charakter zu verändern. Ein „heikler Prozess“ für den Architekten Wolfgang Brune, denn es wackelt arg im Gebäck. Aber von 2009 an können Besucher fühlen, „was hier gewesen ist“. Vor allem die Kälte. Installiert wurde nämlich nur eine Wandheizung, die die Temperatur im Winter nicht unter fünf Grad Celsius fallen lässt.

Zeitreise in der Klausur

Das Archäologische Landesmuseum ist ins Paulikloster in Brandenburg an der Havel eingezogen

Von Frank Kallensee

Statistisches vorab: 70 000 Dach- und 50 000 Klosterformatziegel wurden verbaut, 56 Kilometer Dachlatten aufgebracht und 30 Kilometer Elektrokabel auf 8400 Quadratmeter Nutzfläche verlegt, 33 Monate (von 2004 bis 2007), wurde saniert und 14,1 Millionen Euro hat alles gekostet – die Hälfte der Summe wurde aus Brüssel überwiesen. Dann konnte das Archäologische Landesmuseum ins Brandenburger Paulikloster einziehen. Am 25. September wurde es eröffnet.

Noch einmal Zahlen: Für den eigentlichen Ausstellungsparcours stehen 2000 Quadratmeter zur Verfügung, und auf dem werden 50 000 Jahre Menschheitsgeschichte erzählt. Ganz chronologisch, aber nicht beliebig, denn die Schau hat ein Leitmotiv: Es ist

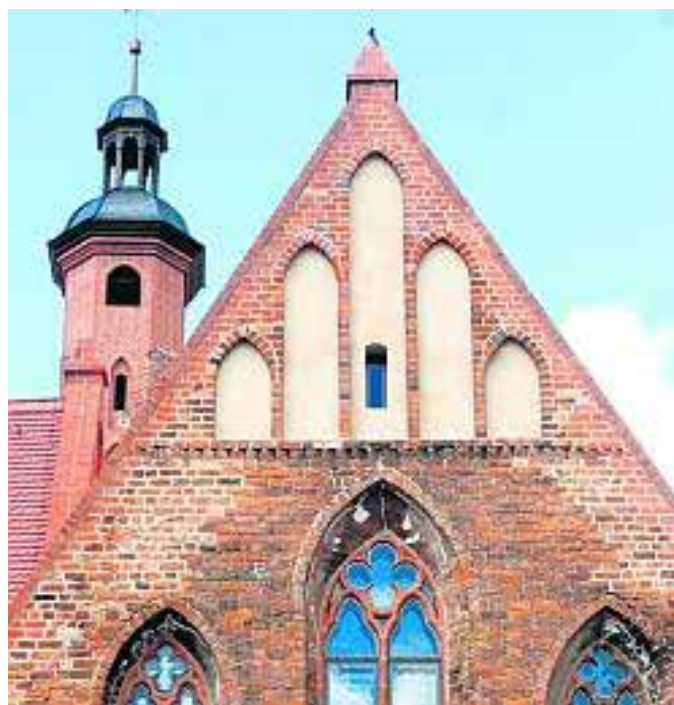
die Wechselwirkung „Mensch – Umwelt, Umwelt – Mensch“, die hier interessiert. Also die Frage, wie sich der Mensch zunächst seiner Umwelt angepasst hat, um sie im Folgenden durch Tier- und Pflanzenzucht, Handel und Wandel zu verändern. In der backsteingotischen Klausur, in der sich Dominikanermönche von 1286 an eingerichtet hatten, ist nun eine Zeitreise möglich.

„Wir erschließen die Vergangenheit der Region“

Franz Schopper
Landesarchäologe

Die führt von unten nach oben, drei Geschosse hinauf. „Und konsequent an den im Märkischen gehobenen archäologischen Quellen entlang“, versichert Brandenburgs Chefbodendenkmalpfleger Franz Schopper. „Wir erschließen die Vergangenheit der Region.“

Diese Erschließung fängt mit Relikten der Altsteinzeit an, setzt sich mit den international einmaligen mesolithischen Harpunen-Funden aus



Ein Dach für die Archäologie: das Paulikloster.

FOTO: MAZ/M. HÜBNER

Friesack (Havelland) und dem ältesten bekannten, weil in die Jungsteinzeit rückzudatierenden Fischernetz fort und mündet in die Bronze-

zeit. Die Besucher können Abstecher in die Lausitzer Kultur der Eisenzeit oder Roms Kaiserzeit („Schragstrich Germanen“) und die Völkerwan-

Archäologisches Landesmuseum

Standort:

■ Brandenburg/Havel

Beschäftigte:

■ 5

Projekt:

■ Ausbau des ehemaligen Klosters St. Pauli zum Archäologischen Landesmuseum und der Kirche zur multikulturellen Nutzung

EU-Förderung:

■ 7,03 Millionen Euro

derung unternehmen, die frühstaatlichen Strukturen der Slawen sondieren und sich von der Dynamik der Städtegründungen im Mittelalter mitreißen lassen. In der Neuzeit-Abteilung ist der Dreißigjährige Krieg genauso Thema wie das Sterben in den Konzentrationslagern.

Wählbar ist aber noch eine zweite Route durch das Haus: Das Kloster selbst wird zum Exponat. Es ist der am vollständigsten erhaltene Bettelordenskonvent Brandenburgs. Bau und Kunsthistorisches dazu wird auf Aufstellern erzählt. Das heißt freilich: Man sollte zweimal kommen. Mindestens.



Idylle und Hölle

Das neue Besucherzentrum der Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück ist mehr als nur ein Servicepunkt

Von Frank Kallensee

Der Abriss dauerte wenige Stunden, der Neubau fast ein Jahr. Der Kinosaal am Eingang zur Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück in Fürstenberg, 1961 errichtet, musste im November 2006 weichen, damit an gleicher Stelle im November 2007 ein Besucherinformationszentrum eröffnet werden konnte.

Der Neubau aus Glas und Stahl kostete 2,1 Millionen Euro, inklusive der Neugestaltung der Zufahrt und des Vorplatzes. Knapp die Hälfte der Summe wurde aus Mitteln des Efre-Programms der Europäischen Union bestritten. Mit 800 000 Euro beteiligte sich die Stiftung Brandenburgische Gedenkstätten selbst.

Das Haus spricht die Architektursprache der Gegenwart – und steht hier damit allein. Die anderen Gebäude

im Umkreis stammen aus der nationalsozialistischen Ära. Für Wolfgang Lorch vom Saarbrückener Architekturbüro Wandel, Hoefler, Lorch und Hirsch, das sich mit seinen Entwürfen für die Synagogen in München und Dresden in die erste Liga der Zunft katapultiert hat, war gerade dieses Spannungsfeld zwischen Jetzt- und NS-Zeit die Herausforderung. Denn spätestens dann, wenn Ravensbrück-Besucher am Ufer des Schwedtsees stehen, müssen sie betroffen zur Kenntnis nehmen, in welcher lieblicher Landschaft die Nazis ihre Hölle einrichteten.

Dieser Kontrast wird sichtbar gemacht: Wer den Flachbau betritt, hat hinter und neben sich die den totalitären Machtanspruch repräsentierende Ästhetik der SS-Architekturen im Auge. Dann öffnet sich der Raum, die dem Eingang gegenüberliegende

„Ein Zeichen der Gastfreundschaft für die Besucher aus aller Welt“

Insa Eschebach
Direktorin



Ausstellungsbesuch in Ravensbrück.

FOTO: DPA

Querwand ist aus Glas und gibt den Blick frei auf eine Postkarten-Idylle: auf einen stillen See, dessen Ufer alte Bäume säumen.

Es gibt nur diesen einen Raum. Aber durch frei bewegliche Module können die 400 Quadratmeter je nach Bedarf unterteilt werden. „Das Haus

Besucherzentrum in Ravensbrück

Standort:

■ Fürstenberg/Havel
(Oberhavel)

Beschäftigte:

■ 14

Projekt:

■ Neubau des Besucherinformationszentrums in der Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück

EU-Förderung:

■ 981 000 Euro

steht am Anfang und am Ende des Rundgangs. Der Gast wird hier empfangen, kann sich über die Ausstellungen und Lernangebote orientieren oder Audioguides ausleihen. Und – eine absolute Neuheit für die Gedenkstätte – bei einer Tasse Kaffee das Erlebte verinnerlichen“, sagt Gedenkstättenleiterin Insa Eschebach. Für sie ist das Zentrum viel mehr als ein Servicepunkt: „Es ist ein Zeichen der Aufmerksamkeit und Gastfreundschaft Brandenburgs für die Besucher aus aller Welt.“ Eine konzeptionelle Zäsur: Ravensbrück soll nicht mehr nur ein Ort der Trauer sein, sondern auch eine moderne Bildungs- und Begegnungsstätte.

Gottes Laube

Die Bischofsburg Ziesar ist heute ein Museum für brandenburgische Kirchen- und Kulturgeschichte des Mittelalters

Von Frank Kallensee

Seit Pfingsten 2005 gibt es was Neues im Westen – im äußersten Westen, dort, wo Brandenburg aufhört und Sachsen-Anhalt beginnt. Es gibt was Neues, wiewohl es eigentlich steinalt ist: Ziesar, das Kleinstädtchen an der A2, kann mit der am besten erhaltenen Bischofsburg Nordostdeutschlands renommieren. Von 1214 an hielten Brandenburgs Oberhirten in Ziesar Hof. Seit drei Jahren firmiert hier das Museum für brandenburgische Kirchen- und Kulturgeschichte des Mittelalters. Der Burgherr heißt heute Clemens Bergstedt, ist promovierter Mediävist und hat es sich zur kuratorischen Aufgabe gemacht, die für Brandenburg „sehr viel längere und prägendere Geschichte vor Preußen“ zu vermitteln. „Unsere gegenwärtige Kulturlandschaft ist ein Erbe des 13. Jahrhunderts.“

„Unsere Kulturlandschaft ist ein Erbe des 13. Jahrhunderts“

Clemens Bergstedt
Museumsleiter

Erbe des 13. Jahrhunderts.“

Bergstedt stieg 2002 als Mann fürs Inhaltliche ein. Die Bauleute waren schon vor ihm da. Nach Voruntersuchungen 1995 startete 1998 die Rekonstruktion der als Maschinen- und Traktoren-Ausleihstation und als Internat missbrauchten Anlage. Für 5,2 Millionen Euro wurde saniert, was marode war: Pa-

las, Bergfried und jene freskendekorierte Kapelle, die 1470 geweiht wurde und nun im neudeutschen Beamtenwelsch als Ziesars „Alleinstellungsmerkmal“ gefeiert wird. Das illusionistisch gemalte Maßwerk, die Ran-

ken und Blüten, die sich dazwischen nach oben winden, die Strahlenkranzmadonna begeisterten den qualitätsfixierten New Yorker World Monuments Fund derart, dass er für die Restaurierung dieser



Freskendekoriert: die Kapelle der Burg Ziesar.

FOTO: IRMSCHER

„Himmelslaube“ 75 000 Dollar spendete und sie damit in eine Reihe mit den kambodschanischen Tempeln von Angkor Wat rückte. Das war ein willkommenes Zubrot.

Doch die 2,6 Millionen Euro, mit denen sich die EU an den Gesamtkosten beteiligte, waren die Voraussetzung für alles. Also auch für die „Wege in die Himmelsstadt“, jene Aus-

Bischofsburg Ziesar

Standort:

■ Ziesar
(Potsdam-Mittelmark)

Beschäftigte:

■ 2

Projekt:

■ Sanierung der Burganlage und Einrichtung des Museums für brandenburgische Kirchen- und Kulturgeschichte des Mittelalters

EU-Förderung:

■ 2,6 Millionen Euro

stellung, die in arbeitsteiliger Kollaboration mit Historikern der Universität Potsdam und Studenten der dortigen Fachhochschule erarbeitet wurde.

Bergstedt: „Wir zeigen ein authentisches Denkmal, sprich: die Entwicklung von der Burg zur Bischofsresidenz. Und wir zeigen, welches Gewicht das Bischofsamt für die Spiritualität des Mittelalters hatte. Beide Erzählstränge sind aufeinander bezogen.“ Darum ist nun selbst im kirchenfremden Brandenburg zu lernen, was es mit einer frommen Idee wie der vom „Himmlischen Jerusalem“ auf sich hat.



Die mittelalterlichen Bleiglasfenster stammen aus dem 14. Jahrhundert.

FOTO: HEIM

Soziokulturelles Zentrum St. Marien

Standort:

■ Frankfurt (Oder)

Projekt:

■ Restaurierung von Kirchenfenstern und des Chorbogens

EU-Förderung:

■ 1,7 Millionen Euro

Spätestens da hatte sich, auch durch das deutschlandweite Medienecho, die Kirche zum Touristenmagneten entwickelt. Für viele Besucher der Stadt, vor allem die, die mit dem Rad vom Süden her kommen, ist St. Marien, das mittlerweile soziokulturelle Zentrum ist, ein Anlaufpunkt. Der Tourismusverein, der auf Städtetourismus setzt, wirbt auf Messen wie der Internationalen Tourismusbörse in Berlin mit St. Marien und dem gläsernem Schatz. Gästeführer haben gut zu tun, die Besucher können mit einem Audio-Guide auch selbst auf Entdeckungstour gehen.

Als neuzeitliches soziokulturelles Zentrum, betrieben vom städtischen Kultureigenbetrieb, steht der mittelalterliche Sakralbau noch am Anfang. Begegnungsstätte soll es werden. Gerade für die Studenten der benachbarten Europa-Universität Viadrina, die hier schon einige gut besuchte Veranstaltungen organisiert haben, bietet sie sich an. Ausstellungen wechseln

bereits regelmäßig in der geschichtsträchtigen Kulisse, die sich, wie sich Ende September bei der Präsentation zahlreicher Firmen und Institutionen beim bundesweiten Weiterbildungstag zeigte, sogar als Messestandort eignet.

Zu den Höhepunkten des Jahres zählt Advent in St. Marien. Regelmäßig strömen an zwei Dezember-Wochen-

enden Tausende in die Kirche. Ein Frauen-Unternehmen als Veranstalter spendet einen Großteil des Erlöses für die Sanierung der Kirche. Geld, das gebraucht wird. So sammelt der Förderverein St. Marienkirche mit seiner Benefizveranstaltungsreihe für die Reparatur und den Wiedereinbau der einzig erhaltenen Mittelglocke. St. Marien soll ihre Stimme wieder bekommen. Und Pläne für den Wiederaufbau des Südturmes liegen in der Schublade.

Gläserne Bilderbibel

Die Frankfurter St. Marienkirche ist größtenteils saniert/ Soziokulturelles Zentrum und Touristenmagnet

Von Frank Kaiser

Zum Ende des Zweiten Weltkrieges wurden durch Feuer die Gemäuer der Frankfurter St. Marienkirche zerstört. Knapp dreieinhalb Jahrzehnte später sollten dann auch die ruinenhaften Reste abgerissen werden.

Dass die größte Hallenkirche norddeutscher Backsteingotik nicht verschwand, ist unermüdlichen und findigen Frankfurter Bürgern zu verdanken. Heute steht die Kirche wieder fast vollständig, in alter Pracht und neuer Schön-

heit. Sie ist für Besucher der Stadt meist eine erste Adresse.

Erstes weithin sichtbares Zeichen für den Wiederaufbau war das neue riesige Dach, das St. Marien dank Bundesförderung Mitte der 90er Jahre bekam. Aber auch im Inneren ging es voran, schnell vor allem deshalb, weil die Kirche im Juni 2002 mit den drei mittelalterlichen Bleiglasfenstern ihren wohl größten Schatz wieder bekommen hatte. Die Rückkehr der gläsernen Bilderbibel, die als Beutekunst mehr als ein hal-

bes Jahrhundert in der St. Petersburger Eremitage lagerte, war Initialzündung für eine umfangreiche Sanierung, für die zunächst 1,3 Millionen Euro aus dem von Europäischer Union und Land finanzierten Programm „Zukunft im Stadtteil“ flossen.

Dank dieser Hilfe, die sich letztlich auf insgesamt 1,7 Millionen Euro summierte, war es möglich, ein neues Chorgewölbe – mit allen 89 Rippen in historischer Geometrie – einzuziehen, die Arkadensamt Pfeiler wieder aufzubauen und die Außenfassade

an der Südseite zu sanieren. Außerdem wurden das Gewölbe der Fürstempore repariert, der Fußboden im Querhaus neu verlegt. Die letzten sechs mittelalterlichen Fenster der Frankfurter Marienkirche, die sich seit 1946 als Beutekunst im Moskauer Puschkina-Museum befinden, sollen Ende Oktober wieder an die Oder zurückkehren.

Bei der Restaurierung der einzigartigen Bleiglasfenster, die die Geschichte von der Schöpfung, von Jesus und vom Antichrist erzählen, verließen sich die Frankfurter nicht nur auf fremde Geldgeber. Zwar sicherten Sponsoren wie die Ostdeutsche Sparkassenstiftung im Land Brandenburg und die Deutsche Bundesstiftung Umwelt einen wesentlichen Teil der Finanzierung ab, aber auch die Oderstädter selbst und Menschen, die sich mit Frankfurt und St. Marien verbunden fühlen, spendeten für die 700 000 Euro teuren Arbeiten. Sie sorgten so mit dafür, dass drei Jahre nach der Heimkehr das Christusfenster als erstes am angestammten Platz im Hallenumgangschor eingeweiht werden konnte.

Die letzten sechs Fenster, die sich seit 1946 als Beutekunst in Moskau befinden, sollen Ende Oktober wieder an die Oder zurückkehren

St. Marien – eine Kurzgeschichte

■ **Mit dem Bau** der St. Marienkirche (Foto: Köhler) wurde 1253, dem Jahr der Stadtgründung, begonnen. Das Konzept sah eine Hallenkirche mit einem mehrteiligen Ostbau, mit dreischiffigem Langhaus, einem Westriegel und einem einschiffigen Querhaus vor.

■ **Von den askanischen Markgrafen gefördert**, zählte der Kirchenbau bei seiner Fertigstellung um 1320 zu den imposantesten in Brandenburg. Von der Mitte des 14. Jahrhunderts an entstanden der Hallenumgangschor und das Nordportal, im 15. Jahrhundert folgten äußeres südliches und nördliches Seitenschiff, rund 100 Jahre später Sakristei und Martyrchor an der Südseite des Chores.



■ **1826 stürzte der Südturm ein**, Ende April 1945 zerstörte ein Brand die meisten Dächer.

In den Folgejahren stürzten nach und nach auch die Gewölbe der Kirche ein. kai



Würfel im Maschinenhaus

Das Kunstmuseum Dieselkraftwerk Cottbus ist ein Traum in Weiß und Grau / Ausstellungen zeitgenössischer Meister

Von Felix Krömer

Wer das Cottbuser Kunstmuseum Dieselkraftwerk, kurz DKW, erstmals betritt, glaubt kaum, dass es unlängst mit dem Tode rang. Selbstbewusst erhebt sich die Klinkerfassade. Als zöge ein Ritter mit Fahne ins Turnier, zeigt sie ihr grellrotes Ausstellungsplakat. Drinnen entpuppt sich das ehemalige Kraftwerk als raffinierter, zeitgemäß-gediegener Museums-Traum in Weiß und Grau.

Der im Mai eröffnete Kunsttempel besteht im Wesentlichen aus drei Teilen: Der größte ist das Maschinenhaus. Hier wurde per Haus-in-Haus-Bauweise ein „White Cube“ aus Beton in die Industriehalle gesetzt. Im weißen Würfel kann die Kunst ihre Wirkung entfalten. Um ihn herum führen Gänge an den In-

Im kommenden Jahr werden Arbeiten von Bernhard Heisig und Harald Metzkes gezeigt



Aufwändig umgebaut: Im Mai wurde das Museum eröffnet.

FOTO: DPA

nenwänden des 1928 ans Netz gegangenen Stromerzeugers entlang. Auffälligste Überbleibsel des spätxpressionistischen Fabrikstils sind türkisfarbene Kacheln und rote Fenstereinfassungen. Den zweiten Teil bildet das kleinere Schalthaus mit weiteren Ausstellungsräumen. Der dritte Komplex ist

entstanden, indem Maschinen- und Schalthaus mit einem Glasdach zu einer Eingangshalle verbunden wurden.

Der Architekt Werner Issel (1884-1974) hat das Dieselkraftwerk gebaut. Das Berliner Architekturbüro Anderhalten hat sein denkmalgeschütztes Werk in kluger Weise verändert und erhalten. Der mit gut acht Millionen Euro preiswerte Umbau – etwa die Hälfte stammt aus

dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (Efre), der Rest kommt von Bund, Land und Kommune – ist ein gelungenes Beispiel für die Umnutzung von Industriearchitektur. Als Museum für zeitgenössische Kunst findet das Cottbuser DKW in Brandenburg nicht seinesgleichen. Allein das Gebäude ist ein Reise wert.

Das DKW geht auf eine 1977 gegründete Bezirksmuseumsabteilung zurück. Bis

Kunstmuseum Dieselkraftwerk Cottbus

Standort:

■ Cottbus

Beschäftigte:

■ 9

Projekt:

■ Sanierung und Umbau des Dieselkraftwerkes zum Kunstmuseum

EU-Förderung:

■ 3,98 Millionen Euro

zur Wende konzentrierten sich Sammlung und Ausstellungen auf ostdeutsche Malerei, Plastik und Grafik seit etwa 1920, Plakatkunst und Fotografie. Derzeit prägen das Museum formal und stilistisch so unterschiedliche Künstler wie Carl Lohse, Johannes Geccelli, Günther Hornig oder Andreas Gursky. Aktuell werden Zeichnungen des Hallenser Jan Wawrzyniak gezeigt. Für das kommende Jahr sind Ausstellungen zu dem bedeutenden Expressionisten Franz Marc, Romy Schneider in der Fotografie und ostdeutschen Künstlern wie Bernhard Heisig und Harald Metzkes geplant. Sie könnten Einnahmen und Besucherzahlen ankurbeln, was von dem Museumstempel erwartet wird.

Das Tor zum Lausitzer Seenland

Die Bergarbeiterstadt Großräschen wird mit den preisgekrönten Iba-Terrassen einmal am Ilse-See liegen

Von Christian Taubert

Zwischen der Aussichtsplattform Viktoriahöhe und der Seebrücke am künftigen Ilse-See in Großräschen (Oberspreewald-Lausitz) steht ein preisgekröntes Bauwerk, das der Internationalen Bauausstellung (Iba) Fürst-Pückler-Land eine zusätzliche Dimension gibt: Die 270 Meter langen Iba-Terrassen bringen Modernität auf die mit 5000 Quadratkilometern größte Landschaftsbau-stelle Europas. Der Tourist erfährt, dass die Umgestaltung der Lausitz nach dem Braunkohlebergbau mehr ist, als ehemalige Tagebaue zu fluten und Seen daraus zu machen.

Für Großräschens Bürgermeister Thomas Zenker (SPD) sind die viereinhalb Millionen Euro, die der in die Uferböschung des Ilse-Sees

angepasste Gebäudekomplex gekostet hat, „gut angelegtes Geld für die gesamte Region“. Für Zenker ein Grund dafür, dass Brandenburg einer Beteiligung von 75 Prozent der Kosten aus dem Europäischen Fond für regionale Entwicklung (Efre) zustimmte und den Rest der benötigten Bausumme aus unterschiedlichen Fördertöpfen des Landes bewilligte.

Die Idee und der Entwurf für die Iba-Terrassen stammen von Ferdinand Heide. Der Architekt aus Frankfurt am Main hatte 2000 den von der Iba ausgeschrieben internationalen Wettbewerb gewonnen. 74

Entwürfe aus ganz Europa waren damals bei der Jury eingegangen. Iba-Geschäftsführer Rolf Kuhn – im selben Jahr vom Bauhaus Dessau (Sachsen-Anhalt), wo er den Posten des Direktors auf-

Hier verschmelzen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Lausitzer Reviers



Brandenburger Architekturpreis 2005: die Iba-Terrassen. FOTO: RASCHE

gab, nach Großräschen gewechselt – schwärmte nach der Jury-Entscheidung: „Dieses Informations- und Ausstellungszentrum verkörpert ein sichtbares Zukunftszeichen.“ Nachdem die Besu-

cher die Terrassen am 30. April 2004 in Besitz genommen hatten, überzeugte ein Jahr später das moderne Ensemble mit drei geschlossenen Ausstellungsräumen, offenen Räumen mit Land-

Iba Terrassen GmbH

Standort:

■ Großräschen

(Oberspreewald-Lausitz)

Beschäftigte:

■ 9

Projekt:

■ Bau der Iba-Terrassen

EU-Förderung:

■ 3,37 Millionen Euro

schaftsbezug sowie klaren Formen auf einer Fläche von 3000 Quadratmetern auch die Architekten des Landes. Sie verliehen den Iba-Terrassen den Brandenburger Architekturpreis 2005.

Heute sind Großräschen und die Iba-Terrassen längst das Tor zum Lausitzer Seenland geworden. Nur wenige Kilometer von der Autobahn 13 zwischen Dresden und Berlin entfernt strömen seither 60000 Besucher jährlich zu Ausstellungen, Festen oder Präsentationen. Hier verschmelzen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Lausitzer Reviers. 2015 soll es soweit sein, dass im Hafen neben den Terrassen Schiffe ablegen. Zehn Seen werden dann miteinander verbunden sein.

Vor dem „Central Park“

Im Havelland wurden Militärfelder saniert / Am Rande der Döberitzer Heide sollen Firmen angesiedelt werden

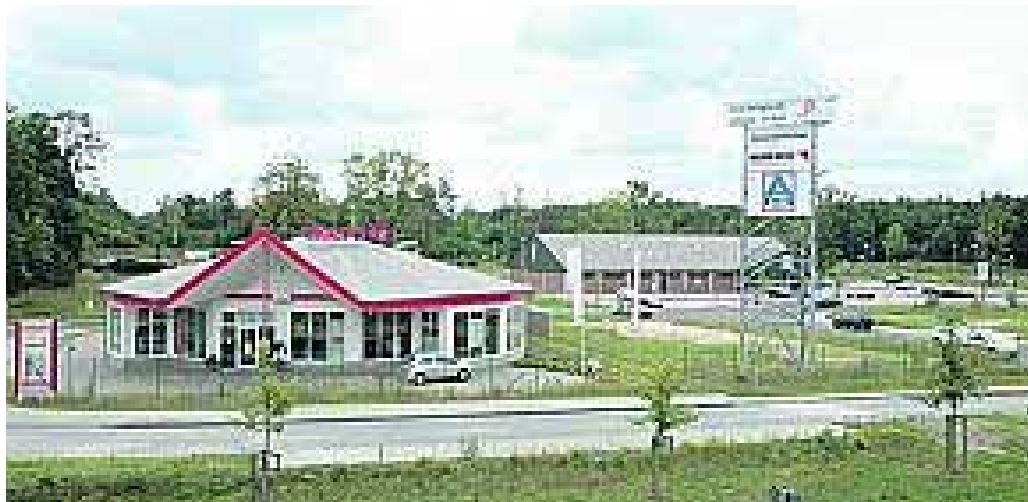
Von Anke Fiebranz

Nur eine Mark zahlte die Gemeinde Dallgow-Döberitz (Havelland) 1999 an die Brandenburgische Bodengesellschaft (BBG) für den Artilleriepark, ein ehemaliges Militärgelände. Ein symbolischer Preis, denn: „Wir wussten natürlich, dass da Schadstoffe drauf sind, dass es problematisch ist“, erinnert sich Bauamtsleiterin Ingeborg Scholze. Schließlich war der Artilleriepark jahrzehntelang von der sowjetischen Armee genutzt worden. Doch nun sollte daraus ein Gewerbegebiet werden.

Insgesamt rund 1,85 Millionen Euro an Efre-Mitteln flossen für Schadstoffuntersuchungen, Munitionsberäumungen, Abrissarbeiten und Grundwassersanierung. Heute weiß Scholze: Das mit der Munition hatte man damals unterschätzt.

„Wir wussten natürlich, dass da Schadstoffe drauf sind, dass es problematisch ist“

Ingeborg Scholze
Bauamtsleiterin



Die ersten Ansiedlungen im Gewerbegebiet im ehemaligen Artilleriepark.

FOTO: RADON

Mehr als zwei Meter tief im Boden lagen die gefährlichen Hinterlassenschaften, die im Jahr 2002 aus der Erde geholt wurden. Das Grundwasser musste aufwändig saniert werden. Große Mengen kontaminierten Bodens wurden deshalb ausgetauscht.

Die Wasserqualität wird noch heute regelmäßig kontrolliert, versichert die Bauamtsleiterin.

In dem 60 000 Quadratmeter großen Gewerbegebiet geht es Stück für Stück voran. Niedergelassen haben sich bislang ein Küchenstudio und ein Discounter. Noch in diesem Jahr wollen drei Investoren auf insgesamt 6000 Quadratmetern zu bauen begin-

nen: eine Dachdeckerfirma, ein Akkumulatoren-Vertrieb und ein Tankstellenbetrieb.

Die Döberitzer Heide, die nur wenige Meter vom Artilleriepark beginnt, profitierte ebenfalls von Efre-Fördermitteln. Rund 324 000 Euro flossen 2002 in die Sanierung des Ex-Truppenübungsplatzes, der damals noch der BBG gehörte. Jahrhundertlang war die Heide militärisch genutzt

Gewerbepark Dallgow-Döberitz

Standort:

■ Dallgow-Döberitz
(Havelland)

Projekt:

■ Sanierung des ehemaligen Militärgeländes

EU-Förderung:

■ 1,85 Millionen Euro

worden, zuletzt von den Russen. Nach deren Abzug in den 90ern wurden peu à peu und mit Geld aus verschiedensten Fördertöpfen die Weichen in Richtung sanfter Tourismus gestellt, denn die Heide beherbergt einen immensen Artenreichtum. 5000 verschiedene Tier- und Pflanzenarten sind dort zu Hause. Mit den Efre-Mitteln wurden in dem Naturschutzgebiet zum Beispiel marode Panzerhallen abgerissen oder ehemalige Bunker zu Fledermausquartieren umfunktioniert.

Heute gehört die Döberitzer Heide zu Sielmanns Naturlandschaften. Die Heinz-Sielmann-Stiftung erwarb 2004 das 3500 Hektar große Areal. Stiftungsvorsitzende Inge Sielmann bezeichnet die Döberitzer Heide heute gerne als „Central Park“ für Potsdam und Berlin.

Güter-Drehkreuz am Wasser

In Brandenburgs größtem Binnenhafen werden täglich bis zu 16 Schiffe abgefertigt

Von Jens Rümmler

Kähne und Krähne liegen im Morgenlicht. Eine kleine Güterlok schnauft auf dem Gleis zwischen den Kaianlagen. Es ist kurz nach sechs Uhr morgens. Die Arbeiter in Brandenburgs größtem Binnenhafen in Königs Wusterhausen (Dahme-Spreewald) kippen Kohlewaggons in lange Lastkähne ab. Ohne das Sedimentgestein aus der Lausitz, bestimmt zum Weitertransport ins Heizkraftwerk Berlin-Rummelsburg, würde so mancher Hauptstädter im Winter bibbern.

„Rohbraunkohle macht zwei Drittel unseres gesamten Warenums-

„Rohbraunkohle macht zwei Drittel unseres gesamten Warenums-

Bernd Töppen
Lutra GmbH

schlag aus“

(Lutra). Bis zu 10 000 Tonnen davon verlassen den Hafen in Spitzenzeiten täglich Richtung Berlin. Insgesamt fertigen die Hafenbediensteten bis zu 16 Schiffe am Tag ab. Dazu kommen rund sechs Eisenbahnzüge und an die 100 Lkw, die Fracht loswerden oder aufnehmen. Im laufenden Jahr rechnet Töppen mit einem Güterumschlag von mehr als zwei Millionen Tonnen. „Damit sehen wir uns als den großen Logistiker am Schönefelder Kreuz – quasi als Güter-Drehkreuz am Wasser“, so Töppen.

Seit 1990 investierte das Brandenburger Unternehmen mehr als 50 Millionen Euro ins Hafengebiet. 22,6 Millionen Euro flossen als Fördermittel vom Land Brandenburg – darin enthalten waren 8,6 Millionen Euro aus dem Europäischen Fonds für regio-



Braunkohleverladung im Hafen von Königs Wusterhausen.

FOTO: ZB

nale Entwicklung. Dafür erweiterte die Lutra Kaimauern, baute Gleisanlagen aus und errichtete eine neue Bahnbrücke, die den Nordhafen an die Bahnlinie Berlin – Cottbus anschloss. EU-Geld

floss auch in den Bau von Krananlagen. „Ohne diese Förderung hätten wir den Aufschwung am Hafen so nicht hinbekommen“, sagt Töppen. Heute arbeiten auf dem Areal rund 250 Menschen in

Hafengelände Königs Wusterhausen

Standort:

■ Königs Wusterhausen
(Dahme-Spreewald)

Beschäftigte:

■ 250

Projekt:

■ Erschließung eines Industrie- und Gewerbegebietes

EU-Förderung:

■ 8,67 Millionen Euro

14 Firmen. Die Lutra beschäftigt 32 Leute. Die Umschlags- und Betriebsfläche hat sich seit der Wende auf 45 Hektar beinahe verdoppelt.

Auf den erweiterten Industrie- und Betriebsflächen stehen heute ein Biomassekraftwerk und ein Zementmahlwerk. Der Entsorgungsbetrieb Alba-Metall zerlegt auch mal ausgediente Berliner S-Bahn-Waggons in Einzelteile. Im Osthafen siedelten sich die Einkaufsmärkte Rewe und Penny an. Langfristig könne die Umschlagskapazität des Hafens auf bis zu 3,5 Millionen Tonnen jährlich erweitert werden, schätzt Töppen. Die Lutra kalkuliert bis 2015 mit einem Investitionsvolumen von mehr als 80 Millionen Euro.



Gesicht zum Wasser

Schwedt nutzt das Programm „Zukunft im Stadtteil“ für eine innerstädtische Fitnesskur

Von Dietmar Rietz

Die Oderstadt Schwedt (Uckermark) schrumpft seit Jahren. Von 54 000 ist die Einwohnerzahl auf 36 000 gefallen. Und sinkt weiter. Stadtverwaltung und Bürgerschaft schneiden an einem Mantel für Schwedt, der auch in Zukunft passt. Hilfe dabei bot das Programm „Zukunft im Stadtteil“ (ZIS).

Die drei Buchstaben ZIS waren in aller Munde als sich die Stadt anschickte, nach der erfolgreichen Sanierung der ersten Plattenbaugebiete Stadtzentrum und Altstadt unter die Lupe zu nehmen und aufzupeppen. Schwedt wurde im Frühjahr 2001 mit dem „Stadtzentrum“ in das Förderprogramm „Zukunft im Stadtteil – ZIS 2000“ des Landes Brandenburg aufgenommen.

Das Fördergebiet umfasst das erweiterte Stadtzentrum einschließlich einer Uferzone sowie die Altstadt.

Die drei Buchstaben ZIS waren in aller Munde



Beliebte Flaniermeile. Die ehemaligen Kais des alten Hafens in Schwedt.

FOTO: MOZ/WENDLAND

Insgesamt lebten knapp 7000 Einwohner in diesem Gebiet. Vom Bahnhofsbereich im Norden reichte es bis zur Uferzone am Kanal im Südosten. Die Kernstadt funktionierte nicht richtig als innerstädtischer Wohn-, Handels-, Arbeitsplatz- und Wirtschafts-

schwerpunkt. Die Stadt musste sich zum Wasser öffnen. Wie eine Barriere trennte die Industriebrache des alten Bollwerks Natur und Altstadt. Dessen Umgestaltung versprach Abhilfe. Schwedt mauserte sich durch diese Öffnung auch zum Kultur- und Bildungsstandort.

Eine zweite Idee kam dazu: eine Kulturmeile. Aus einer

leeren Schule ist das Rathaus (Haus 2) entstanden. Das Bollwerk an der Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstraße wurde auch durch europäische Fördermittel eine Erfolgsstory. Das Areal des alten Hafens verwandelte sich zur beliebtesten Flaniermeile der Schwedter. Eine Anlegestelle ermöglicht dort Kreuzfahrtschiffen Halt zu machen.

Zukunft im Stadtteil

Standort:

■ Schwedt (Uckermark)

Beschäftigte:

■ 1

Projekt:

■ 11 Einzelmaßnahmen im Stadtzentrum

EU-Förderung:

■ 4,9 Millionen Euro

Am mittlerweile auch fertigen Westbollwerk wacht ein lebensgroßer Neptun über die Spaziergänger. Die ganze Uferpromenade ist jetzt 350 Meter lang.

Besonderes Augenmerk wurde neben der gestalterischen Aufwertung vor allem auf die künftige Trennung der Verkehrsströme von Radfahrern und Fußgängern gelegt. Das marode Gebäude des Jugend- und Freizeittreffs HIT verwandelte sich in das farbenfrohe Hauptquartier der Musik- und Kunstschule für gut 1000 Schüler. Der Ermelerspeicher wurde saniert und als barrierefreie Bibliothek übergeben. Durch dieses Projekt wurden Stadtteilveranstaltungen, Straßenfeste, Pflanzaktionen, die Verbundenheit der Bürger mit ihrem Kiez verbesserten, gefördert.

Einfahrt in den Spreewald

In Kossenblatt hat nach 20 Jahren Durchfahrtsstopp eine neue Schleuse ihren Betrieb aufgenommen

Von Iris Stoff

Nach 20-jährigem Durchfahrtsstopp ist es seit Ostern 2007 wieder möglich, Kossenblatt (Oder-Spree) auf dem Wasserweg der Spree zu passieren. Die alte, unter Denkmalschutz stehende Schleuse aus dem Baujahr 1912 war 1987 wegen ihres maroden Zustandes stillgelegt worden. Auch das zugehörige Wehr befand sich in baufälligem Zustand. Paddler und Kanuten mussten zwei Jahrzehnte lang ihre Boote mühsam um das Wehr herumtragen und für größere Wasserfahrzeuge endete an dieser Stelle die Fahrt.

In zweijähriger Bauzeit ist 30 Meter neben der historischen Schleuse ein moderner Ersatzneubau errichtet worden – eine Komplexanlage mit elektrisch betriebenem Wehr und automatischer

Schleuse, die von den Bootsführern in Selbstbedienung betrieben wird. Sechs Millionen Euro hat der Bau gekostet. Landes- und EU-Mittel sind dafür geflossen. Die Schleusenkammer ist 13 Meter lang und dreieinhalb Meter breit. Der Niveau-Unterschied des Wassers beträgt 80 Zentimeter. Die Anlage wird in der Schifffahrtssaison von einer Kamera überwacht und kann bei Bedarf ferngesteuert werden.

Mit dem Ersatzneubau der Schleuse in Kossenblatt wird eine wesentlich bessere Bewirtschaftung der

Spree durch einen ergiebigeren Wasserrückhalt und Sicherung der Grundwasserstände über das ganze Jahr möglich. Gleichzeitig ergeben sich neue Angebote für den Wassertourismus. Denn diese Schleuse erschließt die durchgehende Verbindung von der Schleuse Leibsch (Dahme-

Ein Wehr mit Selbstbedienung für Freizeitkapitäne



In den Spreewald geschleust.

FOTO: GMD/ARENDESEE

Spreewald) im Verlauf der Unteren Spree über den Neundorfer See, den Schwielowsee und Glower See bis an die Spree-Oder-Wasserstraße.

Die Freizeitkapitäne machen mit ihren Schiffen sehr rege Gebrauch davon. Wie viele Boote in den vergangenen beiden Sommern die Kossenblatt-

Wehr und Schleuse

Standort:

■ Kossenblatt (Oder-Spree)

Projekt:

■ Ersatzneubau

EU-Förderung:

■ 3,7 Millionen Euro

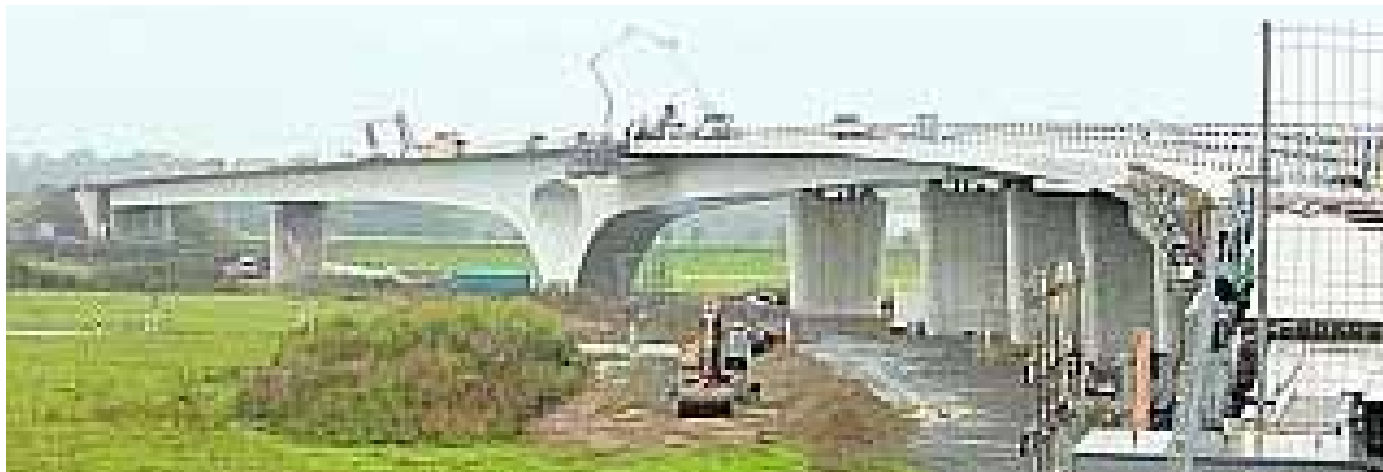
ter Schleuse frequentiert haben, kann Wolfgang Haas, der Leiter der zuständigen Nebenstelle des Landesumweltamtes in Lübben, zwar nicht sagen, doch er weiß: „In der Nachbarschleuse Alt Shadow, die noch von Hand betrieben wird, hat sich das Aufkommen der Boote verdoppelt. Hier wird deshalb einstündig, statt früher zweistündig geschleust.“

Und wer hier mit dem Boot vorbeikommt, an den Anlegestellen vor der Schleuse für eine kleine Pause festmacht und an Land geht, kann zudem eine Menge darüber erfahren, wie zu früheren Zeiten die Schleuse und das alte Wehr funktioniert haben. Das Becken der Vorgängerschleuse ist zwar zugeschüttet worden, doch deren Konturen nebst den Festmacherpollern blieben als historisches Denkmal sichtbar.



Da wächst was zusammen

Die Elbebrücke Mühlberg verbindet Sachsen und Brandenburg / Die Region hofft auf wirtschaftlichen Schwung



Nach Ansicht von Experten ein architektonisches Meisterstück. Im Januar 2009 soll die Brücke fertig sein.

FOTO: RÖSLER

Von Frank Claus

Tourismus-Profies sprechen von einer Perle, wenn sie über die Elbestadt Mühlberg (Elbe-Elster) im südöstlichsten Zipfel des Landes Brandenburg sprechen. Und im Nachsatz gestehen sie auch gern ein, von einer verträumten Stadt zu reden.

Hinsichtlich der Verkehrsanbindung scheint die Entwicklung der Stadt im Elbe-

Elster-Land schon lange stehen geblieben zu sein. Ins auf der anderen Flussseite gelegene Sachsen kommen die Mühlberger nur mit der Fähre, die mehrfach im Jahr wegen Hochwassers ihren Betrieb einstellen muss und ansonsten nur tagsüber verkehrt. Die nächsten Elbquerungen finden sich erst in den

Für die Mühlberger eine Anbindung an die Außenwelt

sächsischen Städten Torgau und Riesa, beide etwas mehr als 20 Kilometer entfernt.

Wirtschaftliche Neuansiedlungen fanden unter diesen schwierigen Bedingungen kaum statt. Kein Wunder, dass sich die Mühlberger von der geplanten Freigabe der Elbebrücke im Januar kommenden Jahres viel

erhoffen. Für den Erhalt der Südzucker-Fabrik und des Bauzuschlagstoff-Spezialisten Elbekies Mühlberg dürfte sie von enormer Bedeutung sein.

Die Anbindung der neuen Elbebrücke von Brandenburger Seite aus läuft vielen Einwohnern „viel zu langsam“; sie hat nach Angaben der Brandenburger Landesregierung aber „hohe Priorität“. Allein schon deshalb, weil der

Elbebrücke Mühlberg

Standort:

■ Mühlberg (Elbe-Elster)

Projekt:

■ Brückenbau

EU-Förderung:

■ 17,8 Millionen Euro

Windkraftanlagenbauer Vestas in Lauchhammer (Oberspreewald-Lausitz) auf den Ausbau des Mühlberger Elbehafens drängt, um seine Flügel gen Nordseehäfen und weiter transportieren zu können.

Architektonisch ist die Elbebrücke nach Ansicht von Experten ein Meisterstück. Sie füge sich „schön schmal“ in die Elbaue ein. Eine Herausforderung war das Mittelstück mit dem „Auge“, einem Doppelpfeiler, auf dem die Hauptlast des Bauwerkes liegt.

Die reine Brücke kostet 18,8 Millionen Euro und wird je zur Hälfte von Sachsen und Brandenburg finanziert. Beide Länder erhalten jeweils eine 75-prozentige Förderung aus den Töpfen der Europäischen Union. Die Mühlberger wollen die „Anbindung an die Außenwelt“, wie sie es nennen, mit einem Brückenfest feiern.

Wie die große Schwester

Der Gewässertourismus im Elbe-Elster-Land ist im Kommen / Seit 2005 geht es merklich voran

Von Frank Claus

Der Spreewald ist deutschlandweit ein bekanntes touristisches Reiseziel. Und der Kleine Spreewald bei Wahrenbrück im Elbe-Elster-Kreis macht sich auf, von der großen Schwester an der Spree zu lernen und ebenfalls Gäste anzulocken.

Die Schwarze und Kleine Elster bieten dazu gute Bedingungen. Vor allem rund um Wahrenbrück, die Geburtsstadt der Komponistenbrüder Graun – einer von ihnen war Konzertmeister der Hofkapelle Friedrich II. –, hat sich das Paddeln längst etabliert. Aber auch Kahnfahren ist hier seit mehr als 30 Jahren möglich. So mancher Besucher soll gar fasziniert ausrufen, das ist ja wie im Spreewald, wenn er durch die Fließe gestakt wird.



Wasserwandern auf der Schwarzen Elster.

FOTO: RÖSLER

Das touristische Potenzial der Elster wurde wachgeküsst

Das touristische Potenzial der Elster ist im Jahr 2005 endgültig wachgeküsst worden. Seither sind an den gut 40 Kilometer langen, ausgezeichnet befahrbaren Abschnitten mehrere Anlegestellen, Bootslager und Wasserwanderraststationen errichtet worden.

Das Ziel der Tourismusbranche vor Ort: Gäste sollen ihren Tagesablauf abwechslungsreich und individuell gestalten können. So können sie zum Beispiel unweit des legendären Ortes München an der Elster – hier wurde kürzlich zum achten Mal ein gigantisches Oktoberfest gefeiert – ins gemietete Boot steigen und dann bis vor die Tore Elsterwerdas paddeln.

Unterwegs gibt es neben zahlreichen Rastplätzen auch die Möglichkeit, sein Boot an Stationen mit touristischen Besonderheiten in Bootslager einzuschließen und derweil zu Fuß zum Beispiel die Kurstadt Bad Liebenwerda samt Lausitztherme Wonnemar, Marionettenausstellung und Kurpark zu besuchen.

Reizvoll sind auch die alte Mühle samt Heimatmuseum

Wasserwanderrastplatz

Standort:

■ Uebigau-Wahrenbrück (Elbe-Elster)

Projekt:

■ Gewässertourismus

EU-Förderung:

■ 1,028 Millionen Euro

in Wahrenbrück und das Gut Saathain mit seiner Fachwerkkirche. Besonders beliebt ist das Elbe-Elster-Land wegen seiner etwas mehr als 400 Kilometer langen, hervorragend ausgebauten, überwiegend ebenen Radwege durch reizvolle Natur. Nur selten geht es entlang von Straßen, was Radwanderer besonders zu schätzen wissen.

Eng verzahnt mit dem Verein Elbe-Elster-Tours, der sich um die Vermarktung des Gewässertourismus kümmert, arbeiten inzwischen weitere Kommunen und Städte, darunter Bad Liebenwerda, Uebigau-Wahrenbrück, Mühlberg und Falkenberg. Ziel ist es, eines Tages auf der Elster von Senftenberg im Oberspreewald-Lausitz-Kreis bis zur Elbemündung in Sachsen-Anhalt paddeln zu können.



Standortvorteil Brandenburg-Kredit

Für Investitionen. Für Ihren Standort. Für Brandenburg. Der Brandenburg-Kredit für den Mittelstand bietet maximale Zinsvorteile. Alle Informationen bei Ihrer Hausbank oder unter www.ilb.de.



www.ilb.de



InvestitionsBank
des Landes
Brandenburg