

Westaspan 450 SP überzeugte auf der Baustelle mit tadellosem Ergebnis

Sichtbeton ermöglicht moderne Architektur im geschichtlichen Umfeld

Der Bergpark in Kassel gilt mit seinen berühmten Wasserspielen und der Herkulesstatue als das Wahrzeichen der Stadt. Allem voran das Herkules-Monument. Die Statue thronet auf der höchsten Stelle des Parkgeländes und bekam nun ein neues Besucherzentrum. Zusammen mit der bauausführenden Laudemann GmbH aus Sontra realisierten Staab Architekten aus Berlin das moderne Bauwerk im Umfeld geschichtsträchtiger Bebauung. Auftraggeber für das ca. 750m² große und knapp 3,5 Mio. Euro teure Gebäude war das Land Hessen, vertreten durch das hessische Baumanagement. Um die hohen Anforderungen an die Sichtbetonflächen zu realisieren, verwendeten die Bauausführenden Schalungstafeln der Westag & Getalit AG.

Das neue Besucherzentrum in das historische Umfeld des Bergparks zu integrieren, war sowohl für die Architekten als auch für die Bauausführenden eine der größten Herausforderungen. Gelöst wurde die Integration der modernen Architektur mittels Sichtbeton. Zur Gestaltung der Fassade entwarfen die Berliner Architekten eine polygonale Figur, dessen Fassade in SB2 hergestellt wurde. Seine besondere Auffälligkeit bekommt das moderne Bauwerk dabei durch die reliefartige Struktur der Fassade. Unmittelbar vor dem Herkules-Monument platziert, bezieht sich das gesamte Bauwerk unmittelbar auf das Wahrzeichen Kassels – die Herkules-Statue. Um eine perfekte Anpassung der Fassade an den Tuffstein der Herkules-Statue zu erreichen und das neue Entree zum Kasseler Bergpark an die historische Bebauung anzupassen, wurde die komplette Fassade im Nachgang sandgestrahlt.

Als Kontrast zum rauen Fassadenbild wurde der komplette Innenraum des Besucherzentrums in höchster Sichtbetonqualität (SB4) gefertigt. Die glatten Sichtbetonflächen der Wände und Decken bilden so einen modernen Materialkontrast zum hölzernen Mobiliar, fügen sich aber gleichermaßen harmonisch in die Formgebung des Innenraums ein. Da das Gebäude, innen wie außen, konsequent durchgestaltet ist, verlangten die verschiedenen Wandöffnungen für Fenster, Türen und sogar den deckenbündigen Leuchten auch im Innenraum sehr genaues Arbeiten, um den Anforderungen an das Design gerecht zu werden.

Ausgiebige Tests und Probeschalungen waren notwendig

Um die Anforderungen an die makellosen Sichtbetonflächen realisieren zu können, waren umfangreichen Probeschalungen erforderlich. Insgesamt erstellten die Rohbauer um Bauleiter Marcus Birnbaum von der Laudemann GmbH 16 Probeflächen um die passende Schalungstafel, Schalöl

KONTAKT

Mettlach-Wehingen (Saarland)

Am Zollhaus 9 · 66693 Mettlach / OT Wehingen
Tel: +49 (0)6868 9102-0 · Fax: +49 (0)6868 9102-30

Münchsmünster (Bayern)

Bahnhofstraße 5 · 85126 Münchsmünster
Tel: +49 (0)8402 93767-0 · Fax: +49 (0)8402 93767-20

Niederpöllnitz (Thüringen)

Im Tiergarten · 07570 Niederpöllnitz
Tel: +49 (0)36607 647-0 · Fax: +49 (0)36607 647-30

Köln-Rösrath (Nordrhein-Westfalen)

Hans Böckler Str. 18-24 · 51503 Köln-Rösrath
Tel: +49 (0) 2205 9224-0 · Fax: + 49 (0) 2205 9224-30

und den Beton auszuwählen. Um Probleme im späteren Bauverlauf weiter zu minimieren, wurde auch eine komplette Wand mit der reliefartigen Struktur hergestellt, um das spätere Ergebnis schon vor dem eigentlichen Baubeginn so genau wie möglich zu definieren. „Die Probebetonierungen haben uns bestätigt, dass wir mit der Schalungsplatte Westaspan genau richtig liegen, um die hohen Sichtbetonanforderungen zu realisieren.“, erklärt Marcus Birnbaum. Geliefert wurden für das Projekt insgesamt ca. 1.500 m² der Westaspan 450 SP. Diese Großflächenschalungsplatte mit einer beidseitigen Filmbeschichtung von 450 g/m² eignet sich für alle glatten und fugenarmen Betonoberflächen mit einer matten Optik. Ein weiterer Vorteil für den Bauverlauf stellte dabei auch der werkseitige Plattenzuschnitt dar: „Das gesamte Bauwerk verfügt über keinen einzigen 90°-Winkel und stellte daher hohe Anforderungen an die Schalung. Wir konnten die vorkonfektionierten Platten auf der Baustelle direkt für die Wand und Deckenschalung einsetzen, ohne sie zeitaufwendig vorkonfektionieren zu müssen.“, so Marcus Birnbaum weiter. Eingesetzt wurden die Schalungsplatten in einer Rahmenschalung.

Konsequente Sichtbetonbauweise war eine besondere Herausforderung

Ausgesprochen schwierig und zeitintensiv stellte sich die Schalung der reliefartigen Fassade für die Bauausführenden dar. Um die besondere Struktur schalen zu können, wurden Brettchen in unterschiedlichsten Längen, Breiten und Dicken in Handarbeit auf die Schalhaut aufgebracht. Aufgrund der so entstandenen Versätze innerhalb der strukturierten Fassade setzte die Bauleitung einen nahezu selbstverdichtenden Beton (F6) ein. Der Einsatz der sehr flüssigen Betonmischung hatte zur Folge, dass die Schalung entsprechend gut abgedichtet werden musste, damit der Beton in der gewünschten Form bleibt. Eine weitere Schwierigkeit bei der Planung und Herstellung der Fassade war die Einplanung der Dehnungsfugen. Um gerade und senkrecht laufende Fugenbilder zu vermeiden, wurden die Fugen im Raster der Brettschalung vorgesehen und so ein homogenes Fassadenbild erreicht. Die in SB2-Qualität geschalte Fassade wurde im Nachgang noch sandgestrahlt, um eine Anpassung an die historische Bebauung zu erreichen. – Speziell an den Tuffstein des Herkules-Monuments.

Für Bauleiter Marcus Birnbaum war das Projekt abschließend eine ganz besondere Bauaufgabe: „Von der schräg verlaufenden Außenfassade über die Herstellung der polygonalen Flächen bis hin zu den abfallend verlaufenden Decken sammelten wir hier viele Erfahrungen beim Arbeiten mit Sichtbeton, profitierten aber gleichermaßen von unseren bisherigen Projekten und den Erfahrungen, die uns hier zugute kamen.“

Weitere Informationen zu diesem Thema und den Beratungsleistungen der Westag-Produktmanager finden Sie im Internet unter www.westag-getalit.de.

Quelle: Westag & Getalit AG 2014

KONTAKT

Mettlach-Wehingen (Saarland)

Am Zollhaus 9 · 66693 Mettlach / OT Wehingen
Tel: +49 (0)6868 9102-0 · Fax: +49 (0)6868 9102-30

Münchsmünster (Bayern)

Bahnhofstraße 5 · 85126 Münchsmünster
Tel: +49 (0)8402 93767-0 · Fax: +49 (0)8402 93767-20

Niederpöllnitz (Thüringen)

Im Tiergarten · 07570 Niederpöllnitz
Tel: +49 (0)36607 647-0 · Fax: +49 (0)36607 647-30

Köln-Rösrath (Nordrhein-Westfalen)

Hans Böckler Str. 18-24 · 51503 Köln-Rösrath
Tel: +49 (0) 2205 9224-0 · Fax: + 49 (0) 2205 9224-30



Das neue Besucherzentrum am Herkules in Kassel ist der neue Empfangsort für die zahlreichen Besucher des Bergparks.



Besonders auffällig ist die reliefartige Fassade und das große 3.000 x 6.000 mm große Fenster, was direkt auf das Herkules-Monument hin ausgerichtet ist.



Eine besondere Herausforderung für die Bauausführenden war die Herstellung der Fassade, wegen der reliefartigen Struktur und auch wegen der großen Fenster, die bei der Herstellung der Flächen Berücksichtigung finden mussten.

KONTAKT

Mettlach-Wehingen (Saarland)

Am Zollhaus 9 · 66693 Mettlach / OT Wehingen
 Tel: +49 (0)6868 9102-0 · Fax: +49 (0)6868 9102-30

Münchsmünster (Bayern)

Bahnhofstraße 5 · 85126 Münchsmünster
 Tel: +49 (0)8402 93767-0 · Fax: +49 (0)8402 93767-20

Niederpöllnitz (Thüringen)

Im Tiergarten · 07570 Niederpöllnitz
 Tel: +49 (0)36607 647-0 · Fax: +49 (0)36607 647-30

Köln-Rösrath (Nordrhein-Westfalen)

Hans Böckler Str. 18-24 · 51503 Köln-Rösrath
 Tel: +49 (0) 2205 9224-0 · Fax: +49 (0) 2205 9224-30



Um eine bestmögliche Anpassung des modernen Bauwerks an das historische Umfeld zu schaffen, wurde die Fassade in SB2 geschalt und anschließend sandgestrahlt. So wurde die Gebäudehülle besonders an den Tuffstein des Denkmals angepasst.



Als Gegensatz zur rauen Fassadengestaltung wurde im Inneren des Gebäudes auf die höchste Sichtbetonklasse (SB4) gesetzt. Die so erstellten Wand und Deckenflächen bilden dabei einen harmonischen Kontrast zum hölzernen Mobiliar des Zentrums.



Bei der Herstellung der polygonalen Flächen sparten die vorkonfektionierten Schalungsplatten Zeit, da sie auf der Baustelle nicht mehr angepasst werden mussten.

KONTAKT

Mettlach-Wehingen (Saarland)

Am Zollhaus 9 · 66693 Mettlach / OT Wehingen
 Tel: +49 (0)6868 9102-0 · Fax: +49 (0)6868 9102-30

Münchsmünster (Bayern)

Bahnhofstraße 5 · 85126 Münchsmünster
 Tel: +49 (0)8402 93767-0 · Fax: +49 (0)8402 93767-20

Niederpöllnitz (Thüringen)

Im Tiergarten · 07570 Niederpöllnitz
 Tel: +49 (0)36607 647-0 · Fax: +49 (0)36607 647-30

Köln-Rösrath (Nordrhein-Westfalen)

Hans Böckler Str. 18-24 · 51503 Köln-Rösrath
 Tel: +49 (0) 2205 9224-0 · Fax: + 49 (0) 2205 9224-30



Bei der Herstellung der Flächen wurden die vorkonfektionierten Westaspan 450 Schalungsplatten in Peri Trio Struktur Rahmenschalungen eingesetzt.

Dipl.-Ing. Marcus Birnbaum
von der Laudemann GmbH
aus Sontra war der zuständige
Bauleiter des Projekts.

KONTAKT

Mettlach-Wehingen (Saarland)

Am Zollhaus 9 · 66693 Mettlach / OT Wehingen
Tel: +49 (0)6868 9102-0 · Fax: +49 (0)6868 9102-30

Münchsmünster (Bayern)

Bahnhofstraße 5 · 85126 Münchsmünster
Tel: +49 (0)8402 93767-0 · Fax: +49 (0)8402 93767-20

Niederpöllnitz (Thüringen)

Im Tiergarten · 07570 Niederpöllnitz
Tel: +49 (0)36607 647-0 · Fax: +49 (0)36607 647-30

Köln-Rösrath (Nordrhein-Westfalen)

Hans Böckler Str. 18-24 · 51503 Köln-Rösrath
Tel: +49 (0) 2205 9224-0 · Fax: + 49 (0) 2205 9224-30