

Sportliches Stahldesign



Öffentliche Gebäude

Besondere Anforderungen gefragt

S. 6



Schweißroboter für den Stahlhochbau

Präzision und Effektivität

S. 5

Nachrüstung für die Sicherheit

Fluchttreppen für die VIP-Lounge erforderten Feinabstimmung in der Projektierung

Imtech Arena wieder mit Stahlbau von butzkies

Neuer Name und neue Technik für das HSV-Stadion

Klassisches Sponsoring hat für den innovativen Anlagenbauer Imtech ausgedient: Sie gaben dem HSV-Stadion in Hamburg nicht nur den Namen, sondern zeigen dort, was Imtech kann. Denn Imtech ist in Deutschland führend, wenn es um Anlagenbau und Dienstleistungen in der technischen Gebäudeausrüstung geht. Sie bieten energieeffiziente technische Systeme für Industrieanlagen und -liegenschaften, Bürogebäude, Flughäfen und eben multifunktionale Arenen, wie es die Imtech-Arena ist.

Stärkung der Verbundenheit

Seit dem 1. Juli 2010 trägt die Heimspielstätte des Hamburger SV den Namen Imtech Arena. Als langjähriges Hamburger Traditionsunternehmen ist Imtech stark mit der Stadt verwurzelt – seit über 150 Jahren hat Imtech seinen Hauptsitz in Hamburg. Die langfristige Übernahme des Namensrechts der HSV Arena ist ein weiteres Symbol für die starke Verbundenheit des Unternehmens mit den Hamburgern und ihrer Stadt. „Die Erweiterung unseres Engagements ist die logische Konsequenz aus der langjährigen, erfolgreichen Partnerschaft mit dem HSV. Beide Hamburger Institutionen stehen seit jeher für Werte wie Glaubwürdigkeit, Verlässlichkeit und Zukunftsfähigkeit. Daher bringen wir neben unserem Sponsorship unser gesamtes technisches Know-how in die Arena ein

und rüsten das Stadion energieeffizient für die Zukunft aus“, so Klaus Betz, Geschäftsführer von Imtech Deutschland.

Platin-Lounge wurde erweitert

Die zusätzlich benötigten Fluchttreppen, die butzkies im August 2009 fertigstellte, wurden notwendig, da die Platin-Lounge erweitert wurde. Mit der Planung und Ausführung der Umbauarbeiten war das Architekturbüro Studio Andreas Heller beauftragt. Die Konstruktion der Treppen sollte sich an die Gesamtkonstruktion der Stahlbauarena anlehnen und einfügen. Die Details hierfür wurden vom butzkies-Projektleiter Bernd Wittmaack mit dem zuständigen Projektplanner Herrn Karn entwickelt. Besonderheiten der Treppe waren die V-förmigen Rundrohrstützen des Podestes, die an das Tragwerk der Brücke und der Dachkonstruktion angepasst wurden. Des Weiteren sollte aus gestalterischen Gründen die Außenwange in einen Bauteil ohne Schraubstöße gefertigt und feuerverzinkt werden. Die maximale Größe und Geometrie wurde hierfür mit den Verzinkern abgestimmt und in einem der größten europäischen Verzinkungstauchbädern realisiert.

Feinabstimmung für die Projektierung

Eine weitere Besonderheit bei allen Projekten des HSV beinhaltet die Feinabstimmung der Bauaktivitäten in Bezug auf den laufenden Spielbetrieb. Natürlich dürfen auch das tägliche Training und die Veranstaltungen (Konzerte und Events) innerhalb und außerhalb der Arena durch den Baustellenbetrieb nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden. Die Projekte bedürfen hierdurch einer teilweise täglichen Aktualisierung der Ablaufplanung.

Informationen:

Die energieeffiziente Beleuchtung der Dachbeschriftung der Imtech Arena wurde Anfang Oktober 2010 in Betrieb genommen. Diese Innovation überzeugt vor allem durch den geringeren Energieverbrauch (bis zu 75% weniger) im Vergleich zu herkömmlichen Leuchtröhren. Das ist nur durch den in dieser Dimension deutschlandweit einzigartigen Einsatz von offenliegender LED-Technik möglich.



Liebe Leser und Leserinnen,

an dieser Stelle hat bislang mein Vater, Dietmar Butzkies-Schiemann, das Wort an Sie gerichtet. Wie Sie sicher wissen, wurde ich im vergangenen Jahr in die Geschäftsführung berufen. Der „Senior“ wird sich etwas aus dem

Tagesgeschäft zurückziehen – aber natürlich weiterhin aktiv am Unternehmensalltag teilnehmen.

Ich möchte mich an dieser Stelle bei meinem Vater bedanken, der das Unternehmen in den vergangenen 40 Jahren mit klarem Kurs durch oftmals schwierige Zeiten gesteuert hat. Es ist mein Ziel, butzkies in seinem Sinne weiterzuentwickeln. Ich werde daher den Weg eines modernen, sich seiner mittelständischen Traditionen bewussten Familienbetriebes weiterhin beschreiten. Ich bin mir bewusst, dass es sich um eine fordernde, aber auch schöne und erfüllende Aufgabe handelt. Sie bedeutet für mich weit mehr als das Erreichen eines beruflichen Zieles: Sie ist zugleich Anfang und Höhepunkt, Auftrag und Verpflichtung.

In guter Tradition berichten wir auch in diesem Heft wieder auszugswise von besonders „perfekten Projekten“

des vergangenen Jahres. So sind wir mittlerweile Lieferant aller deutschen Premium Fahrzeughersteller. Ebenso wegweisend ist der Einsatz neuer automatisierter Technologien in unserer Fertigung. Wir freuen uns, Ihnen diese Entwicklungen auf den folgenden Seiten zu präsentieren.

Viel Spaß beim Lesen wünscht

Ihr
Kay Butzkies-Schiemann

Pohl-Boskamp setzt auf Transparenz mit Wohlfühlfaktor

Neuer Besuchergang von butzkies

Seit 1835 steht das Unternehmen Pohl Boskamp in Hohenlockstedt für kompromisslos qualitätsorientierte Arzneimittel und Medizinprodukte: „Die Qualität unserer Medikamente ist uns Auftrag und Verpflichtung zugleich“, erklärt Marianne Boskamp, geschäftsführende Gesellschafterin. Innovationen zum Wohle des Patienten sind das Ziel des Unternehmens. Genauso denkt man aber auch an die Mitarbeiter und Besucher des Hauses. In Hohenlockstedt wurde nun ein Besuchergang überdacht, damit die Gäste wortwörtlich nicht mehr im Regen stehen. butzkies sorgte mit einer eleganten Stahlkonstruktion für das Wohlfühlen.

Gläserne Fertigung

Der Besuchergang steht vor der Außenwand eines Produktionsgebäudes, in dem der Betrachter die Herstellung von Arzneimitteln durch eine gläserne Fassade beobachten kann. Besonderheiten des filigranen Tragwerks sind die gebogenen Dachsparren, die mit sogenannten bombierten Wellprofilen (über die starke Achse des wellenförmigen Profils radial gebogene Stahlblechtafeln) als Dacheindeckung belegt sind. Obwohl die Konstruktion an keinem Punkt mit dem Bestand verbunden ist, wirkt der Besuchergang zusammen mit dem Gebäude wie eine Einheit und fügt sich nicht zuletzt wegen der Aufnahme des Farbkonzepts des Unternehmens harmonisch in das Gesamtgefüge ein. Die Funktion als Wetterschutz hat dieses modern wirkende Bauwerk von butzkies mehr als erfüllt.



Fakten:

Länge: 66,30 m
Höhe: 4,85 m
Tiefe: 3,40 m
Gesamtgewicht: 10 t
Dachfläche: 300 m²
Material: S355, S235
Korrosionsschutz: verzinkt



Innovative Produktion für Global-Player

Vorsprung durch Technik – und Verantwortung für die Umwelt!

Audi setzt auf Stahlbau von butzkies

Die Städte Neckarsulm und Ingolstadt stehen für Automobilindustrie der Spitzenklasse. Seit mehr als 100 Jahren werden dort Fahrzeuge gebaut. Der Automobilhersteller Audi unterhält in der Region eine der modernsten Produktionsstätten weltweit.

Die Fertigungsanlagen umfassen Presswerk, Stahl- und Aluminiumkarosseriebau, Lackiererei und fünf Montagen. Wesentlicher Erfolgsfaktor für Audi ist die Fertigung des A6: Über fünf Millionen Automobile dieses Modells liefen bereits von den Neckarsulmer Bändern. Seit Herbst 2007 wird auch die A4 Limousine dort gebaut. Als sogenannte Produktionsdrehscheibe verbindet die Anlage Neckarsulm mit dem Werk in Ingolstadt.

Um auch in Zukunft mit den wachsenden innovativen Anforderungen der Produktion Schritt zu halten, wird in Neckarsulm ständig gebaut und modernisiert. Mit butzkies stahlbau setzt Audi auf einen Partner, der dem engen Zeitplan, in dem konstruiert, geliefert und montiert werden muss, gewachsen ist.

Automatisches Kleinteilelager

Ein gemeinsames Projekt ist der Bau einer Logistikhalle mit Automatischem Kleinteile Lager (AKL) in Neckarsulm. Die Kleinteileversorgung der Montagebänder erfolgte bisher aus dezentralen manuellen Behälterlagern. Das AKL soll künftig als zentrales Lager die Koordination der unterschiedlichen Bauteile erleichtern. Dieses Projekt ist die Voraussetzung für eine noch höhere Logistikkomplexität, die durch die Globalisierung voranschreitet. Die Logistikhalle hat eine Grundfläche von 6.726 m².

Karosseriebau Ingolstadt

Auch im Werk Ingolstadt setzt man auf butzkies stahlbau. Hier wurde seitens des Automobilherstellers eine neue Fertigungshalle für den Karosseriebau (N60) geplant. butzkies übernahm die Ausführung der Stahlbauarbeiten. Die 30 Meter hohe, 219 Meter lange und 134 Meter breite Werkhalle ist auf zwei



Das Raumfachwerk in Ingolstadt im Montagezustand

Fertigungsebenen in richtungsweisender „Raumtragwerk-Bauweise“ erstellt worden. Auf einer Gesamtfläche von ca. 50.000 Quadratmetern werden dort künftig die Karosserien des Audi A3 gebaut. Auf den Fertigungsebenen werden rund 800 Mitarbeiter und über 700 Roboter zum Einsatz kommen.



butzkies automatisiert den Fertigungsprozess

Ein Ziel von butzkies bei der Fertigung von Stahlkonstruktionen ist es, zu Baugruppen mit hoher modularer Standardisierungsquote zu kommen. Den Großauftrag eines deutschen Automobilherstellers aus dem Premiumsegment hat man nun zum Anlass genommen, sich auf die Suche nach einem geeigneten Tool für die Stahlbaufertigung zu machen, das den besonderen Anforderungen des Stahlhochbaus Rechnung trägt.

Gegen den marktüblichen Standard des Handschweißens hat sich butzkies für den Einsatz von Robotertechnik der Fa. Valk Welding entschieden. Hoch effizient wurde auf Basis von schweißoptimierter Panasonic Hardware ein „offline-programmierbares“ Robotersystem in die Fertigung integriert, mit dem es nun möglich ist, Serien-Bauteile zeitoptimiert in gleichbleibend hoher Qualität herzustellen. „Begeistert hat uns bereits in der Startphase die sehr gute Funktionalität der Anlage und die Service-Leistung der Fa. Valk Welding“, erläutert Betriebsleiter Jürgen Thiel.

Der Startschuss für die Einführung dieser für den Stahlhochbau neuen Technologie fiel zeitgleich mit der Fertigung des automobilen Großauftrags. Jürgen Thiel resümiert: „Mit dieser Vorgehensweise sind wir bei der Herstellung deutlich schneller und damit wettbewerbsfähiger geworden. Darüber hinaus konnten wir die Qualität der Bauteile erheblich steigern und hochqualifizierte Arbeitsplätze schaffen. Ziel ist es, die automatisierte Schweißtechnik weiter auszubauen.“

Informationen:

Valk Welding feiert in diesem Jahr 50-jähriges Jubiläum. Das bedeutet ein halbes Jahrhundert Erfahrung auf dem Markt der industriellen Roboter- und Schweißtechnik. Ein umfangreiches Sortiment und immer neue Innovationen bieten den überwiegend internationalen Kunden ganzheitliche Lösungen zur Optimierung der Leistung und Produktivität. Valk Welding hat neben dem Hauptsitz in den Niederlanden noch vier weitere Standorte in Belgien, Frankreich, Dänemark und Tschechien.



Besichtigen die Fertigung: Dietmar und Kay Butzkies-Schiemann mit N60-Projekt-leiter Thomas Schmidt

Der neue vollautomatische Plasma-Brennroboter



Architektur mit Sinn und Verstand



Die Claus-Rixen-Schule Grundschule Altenholz mit Außenstelle „Am Stifter Wald“ mit neuem Balkongeländer

„Uns kann man in keine Schublade stecken. Wir planen und realisieren eine vernünftige und funktionelle Architektur, die termin- und kostengerecht erfolgt. Klare, ästhetische Gesichtspunkte spielen eine wichtige Rolle, wir sind kreativ, aber nicht abgedreht. Denn wir haben immer die Realisierung im Auge!“

Dipl.-Ing. Rüdiger Mumm, seit 1991 mit seinem Team unter „MUMM architekten+ingenieure“ in Kiel Altenholz, sieht die Besonderheit des Büros vor allem in der interdisziplinären Zusammenarbeit von Architekten und Bauingenieuren innerhalb seines Büros. „Ein gutes Baustellen- und Kostenmanagement stellt für uns einen genauso hohen Stellenwert dar wie eine gute funktionale Gestaltung oder ein gut gelöstes Detail – in butzkies stahlbau haben wir einen Partner gefunden, der genauso denkt wie wir.“



Konstruktive und ergebnisorientierte Zusammenarbeit

„Gerade bei dem Projekt Schule Altenholz haben wir festgestellt, wie wichtig es ist, einen kompetenten, erfahrenen und vor allem auch größeren Partner zu haben. Bernd Wittmaack, der Projektleiter bei butzkies, war immer schnell vor Ort. Bei diesem Projekt lief leider nicht immer alles so rund. Die Balkongeländer sind eine spezielle Konstruktion bzw. Design mit einer besonderen Veredelung. Das Rippenstreckmetall wurde verzinkt und anschließend pulverbeschichtet. Es gab leider filigrane Verzinkreste, die dann aber bei der Pulverbeschichtung natürlich auch mit beschichtet wurden. Als dieses entdeckt wurde, war die Überraschung groß und es musste schnell nachgebessert werden. Die Firma butzkies hat schnell und kulant reagiert und da haben wir gemerkt: Die Größe macht einfach was aus, die Reklamation wurde schnell bearbeitet, da eben auch die Manpower da war! Es wurde zu keiner Zeit gemurrt, die Zusammenarbeit war immer konstruktiv und ergebnisorientiert. Sehr professionell, immer persönlich und direkt.“

Büro mit Visionen

Das Büro MUMM architekten+ingenieure legt Wert darauf, dass der Kunde, egal ob Institution oder privater Bauherr, nur einen Ansprechpartner hat, der die Fäden in der Hand hat. „So können Ideen besser und direkter umgesetzt werden“, meint auch Bauleiter Thomas Ziemen. Die neuesten Projekte des Büros liegen im medizinisch-sozialen Bereich. „Wir bauen gerade eine Privatklinik nach neuesten

Gesichtspunkten um. Mit eigenem Haustechniker und vor allem vielen Ideen, die genau die Fragestellungen trafen, haben wir hier gepunktet. Unser leistungsfähiges Team aus den unterschiedlichen Bereichen ist hier ein großer Pluspunkt. Wir leben tatsächlich den Dienstleistungsgedanken und kümmern uns.“ Der Inhaber und Gründer Rüdiger Mumm ist sich sicher, dass dies auch von den Kunden und Partnern so wahrgenommen wird.



Informationen:

Bauherr: Claus-Rixen-Schule Grundschule Altenholz mit Außenstelle „Am Stifter Wald“

Architekt: MUMM architekten+ingenieure Rüdiger Mumm, www.mumm-architekten.de

Anspruchsvolle Blechbearbeitung auf hohem Niveau!

Raffinerie setzt auf Rauchgaskanäle von butzkies

Ungefähr vier Millionen Tonnen Rohöl jährlich werden in der Raffinerie Heide verarbeitet.

Höherwertige Produkte wie Dieselkraftstoff, leichtes Heizöl, Grundstoffe für die Chemische Industrie (u. a. Ethylen, Benzol) oder auch Flugturbinenkraftstoff werden durch Reinigung, Destillation und Konversion in dem großen, industriellen Komplex mitten in der platten Marschlandschaft von Dithmarschen produziert. Natürlich verlangt dies nach einem passgenauen Stahlbau, der hohen Anforderungen stand-



Blick in die Anlage



Hosenrohr mit Übergang von eckig auf rund



Bogenstück eines Rauchgaskanals

hält – im wahrsten Sinne des Wortes. butzkies ist bereits seit Längerem für die Raffinerie tätig, aber dies war der erste Auftrag für Rauchgaskanäle. Diese sollten gefertigt und montiert werden.

Detaillierte Konstruktion

Was vielleicht auf den ersten Blick einfach aussieht, ist in der Praxis äußerst komplex. Es wurden besondere Anforderungen an spezielle Materialien, Messeinrichtungen, Verbindungen oder auch Halter für Isolierungen gestellt, die natürlich schon bei der Planung berücksichtigt wurden. Bei einem Stückgewicht von bis zu 4,1 to und Querschnittsabmessungen von 200 x 200 bis 1300 x 1950 mm kann man sich vorstellen, was dies bedeutete.

Passgenaue Fertigung

Die Anforderungen an die Fertigung war ebenso vielfältig. So mussten Übergangsstücke von run-

den auf eckige Querschnitte erstellt werden. Hört sich im ersten Moment unmöglich an – wurde aber möglich gemacht. Hinzu kam, dass sehr hohe Anforderungen an die Passgenauigkeit der Flanschverbindungen gestellt wurden.

Stillstandsphase effektiv genutzt

Der Ausbau alter Anlagenkomponenten wie Filter, Schalldämpfer, Rußbläser mit Stückgewichten bis 15 to erfolgte in einem knappen Zeitfenster, der Stillstandsphase. Diese Phase wurde ebenso genutzt, um die neuen Rauchgaskanäle und die neuen Anlagenkomponenten einzubauen. Weiterhin wurde die Stahlkonstruktion umgebaut und ergänzt. Ein nicht passendes Bauteil hätte eine „Katastrophe“ dargestellt. Aber wir können beruhigen: Die gute Teamarbeit zwischen allen Abteilungen, dem Konstruktionsbüro, der Fertigung, der Montage und natürlich dem Kunden ist es zu verdanken, dass alles reibungslos verlief. Eine große Herausforderung, die wir gerne angenommen haben!

78 Tonnen Stahl für K+S Kali GmbH

Im Werk Werra der K+S Kali GmbH, einem der international bedeutenden Hersteller von Kalium- und Magnesiumprodukten, wurde während der Betriebspause im vergangenen Sommer die Brücke über einen der Rundklärer erneuert. Die Brücke mit einer Gesamtlänge von ca. 32,0 m wurde aufgrund der sehr hohen Korrosionsschutzanforderungen bei K+S ohne Schraubverbindungen konstruiert und gefertigt. Diese Vorgabe hatte zur Folge, dass die Beschichtungsarbeiten nach der Endmontage vor Ort erfolgen mussten. An der Montage der zum Teil vorgefertigten Stahlkonstruktion waren bei hochsommerlichen Temperaturen zu Spitzenzeiten ca. 25 Monteure, Schlosser, Maler und Schweißer vor Ort beteiligt. Diese haben in Tag- und Nachtschichten ca. 3800 Stunden gearbeitet, um den

vereinbarten Fertigstellungstermin einhalten zu können. Aufgrund dieses Personaleinsatzes war es sogar möglich, die Brücke mittels eines 500-Tonnen-Autokrans einen Tag früher auf die vorbereiteten Auflagerböcke zu heben und zu verschweißen. Somit konnte das Rührwerk seine Arbeit wieder aufnehmen und die Anlage stand pünktlich zum Ende der Reparaturpause wieder zur Verfügung.

Daten:

78 Tonnen Stahl vor Ort verschweißt, gestrahlt und endbeschichtet

Auftraggeber: K+S Kali GmbH, Werk Werra, Standort Heringen



Brückenhub mittels eines 500 to Krans

Ministerpräsident Carstensen besucht butzkies

Stärkung des Mittelstands wichtig

„Das macht die Stärke unserer norddeutschen Wirtschaft aus. Ein leistungsstarkes Familienunternehmen, das sich unermüdlich durch alle Krisen manövriert mit viel Engagement, frischem Unternehmmergeist und höchst innovativen Produkten. Hier in Krempe wird wirklich bemerkenswerter Stahlbau für den weltweiten Einsatz produziert.“ Ministerpräsident Carstensen zeigte sich anlässlich seines Besuches bei butzkies stahlbau in Krempe begeistert.

Die innovative Technik in der Produktion, die engagierten Mitarbeiter und auch die Effizienz, mit der hier gearbeitet wird, hatten es dem Ministerpräsidenten und mitgereisten Politikern angetan. „Die Investitionen, die hier in den letzten Jahren getätigt wurden, sind aus eigener Tasche gekommen“, so die Familie Butzkies-Schiemann. „Da sind wir konservativ und erhalten so unsere Unabhängigkeit, die uns wichtig ist. Denn nur durch eigene Stärken können wir Krisen als Chance sehen und selbst dann nach vorne schauen. Unsere Kunden und Geschäftspartner schätzen die große Flexibilität und Leistungsfähigkeit eines Familienunternehmens, das seine individuelle Dienstleistungspalette schnell und exakt an die Bedürfnisse anpassen kann. Vom Besuch des Ministerpräsidenten



Kay und Dietmar Butzkies-Schiemann mit Ministerpräsident Peter Harry Carstensen

sollten nicht nur warme Worte bleiben, sondern auch Taten! Denn manchmal malen die bürokratischen Mühlen zu langsam für uns Mittelständler. Auch muss etwas für die Infrastruktur unseres Landes getan werden, um für Fachkräfte attraktiv zu sein. Wir suchen dringend gutes Fachpersonal, Ingenieure. Diese wandern eher in die Metropolen. Ds ist nicht in unserem Sinne“, so der dynamische Junior-Chef Kay Butzkies-Schiemann (34), der seit Anfang des Jahres in dritter Generation das Unternehmen führt.

Land fördert Innovation für die Windenergie

butzkies stahlbau mit neuer Produktidee erfolgreich!

Mit der Entwicklung eines wartungsfreien Gitterturms für Windkraftanlagen wird butzkies in die Windenergiebranche einsteigen. Das Land Schleswig-Holstein unterstützt dies und fördert im Rahmen eines Entwicklungs- und Demonstrationsprojekts den Nachweis der tatsächlichen Wartungsfreiheit mit 160.136 Euro im Rahmen des Förderprogramms „Umweltinnovation“ (Zukunftsprogramm Wirtschaft).

Bei dem Bau von Onshore-Windkraftanlagen unterscheidet man verschiedene Turmartarten: den Gittermast, den Stahlrohrturm, den Betonturm und Hybridvarianten. Der Hauptvorteil von Gittertürmen

ist Ressourcenschonung und der Preisvorteil bei großen Nabenhöhen, da ein Gitterturm nur ca. halb so viel Material benötigt wie ein freistehender Stahlrohrturm mit einer vergleichbaren Steifigkeit und der einfachere Transport, da die Montage erst am Aufstellungsort geschieht, womit auf Schwerlasttransporte verzichtet werden kann.

Gittermastturm schont Ressourcen

Mit dem Aufkommen von Nabenhöhen über 100 Metern kann der Gitterturm auf Grund der hohen Gesteinskosten der anderen Varianten nun eine Renaissance erwarten. butzkies stahlbau plant nun

in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer APG in Rostock die Entwicklung, Konstruktion und den Aufbau eines ersten wartungsfreien Gittermastturms für Windenergieanlagen. Durch den Einsatz neuartiger Verbindungsverfahren und der Verwendung innovativer Stabprofile und wirklichkeitsnaher Rechenmodellannahmen soll die hohe Wartungsintensität, die herkömmliche Gittertürme aufweisen, behoben werden. Der stählerne Prototyp, an dem der Nachweis der Wartungsfreiheit erbracht werden soll, wird an der Westküste unter realen Einsatzbedingungen seinen Dienst aufnehmen. „Dies ist unter anderem auch dem Einsatz von Landrat Dr. Dr. Jens Kullick und den Bürgermeistern von Krempe und Krempdorf zu verdanken“, so Detlef Bengs, Mitglied der Geschäftsführung und federführender Ingenieur bei butzkies für dieses innovative Projekt.



Kay Butzkies-Schiemann, Bernd Bösche, Landrat Jens Kullick, Detlef Bengs, Dieter Trappe (Amt Krempermarsch) und Neuenbrooks Bürgermeister Jürgen Schröder mit dem Förderbescheid.

IMPRESSUM

Herausgeber:

butzkies stahlbau GmbH

Johann-Hinr.-Fehrs-Str. 2 · D-25361 Krempe
Tel. (0 48 24) 309-0 · Fax (0 48 24) 309-36
www.butzkies.de

Konzeption & Realisation:

Janzen & Partner Werbeagentur GmbH & Co. KG

Norderschlag 61 · D-25813 Husum
Tel. (0 48 41) 77 04-0 · Fax (0 48 41) 77 04-10
www.janzen.de