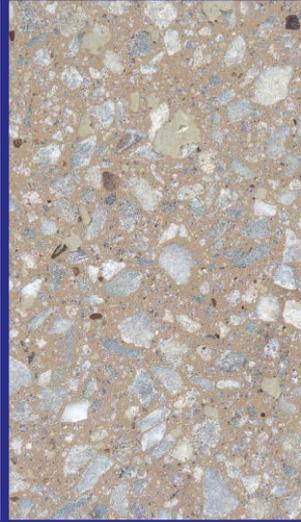


# guss | asphalt

## MAGAZIN



**GUSSASPHALT IST VIELPHALT®**



 **BituTerrazzo®**  
COLOR

**Im Außenbereich bewährt –  
jetzt auch für den Innenraum.**

**Fugenlos, hell, individuell gestaltbar.**

**Keine Nachbehandlung, kurze Bauzeit.**



**SCHIEFNER & SCHREIBER Asphaltbau GmbH & Co. KG**

Saarstraße 7a | 63450 Hanau | Telefon 061 81 / 36 0126  
info@schiefner-schreiber.de | www.schiefner-schreiber.de



# ÄNDERE DIE WELT, SIE BRAUCHT ES

(Berthold Brecht)

Das ist doch mal eine Ansage eines unserer größten deutschen Dramatiker und Lyriker des 20. Jahrhunderts. Wir wollen zwar nicht gleich die ganze Welt verändern, aber unter dem Motto »bga20sechzehn« wird es künftig sichtbare und deutliche Veränderungen in der Innen- und Außendarstellung der Beratungsstelle für Gussasphaltnwendungen geben.

Ziel dieser umfangreichen Neuorientierung wird sein, Altbewährtes wie die unabhängige Beratung zu erhalten, den Mitgliederstatus aufzuwerten und eine größere Plattform für Werbung rund um den Gussasphalt zu bieten. Natürlich wird die umfangreiche, über Jahrzehnte genährte Wissensbibliothek hier genauso integriert, wie die neue Möglichkeit der digitalen Darstellung unseres gussasphaltMAGAZINs als iBook.

Einen Gradmesser für die zunehmende Akzeptanz und Wahrnehmung der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten unseres Gussasphalts geben uns die drei diesjährig prämierten Objekte des gussAward. Neben den geschätzten, materialbedingten Eigenschaften in Bezug auf den Einbau, die Funktionalität und den Werterhalt kommt hier sehr schön zum Ausdruck, dass auch anspruchsvolle architektonische Anforderungen mit Gussasphalt vollumfänglich befriedigt werden können.

Beim Neubau und der Sanierung von befahrenen Flächen in Parkhäusern und Tiefgaragen konnte sich die Gussasphaltbauweise in den letzten Jahren wieder stärker gegen die Oberflächenschutzsysteme durchsetzen. Vor allem wegen der deutlich wartungsärmeren und damit langfristig wirtschaftlicheren Bauweise erhält der Gussasphalt wieder öfter den Vorzug gegenüber Beschichtungssystemen.

Erfreulicherweise konnten wir im vergangenen Geschäftsjahr wiederholt einen Zuwachs an der deutschlandweit verarbeiteten Gussasphalttonnage verzeichnen. Einen bedeutenden Anteil an dieser Entwicklung haben die umfangreichen Sanierungsmaßnahmen von Brückenbauwerken sowie die vermehrte öffentliche Ausschreibung von Gussasphalt auf Bundesstraßen und Autobahnen. Dieser Trend sollte uns zuversichtlich stimmen und den Schwung für weitere, hochgesteckte Ziele in 20sechzehn geben – mit



Dipl.-Ing. Hendrik Marossow,  
Vorstandsvorsitzender der bga

**guss|asphalt**  
natürlich

# INHALT

## GUSSAWARD 2015

- 4 | Architekturpreis der Gussasphaltbranche verliehen
- 6 | Vorarlberger Landesmuseum in Bregenz
- 12 | AQUATIC CENTER AQUASUD in Luxemburg
- 16 | F-Campus der Merck KGaA in Darmstadt

20 | iBook-Sonderausgabe zum »gussAward«

## ÖFFENTLICHE VORTRAGSVERANSTALTUNG

- 22 | Branchentreffen und Fachaustausch in Hamburg
- 23 | Die Abdichtung als Schutz vor Chloridangriffen
- 24 | An Bewährtem festhalten und Neues zulassen
- 26 | Gussasphalteinbau im 20. Stockwerk über der Elbe

## IN EIGENER SACHE

- 20 | gussasphaltMAGAZIN erstmalig als iBook
- 28 | bga20sechzehn: ein Konzept für die Zukunft
- 40 | bga aktuell



12 | AQUASUD



30 | Weichselbrücke



6 | Landesmuseum



16 | F-Campus

AUSGABE 7 | NOVEMBER 2015

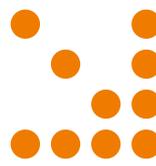
Impressum



Herausgeber und Redaktion:

bga Beratungsstelle für Gussasphaltanwendung e.V.  
Dottendorfer Straße 86 · 53129 Bonn  
Telefon 0228 239899 · Telefax 0228 239399  
info@gussasphalt.de · [www.gussasphalt.de](http://www.gussasphalt.de)





# SchwarzGold



## GUSSASPHALT INTERNATIONAL

- 30 | Das besondere Projekt – die neue Weichselbrücke
- 32 | Gussasphalt verbindet: hier sogar Europa mit Asien

## STAND DER TECHNIK

- 34 | Gussasphaltkocher – innovativ und leise
- 36 | Wirtschaftliches Parkhauskonzept mit Gussasphalt
- 38 | Nichtbrennbare Dämmplatten für Fußböden



4 | Preisträger gussAward



32 | Bosphorusbrücke

## Wertanlage Gussasphalt



Für unsere Kunden setzen wir auf Qualität und echte Werte!

- Profitable Anlage
- Attraktive Konditionen
- Schufaneutrale Angebotserstellung
- Stabile Wertentwicklung

[www.hueneke-nb.de](http://www.hueneke-nb.de)



### Kontakt:

Baumwallsweg 6h · 17034 Neubrandenburg  
Tel.: 0395 4226282 · E-Mail: [info@hueneke-nb.de](mailto:info@hueneke-nb.de)

Konzeption: MarketingBeratung Veith, Bonn  
Korrektorat: Stephanie Jana, Lektoratsbüro stilsicher, Bonn  
Gestaltung: rheinsatz, Köln · Druck: Häuser KG, Köln  
Auflage: 35000 · Erscheinungsweise: jährlich  
Nicht weiter benanntes Bildmaterial wurde von den Autoren zur Verfügung gestellt.

**Hüeneke**  
Neubrandenburg GmbH

# ARCHITEKTURPREIS DER GUSS- ASPHALTBRANCHE VERLIEHEN

Prämiert wurden wieder drei interessante und innovative Objekte mit Gussasphalt

Im Rahmen der öffentlichen Vortragsveranstaltung der bga am 29. Mai 2015 in Hamburg wurden zum dritten Mal Architekten für ihre Objekte ausgezeichnet, in denen sie mit Gussasphalt besondere Schwerpunkte in der Anwendung und Gestaltung ihrer Architektur gesetzt haben.

Bekanntlich sind alle guten Dinge drei. Und in dieser Hoffnung war man gespannt, welche Bewerbungen für den dritten gussAward bei der bga eingehen würden. Insgesamt wurden elf Objekte von zehn verschiedenen Architekturbüros bis Anfang 2015 eingereicht, die allesamt zeigen, welche Möglichkeiten Gussasphalt bietet, die Architektur eines Gebäudes zu unterstreichen oder sich in diese in besonderer Art und Weise einzufügen. Nach eingehender Diskussion standen die folgenden drei Preisträger 2015 fest:

1. Landesmuseum Vorarlberg in Dornbirn nach dem Entwurf der Cukrowicz Nachbaur Architekten ZT GmbH, Bregenz
2. AQUATIC CENTER AQUASUD Sport- und Freizeitbad im PARC DES SPORTS in Differdange-Oberkorn, Luxemburg nach dem Entwurf der M3 Architectes, Luxemburg
3. Parkdeck F-Campus der Merck KGaA in Darmstadt nach dem Entwurf der ruby<sup>3</sup> Architekten, Darmstadt

Alle drei Preisträger sind erfahrene Planer, die schon öfter z.T. sehr interessante Objekte mit Gussasphalt realisiert haben. Bei den Erst- und Zweitplatzierten wurde Gussasphalt wieder mit viel Innovation ein- und umgesetzt. Die Drittplatzierten haben bei ihrem Objekt erstmalig weitere Felder dieses Baustoffes aufgezeigt.

Die Gründe für die Auswahl durch die Jury, die sich aus mehreren Mitarbeitern des Redaktionskreises formierte, waren unter Berücksichtigung der drei Kriterien: architektonisches Gesamtkonzept, Einbindung des Baustoffes Gussasphalt in dieses Konzept sowie Optik und Ausführungsdetails sowohl in planerischer als auch handwerklicher Sicht.

Die prämierten Objekte werden in den nachfolgenden Berichten näher erläutert und sind sicherlich Beispiele für zukünftige Einsätze von Gussasphalt in seiner ganzen Vielfalt.



Jurymitglied Dipl.-Ing. Klaus Dreßler präsentierte die Preisträger.

Vorstandsvorsitzender der bga Dipl.-Ing. Hendrik Marosow und Klaus Dreßler überreichten dem Preisträger Anton Nachbaur-Sturm die »Urkunde« aus geschliffenem, farbigem Gussasphalt.

# guss | Award 15

## Neu- und Umbau des Landesmuseums Vorarlberg

Hier haben die Architekten einen farbigen – der Erläuterungsbericht spricht von einer weißen Farbgebung der Champagnerkreide – geschliffenen Gussasphalt als Bodenbelag ausgewählt. Farbige Asphalte kennt man im Außenraum schon seit mehr als zwei Jahrzehnten, jedoch als Innenbelag ist ein farbiger Gussasphalt noch ein relatives Novum. Die Jury hat daher dieses Objekt mit dem 1. Platz bedacht und dankt damit den Planern wie auch der ausführenden Firma LEITE ASPHALT + BituTerrazzo® Böden für die Aufgeschlossenheit und den Mut, etwas Neues in einem solchen repräsentativen Gebäude einzusetzen.



## Neubau des AQUASUD Sport- und Freizeitbad Luxemburg

Auch wenn in 2009 schon einmal ein Schwimmbad, das Dornbirner Stadtbad, Preisträger des gussAwards war, so hat sich die Jury wiederum für ein Schwimmbad entschieden. Denn zum einen waren sich die Architekten der Eigenschaften und Möglichkeiten von Gussasphalt im Schwimmbadbau sehr bewusst, zum anderen hat die Gesamtarchitektur in seiner Formen- und Materialsprache – sowohl Sichtbeton mit strukturierter Schalung als auch Holz – die Jury zutiefst beeindruckt. Ausführendes Unternehmen war die Gussasphaltfirma H. Köhler Constructions, Luxemburg. Stellvertretend für das Architekturbüro M3 Architects nahm der Technische Geschäftsführer der ausführenden Firma Dipl.-Ing. Nik. Rimmel den Preis entgegen.



## Sanierung des Parkdecks vor der Hauptverwaltung der Merck KGaA in Darmstadt

Dieses Objekt erhielt den dritten Platz, weil hier die Planer erkannt haben, dass man Gussasphalt und seine abdichtende Funktion und die Gestaltung von Verkehrsflächen harmonisch miteinander verbinden kann. Die immensen Vorteile, die die Bauweise mit Gussasphalt und Bitumen-Schweißbahnen auf Parkdecks hat, findet immer mehr Anerkennung bei Bauherren, Planern und auch Juristen (siehe Artikel von Prof. Dr. Motzke auf Seite 23). So ist es logisch, dass bei der Sanierung dieses Parkdecks die Bauweise mit Gussasphalt zum Zuge kam, jedoch zusätzlich mit farbigem Gussasphalt als gestalterisches Element, mit einer geschliffenen Oberfläche. Dieses Objekt soll Anreiz sein für weitere gestaltende Elemente in der Planung und Ausführung unserer so dringend benötigten Parkräume. Die Gussasphalt- und Abdichtungsarbeiten wurden von der Asphaltbau Armbruster aus Bürstadt ausgeführt. Gemeinsam zur Preisverleihung kamen Dipl.-Ing. Sonja Hilpert und Rüdiger Ruby von ruby<sup>3</sup> Architekten sowie Dipl.-Ing. Manfred Hantke von der ausführenden Firma.



# VORARLBERGER LANDESMUSEUM IN BREGENZ

Ein innovativer architektonischer Entwurf mit farbigem Gussasphaltboden



Die Bregenzer Architekten Andreas Cukrowicz und Anton Nachbaur haben wieder einmal in ihrer Vorarlberger Heimat ein außergewöhnliches Projekt umgesetzt, die Fassade des Gebäudes übertrifft alle Erwartungen, aber auch im Inneren wurde mit einem farbigen, geschliffenen Gussasphalt ein weiteres Zeichen für Innovationen gesetzt.



Am Bregenzer Seeufer in kompakter Blockbebauung befindet sich das Vorarlberger Landesmuseum in unmittelbarer Nachbarschaft des Kunsthauses Bregenz von Peter Zumthor. Es handelt sich hier nur zum Teil um einen Neubau. Zitat aus dem Erläuterungsbericht zum gussAward 2015:

### Städtebau und Konzept

»Das Konzept basiert auf dem Prinzip des Weiterbauens. Der denkmalgeschützte Gebäudebestand der Bezirkshauptmannschaft wird aus Denkmalschutzgründen in wesentlichen Teilen erhalten und in die Gesamtlösung integriert. Das bestehende Gebäude wird mit zwei Geschossen vertikal erweitert, direkt anschließend wird Richtung Kornmarktplatz ein fünfgeschossiger Neubau entwickelt. Gebäudebestand, Aufstockung und Neubau bilden mit einer klaren und kompakten Gebäudefigur eine neue Großform. Durch das Freihalten der bestehenden spitzen Südecke des Landesmuseums und das Knicken der Südwestfassade im Übergang zwischen Alt und Neu generiert sich eine neue städtebauliche Situation. Die Blockrandbebauung wird aufgelöst, der Baukörper wird eigenständig und solitär. Das Gebäude ist nicht mehr nur reine Platzbegrenzung, es wird integrierter Bestandteil der Platzsituation. Der See wird im Bereich Rathausstraße/

Kornmarktplatz durch erweiterte Blickbeziehungen erlebbarer und präsent und wirkt wieder positiv ins Stadtgefüge.

### Gesamterscheinung

Die unterschiedlichen Bauabschnitte werden durch differenzierte Fassadenstrukturen und Oberflächentexturen sichtbar gemacht. Eine einheitliche Farbgebung aus dem Weiß der Champagnerkreide verbindet sämtliche Gebäudeteile zu einem großen Ganzen. Sie lässt das Haus in neuem Licht erstrahlen und bildet im positiven Sinn einen diffusen Spiegel aller natürlichen Lichtverhältnisse mit herrlich authentischer Reflexion. Durch die größere Höhe sowie durch die neue Farbgebung erhält das neue Museum eine starke Präsenz sowohl im Stadtraum als auch am Bodenseeufer.

### Funktion und Organisation

Sämtliche Funktionsbereiche gruppieren sich ringförmig um das innen liegende Atrium, eine ebenfalls ringförmige Erschließung bildet die interne Verbindung aller Bereiche. Die offen und einladend gestaltete Erdgeschosszone mit Foyer und Café verbindet Platzraum und überdeckten Innenhof. Die Raumzone für Vermittlung ist im Erdgeschoss des





# LAUTENSCHLAGER +KOPP

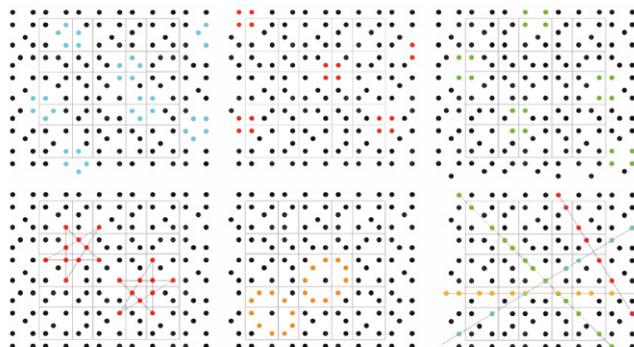
Asphalt im Bauwesen

Gussasphalt · Abdichtungen · Estriche  
Straßenbau · Tiefbau  
Markierungen

Stuttgart · Horb · Langenargen

Für anspruchsvolle Wohn- und Geschäftsräume.  
Direkt genutzter Gussasphaltestrich mit geschliffener  
und versiegelter Oberfläche. Das Gestein bestimmt die  
Farbe und die Struktur.

## • der Gussasphalt mit Schliff •



## • ein Stück Natur in Asphalt •

Gussasphaltbelag für Straßen, Wege und Plätze.  
Große Flächen ohne Fugen.  
Durch natürliche Gesteine und eine spezielle abrasive  
Nachbehandlung erhält der Belag eine farblich getönte,  
natürliche Textur.

LAUTENSCHLAGER + KOPP GmbH + Co.  
Lehmfeldstraße 10 · 70374 Stuttgart  
Tel. 0711 / 53091-0  
Fax 0711 / 53091-59  
[www.lautenschlager-kopp.de](http://www.lautenschlager-kopp.de)

SEIT 1925  
AKTIV AM BAU

Anerkannter Fachbetrieb  
Gussasphalt-Verarbeitung



Bestandes untergebracht, die Anlieferung befindet sich im Nordosten und erfolgt über die gemeinsame Anlieferungszone mit Kunsthaus und Theater. Im ersten Obergeschoss befinden sich zwei Veranstaltungsräume, welche flexibel als Ausstellungsfläche zugeschaltet werden können. Die gesamte Verwaltung wird im Bestand des OG1 organisiert und kann extern über den bestehenden Eingang von Norden her erschlossen werden. Die obersten drei Geschosse sind reine Ausstellungsgeschosse mit maximaler Nutzungsflexibilität. Durch Hofzuordnungen und Ausblicke werden nutzungsneutral feine Raumdifferenzierungen generiert. Der Bereich vor dem Panoramafenster im OG4 dient als kontemplativer Bereich oder Entspannungszone. Das Atrium schafft Großzügigkeit und Orientierung im Gebäudeinneren und kann als

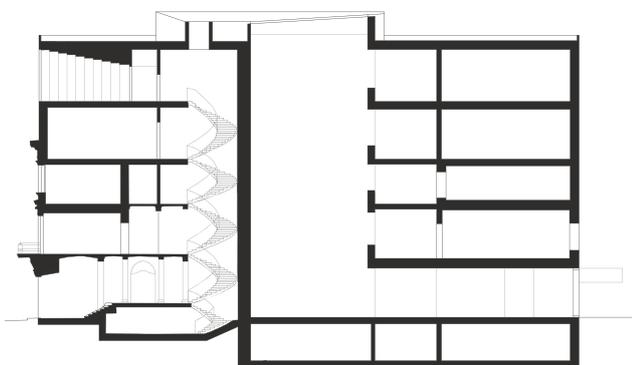
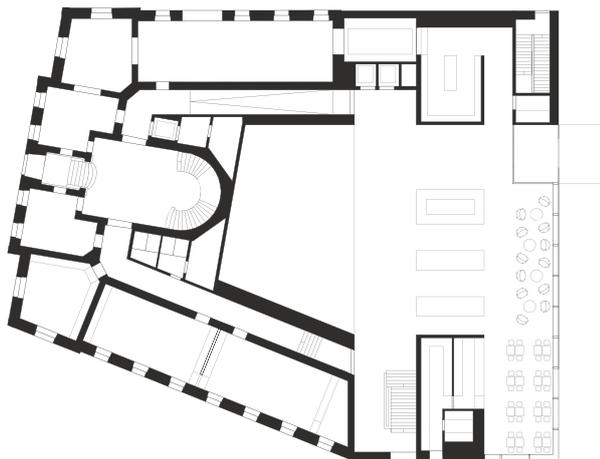


zusätzlicher Aktionsraum für Veranstaltungen und Rauminstallationen verwendet werden.«

Café, Foyer und Atrium werden durch einen fugenlosen, hellbeigen BituTerrazzo®, miteinander verbunden. Durch eine eigens entwickelte Sieblinie mit runden Kieselsteinen wurde die Optik zum einen dem Material der Betonfassade und zum anderen der Farbe der lehmverputzten Wände angepasst.

Der wahre Coup des Gebäudes ist jedoch die Fassade. Da im Landesmuseum viele Relikte aus der Römerzeit ausgestellt werden, suchten die Architekten die Verbindung zwischen Antike und Moderne. Die umfangreiche Sammlung der Gefäße aus der Römerzeit findet ihre Analogie zur Moderne in der heutigen PET-Flasche. Der Südtiroler Künstler Manfred Alois Mayr und der Züricher Künstler-Mathematiker Urs Beat Roth haben maßgeblich am Entwurf und der ausgeklügelten mathematisch berechneten Positionierung des Ornamentgitters mitgewirkt. Die Betonwände samt Blütenflor wurden in einem eigens entwickelten, hochtechnologischen Verfahren am Ort in einem Durchlauf gegossen.

Nach dem Dornbirner Stadtbad, gussAward-Gewinner 2009, gewinnen somit die Architekten Cukrowicz Nachbaur und ihr Team zum zweiten Mal den gussAward für ihre außergewöhnliche Architektur und ihren Mut, auch ein Novum der Gussasphaltbauweisen umzusetzen.



Bedachungen  
Gussasphalt

## Extrem belastbar. Gussasphalt.

Extrem belastbar, abdichtend, brandsicher, schalldämmend und witterungsbeständig – die speziellen Eigenschaften von Gussasphalt überzeugen in jedem Fall.

Ob als Estrich im Wohnungs- und Industriebau oder als Schutz- und Deckschichtbelag im Parkdeck-, Tiefgaragen-, Brücken- oder Straßenbau.



### Robert Schröder

**Firmensitz Beckum:** Borsigstraße 3, 59269 Beckum-Neubeckum  
Telefon (25 25) 96 24-0, info@robertschroeder.de

**Niederlassung Münster:** Lütkenbecker Weg 10, 48155 Münster  
Telefon (02 51) 60 93 32-0, muenster@robertschroeder.de

[www.robertschroeder.de](http://www.robertschroeder.de)

#### Zahlen + Fakten

Adresse des Objektes	Kornmarktplatz 1, 6900 Bregenz, Österreich
Bauherr	Amt der Vorarlberger Landesregierung
Architektur	Cukrowicz Nachbaur Architekten ZT GmbH, Bregenz office@cn-architekten.com www.cn-architekten.com
Ausführende Firma	Leite Asphalt bitu-Terrazzo Böden GmbH info@bituterrazzo.at www.bituterrazzo.at
Art der Nutzung	Museum, Veranstaltungsräume, Café
Einsatzbereich von Gussasphalt	Erdgeschoss: Foyer, Café, Atrium, Toiletten, Garderobe Untergeschoss: Treppe zum UG, Lager, Gang, Toiletten
Baubeginn	April 2010
Fertigstellung	Juni 2013
Fotos	Hanspeter Schiess, Adolf Bereuter, Wilfried Christl



**MULTIBETON**  
HEIZEN UND KÜHLEN  
GUSSASPHALTSYSTEME



**MULTIBETON-Rohre aus Kunststoff für Flächenheizung und Kühlung:**

- vom Erfinder der Fußbodenheizung
- für die Verwendung mit Gussasphalt geeignet
- seit Jahren erprobt

[www.multibeton.de](http://www.multibeton.de) • [info@multibeton.de](mailto:info@multibeton.de)  
Tel. +49 22 41 25 20 00

# AQUATIC CENTER AQUASUD IN LUXEMBURG

Geschliffener Gussasphalt im Sport- und Freizeitbad im PARC DES SPORTS

Gussasphalt in Schwimmbädern ist kein Novum mehr, sondern bereits seit mehr als zehn Jahren bewährte Praxis. Mit dem AQUASUD in Differdange, Luxemburg, gibt es nun in und um Deutschland mindestens sechs große Freizeitbäder mit BituTerrazzo® als fugenloser und wasserbeständiger Belag.



Schon 2009 wurde mit dem Stadtbad Dornbirn ein Schwimmbad ausgezeichnet. Das AQUASUD ist in seiner Gesamtarchitektur ein grandioser farbenfroher Entwurf von M3 Architectes S.A., weshalb sie den zweiten Platz belegen. Ziel war, so

der Erläuterungsbericht der Architekten zur Bewerbung, ein Zentrum für Vereine, Schulen und Privatleute zu schaffen, das ganzjährig ein umfangreiches und attraktives Schwimm-, Fitness- und Wellnessprogramm zur Verfügung stellt.



»Das Gebäude zeigt sich vom Vorplatz als geradliniges, strukturiertes Gebäudevolumen. Die dunkelgraue Fassade der »Blackbox« steht als ruhiger Kontrast zum vielfarbigen urbanen Umfeld. Für diese Fassade wurde vom Graffiti-Künstler SUMO! ein »Mural« gestaltet, welches die Funktionen des Gebäudes über die Eingangsfassade transportiert. Auszüge davon sind als grafische Designelemente im Innenbereich wiederzufinden. Hinter dieser Front legt sich das Gebäude mit seinen einzelnen Funktionsbereichen in Form eines Fächers in das bestehende Gelände. Die rückseitige Fassade erinnert mit den Faltungen des Daches an eine zerklüftete Felsformation, die auch im Inneren der Badehalle ablesbar bleibt.

# asis

## KOMPETENZ PLANUNG UMSETZUNG

- Beläge auf Parkdecks, Tiefgaragendecken und Brücken sowie Estriche im Wohnungs- und Industriebau bieten wir von der Planung bis zur Umsetzen als Komplettleistung an.
- Ob Neubau oder Sanierung – unsere langjährige Erfahrung, kombiniert mit Know-how auf dem neuesten Stand der Technik und unser Qualitätsmanagement garantieren Ihnen höchste Qualität bei allen unseren Leistungen.
- Wir sind Fachbetrieb nach §19 I WHG und präqualifiziertes Unternehmen mit der Nr. 101 000 473.

ASIS Asphalt- und Isolierbaugesellschaft mbH

Kopernikusstraße 19 / 50126 Bergheim

Fon 02271 - 41830 / info@asis-asphalt.de

www.asis-asphalt.de / facebook.com/gussasphalt



# RUPA G M B H



Stellenbachstraße 36-38  
D-44536 Lünen  
tel +49-231-1811344  
mail rupa@asphaltkocher.de  
www.asphaltkocher.de



Asphaltkocher Transport Handel Baustellenlogistik



Die Entwurfsidee der Gestaltung einer Felsenküste wird in der Badehalle in abstrakter Form durch den gefalteten, hellen Sichtbeton transportiert. Der Strand wird durch den homogenen, fugenlosen, dunkelbraunen BituTerrazzo®-Boden dargestellt, der sich um die Wasserflächen legt. Die Öffnungen in den aufragenden Felswänden bilden die Zugänge zu den Umkleiden oder geben Einblicke in andere Nutzungsbereiche frei. Der Spaßbadebereich, der sich über mehrere Ebenen entwickelt, mit seinen Multibecken, der Rutsche und der Kaskade erinnert durch seine organische Formensprache und die Innenraumbegrünung an eine Lagune.

Den Besuchern stehen neben verschiedenen Schwimmbecken in der Schwimmhalle auch ein beheiztes Außenbecken, mit Massagedüsen und Strömungskanälen, zur Verfügung. Zusätzlich findet man im Obergeschoss den Sport- und Fitnessbereich, die Sportbar sowie den Sauna- und Wellnessbereich mit großflächiger Verglasung für interessante Einblicke in die Badehalle und die Grünanlagen im Umfeld.

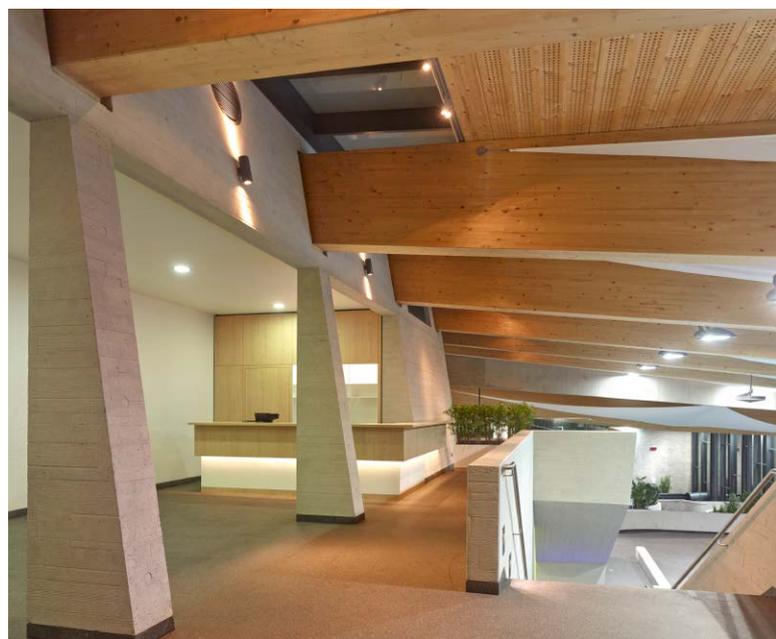
Im Sinne des »Design for All« wurden spezielle Umkleiden, Duschen und Sanitäranlagen konzipiert und auch die Kassen- und Kommunikationsbereiche angelegt. Eine klare, ehrliche und reduzierte Materialauswahl sowie ein zurückhaltendes, homogenes Farbkonzept prägen das Gebäude. Die Primärkonstruktion aus Stahlbeton (Sichtbeton), Stahl und hellen Konstruktionshölzern wird als durchgängiges Konzept gezeigt und dient als Referenz für den Innenausbau und die Einbaumöbel. Die Badehalle wird auf der Zugangsseite durch Sichtbetonwände flankiert und öffnet sich über vollflächige

Glasfassaden zu den Grünanlagen und Liegewiesen. Getragen von Stahlstützen überspannt das fächerartige Dachtragwerk aus hellen Leimholzbindern und Holzkassettenelementen die großen Wasserflächen der Edelstahlbecken. Die Herstellung einer angenehmen Raumakustik erfolgte durch die Aktivierung von Teilflächen der Holzkassettendecken und durch abgehängte, flugdrachenähnliche, textile Akustiksegel.

Die in der Badehalle verwendeten Materialien und Farben reproduzieren sich in der Eingangshalle, der Sportbar und den Umkleiden sowie in den aufwendigen Einbaumöbeln des Projekts. Zu den ruhigen Oberflächen bilden im Innenbereich immer wieder Auszüge aus der farbigen Fassadengestaltung einen spannenden Kontrast und markieren so Ein- und Zugänge bzw. dienen zur Orientierung.

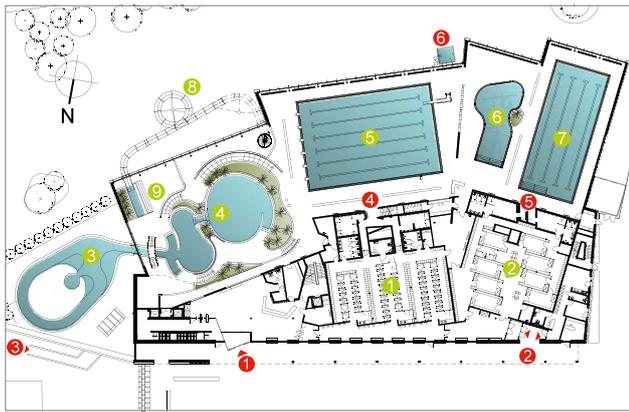
In diesem Sinne wurde in der Eingangshalle, der Sportbar, den Umkleiden, den Duschen und der großen Schwimmhalle BituTerrazzo® als homogener Bodenbelag eingesetzt. Das Material ist vollständig fugenlos, wasserundurchlässig, hygienisch unbedenklich sowie jederzeit zu reparieren. Seine angenehm warme Haptik und ruhige Oberfläche ist ein wesentlicher Bestandteil des Materialkonzeptes. Der dunkle BituTerrazzo® bildet einen angenehmen Kontrast zu den hellen Oberflächen im Innenausbau.

Das AQUASUD zeigt sich durch das homogene und klare Design als eine Einheit. So kann der Besucher in einem angenehmen Umfeld Sport und Dynamik, aber auch Ruhe und Entspannung erleben.«



# KOMPETENZ RUND UM GUSSASPHALT

- Gussasphaltestriche
- LAU-Anlagen gem. WHG
- Wohnungs- und Industriebau
- Abdichtung und Gussasphalt für Brücken
- Hofkellerdecken, Garagen, Tiefgaragen, Parkdecks

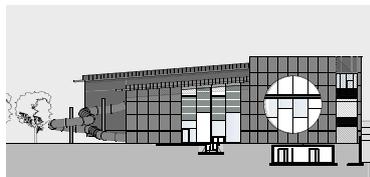


#### LEGENDE DER AQUASUD-ANGEBOTE

- 1 ÖFFENTLICHE UMKLEIDEN
- 2 SCHUL- UND VEREINSUMKLEIDEN
- 3 FREIZEITBECKEN MIT STRÖMUNGSKANAL (AUSSENBEREICH)
- 4 FREIZEITBECKEN (INNENBEREICH)
- 5 SPORTBECKEN
- 6 PLANSCHBECKEN
- 7 LEHRBECKEN
- 8 RUTSCHE INNENBEREICH
- 9 EINRUTSCHBECKEN

#### LEGENDE DER EINGÄNGE

- 1 HAUPTINGANG
- 2 ZUGANG FÜR SCHULEN UND VEREINE / EINGANG KINDERBETREUUNG
- 3 ZUGANG VOM FREIBAD DURCH TUNNEL
- 4 ZUGANG ZUR SCHWIMMHALLE DURCH ÖFFENTLICHE UMKLEIDEN
- 5 ZUGANG ZUR SCHWIMMHALLE DURCH SCHUL- UND VEREINSUMKLEIDEN
- 6 ZUGANG ZU / VOM FREIBAD



#### Zahlen + Fakten

Adresse des Objektes	1, Rue Jeannot Kremer, L-4671 Oberkorn Luxembourg
Kunde:	Ville de Differdange
Bauherr	Tralux Construction S.A.
Architektur	M3 Architectes S.A.; Luxembourg mail@m3archi.lu www.m3archi.lu
Ausführende Firma	H. Köhler Constructions, Luxembourg info@hkl.lu www.hkl.lu
Schleifarbeiten und Stufeneinbau	Leite Asphalt, Österreich
Art der Nutzung	Sport- und Freizeitbad mit Fitness-, Sauna- und Wellnessbereich (Öffentliche Nutzung, Schul- und Vereinssport)
Einsatzbereich von Gussasphalt	Eingangshalle, Sportbar, Umkleiden, Duschen, Schwimmhalle, Erlebnisbad
Baubeginn Fertigstellung	Oktober 2011 Januar 2014
Fotos	Christof Weber, Luxembourg



BAGU Bayerische Gussasphalt GmbH  
Wetzendorfer Str. 218 • D-90427 Nürnberg  
Tel. +49 911 93367-210 • mail@bagu-gmbh.de

[www.bagu-gmbh.de](http://www.bagu-gmbh.de)

100  
Jahre  
1913-2013

**Starzonek**  
ISOLIERBAUSTOFFE · CHEM. BAUSTOFFE  
ABDICHTUNGEN · BAUSPEZIALITÄTEN

## Fachhandel für Asphaltbau und Bauwerksabdichtung

Fachberatung · Baustellenbetreuung · Schneller Service

#### Abdichten

- Kemperol Abdichtungssysteme
- Schweißbahnen nach ZTV ING
- Grundierungen & Voranstriche
- Edelstahl- & Kupferriffelbänder
- Verguss- & Dichtmassen
- Fugenbänder
- Fugenabstellsysteme

#### Dämmen

- Fesco Produkte
- Holz- & Mineralfaserplatten
- EPS- & XPS-Dämmplatten
- Polyurethan PUR/PIR
- Ausgleichsschüttungen
- Bautenschutzbahnen
- Randdämmstreifen

#### Sonstiges

- Rohfilz- & Rippenpappe
- Rohglasvlies & Geotextil
- Trennmittel für Gussasphalt
- Alu-Klemmschienen & -Profile
- Quarzsande
- Werkzeuge, Geräte
- Asphaltzusätze



Wir liefern bundesweit von Köln,  
Stuttgart, Berlin und Saara/Leipzig

# F-CAMPUS DER MERCK KGAA IN DARMSTADT

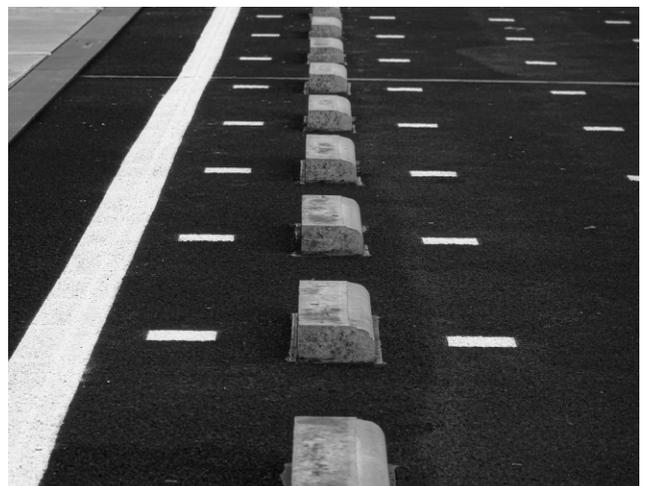
Parkdecksanierung mit Gussasphalt in konsequenter Schwarz-Weiß-Optik

Gussasphalt in Verbindung mit Bitumen-Schweißbahnen ist eine seit Jahrzehnten bewährte Bauweise, die wieder mehr und mehr ins Bewusstsein der Planer rückt. Weiterhin können heute mit farbigen Gussasphaltflächen – geschliffen oder gesplittet – Verkehrswege gestaltet und somit repräsentative Außenräume geschaffen werden.

Die Firma Merck KGaA, eine der größten Pharmahersteller Deutschlands mit Sitz in Darmstadt, hat ein Bürogebäude, dessen Mieter sie zuvor war, gekauft und in die neue Gestaltung ihres Firmenquartiers durch eine einheitliche Campusanlage eingebunden. Die Grundidee wird im Erläuterungsbericht zum gussAward 2015 wie folgt beschrieben:

»Grundidee war es, die einzelnen Baukörper besser miteinander zu verknüpfen und über die Landschaftsgestaltung eine zu einem modernen Bürostandort passende zukunftsweisende Außenanlage zu realisieren. In die Landschaft eingefügte Funktionen wie Aufenthaltsbereiche im Park, einen outdoor MeetingPoint, ein Café mit besonderer Terrassengestaltung und eine Präsentationsfläche schaffen einen neuen gemeinsamen Mittelpunkt. In diesem Zusammenhang wurde die Verkehrsführung und Parkierung auf dem gesamten Areal so

überarbeitet, dass ein gleichberechtigtes Nebeneinander von Fußgänger und Auto umgesetzt werden konnte.«





Die Architekten ruby<sup>3</sup> aus Darmstadt haben schon oft mit Gussasphalt gearbeitet und kannten daher die vielen Anwendungsgebiete dieses Baustoffes. Zu dem gekauften Bürohaus gehört auch ein 20 Jahre altes Parkdeck, das generalsaniert werden musste. Im Erläuterungsbericht steht:

»Im Zuge der Gesamtgestaltung wurde ein in die Jahre gekommenes Parkdeck generalsaniert und zu einer repräsentativen Platzfläche mit Aufenthaltsqualität und integrier-



- ▶ Gussasphalt-Estrich im Wohnungs- und Industriebau
- ▶ Asphaltbeläge und Abdichtungen für Tiefgaragen und Parkdecks
- ▶ Gussasphalt auf Straßen und Brücken

Wir liefern hochwertige  
Qualität und Verarbeitung



**Asphaltbau Birstadt  
Armbruster GmbH**  
Zum Mühlgraben 22  
68642 Birstadt

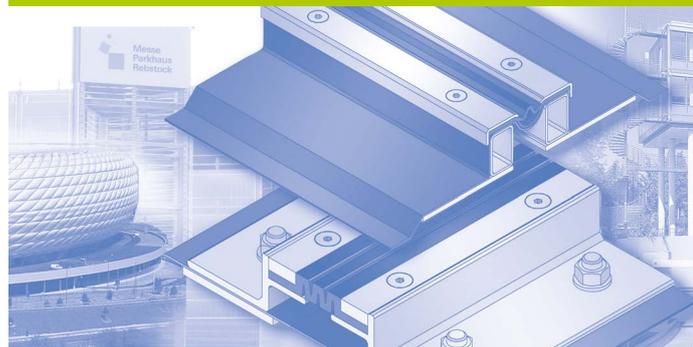
Telefon 062 06 / 750 11 oder 95 10 10  
Telefax 062 06 / 750 13  
info@asphaltbau-buerstadt.de  
www.asphaltbau-buerstadt.de



## PERFEKTE PROFILE - STARKER SERVICE

- ▶ IHR EUROPaweITER PARTNER FÜR HOCHWERTIGE FUGENPROFILE UND RINNENSYSTEME - SEIT MEHR ALS DREI JAHRZEHNEN.
- ▶ KOMPLETTSERVICE VON A BIS Z: WIR LIEFERN QUALITÄT UND ÜBERZEUGEN MIT KOMPETENZ BEI BERATUNG, PLANUNG, FERTIGUNG, MONTAGE UND SERVICEBETREUUNG.
- ▶ ONLINE KATALOG UNTER [WWW.BUPROFILE.DE](http://WWW.BUPROFILE.DE)

**B** **BUCHBERGER**  
PROFILSYSTEME



**BUCHBERGER PROFILSYSTEME**  
Pfünzler Strasse 15 · D-85122 Hofstetten  
Tel: 0 84 06-92 94-0 · Fax: 92 94-20 · [www.buprofile.de](http://www.buprofile.de)

ten Parkmöglichkeiten umgestaltet. Es besteht aus drei in der Höhe um 90cm zueinander versetzten Ebenen. Auf der oberen und unteren Ebene wird überwiegend geparkt. Die mittlere Ebene dient als Vorfahrt für Besucher und Taxis, mit repräsentativen Zwecken. Das 20 Jahre alte Parkdeck, eine Nullgefälle WU-Konstruktion (unbeschichtet) mit oberseitigem Betonpflasterbelag im Splittbett, sollte mit der Umgestaltung saniert und neu abgedichtet werden. Als Sanierungskonzept wurde – nach erfolgter partieller Beton-sanierung – ein Abdichtungssystem mit Bitumen-Schweißbahnen, Gussasphalt-Schutzschicht und Gussasphalt als Oberbelag gewählt.

Die Herausforderung bestand darin, mit dem gewählten Aufbau eine repräsentative, graphische Oberflächengestaltung zu realisieren, die sich harmonisch in die Gestaltung der Campusanlage einfügt. Es musste eine kreative und funktionale Lösung gefunden werden, die dem Autoverkehr ebenso Rechnung trägt wie dem Fußgänger. Ein wirkungsvoller, würdiger Auftakt für die Hauptverwaltung von Merck Serono mit Aufenthaltsqualität musste geschaffen werden. Der Gussasphalt als Oberbelag ist das ideale Gestaltungsmittel für ein kreatives und technisches Anforderungsprofil. Mit dieser Wahl standen für das Design sowohl Farbigkeit als auch Formbarkeit und Oberflächentexturen von splittrauh bis geschliffen zur Verfügung. Das für die Ausformung der F-Campusanlage bereits gewählte Gestaltungsmerkmal des graphischen Schwarz-Weiß-Kontrasts bei den Belagsoberflächen konnte durch den Gussasphalt konsequent weitergeführt werden. Zur Gestaltung für das repräsentative,



mittlere Deck wurden in eine helle Gussasphaltfläche dunkle, kreisrunde Intarsien eingelassen. Die Abstimmung der Intarsien erfolgte mit Metallschablonen in Radien von 0,7m bis 5 m. Die Oberfläche wurde in zwei Schleifvorgängen veredelt. Der Schliff wurde so eingestellt, dass die geforderte Rutschfestigkeit gegeben ist. Die dunkle Gussasphaltdeckschicht wurde einen Tag nach Abkühlung des hellen Asphalts und Entfernung der Schablonen eingebracht. Die Ausführung wurde gemeinsam mit der beauftragten Firma detailliert besprochen und festgelegt. Der Form der Intarsien folgend, wurde ein großer Pflanztrog mit einem Durchmesser von 4 m mit seitlich angebrachter Holz Sitzbank auf der Fläche integriert. Die Pflanzung verhindert zum einen den freien Einblick in den Konferenzbereich und zum anderen schafft das Element die gewünschte Aufenthaltsqualität. Die beiden Parkplatzebenen wurden, um den unterschiedlichen Nutzungen der verschiedenen Ebenen gerecht zu werden, gestalterisch mit einem dunklen, schwarz abgesplitteten Gussasphalt und markanten weißen Parkplatzmarkierungen ausgeführt. Die



# LEBENSDAUER VERLÄNGERN, SICHERHEIT ERHÖHEN UND KOSTEN SENKEN

## BAUWERKS-INSTANDSETZUNG UND GUSSASPHALT

Unser Infrastrukturnetz besteht aus einer Vielzahl von Bauwerken aus Beton oder Stahl. Diese Werkstoffe sind ständigen Umwelteinflüssen oder äußeren mechanischen Einwirkungen ausgesetzt und deshalb nicht dauerhaft haltbar. Mit einer fachmännisch ausgeführten Instandhaltung oder Abdichtung lässt sich die Nutzungsdauer von Bauwerken erheblich verlängern. Dadurch werden hohe Folgekosten vermieden.

Gerne beraten wir Sie bei der Ausarbeitung von geeigneten Konzepten, Abläufen und Techniken zur Instandsetzung und kümmern uns mit einem kompetenten und erfahrenen Team um Ihre Belange.

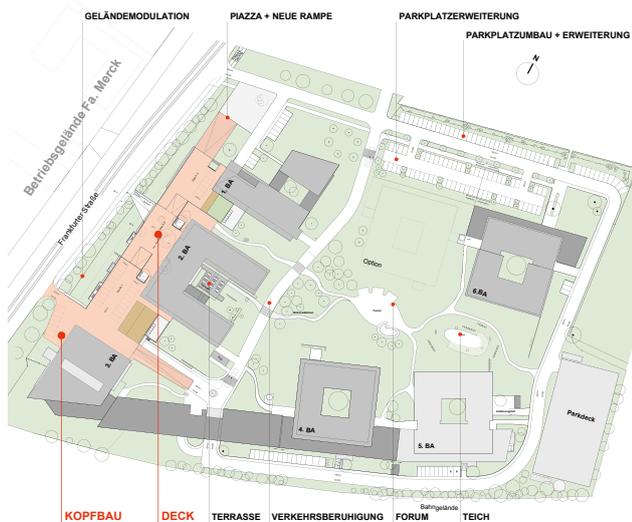


LEONHARD WEISS  
BAUUNTERNEHMUNG

### KONTAKT ZUM DIALOG

LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG

Ohmstr. 9 Ampèrestr. 1  
71642 Ludwigsburg-Poppenweiler 63225 Langen  
P +49 7144/88672-4117 P +49 6103/30127-0  
big@leonhard-weiss.com, www.leonhard-weiss.de



die Ebenen verbindenden Rampen mussten zur Optimierung der Aufbauhöhen mit einer speziellen, asphaltfarbigen Flüssigabdichtung mit Splitt-Einstreuung versehen werden, die optisch nahtlos das Erscheinungsbild des Gussasphalts fortsetzt.«

Mit Gussasphalt konnten ruby<sup>3</sup> Architekten eine anspruchsvolle Lösung realisieren, die zum einen den technisch komplexen Anforderungen einer Parkdeckabdichtung gerecht wurde und zum anderen den Anforderungen an eine repräsentative Platzgestaltung entspricht. Mit der Verleihung des dritten Preises des gussAward 2015 wird diesem technisch und gestalterischen Entwurf Anerkennung entgegengebracht und ist sicherlich ein Anreiz für weitere Umsetzungen in ähnlicher Form bei zukünftigen Bauten/Sanierungen für den viel benötigten Parkraum.

#### Zahlen + Fakten

Adresse des Objektes	Frankfurter Straße 130 – 133, 64293 Darmstadt
Bauherr	Merck KGaA
Architektur	ruby 3 architekten BDA Sonja Hilpert und Rüdiger Ruby hilpert@ruby3.de
Ausführende Firma	Asphaltbau Bürstadt Armbruster hantke@asphaltbau-buerstadt.de www.asphaltbau-buerstadt.de
Art der Nutzung	Repräsentatives Parkdeck
Einsatzbereich von Gussasphalt	Platzfläche, Fahrbahn, Rampenbelag und Parkplatz
Baubeginn Fertigstellung	August 2013 Oktober 2014
Fotos	Thomas Eicken



EINFACH.GUT.GEBAUT

www.leonhard-weiss.de

# guss|asphalt MAGAZIN

## ERSTMALIG ALS iBOOK

Mehr Erleben durch Multitouch – Gestaltungen mit Gussasphalt ganz neu visualisiert

So wie Tablets oder Smartphones ganz selbstverständlich zu unserem Alltag gehören, erobern digitale Zeitschriften zunehmend unsere Lesegewohnheiten. Dieser Entwicklung folgend, möchten wir zukünftig unsere Informationen, über das klassische PDF hinaus, in digitaler Form anbieten. Den Anfang macht eine Sonderausgabe des MAGAZINS: das »iBook gussAward«.

Mobile Endgeräte ermöglichen uns einerseits Bibliotheken mit einer fast unbegrenzten Anzahl an Titeln im handlichen Format zum Mitnehmen. Andererseits können sie dem Leser ein ganz neues Lesegefühl bieten. Wischen, Scrollen und Pinch ersetzt das Blättern und manchmal auch die Lesebrille.

Der besondere Vorteil dieser digitalen Medien ist aber das Mehr an Informationen, das man über sie vermitteln kann. Der beschreibende Text und die darstellenden Bilder sind nicht nur statisch, sondern können dynamisch mit dem Leser interagieren. Zoomen von Details, eingebettete Videos oder Diashows sowie erläuternde Audiosequenzen lassen das ehemals nur Gedruckte lebendig werden. Zeitschriften und Bücher können nun reden und auch musikalisch sein.

Während in der Technik der Buchstabe und die Zahl häufig zum klaren Verständnis unabdingbar sind, kann gerade ein künstlerisch gestalteter Ansatz auf diesem neuen multimedialen Kanal viel breiter vermittelt werden. Bilder sagen hier wirklich mehr als Worte.

Insbesondere die architektonischen Arbeiten im Rahmen unseres gussAward können unserer Meinung nach mit einem iBook sehr aussagekräftig dargestellt werden – als ob man sich direkt in das Objekt begibt.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen viel Freude beim Lesen und Erleben unserer digitalen Sonderausgabe des gussasphaltMAGAZINS.

### EIN KLICK = VIELE MÖGLICHKEITEN

Ob zu Hause, im Büro oder unterwegs, die iBook-Sonderausgabe zum gussAward ist immer dabei

Hier gibt es das iBook zum kostenfreien Download:

[www.gussasphalt.de/  
gussasphaltmagazin.html](http://www.gussasphalt.de/gussasphaltmagazin.html)



# GUSSASPHALTKOCHER GKL SILENT HÖREN SIE WAS?



Close to  
our customers



Geräusche können belastend sein, sogar krank machen – speziell während der Nachtruhe oder in sensiblen Bereichen, wie Fußgängerzonen, Wohngebieten oder Krankenhäusern. Mit der patentierten Neuentwicklung von BENNINGHOVEN, dem GKL SILENT, ist es möglich, Arbeiten auch außerhalb der Werkszeiten durchzuführen. Mit dem direkten Elektroantrieb entstehen keine störenden Geräuschemissionen mehr. Die dabei permanente Überwachungsmöglichkeit über die innovative Webfleet-Technologie sichert dem Kunden maximale Produktqualität.

 [www.benninghoven.com](http://www.benninghoven.com)



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

Benninghoven GmbH & Co. KG · 54486 Mülheim an der Mosel  
Tel.: +49 (0) 6534 189-0 · [www.benninghoven.com](http://www.benninghoven.com)

# BRANCHENTREFFEN UND FACHAUSTAUSCH IN HAMBURG

Impressionen der öffentlichen Vortragsveranstaltung in maritimen Ambiente

Am 29. Mai 2015 lud die bga im Rahmen ihrer Mitgliederversammlung zu einer öffentlichen Vortragsveranstaltung ein. Neben Vorträgen über verschiedene Themen zur Bauweise mit Gussasphalt im Hoch- und Verkehrswegebau und der Verleihung des gussAwards bot sich ausreichend Gelegenheit zum brancheninternen Austausch sowie zum Besuch der Fachausstellung.

*Fachlicher Austausch auf allen Ebenen:  
im Plenum oder in kleiner Runde.*



*Der Hamburger  
Senator für  
Wirtschaft,  
Verkehr und  
Innovation  
Frank Horch  
eröffnete die  
Veranstaltung.*



*Die Referenten des Vormittags Dipl.-Ing. Manfred Eilers, Dipl.-Ing. Peter Dienstbier und  
Prof. Dr. Gerd Motzke sowie der Moderator des Tages Dipl.-Ing. Hendrik Marossow*



*Die Fachausstellung bot vielfältige Informationen. Mitgliedsunternehmen der bga präsentierten ihre Produkte und standen für Fragen der Besucher bereit.*



# DIE ABDICHTUNG ALS SCHUTZ VOR CHLORIDANGRIFFEN

Vortrag I

Wichtige Beratungs- und Planungsaufgaben des Architekten bei der Objektplanung

Wer die Wahl hat, hat die Qual. Dies gilt einmal mehr für die Wahl der Abdichtung in Tiefgaragen und Parkhäusern. Denn als Schutz vor Chloridangriffen trägt sie wesentlich zur Standsicherheit und Dauerhaftigkeit des Bauwerks bei. Architekten und Planern obliegt es daher, Bedarf und Ziele zu ermitteln und die Auftraggeber entsprechend zu beraten.

Die Beratungs- und Planungsaufgabe stellt sich bei Neubau- und Bestandsmaßnahmen. Parkhäuser und Tiefgaragen sind grundsätzlich einer Tausalzbelastung ausgesetzt. Das Chlorid wird zusammen mit dem Schnee vor allem in den Radkästen der Fahrzeuge in Tiefgaragen und Parkhäuser eingeschleppt. Dringt tausalzhaltiges Wasser in den Beton ein, erfolgt ein Angriff auf den Bewehrungsstahl mit der Folge der Eisenauflösung. Das kann im Einzelfall erhebliche Auswirkungen auf die Standsicherheit und die Dauerhaftigkeit eines Bauwerks haben. Deshalb sind Maßnahmen als Schutz vor Chloridangriffen geboten und müssen Gegenstand der Beratung und Planung durch einen Architekten/Ingenieur sein.

Die zu Gebote stehenden Maßnahmen sind vielfältiger Art und fordern die Planer. Qualitätsaspekte, Dauerhaftigkeitsgesichtspunkte und Kosten in der Herstellungs- und Nutzungsphase spielen eine erhebliche Rolle und beeinflussen die Aufklärungs- und Beratungsaufgabe des Planers. Dessen Pflicht besteht nämlich darin, den Auftraggeber über die Risikolage und Bandbreite technischer Lösungsmöglichkeiten aufzuklären, Vorteile und Nachteile darzustellen, auf den Einfluss bezüglich der Nutzungsdauer und Dauerhaftigkeit der Maßnahme aufmerksam zu machen und damit letztlich den Auftraggeber zur Entscheidung zu ermutigen. Denn der hat die Aufgabe, entsprechend dieser Aufklärung und Beratung zu entscheiden, welches qualitative Leistungs- oder Bausoll Gegenstand des Planer- wie auch des Bauvertrags werden soll.

Das Merkblatt des Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins »Parkhäuser und Tiefgaragen« stellt drei verschiedene Varianten vor, die ihrerseits wiederum in »Untervarianten« aufgliedert werden, was für die Dauerhaftigkeit, Nachhaltigkeit, Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsbedarf nicht

ohne Einfluss ist und Bedeutung hat für die Erstellungs-, sowie die Lebenszykluskosten. In der Diskussion ist hinsichtlich der bisherigen Variante 3 eine Aufgliederung in die Varianten C1 und C2, womit die Asphaltbauweise nachhaltig als Lösung ins Spiel gebracht wird.

Damit sind – technisch gesehen – Entwurfsgrundsätze und Ausführungsvarianten in Bewegung. Der Variantenreichtum wirft rechtlich die Frage auf, was eigentlich geschuldet ist, was bei fehlender Festlegung der gewöhnlichen Verwendungseignung entspricht? Zu Recht weist der Betonverein in seinem Rundschreiben 241 darauf hin, die Bedarfsermittlung klug vorzunehmen, was Aufgabe des Planers insofern ist, als in der Leistungsphase 1 der Anlage 10 HOAI 2013 die Aufgabenstellung zu klären ist.

Die Vielfalt technischer Lösungsmöglichkeiten ruft Bedarf nach einer umfassenden Klärung dessen hervor, was der Auftraggeber will, was seine Bedürfnisse, seine Ziele sind. Nicht der Planer, sondern der durch Aufklärung und Beratung zur Entscheidung ertüchtigte Auftraggeber legt die Variante fest und bestimmt damit den Vertragsinhalt. Mit der klaren Festlegung des Vertragsinhalts und in der vorausgegangen dokumentierten Aufklärung und Beratung wird das Dilemma bereinigt, das Technikvielfalt und rechtliche Beurteilungsmöglichkeiten auslösen. Die Unsicherheiten werden durch Beratung und Vertragsfestlegung beseitigt.

## Kontakt zum Referenten

Prof. Dr. Jur. Gerd Motzke  
 ehem. Richter am Oberlandesgericht München  
 Honorarprofessor Universität Augsburg

# AN BEWÄHRTEM FESTHALTEN UND NEUES ZULASSEN

Vortrag II

## Gussasphalt als wesentlicher Bestandteil der Abdichtungen auf Brücken

Im Rahmen der derzeitigen Überarbeitung der ZTV-ING wird auch der Teil, in dem die Abdichtungsbauweisen beschrieben werden, behandelt. Die seit Jahrzehnten bewährten Bauweisen mit Gussasphalt-Schutzschichten bleiben selbstverständlich erhalten, aber einige Neuerungen gibt es doch.

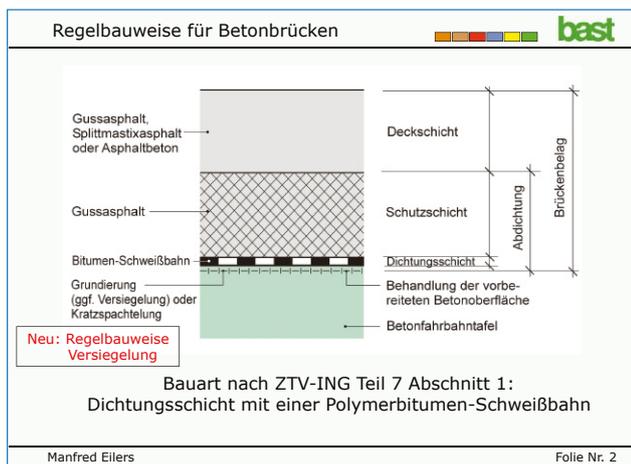
An der Regelbauweise für Betonbrücken wird sich auch im Zuge dieser Überarbeitung der ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 1 nichts ändern. Allerdings versucht man im Arbeitsausschuss und den Arbeitskreisen, die Erfahrungen und Erkenntnisse der letzten Jahre in die ZTV-ING einfließen zu lassen. So hat sich bei einer Befragung der zuständigen Landesbetriebe herausgestellt, dass auf Brücken mit Versiegelung die Gefahr der Blasenbildung beim Aufschweißen der Polymerbitumen-Schweißbahn, bzw. beim Einbau der Gussasphalt-Schutzschicht geringer ist, als auf Brücken, auf denen nur eine Grundierung eingesetzt wurde.

Daher wird in der Neufassung der ZTV-ING die Versiegelung mit lösemittelfreiem Epoxidharz an erster Stelle und somit als Regelbauweise für die Betonbehandlung genannt. In letzter Zeit gab es vereinzelt Probleme durch Rezepturänderungen bei den Polymerbitumen-Schweißbahnen. Die Erhöhung des Füllstoffgehaltes und die daraus resultierende Verringerung des Bindemittelanteiles führt zu einer Änderung des Aufschmelzverhaltens, woraus Haftungsprobleme entstehen können.

Nach ZTV-ING Teil 7, Abschnitt 1 und 3, sowie nach ZTV-BEL-ST sind für die Schutzschicht und Deckschicht die TL Asphalt-StB zu beachten. Darüber hinaus werden an die Schutzschicht folgende Anforderungen gestellt:

Für Schutzschichten auf Brücken im Zuge von Straßen der Belastungsklassen Bk10, Bk32 und Bk100 gemäß den RStO sowie für Verkehrsflächen mit besonderen Beanspruchungen gelten für Gussasphalt die TL Asphalt-StB. Es ist ausschließlich Gussasphalt MA11S zu verwenden. Zum Profilausgleich oder bei geringen Schichtdicken können auch MA5S oder MA 8 S, in Ausnahmefällen auch MA 16 S verwendet werden. Für Schutzschichten auf Brücken im Zuge von Straßen aller anderen Belastungsklassen und für den Profilausgleich aller Belastungsklassen gelten für Gussasphalt die TL Asphalt-StB, wobei für die Eindringtiefe und deren Zunahme sowie für die Bindemittelsorte die Anforderungen wie an einen Gussasphalt MA11S gelten.

Auf Stahlbrücken im Zuge von Straßen mit besonderen Beanspruchungen sowie für Straßen der Belastungsklassen Bk10,



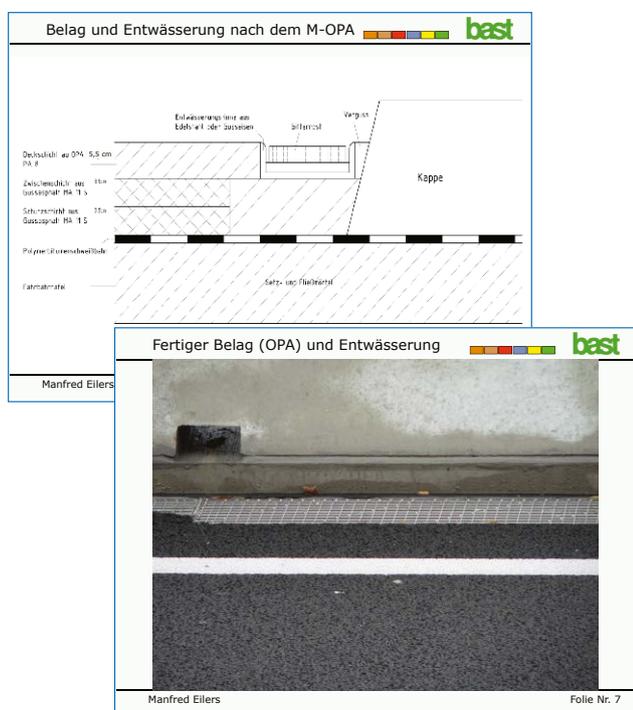
	Regelfall	Sonderfall	
<b>Deckschicht</b>	Gussasphalt	Asphaltbeton oder Splittmastixasphalt	Gussasphalt oder Asphaltbeton oder Splittmastixasphalt
<b>Schutzschicht</b>	Gussasphalt	Gussasphalt	Splittmastixasphalt

Bk 32 und Bk 100 gemäß den RStO (früher Bauklasse SV, I und II) sowie für Verkehrsflächen mit besonderen Beanspruchungen war für Schutz- und Deckschichten ausschließlich Gussasphalt aus MA 11S, mit polymermodifiziertem Bitumen 25/55-55A zu verwenden. In der Neufassung der ZTV-ING ist die Verwendung von Polymermodifiziertem Bitumen für Stahlbrücken im Zuge von Straßen aller Belastungsklassen vorgeschrieben.

Auf Stahlbrücken ist die Schutzschicht aus Gussasphalt immer schon der Regelfall gewesen, der frühere Sonderfall mit einer Schutzschicht aus Splittmastixasphalt (SMA) wurde gestrichen. Insbesondere in Randbereiche gab es immer Schwierigkeiten, den SMA ausreichend zu verdichten.

Ganz neu sind die Bauweisen mit Deckschichten aus offenporigem Asphalt auf einer Gussasphalt-Schutzschicht. Der Verringerung der Sprühhafenbildung und der Lärmbelastung, die durch die offenporige Asphaltbauweise erzielt wird, stehen aufwendige Entwässerungsrinnen und damit höhere Kosten entgegen, bei einer deutlich geringeren Dauerhaftigkeit. Außerdem bedeuten offenporige Beläge, vor allem auf Brücken, immer einen erhöhten Aufwand für den Winterdienst.

Hier stellt sich dann die Frage, ob eine lärmtechnisch optimierte Gussasphalt-Deckschicht, mit Absplittung nach Verfahren B, nicht die bessere Alternative wäre.



**Kontakt zum Referenten**  
 Dipl.-Ing. Manfred Eilers  
 Obmann des FGSV-Arbeitsausschusses 7.7 Brückenabdichtung  
 BASt, Bergisch Gladbach  
[eilers@bast.de](mailto:eilers@bast.de)



## ALLE LEISTUNGEN rund um den Baustoff Gussasphalt



**Gussasphalt im Straßen-, Brücken- und Hochbau sowie Bauwerksabdichtung und Betoninstandsetzung**



**Kocherverleih über Tochterfirma Malkus GmbH**



**Fahrbahnübergänge aus Asphalt (THORMA JOINT) und Polyurethan (Polyflex Advanced PU)**



**Fugensanierung, speziell auch für Flugbetriebsflächen (REP-AIR JOINT)**

### KEMNA BAU

**Andreae GmbH & Co. KG**

Zweigniederlassung Sonderbau West  
 Bockholtstraße 106 · 41460 Neuss  
[www.kemna.de](http://www.kemna.de) · [bau-neuss@kemna.de](mailto:bau-neuss@kemna.de)  
 Telefon 02131 5902-0

# GUSSASPHALTEINBAU IM 20. STOCKWERK ÜBER DER ELBE

Vortrag III

Erfahrungsbericht eines Gussasphalteurs am Beispiel des Empire Riverside Hotels

Die meisten Leute sehen nach Abschluss einer Baumaßnahme nur das Ergebnis und können kaum erahnen, welche Planungsaufgaben die ausführenden Firmen im Vorfeld zu meistern hatten. Am nachhaltigsten bleibt in Erinnerung, wenn es während der Ausführungsphase dann ganz anders gelaufen ist, als geplant.

Den westlichen Teil der Hafenkrone bildet das EMPIRE RIVERSIDE HOTEL, entworfen und eingerichtet vom britischen Star-Architekten David Chipperfield. Im 20. Obergeschoss erhebt sich über dem Elblauf St. Paulis Lifestyle-Bar »20up« als gastronomisches Highlight des Hotels. Durch sieben Meter hohe Panoramaseiben genießt man den Blick auf das Treiben im Hamburger Hafen.

Insgesamt wurden in dem Hotel 2100 m<sup>2</sup> Bodenfläche mit dem BituTerrazzo® der Optik Vario Pinto verlegt und ca. 180 Tonnen Gussasphaltestrich IC 10 eingebaut. Zusätzlich wurden 390 Tritt- und Setzstufen in einer Breite von 2,40 m vorab hergestellt, angeliefert und vor Ort eingesetzt.

Eine besondere Herausforderung war der Transport der Gussasphaltmasse zu den Einbauorten. Für das 20. Stockwerk war eine Öffnung von 2,50 × 2,50 m in der Decke des Betondachs vorgesehen. Hier sollte mithilfe des vorhandenen Turmdrehkrans die Gussasphalt-Dumper auf die Decke gehoben wer-

den. Vier Wochen vor Beginn der Ausführung teilte uns unser Generalunternehmer mit, dass wir den eingeplanten Baukran nicht nutzen könnten.

Als neue Lösung wurde uns ein Fassadenaufzug präsentiert, über den der Transport ins 20. Stockwerk erfolgen musste. Da allerdings für alle Gewerke der Materialtransport über diesen Aufzug ablief, bedeutete dies, dass die Benutzung nur nach Terminabstimmung und zu festen Zeiten realisiert werden konnte.

Der Aufzug brauchte rund vier Minuten bis zur 20. Etage. Es wurden im Vorfeld viele mögliche Probleme angedacht. So entschieden wir uns, den Gussasphalt in gedämmten, runden Asphaltkarren zu transportieren, um den Wärmeverlust gering zu halten. Niemand ist jedoch auf die Idee gekommen, dass die Vibration des fahrenden Aufzuges ausreichte, um das Material in diesen Transportbehältern in kürzester Zeit zu entmischen. Das Material, welches oben ankam, war also



## Gussasphalteinbau

Theorie und Praxis  
am Beispiel des  
Empire Riverside  
Hotels  
in Hamburg

Referent: Dipl.-Ing. P. Dienstbier



bga-Mitgliederversammlung 29. Mai 2015 in Hamburg





tatsächlich nicht mehr verarbeitbar. Alle vorherigen Überlegungen wurden über den Haufen geworfen und der Gussasphalt mit handelsüblichen Schubkarren zur Einbaustelle transportiert – und es funktionierte!

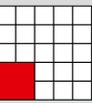
Die Radiatoren der Heizung waren bei dieser Baumaßnahme im Boden eingelassen und schlossen mit dem Oberboden bündig ab. Dadurch betrug der Abstand zwischen den tragenden Säulen und den Radiatoren nur knapp 3 cm. Da sich der Gussasphalt beim Abkühlen zusammenzieht, neigen sehr schmale Stellen zur Rissbildung. Es traten aber nur an zwei Stellen nach dem Einbau Risse auf.

Die »20up«-Bar war von der Decke bis zum Boden bis auf eine Höhe von 7 m rundum verglast. Um die Fenster beim Gussasphalteinbau und bei den Schleifarbeiten zu schützen, wurden diese bis auf 1,5 m Höhe vom Fußboden aus mit Milchtütenpapier abgeklebt. Nach Fertigstellung entfernten wir das Kartonpapier wieder, und plötzlich hatten wir auf 1,5 m Meter Höhe kleine helle Punkte auf dem Glas. Bei den Glasscheiben handelte es sich um Wärmeglas, das von innen mit einer leicht getönten Absorbitionsschicht bedampft war. Der Kleber des Abklebebandes hatte die Schicht angelöst, somit fehlte die Tönung an diesen Stellen. Glücklicherweise konnte dieser Mangel durch den Glaser vor Ort wieder behoben werden.

Trotz aller Probleme, die eine solche Baumaßnahme mit sich bringt, kann sich das Ergebnis auch nach 8 Jahren, seit der Eröffnung am 1. November 2007, durchaus sehen lassen. Der BituTerrazzo® erweist sich nach wie vor als repräsentativer und robuster Sichtestrich.

#### Kontakt zum Referenten

Dipl.-Ing. Peter Dienstbier  
Berater, PCD Consulting GmbH, Greven  
[info@pcd-consulting.de](mailto:info@pcd-consulting.de)



### Wir haben uns für Sie spezialisiert auf

- die Verarbeitung von Gussasphalt
- die Herstellung von GATrazzo-Belägen
- die Herstellung von Abdichtungen
- die Betoninstandsetzung
- die Herstellung von Kunststoffbeschichtungen



Rahlau 36 Tel. 040 4191939-0 gat@gat-hh.de  
22045 Hamburg Fax 040 4191939-19 [www.gat-hh.de](http://www.gat-hh.de)



**ALTENWERDER  
GUSSASPHALT  
TECHNOLOGY**

Ihr Hersteller für  
**Gussasphaltmaschinen**

Ihr Partner für  
**Service und Reparaturen**

Ihr Lieferant für  
**Ersatzteile aller Kocherhersteller**

[www.agt-gmbh.com](http://www.agt-gmbh.com)



**AGT GmbH**  
**Altenwerder Gussasphalt Technology**

Hittfelder Kirchweg 21 · D-21220 Seevetal  
Tel.: 04105 / 692 89-0 · Fax: 04105 / 692 89-28  
[info@agt-gmbh.com](mailto:info@agt-gmbh.com) · [www.agt-gmbh.com](http://www.agt-gmbh.com)

# bga20sechzehn

## EIN KONZEPT FÜR DIE ZUKUNFT

Die neue bga: Ein Verein, so vielseitig wie der Baustoff, den er vertritt

Im letzten Jahr feierte die bga ihr 80-jähriges Vereinsjubiläum. Man schaut also auf eine lange und erfolgreiche Geschichte. So etwas gelingt nur, wenn man sich stets auf die veränderten Anforderungen der Zeit einstellt und mit ihnen wächst. Für 2016 hat sich die bga viel Neues auf die Agenda gesetzt, um ein optimaler (Ansprech-)Partner zu sein.

Die bga ist seit jeher Ansprechpartner für viele unterschiedliche Interessensgruppen: Architekten, Planer, Bauherren, Hochschulen, andere Verbände und Institutionen sowie für Firmen der Gussasphaltbranche – die bga-Mitgliedsunternehmen. Für diese Zielgruppen stellt sie Informationen auf der Vereinsplattform **gussasphalt.de** bereit. Ziel der Neukonzeption bga20sechzehn ist es, diese Informationen zielgruppengerecht und übersichtlich anzubieten, so dass jeder schnell und komfortabel findet, was er sucht.

Die bga teilt ihre Kommunikationsplattform ab 2016 in vier Bereiche: **Verband, Wissen, Beratung** und **Firmen**. Jeder einzelne hat eine eigene Zielrichtung. Diese ermöglicht den verschiedenen Zielgruppen schnelle Zugriffe. Zudem wird die Gestaltung der Seiten komplett überarbeitet und für mobile Endgeräte optimiert. Somit haben Sie von überall aus bequem Zugriff auf alle wichtigen Informationen zum Baustoff und können zukünftig Ihre Fragen auch online in unserem Beratungsforum stellen.

Die Unterscheidung der vier Bereiche erfolgt nicht nur über die Namensgebung, sondern auch über verschiedene Symbole in unterschiedlichen Farben. Wortmarke und Symbol dienen zur Orientierung und Wiedererkennung.

Wir werden rechtzeitig in Form eines Newsletters über den Start der neuen Kommunikationsplattform informieren. Wenn Sie in unseren Newsletter-Verteiler aufgenommen werden möchten, schicken Sie uns einfach eine kurze Mail an [info@gussasphalt.de](mailto:info@gussasphalt.de).

### gussasphalt | verband

Gussasphalt ist Ihre Profession – aber Sie sind noch Einzelkämpfer und möchten lieber einer starken Gemeinschaft angehören. Wir sind der deutsche Fachverband für alle Fragen und Themen rund um den Baustoff Gussasphalt. Werden auch Sie Mitglied!

### gussasphalt wissen

Sie haben schon einmal etwas von Gussasphalt gehört, wissen aber nicht, welche Vorteile er bietet und wofür er eingesetzt wird. Oder Sie kennen den Baustoff, benötigen aber noch mehr technische Informationen. Erfahren Sie hier alles, was sie wissen möchten.

### gussasphalt beratung

Sie möchten Gussasphalt bei Ihren nächsten Bauvorhaben einsetzen, haben aber noch konkrete Fragen zum Baustoff und seinen Anwendungen. Unser Beraterteam gibt Ihnen fachkundig Auskunft. Stellen Sie im Online-Forum Ihre Fragen.

### gussasphalt firmen

Sie suchen für die Umsetzung Ihres Bauvorhabens mit Gussasphalt noch zuverlässige Partner. Ob Asphaltmischanlage, Gussasphalt-Firma, Zulieferer von Baustoffen, Prüflabore oder Sachverständige: Hier finden Sie kompetente Ansprechpartner vor Ort.



# TEAMS WORK.



**Weil Erfolg nur im Miteinander entsteht.**

Als Marktführerin im deutschen Verkehrswegebau setzt sich unser Team aus mehr als 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern dafür ein, erstklassige Bauleistungen anzubieten, die weit über den klassischen Straßen- und Tiefbau hinausgehen. Auch im Sonderbau verfügt die STRABAG AG über ein umfassendes Leistungsspektrum – von der Betoninstandsetzung bis zu bitumenhaltigen Abdichtungen in Verbindung mit Gussasphalt.

Wir glauben an die Kraft des Teams. Und daran, dass genau das den Unterschied ausmacht, um Außergewöhnliches entstehen zu lassen.

[www.strabag.com](http://www.strabag.com)

**STRABAG**  
TEAMS WORK.

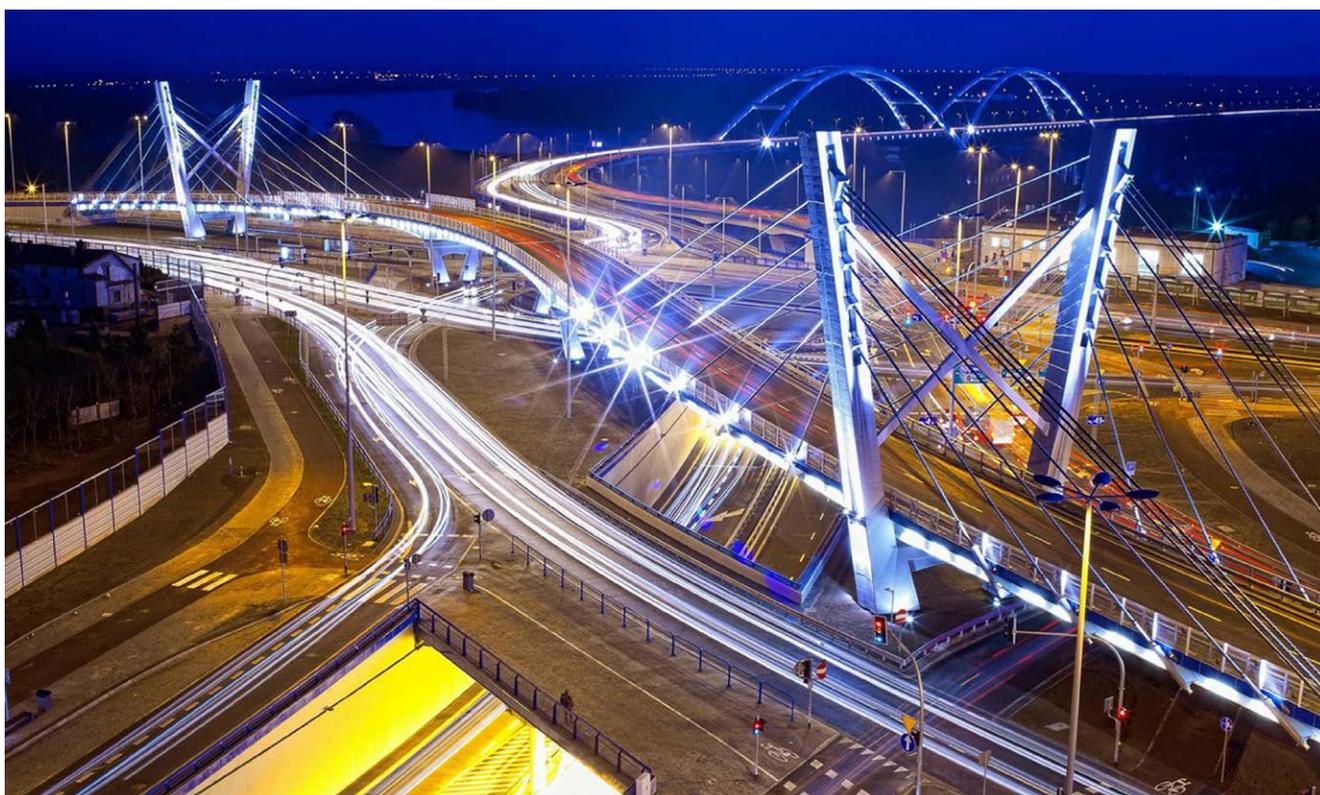
# DAS BESONDERE PROJEKT – DIE NEUE WEICHELBRÜCKE

Das Bauprojekt in Torun/Polen wurde zum Brückenbauwerk des Jahres 2013 gekürt

Brückenbauwerke sind wichtige Verbindungen bei Verkehrswegen und müssen dauerhaft und zuverlässig nutzbar sein. Dass eine Brücke auch ein richtiger Eyecatcher sein kann, wird bei diesem imposanten Bauwerk – der größten Bogenbrücke Polens – deutlich.

Die neue Weichselbrücke in Torun/Polen, die von STRABAG als Generalübernehmerin erstellt wurde, ist vom Verein der Brückenbauer der Republik Polen zum »Brückenbauwerk des Jahres 2013« gekürt worden. Die nunmehr größte Bogenbrücke Polens, die mit zwei Bogenspannfeldern à 270 m Länge eine Rekordspannweite aufweist, gewann den Preis für »innovative Lösungen in Konstruktion und Technologie, die sich gut in die Umgebung einfügen«.

Ein Erfolg, der sich auch auf die Planung, die Montage und das Abdichtungssystem des Brückenbauwerks zurückführen lässt. Letzteres wurde von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der STRABAG Gussasphalteinheit in Bad Hersfeld, mit technischer Unterstützung aus der Schweiz, ausgearbeitet und in der Kategorie »Eigene Rezepturen und Technologien der Produktion« ausgezeichnet.



Innovation und Kompetenz  
seit 1878

## GUSSASPHALT

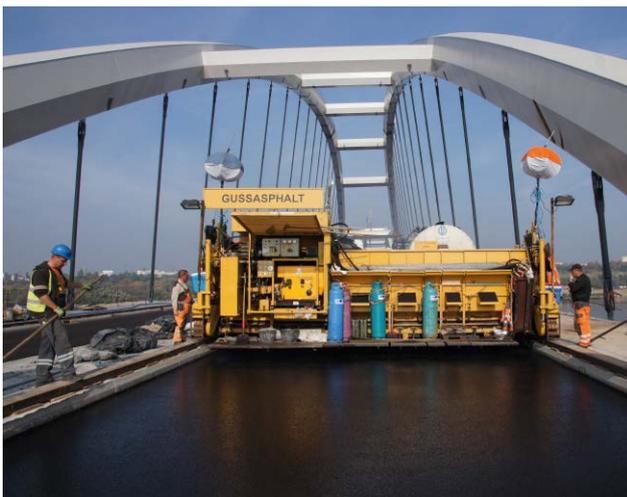
Aufbereiten – Mischen – Transportieren – Verlegen

Maschinen von Linnhoff & Henne für

- Gussasphalt
- Fugenverguss
- Verlegung von Bitumenbahnen
- Markierung



Insgesamt wurden mehrere Ingenieurbauwerke von insgesamt 4 km Fahrbahnlänge mit 50 000 m<sup>2</sup> Gussasphalt belegt. Zur Ausführung kam Gussasphalt mit gleichzeitig abgesandeter Muldenrinne. Die für die Produktion des Mischgutes gewählten Komponenten sowie der nahtlose Einbau des Gussasphalts, einschließlich einer Rinne in Muldenform, verbessern die Fahrsicherheit und den Fahrkomfort und verlängern zudem die Betriebsdauer der Fahrbahn. Aufbauend auf dem großen Erfolg in Polen soll das Abdichtungssystem nun noch weiterentwickelt und auch bei anderen Pilotprojekten angewendet werden.



### Kontakt zum Autor

Dipl.-Ing. Ernst Bachmann  
Bauleiter, STRABAG GmbH, Bereich Nordhessen Sonderbau,  
Bad Hersfeld  
[ernst.bachmann@strabag.com](mailto:ernst.bachmann@strabag.com)

- 24h-Service
- großes Ersatzteilsortiment für Gussasphaltmaschinen
- schnelle und fachgerechte Reparaturen
- Gebrauchtmachines

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

**bauma 2016**  
11.–17. April, München

Freigelände  
FS.1310/1

Linnhoff & Henne GmbH & Co. KG  
Linnenkämper Straße 52  
D-37627 Stadtoldendorf, Germany

Tel: +49 5532 9833-0  
[info@linnhoff-henne.de](mailto:info@linnhoff-henne.de)

[www.linnhoff-henne.de](http://www.linnhoff-henne.de)

# GUSSASPHALT VERBINDET: HIER SOGAR EUROPA MIT ASIEN

Auch beim Bau der großen Bosphorusbrücken ist der bewährte Baustoff im Einsatz

Fahrbahnbeläge auf Brücken müssen viel leisten. Sie müssen die Belastungen des Verkehrs aufnehmen, an das Tragwerk weitergeben und dabei verformungsbeständig, eben und griffig bleiben. Gleichzeitig müssen sie gegen Oberflächenwasser abdichten und Bewegungen des Tragwerks vertragen können. Gussasphalt ist hierfür der richtige Baustoff.

Der Bosphorus ist eine Meerenge zwischen den Kontinenten Europa und Kleinasien und verbindet das Schwarze Meer mit dem Marmarameer. Die Metropole Istanbul liegt am südlichen Ende des Bosphorus auf der Marmarameerseite. Sie ist die bevölkerungsreichste Stadt der Türkei und erstreckt sich auf beiden Seiten der Meerenge.

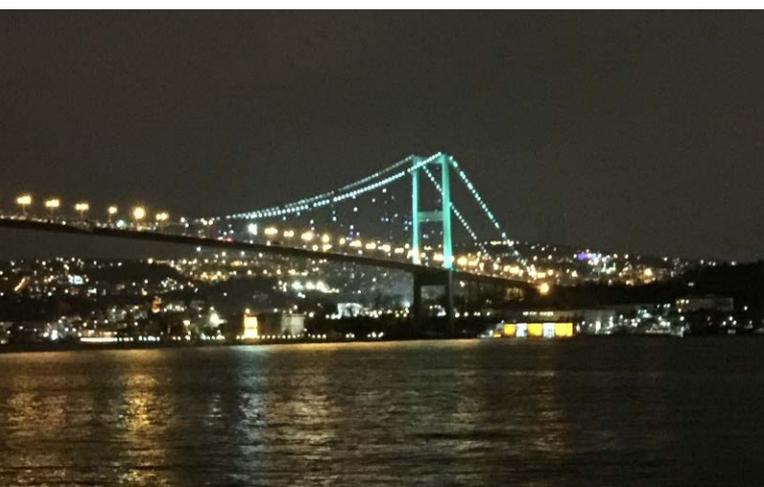


Um den Verkehr der 14 Millionen Einwohner und den kontinentalen Transit zu bewältigen, werden leistungsfähige Brückenverbindungen benötigt. Istanbul verfügt daher über zwei große Stahlhängebrücken über den Bosphorus. Diese beiden Hängebrücken sind wahrscheinlich die am stärksten befahrenen Brücken der Welt mit einer Gesamtverkehrsbelastung von mehr als 350 000 Fahrzeugen pro Tag. Der Grundstein für eine dritte Brücke wurde am 29. Mai 2013 gelegt. Sie befindet sich nach wie vor im Bau und soll bis Ende 2016 fertiggestellt sein. Nach Schätzungen werden voraussichtlich 1,5 Millionen Menschen täglich die neue Verkehrsverbindung über die Meerenge nutzen.

Die Erste Bosphorus Brücke wurde im Jahr 1973 fertiggestellt, und ihre Fahrbahn mit einer 40 mm dicken Gussasphaltschicht unter Verwendung von Trinidad Naturasphalt belegt. Nach einer Nutzungsdauer von 18 Jahren wurde die Fahrbahn Mitte 1991 erneuert, nachdem die tägliche Anzahl der Fahrzeuge mehr als 160 000 erreicht hatte. Die Oberflächenenerneuerung wurde ebenfalls mit einer 40 mm dicken Schicht aus Gussasphalt unter Verwendung von Trinidad Naturasphalt durchgeführt.

*Die erste Bosphorusbrücke bei Tag und imposant beleuchtet bei Nacht.*

*Die noch im Bau befindliche Yavuz-Sultan-Selim-Brücke, Juli 2015*



Die Zweite Bosphorus Brücke, auch bekannt als »Fatih Sultan Mehmet Brücke«, wurde im Juli 1988 für den Verkehr freigegeben. Bis zum Jahr 2001 hatte der tägliche Verkehr über diese Brücke eine Anzahl von 175 000 Fahrzeugen inklusive eines Schwerverkehrsanteils von 40% erreicht. Während der Deckenerneuerung der Ersten Bosphorus Brücke wurde der Güterverkehr vollständig auf die Zweite Bosphorus Brücke umgeleitet. Diese Maßnahme wurde später beibehalten, um die Erste Bosphorus Brücke weiter zu entlasten. Somit begann die Zweite Bosphorus Brücke, alle Schwerver Transporte zwischen Europa und Asien zu tragen. Seit ihrer Fertigstellung im Jahr 1988 wurde ihre Fahrbahn zwei Mal erneuert – im Jahr 2002 nach einer Nutzungsdauer von 14 Jahren und 2012 nach einer Nutzungsdauer von 10 Jahren unter schwersten Bedingungen. Die im Jahr 1991 erneuerte Deckschicht der Ersten Bosphorus Brücke ist nach wie vor in Verwendung.

Die Belagsarbeiten an den Brücken mussten in kürzester Zeit unter schwersten Verkehrsbedingungen mit minimalen Einschränkungen für den die Brücke überquerenden Verkehr abgeschlossen werden. Die zuständige Brückenbehörde erteilte die Auflage, dass während der Erneuerungsarbeiten immer nur jeweils zwei Fahrspuren gesperrt werden durften. Dies stellte enorme Herausforderungen an Auftragnehmer und Auftraggeber. Für den Einbau der 40 mm dicken Gussasphaltdecke wurde eine speziell hergestellte Gussasphaltbohle verwendet. Unmittelbar nach dem Aufbringen der Gussasphaltmasse durch die Gussasphaltbohle wurde die Oberfläche mit 8–10 kg/m<sup>2</sup> vorbituminiertem Splitt abgestreut.

Nach den guten Erfahrungen, die man bei den beiden ersten Brücken gemacht hatte, entschied man sich beim Bau der dritten, die den Namen »Yavuz-Sultan-Selim-Brücke« trägt, ebenfalls für einen Farbahnbelag aus Gussasphalt. Denn alle Arbeiten an diesen Lebensadern zwischen den beiden Kontinenten rücken diese Brückenbauwerke in das Licht der Öffentlichkeit und müssen daher auch in Zukunft reibungslos abgewickelt werden.

#### Kontakt zum Autor

Dipl.-Ing. Andreas Knöbig  
Geschäftsführer, Carl Ungewitter Trinidad Lake Asphalt  
GmbH & Co. KG, Bremen  
[andreas.knoebig@ungewitter.de](mailto:andreas.knoebig@ungewitter.de)



# TRINIDAD NATURASPHALT

Von Natur aus  
höchste Leistungen für Gussasphalt  
im Hoch- und Tiefbau



TRINIDAD LAKE  
ASPHALT



[www.trinidad-lake-asphalt.de](http://www.trinidad-lake-asphalt.de)

## GRÜN

*Innovative Entwicklung  
für Ihren Erfolg!*



Gussasphaltkoche 6 m<sup>3</sup>



Fugenvergusskoche 500l



Gussasphaltkoche 10 m<sup>3</sup>

Ihr kompetenter Partner  
für Straßenbau und Straßenunterhalt

### Professionelle Maschinenteknik für:

- ✓ Herstellung und Verarbeitung von Gussasphalt
- ✓ Rissanierung und Fugen-/Pflasterverguss
- ✓ Verarbeitung von Haftkleber und Bitumenemulsionen
- ✓ Schlaglochanierung mittels Patch-Matic-System
- ✓ Straßenmarkierung



**GRÜN GmbH Spezialmaschinenfabrik**

Siegener Str. 81 - 83

57234 Wilnsdorf-Niederdielfen

Tel./Phone: +49 (0) 2 71 - 39 88-0

Fax: +49 (0) 2 71 - 39 88-159

[www.gruen-gmbh.de](http://www.gruen-gmbh.de) • [info@gruen-gmbh.de](mailto:info@gruen-gmbh.de)

# GUSSASPHALTKOCHER – INNOVATIV UND LEISE

Die neuen Gussasphaltkocher der Firma Benninghoven mit elektrischem Antrieb

Stetig steigende Anforderungen an die Reduzierung von Lärmemissionen sowie der Schutz der Gesundheit am Arbeitsplatz erfordern innovative Lösungen. Einen Teil dazu beitragen können die neuesten Innovationen bei den Transportkochern mit zusätzlichen oder komplett elektrisch angetriebenen Maschinen.

Die Transportkocher für den Gussasphalt werden fast ausschließlich über ein Hydrauliksystem angetrieben. Der Dieselmotor betreibt eine Pumpe, die das Öl unter Hochdruck in einen Hydraulikmotor pumpt. Dieser dreht dann über ein Getriebe das Rührwerk des Kochers. Alle diese Aggregate, insbesondere der Antriebsmotor, verursachen Lärm. Anwohner in der Nähe von Baustellen und innerstädtischen Asphaltmischanlagen sowie Angestellte beschwerten sich vermehrt darüber, so dass sich örtliche Berufsgenossenschaften einschalteten. Die Folgen können den Transport von Gussasphalt in die Innenstädte oder auf Nachtbaustellen erheblich erschweren oder sogar unmöglich machen.

Tatsächlich ist diese Anforderung nur mit einem elektrischen Antrieb zu stemmen. Einige Hersteller von Gussasphaltmaschinen haben bereits Gussasphaltkocher mit vertikalem Rührwerk um einen Stromgenerator und elektrischen Motor ergänzt. Bei diesen Maschinen kann zwischen einem elektrohydraulischen Antrieb und hydraulischen Dieselantrieb gewählt werden. Der E-Antrieb benötigt hierbei eine Fremdstromeingabe.

Diese Idee hat die Firma Benninghoven aufgegriffen und einen komplett elektrisch angetriebenen Transportkocher entwickelt. Gefertigt wird ein Gussasphaltkocher mit horizontalem Rührwerk, elektrischem Direktantrieb, elektrischer Kippfunktion, elektrischem Einfülldeckel, elektrisch beheiztem Auslaufschieber und Ölbrennertechnik mit Verzicht auf jegliche Hydraulik. Neben dem niedrigeren Schallpegel stand auch der umweltschonende Aspekt im Fokus.

Die Konstrukteure nahmen sich dieser Herausforderung an. Mit Hilfe moderner 3D-Technik kam der Kocher aufs Papier und das Design stand fest. Nach der konzeptionellen Entwicklung und der erfolgreichen Umsetzung des Antriebes wurde die Steuerung überarbeitet. In Zusammenarbeit mit Ingenieuren haben Konstrukteure, Softwareentwickler und Techniker einen sensationellen und zukunftsweisenden Gussasphaltkocher gebaut! Nach nur 6 Monaten Entwicklungszeit war der Gussasphaltkocher »GKL Silent« fertig.

Nicht nur das Design stimmt, sondern auch alle berufsgenossenschaftlichen Aspekte, wie Absturzsicherung, Ergono-



*Gussasphaltkocher mit horizontalem Rührwerk, wahlweise mit hydraulischem oder elektrischem Direktantrieb*



*Mit ebenfalls direkten elektrischen Antrieb des Rührwerks kann der Fugenvergusskocher ohne belästigende Abgase oder Geräusche zu erzeugen, auch in Tiefgaragen eingesetzt werden.*

mie und Ökologie waren gegeben. Der »GKL SILENT« ist eine wichtige Innovation in der Gussasphalttechnik. Durch den Wegfall aller hydraulischen Komponenten und dem Einsatz eines extrem leisen Stromgenerators, der den Antrieb elektrisch versorgt und die Rührwelle direkt stufenlos antreibt, ist ein Umfeld geschaffen, das jegliche Arbeiten in sensiblen Bereichen zulässt.

Mit einem Schalldruckpegel von 60 dB bei 7 m entspricht die Lärmemission einem Fernseher in Zimmerlautstärke. Dies ermöglicht ein Arbeiten bei nächtlichen Stadtbaustellen, in Bereichen von Krankenhäusern, Wohngebieten oder öffentlichen Bereichen. Der »GKL Silent« ist aber nicht nur leise. Mit weiterem optionalem Zubehör, wie elektrisch beheizter Auslaufklappe, Zentralschmierung, elektrischer Einfüllöffnung etc., bietet dieser Gussasphaltkocher auch alle sonst möglichen Zusatzausstattungen.

Ein weitere Neuerung ist das entwickelte Schaltschrankkonzept. Robust und voll computergesteuert, wird der »GKL Silent« über ein Touchscreen bedient. Alle Daten sind in Klartext ersichtlich, werden gespeichert, können über das Webfleet-Portal live eingesehen und für die spätere Archivierung ausgedruckt werden. Damit wird der Transport mit der in der Zukunft geforderten Nachweispflicht voll erfüllt. Und zum schonenden Betrieb des Kochers ist dieser mit einem Aufheizprogramm versehen, das die Kesselbeanspruchung beim Anheizen ohne Inhalt reduziert.

Der GKL Silent ist in den Größen von 3,3 m<sup>3</sup> bis 10 m<sup>3</sup> lieferbar und kann auf entsprechende LKW, Anhängerfahrgestelle sowie Sattelfahrgestelle aufgebaut werden.

#### Kontakt zum Autor

Heiko Peter Steidl  
Leiter Produktmanagement Gussasphalttechnik  
Benninghoven GmbH & Co. KG, Mülheim/Mosel  
[heiko.steidl@benninghoven.com](mailto:heiko.steidl@benninghoven.com)

# Triflex

Gemeinsam gelöst.



STRASSEN-  
INSTANDSETZUNG,  
OHNE  
DASS DER  
VERKEHR ZUM  
STEHEN KOMMT.

**Unsere Systeme zur dauerhaften Straßensanierung sind schon nach kurzer Zeit extrem belastbar.**

Sie sind universell einsetzbar und lassen sich schnell, einfach und sicher verarbeiten. So werden Ausfallzeiten und Staus vermieden. Vor allem aber lösen wir Instandsetzungsmaßnahmen immer gemeinsam mit unseren qualifizierten Partnern.

[www.triflex.com](http://www.triflex.com)

# WIRTSCHAFTLICHES PARKHAUS-KONZEPT MIT GUSSASPHALT

System *Park»Raum ZwoPunktNull* setzt auf Werterhalt und langlebige Nutzung

Die Neuerungen des Parkhauskonzepts *Park»Raum ZwoPunktNull*, das sich durch seinen benutzerfreundlichen Komfort und Dank einer Abdichtung mit Gussasphalt in Verbindung mit Bitumen-Schweißbahnen vor allem durch seine geringen Unterhaltskosten während der Nutzungsphase auszeichnet, wurde auf der PARKEN 2015 präsentiert.

Die Anforderungen an Parkhäuser sind sehr unterschiedlich: Kommunen und Einkaufszentren brauchen innerstädtisch für Kunden benutzerfreundliche und wirtschaftliche Parkbauten, die ein bequemes Parken mit kurzen Wegen gewährleisten und sich in die Umgebung eingliedern. Parkhäuser für Mitarbeiter sollen zweckmäßig und kostengünstig sein und müssen mit hohem Verkehrsaufkommen zu Stoßzeiten fertig werden. Krankenhäuser und Kliniken wiederum wünschen sich für ihre Besucher und Patienten Parkhäuser mit heller Beleuchtung und übersichtliche Beschilderungen zur Orientierung. Alle diese Bedürfnisse berücksichtigt die neue Parkhausgeneration *Park»Raum ZwoPunktNull*.

Das Parkhauskonzept mit seinen Spannbeton-Fertigdecken kann schnell, termin- und kostensicher errichtet werden. Zusammen mit einer hohen Nutzerakzeptanz und niedrigen

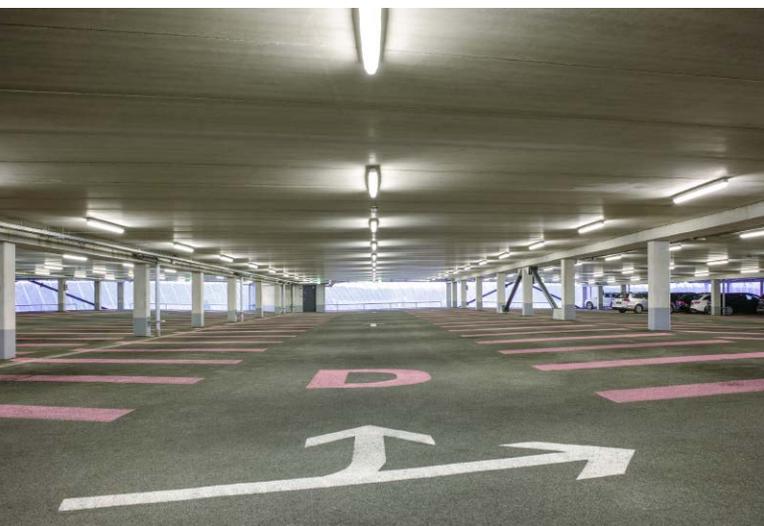
Unterhaltungskosten sowie einer überdurchschnittlichen Wertbeständigkeit sind das die entscheidenden Bausteine für ein ökonomisches Gesamtkonzept.

Seit Frühjahr dieses Jahres arbeitet die DW SYSTEMBAU bundesweit mit Partnern zusammen, die alle langjährige Erfahrung im Parkhausbau haben. Durch Abgabe von schlüsselfertigen Angeboten gelingt es, die Voraussetzungen für eine erfolgreiche und wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen Bauherrn und Bauunternehmen zu schaffen.

Dabei können alle Gestaltungselemente, wie Anbindung an die Infrastruktur, Farbauswahl, Beleuchtungssysteme, Treppenhäuser, Anprallschutz, Gebäudetechnik oder Parkleitsysteme, individuell nach den Wünschen des Betreibers kombiniert werden.

Die schlanke Stahlkonstruktion sorgt für helle, offene und gut einsehbare Parkebenen und Treppenhäuser, wodurch bei Parkhausnutzern ein sicheres und vertrauensvolles Gefühl erzeugt wird. Diese Übersichtlichkeit und ein prägnantes Parkleitsystem gewährleisten eine gute Orientierung. Das steigert die Attraktivität, die Kundenfrequenz und damit auch die Rentabilität des Parkhauses.

Auch bei der Parkhausabdichtung werden keine Kompromisse gemacht: Statt wartungsintensiver Dünnschichtsysteme wird Gussasphalt in Verbindung mit Bitumen-Schweißbahnen als die sicherste Bauweise eingesetzt. Ein Aufbau, der sich seit Jahrzehnten in vielen Parkhäusern bewährt hat. Parkhausbeläge müssen über Jahre den hohen Beanspruchungen durch Fahrverkehr standhalten und bei jeder Witterung sicherstellen, dass kein Wasser und keine Tausalzölösun-



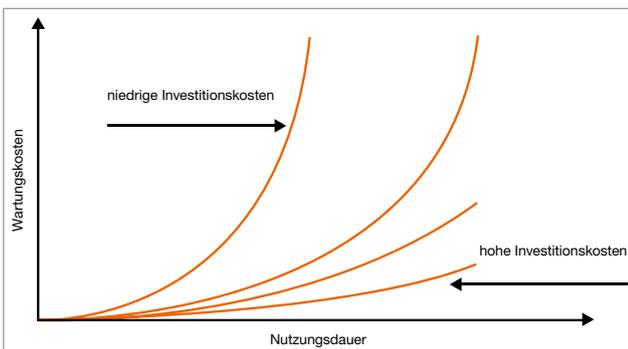


Fotos: Brigida González

gen in die Decken eindringen können, um die Nutzung und den Werterhalt der Parkhausimmobilie zu gewährleisten.

Mit einem Berechnungstool, das ganzheitlich alle relevanten Einflussfaktoren der verschiedenen Oberflächenschutzsysteme – von den Herstellungs- über die Betriebskosten und Mietausfälle bis hin zu den Entsorgungskosten – über eine Nutzungsdauer von 50 Jahren berücksichtigt, können Interessenten online eigene Kostenansätze eingeben und die Life-Cycle-Kosten individuell ermitteln.

Beim neuen ADIDAS-Mitarbeiterparkhaus »Nordost« in Herzogenaurach ist gemeinsam mit agps architecture ltd. aus Zürich und der Gruppe Ingenieurbau aus München ([www.gim-tr.de](http://www.gim-tr.de)) ein über sechs Parkebenen mit fast 40 000 m<sup>2</sup> Stellplatzfläche benutzerfreundliches und wartungsexintensives Parkhaus entstanden, das aufgrund der 15,75 m langen Spannbeton-Fertigdecken ohne störende Stützen und Unterzüge auskommt. Das Konzept und die Qualität dieses Parkhauses hat die Jury des diesjährigen »best architects 16« Award überzeugt und wurde in der Kategorie »Infrastrukturbauten« ausgezeichnet.



Wartungskosten in Bezug zur Nutzungsdauer

#### Kontakt zum Autor

Dipl.-Ing. Andreas Palla  
Leiter Baustrukturen, Design & Entwicklung  
DW SYSTEMBAU GmbH, Schneverdingen  
[andreas.palla@dw-systembau.de](mailto:andreas.palla@dw-systembau.de)



# INNOVATIVE DICHTMITTEL

## Fugen an Gussasphalt



### TOK®-Band SK T

- Selbstklebend – einfache Anwendung ohne Brenner
- Kälteflexibel – perfekte Verarbeitung bei niedrigen Temperaturen
- Hochdehnfähig – ideal für Fugen in Gussasphalt



[www.denso.de](http://www.denso.de)

# NICHTBRENNBARE BLÄHPERLIT-DÄMMLATTEN FÜR FUSSBÖDEN

Dämmung heute: natürlich, umwelt- und ressourcenschonend, recyclebar!

Die rechtlichen Anforderungen an den baulichen Brandschutz wurden auf Bundes- und Landesebene im Laufe der Jahre immer weiter verschärft. Insbesondere die 2014 geänderte Muster-Versammlungsstättenverordnung sowie Vorschriften für Flucht- und Rettungswege schreiben heute die Verwendung nichtbrennbarer Dämmstoffe in Fußbodenkonstruktionen vor.

Seit über 40 Jahren werden Bläherlit-Dämmplatten als monolithische und Mehrschichtplatten für den baulichen Wärme-, Schall- und Brandschutz in Fußböden, Flachdächern und Brandschutztüren verwendet. Besonders bewähren sie sich unter viskoelastischen Gussasphaltestrichen als robuste Dämm- und Abdeckplatten sowie als Hitzeschutz organischer Wärmedämmstoffe.

Perlit-Gestein ist ein natürlich vorkommendes, nichtbrennbares, wärmedämmendes und chemisch neutrales Rohmaterial vulkanischen Ursprungs. Es ist in großen Mengen verfügbar und wirtschaftlich abbaubar. Nach seiner Zerkleinerung und Expansion werden unter Zugabe von Bindern und Fasern aus recyceltem Material die Perlit-Dämmplatten in einem Nassverfahren mit anschließender Trocknung und variablem Zuschnitt hergestellt. Ein geschlossener Wasserkreislauf, die Wiederverwendung von thermischer Energie mittels spezieller Wärmetauscher sowie von Ausschuss/Verschnitt direkt im Produktionsprozess gewährleisten eine umwelt- und ressourcenschonende Herstellung.

Auf die erhöhten Anforderungen an den baulichen Brandschutz hat Sitek Insulation reagiert und bietet seit August 2015 für schwimmende Gussasphaltestriche eine neue nichtbrennbare Bläherlit-Dämmplatte unter dem Produktamen Expert Board® an. Bewährte Eigenschaften von Fesco® GA Dämmplatten, wie Temperaturbeständigkeit und sehr hohe Druckfestigkeit, ergänzen sich mit der Baustoffklasse A2 nach DIN 4102-1.

Sie werden insbesondere angewendet als Dämm- und Höhenausgleichsplatten sowie als Abdeckplatten nichtbrennbarer Ausgleichsschüttungen und von MW-Trittschalldämmplatten. Erste Baustellen und Bauvorhaben betreffen vor allem frequentierte bzw. exponierte Publikumsbereiche, wie Aufstößungen und Atrien in Krankenhäusern und eine Hotellobby.

Aktuell kommt die neue Dämmplatte in einem Bauvorhaben des Universitätsklinikums Bonn zum Einsatz. Und zwar in den Fluren eines Neubaus, die als Rettungswege fungieren und daher nicht an einer Brandausbreitung beteiligt sein dürfen.





Fläche mit Glasvlieskaschierung, als temperaturbeständige Verzugschicht unter der Verlegeplatte der Fußbodenheizung



Auf Ausgleichsschüttung aus expandierter Perlite werden, zum Höhenausgleich teilweise dreifach versetzt übereinander, die Dämmplatten stumpf gestoßen, im Verbund verlegt. Sie bieten damit eine zuverlässige, nichtbrennbare, trittfeste Unterlage für den Gussasphaltestrich. In diesem Fall sogar in Form eines Heizestrichs, wobei die Heizrohre durch die Verlegefolie hindurch direkt im Dämmstoff verankert werden.

Expert Board® Perlit-Dämmplatten lassen sich unkompliziert trocken verlegen. Mit einem Cutter können die Platten entlang der gewünschten Linie geritzt und dann gebrochen werden. An der Unterkante werden überstehende Teile im Nachgang ebenfalls mit dem Cutter entfernt. Diese Vorgehensweise garantiert einen schnellen, sauberen Einbau, unterstützt den raschen Fortgang auf der Baustelle und bietet damit dem Bauherrn den grundsätzlichen Vorteil der unmittelbaren Nutzbarkeit des Gussasphalts nach dem Abkühlen. Die Expert Board® wird in den Längen-Abmessungen 1200x600 mm und den Standarddicken 25 mm, 35 mm und 45 mm angeboten. Zwischendicken sind auftragsbezogen möglich.

#### Kontakt zum Autor

Konrad J. Kirsch  
Market Manager, Sitek Insulation SASU, Wissembourg  
[konrad.kirsch@sitekinsulation.com](mailto:konrad.kirsch@sitekinsulation.com)

# Sitek Insulation SASU

## Erstklassige Dämmstoffe vom Spezialisten



- 1 **Expert Board®**  
Die nichtbrennbare, A2-klassifizierte, expandierte Perlit-Dämmplatte, erfüllt u.a. Anforderungen von Versammlungsstätten-Verordnungen
- 2 **Batiboard® 100**  
Die feuerfeste Kerndämmplatte zur Füllung von Feuerschutztüren
- 3 **Batiboard® Eco**  
Die ökologische Allround-Dämmplatte mit Brandschutzqualitäten
- 4 **Fesco® GA**  
Die druckfeste, temperaturbeständige Dämmplatte, speziell unter Gussasphaltestrich
- 5 **Fesco® ETS 5+**  
Die Trittschalldämmplatte für erhöhte Verkehrslasten bis 5 kN/m²
- 6 **Retrofit® GA**  
Die schlanke, druckfeste Abdeckplatte
- 7 **SilvaGard®**  
Die hochdämmende PIR-Hartschaumdämmplatte

Natürliche, umwelt- und ressourcenschonende Dämmplatten aus expandierter Perlite!

Wärmeschutz

Brandschutz

Schallschutz

Team-Center-Sitek: [www.tc-sitek.com](http://www.tc-sitek.com)

[www.sitekinsulation.com](http://www.sitekinsulation.com)



# Gussasphalt meisterhaft verarbeitet. Deutschlandweit.



## Ingenieurbauten / Brücken

- Abdichtung und Gussasphalt gem. ZTV-ING
- Neubau und Sanierung

### **Bauwerksabdichtung nach DIN 18195**

- Gussasphalt in WHG-Anlagen



## Gussasphaltestrich

- für Wohnflächen
- für Geschäftshäuser
- für Industriebetriebe
- mit Wärme- und Trittschalldämmung, ggfs. Fußbodenheizung
- als **HOFMEISTER TERRAZZO (geschliffen)**



## Parkflächenabdichtung

- Parkdecks und -häuser
- Tiefgaragen

### **HOFMEISTER ISO-PARK (gedämmte Parkflächen)**

- Wärmedämmung und Abdichtung
- Fahrbeläge in Gussasphalt und/oder Beton



## Straßenunterhaltung

- Straßenreparatur mit Gussasphalt
- Fräsarbeiten

### **Reparatur + Wartung**

- Instandsetzungsarbeiten und Reparaturen an Parkflächen
- Wartungsarbeiten

# HOFMEISTER

## Gussasphalt

HOFMEISTER Gussasphalt GmbH & Co. KG  
Hohe Warth 23 | D-32052 **Herford** | Tel: 05221/99699-0 | Fax: 05221/99699-10  
Zeppelinstraße 73 | D-81669 **München** | Tel: 089/458 354-38 | Fax: 089/458 354-39  
E-Mail: zentrale@hofmeister-asphalt.de | [www.hofmeister-asphalt.de](http://www.hofmeister-asphalt.de)





WIR  
SANIEREN  
PARKDECKS

**LAFRENTZ Baugesellschaft mbH**

Hildesheimer Str. 41 | D-30169 Hannover | [www.lafrentz-bau.de](http://www.lafrentz-bau.de)  
Tel: +49 511 162 52 981 | Fax: +49 511 162 52 982 | [info@lafrentz-bau.de](mailto:info@lafrentz-bau.de)