### Sita Presse-Information:

Januar 2010, 6.847 Anschläge

Besucherzentrum der Gedenkstätte Berliner Mauer:

# Sichtbare Erinnerung – "unsichtbare" Entwässerung

Keine Rohre im Inneren des Gebäudes. Das was die ausdrückliche Forderung des Architektur- und Planungsbüros bei der Dachentwässerung des neuen Besucherzentrums der Gedenkstätte Berliner Mauer, das 2009 im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin errichtet wurde. Leistungsstarke Entwässerung durch die Attika hieß die Lösung, die alle Planungsbeteiligten überzeugte.

Auch wenn die Berliner Mauer, die Ost- und Westdeutschland teilte, seit 1989 verschwunden ist, soll sie in den Köpfen der Menschen als Mahnmal in Erinnerung bleiben. Diese Aufgabe erfüllt das Open-Air-Gedenk-Ensemble entlang der Bernauer Straße. Bis zum 50. Jahrestag des Mauerbaus am 13. August 2011 soll dort auf einer 4,4 Hektar Fläche des früheren Todesstreifens eine "Gedenklandschaft" entstehen.

Neuester Baustein dieses Gesamtprojektes ist das
Besucherzentrum an der Bernauer Straße, das als erster
Anlaufpunkt all derer dienen soll, die auf den Spuren der
deutsch-deutschen Geschichte wandeln wollen. Der
Gebäudeentwurf aus zwei zueinander verdrehten Kuben
bezieht sich städteräumlich auf den Verlauf der ehemaligen

Berliner Mauer, die genau an dieser Stelle einen Knick aufwies. Mit dieser Gestaltungsidee gewannen die Architekten Mola/ Winkelmüller den ersten Preis bei einem 2007 vom Senat der Stadt Berlin ausgeschriebenen Wettbewerb. Durch die Verdrehung der je ca. 400 qm großen Baukörper des Erd- und Obergeschosses ergibt sich ein überdachter Eingangsbereich im Erdgeschoss mit einer ständig zugänglichen Außeninformation.

#### Flachdach macht sich unsichtbar

Um die kubischen Baukörper zu unterstreichen, arbeitete das Planungsbüro mit dem dezenten Gestaltungsmittel des Flachdachs. Auf Grund der besonderen Anordnung der Baukörperelemente entstanden drei zu entwässernde Dachflächen: im Obergeschoss eine quadratische Dachfläche mit ca. 375 qm und im Erdgeschoss ein kleineres Dreieckmit ca. 35 qm sowie ein größeres Dreieck mit ca. 50 qm. Die pure Innenraumgestaltung mit Sichtbeton schloss eine Leitungsführung im Innenbereich aus. Hinzu kamen die hohen energetischen Ansprüche, die im Rahmen der neuen EnEV zu erfüllen waren.

"Die Gullys sollten nicht in die Betondecke eingelassen werden. Wir wollten in der Dämmebene bleiben und nicht in den Rohbau eingreifen. Dies hat energetisch enorme Vorteile, weil man keine Bauwerksdurchdringung und zudem keine Taupunktproblematik hat", fasste Dipl.-Ing. Architekt Henner Winkelmüller die Forderungen des Architektur- und Planungsbüros zusammen.

### Alles durch die Attika

Die optisch adäquate und technisch ideale Entwässerungslösung kam von Thomas Sonntag, dem technischen Außendienstberater der Sita Bauelemente GmbH. Er schlug eine Haupt- und Notentwässerung durch die Attika vor. Der Einsatz des SitaTurbo Attikagullys löste hier gleich mehrere Probleme. Aufgrund seiner geringen Bauhöhe ließ sich der rechteckige Edelstahlgully komplett in der Wärmedämmung versenken. Hinzu kam seine hohe Entwässerungsleistung, die die Planer auch überzeugte, weil sich dadurch die Anzahl der Durchdringungen in der Attika reduzieren ließ. "Jede Durchdringung birgt auch die Gefahr einer Undichtigkeit. Und mit jeder Durchdringung erhöht sich das Risikopotential", so Thomas Sonntag, der als Serviceleistung der Sita die gesamte entwässerungstechnische Berechnung vornahm. Dank einer Entwässerungsleistung, die bis zu 10-fach über der "normaler" Attika-Gullys liegt, reichte der Einsatz von nur 12 SitaTurbo Attikagullys aus, um den gesamten Gebäudekomplex zu entwässern.

Im Sinne der Aufgabenteilung übernehmen jetzt sechs
Attikagullys die Hauptentwässerung und weitere sechs,
aufgerüstet mit Anstauelementen, wachen über die
Notentwässerung. Während die Gullys der
Hauptentwässerung die Regenspende über ein verrohrtes
System in die Kanalisation einspeisen, entwässern die
Notentwässerungsgullys frei auf das Grundstück.
Die normgerechte Ausführung wird durch das 600 mm lange
Ablaufrohr des SitaTurbo gewährleistet, das den in der
Flachdachrichtlinie geforderten Abstand zur Attika, bzw.

aufgehenden Bauteilen, von > 300 mm sicherstellt.

### Flächenbündiger Einbau

"Bei der Montage war es von Vorteil, dass der SitaTurbo in die Dachfläche und nicht in die Kehle der Attika eingebaut wird, was auch die sichere Abdichtung erleichterte", so der Dachdeckermeister Dipl.-Ing. Holger Schröder, der mit den Dacharbeiten betraut war. Zur Vorbereitung des Einbaus wurden im Tiefpunktbereich der Dächer die Durchdringungen in die Attika gefräst. Für den dampfdichten Anschluss im Attikabereich wurden die Durchdringungen mit SitaDampfsperrplatten versehen, die mit einer mehrlippigen Dichtmanschette die Durchführung der rechteckigen Abflussrohre sichern. Ganz im Sinne der Architekten wurde für die Attikagullys eine Negativform in der Wärmedämmung ausgeschnitten, die die Betondecke unberührt ließ. Sobald die Gullys flächenbündig eingebettet und fest mit dem Untergrund verschraubt waren, konnte direkt die erste Dachabdichtungsbahn aufgebracht werden, die dann im Bereich der Gewindestifte und des Gullytopfes ausgeschnitten wurde. Da bei dem Besucherzentrum mit einer bituminösen Abdichtung gearbeitet wurde, war keine zusätzliche Gummidichtmanschette erforderlich. Die zweite Dachbahnebene konnte direkt verlegt und mit dem Losflansch verschraubt werden. Nach dreimaligem Nachziehen des Losflansches und Aufsetzen des Kiesfangs war der Aufbau komplett.

### 35 mm machen den Unterschied

Die Gullys für die Haupt- und die Notentwässerung unterscheiden sich nur auf den zweiten Blick und zwar im Bereich des Losflansches. Für die Notentwässerung wurde hier ein Anstauelement eingesetzt, das mit einer 35 mm hohen Aufkantung versehen ist. Erst wenn der Wasserspiegel bei Starkregen diese Höhe übersteigt, tritt die Notentwässerung in Aktion, die frei auf das Grundstück entwässert.

Die Hauptentwässerung speist den Regen über ein verrohrtes System in die Kanalisation ein. Den passgenauen Übergang vom Rechteckrohr der Attikagullys auf die runden DN 100-Fallrohre sichern Übergangsstücke aus Edelstahl, die mit einer Lamellendichtung ausgestattet sind. Eingebettet in die Wärmedämmung der Außenfassade, und verborgen hinter der für die Gedenkstätte typischen Fassadenverkleidung aus Cortenstahl, arbeitet hier jetzt eine Entwässerung auf Hochtouren. Denn trotz Anschluss an ein Fallrohr wird pro Gully eine Ablaufleistung von ca. 10 Litern pro Sekunde erreicht - ein Wert, der weit über der Norm liegt und zum Beispiel doppelt so hoch ist, wie es in der DIN EN 1253 gefordert wird. Wirtschaftlicher Nebeneffekt: Mit dem "durchdringungsfreien" Entwässerungssystem wurde auch die gute Energiebilanz des Gebäudes unterstützt, die die Forderungen der neuen EnEV um ca. 30 % unterschreitet.

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Sita Internetseite www.sita-bauelemente.de oder direkt bei Sita unter der Rufnummer 02522 8340-0.

# Rainer Pieper, Prokurist und technischer Leiter der Sita Bauelemente GmbH

### Bautafel Infopavillon Gedenkstätte der Berliner Mauer:

Objekt: Neubau eines Informationspavillons für die

Gedenkstätte Berliner Mauer, Berlin

Bauherr: Senat der Stadt Berlin, Berlin

Planer: Mola Winkelmüller, Architekten BDA, Berlin

Materialien: SitaTurbo Attika-Gullys aus Edelstahl

Hersteller: Sita Bauelemente GmbH,

Rheda-Wiedenbrück

Verarbeiter: Dach- und Fassadenbau GmbH

Holger Schröder, Neubrandenburg

### **Kontakt:**

Sita Bauelemente GmbH

Ferdinand-Braun-Str. 1

33378 Rheda-Wiedenbrück

Telefon: +49 (0)2522 8340-0

Telefax: +49 (0)2522 8340-100

E-Mail: info@sita-bauelemente.de

Internet: www.sita-bauelemente.de





Gebäudefotos Mola Winkelmüller

Attikagullys übernehmen hier die komplette Haupt- und Notentwässerung des Gebäudes: Das neue Besucherzentrums der Gedenkstätte der Berliner Mauer.



Vor Ort auf dem Dach des neuen Besucherzentrums: (v.l.) Thomas Sonntag von der Sita Bauelemente GmbH, Architekt Dipl.-Ing. Henner Winkelmüller und Mitarbeiter der Dach- und Fassadenbau GmbH Holger Schröder.



**Die ausgeklinkte Negativform in der Wärmedämmung** für die Aufnahme des SitaTurbo Attikagullys.



Das 600 mm lange Rechteckrohr des Attikagullys wird durch die Attika geschoben und hält den in den Flachdachrichtlinien vorgeschriebenen Abstand von > 300 mm zu aufgehenden Bauteilen.



Der Gullykörper ruht plan in der ausgeklinkten Wärmedämmung. Sein Rechteckrohr wird von der mehrlippigen Dichtung der Dampfsperrplatte dampfdicht umschlossen.



Die Verschraubung geht durch die Wärmedämmung bis in die Deckenkonstruktion und verbindet den Gullykörper so fest mit dem Betonuntergrund.



Die erste Dachbahn wird über die Gewindestifte gezogen und mit Bitumenvoranstrich auf dem Festflansch fixiert. Anschließend wird der Gullytopf ausgeschnitten.



Die mit dem Losflansch fixierte Oberlage der Dachabdichtung wird innerhalb des Einlauftopfes ausgeschnitten.



Für eine robuste Schraubflansch-Verbindung wird der aufgesetzte Flanschring mit Muttern und einem Drehmomentschlüssel (30 kN/m) über Kreuz fixiert. Laut Verarbeitungsanweisung muss diese Verbindung innerhalb von 24 Stunden mindestens drei Mal mit dem gleichen Drehmomentschlüssel nachgezogen werden.



Nach Einbau des Gullys werden die angrenzenden Dachbahnen verschweißt. Übrigens: Eine Nahtüberdeckung im Flanschbereich ist nicht zulässig!



**Optisch und technisch perfektes Finish** mit aufgesetztem Kiesfang und Schraubenschutzkappen.



Das Übergangsstück aus Edelstahl verfügt über eine Lamellendichtung

und sichert den Übergang vom Rechteckrohr des Gullys auf das runde DN 100-Fallrohr.

### Abdruck frei. Belege erbeten an:

Hackelöer Kommunikationsagentur, Siegenstraße 96, 44359 Dortmund, Tel. 0231 336589, Fax 0231 332775,

E-Mail: hackeloer@dokom.net

### <u>Alternativüberschrift:</u>

Attikaentwässerung - Besucherzentrum der Gedenkstätte Berliner Mauer:

## Durch die Mauer