

*Bernd Seybold*

# TEXTILE TEMPORÄRE BAUTEN

EPS  
Fach Forum Spanntuchtechnik  
Düsseldorf  
2005

### ***Vor Ort verfügbar***



Irgendwo ist Ihnen jeder schon einmal begegnet, mehr oder weniger exponierten Zeltkonstruktionen für unterschiedlichste Anlässe. Vom Veranstalter einer größeren privaten Jubiläumsveranstaltung über Produktpräsentationen, (über-)regionale Schützen- und Sportfeste, bis hin zu gesellschaftlichen und medialen Großveranstaltungen wie dem Oktoberfest in München oder internationalen Wettkämpfen wie den Olympischen Spielen - alle benötigen kurzzeitig und flexibel große Räume. Und dabei akzeptieren Sie zunehmend nicht nur irgendeine schnelle kostengünstige Lösung mit großem Fassungsvermögen, sondern suchen nach dem optimalen Partner für Ihre individuellen Bedürfnisse. Denn bei den meisten Events legen die Hauptsponsoren mittlerweile großen Wert auf eine angemessene Repräsentanz. Neben dem eigentlichen Eventraum erwarten sie zusätzlich Hospitality-, Merchandising- oder Cateringräume für Ihr Engagement.. So stehen die Zeltvermieter gerade im nächsten Jahr anlässlich der Fußball-Weltmeisterschaft vor großen Herausforderungen. Zigtausende Quadratmeter Zeltmaterial werden benötigt, um den in- und ausländischen Gästen eine ansprechende Atmosphäre vor, während und nach den Spielen zu bieten.

### ***Traditionell flexibel***

Der Einsatz Temporärer Bauten hat schon eine lange Geschichte als Lager- und Logistikhallen, oder zeitlich befristete Produktionsstätten. Bei Naturkatastrophen, wie kürzlich nach dem Hurricane in New Orleans, finden Menschen seit vielen Jahrzehnten schnell eine zeitlich begrenzte Unterkunft und lebenswichtige Güter einen vorübergehenden Lagerraum. Und



auch die schon oben beschriebenen Einsätze bei Veranstaltungen sind seit Jahren erprobt und bewährt. Denn Zeltkonstruktionen sind grundsätzlich flexibler als alle festen Bauten und daher immer schnell auf den jeweiligen Einsatz anpassbar. So ist es kein Wunder, daß der Beruf des Zeltmachers schon in der Bibel erwähnt wird. Bei Seybold in Dueren beschäftigen wir uns zwar nicht seit biblischen Zeiten, aber doch schon sehr lange mit allen Fragen rund um die optimale Gestaltung von Zeltstrukturen. Unser Team in der H. Seybold GmbH & Co. KG besteht aus gut ausgebildetem, interdisziplinär arbeitendem Fachpersonal. Neben Meistern und Gesellen für technische Kon-

fektionen bringen technische Zeichner und kaufmännische Mitarbeiter ihr Fachwissen gemäß unserer Firmenphilosophie ein: Partnerschaftliche Zusammenarbeit innerhalb des Teams als auch in den äußeren Geschäftsbeziehungen zu Kunden, Lieferanten und Dienstleistern ist die erfolgreiche Basis unseres Handelns. Eine geringe Mitarbeiterfluktuation und zahlreiche langjährige Geschäftsbeziehungen bestärken das Unternehmen in dieser Einstellung. Die Seybold GmbH verfügt über ein umfassendes Know-how und ist in ein Kompetenznetzwerk aus Ingenieuren für Flächentragwerke, Architekten und Werbeagenturen eingebunden. Auf dieser Grundlage werden individuelle Lösungen für die Kunden entwickelt und erfolgreich realisiert. Aufgrund der Innovationskraft ist das Unternehmen über die Grenzen hinaus dafür bekannt, dass es in Düren immer etwas Neues zu sehen und zu erfahren gibt.

### **Maximaler Mehrwert**



Das gilt besonders für den Bereich textile Architektur, einem besonders spannenden Tätigkeitsfeld im doppelten Sinn. Denn neben der Flexibilität zu geringstmöglichen Kosten, erwarten die Kunden hier auch ästhetische Perfektion und nachhaltige Nutzbarkeit. Bei diesen exponierten, weitestgehend mit dem Werkstoff „Technische Textilien“ erstellten Bauten, muss ebenso wie im konventionellen Bereich das eingesetzte Material alle aus der Statik hervorgehenden Kräfte aus Vorspannung, Winddruck, Windsog und ggf. Schnee aufnehmen. Daher wird von den Herstellern ein hohes Maß an Wissen und Kompetenz auf dem Gebiet der Materialeigenschaften und der Umsetzung in der Verarbeitung und Montage benötigt. Gelungene Beispiele textiler Architektur sind unter anderem das neue Fußballstadion in München (Allianz Arena), die Textilstrukturen am Münchener Flughafen (vornehmlich am neuen Terminal 2) oder die Gates am neu gebauten Flughafen in Bangkok.

Aber textile Architektur kann mehr als nur bisherige Baumaterialien „high end“ zu ergänzen. Besonders für zeitlich begrenzte, flexible Einsätze sind traditionelle Werkstoffe, sowohl von der logistischen Seite als auch bei der Montage nicht ganz unproblematisch. Wenn z. B. die Außenhaut eines Gebäudes in transparentem Glas oder lichtundurchlässig als edel beschichtetes Metall erscheinen soll, schränken hohes Gewicht, raumfüllendes Transportvolumen und hohe Investitionskosten einen Einsatz dieser Werkstoffe oftmals ein oder schließen ihn sogar ganz aus. In der Praxis wird daher einer textilen Lösung oft der Vorzug gegeben. Das beste mögliche Ergebnis war für diese Einsatzzwecke bis vor Kurzem ein Gebäude, welches letztlich mit einer – wenn auch exponierten – Zeltkonstruktion vergleichbar war.



Bis Bernd Seybold per Zufall auf die Produktpalette von EPS stieß. Dort fand er Profile, die die Möglichkeit boten, die Textile so zu spannen, dass durch ein cleveres Klemmsystem eine Vorspannung auf die Textile aufgebracht werden konnte. Durch dieses Klemm-Spann-System kann die bleibende Dehnung der Textile überwunden werden und die elastische Dehnung sorgt ständig für eine stramme und faltenfreie Anmutung der Beanspruchung. Überzeugt von dem System als ideale Konzeption für seine Anwendungen begann Bernd Seybold es auf die Erfüllung der notwendigen statischen Anforderungen zu untersuchen. Die Berechnungsgrundlagen und der Abgleich mit den jeweiligen Statikern der zu erstellenden Baukörper ergaben grünes Licht für den neuen Einsatz dieses Systems.



Die erste Bewährungsprobe war eine Sonderkonstruktion für die Deutsche Tourenwagen-Meisterschaft. Für das Audi-Pressenzentrum wurde eine Doppelstock-Fassade der Größe 6m x 30m erstellt. Die Anmutung entspricht dabei einer Glasfassade, jedoch mit wesentlich weniger Aufwand bei Logistik, Investition und Montage. Nach dem Erstaufbau war die Seybold GmbH in der Lage, die komplette Fassade innerhalb von einer Stunde zu montieren, was in der heutigen Zeit bei diesen Veranstaltungen unerlässlich ist. Aufgrund der äußerst positiven Erfahrungen verbreitete sich die Kunde von dieser Innovation im Bereich der textilen Architektur sehr schnell und es folgte direkt ein weiteres interessantes Projekt:



## Perfekte Power Station



Red Bull, erfolgreicher Energy Drink Hersteller mit eigenem Formel 1 – Rennstall war auf der Suche nach einer besonderen „Power Station“ auf die Spezialisten von Seybold aufmerksam geworden. Für die Motorenweltmeisterschaft und die Formel 1 sollten neue Motorhomes in textiler Architektur gestaltet werden. So entstand auf der Basis eines Fassadensystems, welches

die Seybold GmbH mit Adaptersystemen zur Aufnahme ihres Rahmensystems ausstattete, ein sehr repräsentatives temporäres Gebäude mit aufklappbaren Bereichen, die sowohl nach innen geklappt als auch komplett nach oben gefahren werden können. Das sorgte nicht nur für ein prima Klima durch freie Frischluftzufuhr, sondern auch für manchen Aha – Effekt bei den Besuchern und viele Fragen zur Konstruktion. Dabei war die textile Basis des ganzen nur Eingeweihten bewusst und die Fachpresse schwärmte von einem „dreistöckigen Palast aus Glas und Aluminium“. Aber ihre wahren Stärken zeigte die Seyboldsche Power - Architektur erst im Verlauf des saisonalen Einsatzes. Denn zum Einen waren die Motorhomes an allen Stationen schnell und perfekt auf- und abgebaut – und zum anderen auch im Einsatz hochvariabel einsetzbar: In Monaco fehlte die Standfläche, und so mutierte die Power Station zum Power Ship und wurde komplett auf einem Boot im Hafen errichtet. Dank des verhältnismäßig geringen Gewichts kein schwerwiegendes Problem. Außerdem präsentierte sie sich in einem völlig neuen Outfit: Innerhalb von zwei Tagen wurde



aus dem Red Bull – Home aus Marketinggründen die „Star Wars“ – Basis. Durch Einsatz von EPS-Crystal-Profilen war es kein Problem, die Besucher mit einer kompletten Vorderfront im Star-Wars-Design zu empfangen – und trotzdem eine gute Woche später beim nächsten Einsatz wieder mit dem gewohnten roten Bullen zu begeistern.

## Very Important Profiled



Wenn es dem Kleinsten gelingt, dass die Großen bei ihm Schlange stehen muss sein Auftritt schon etwas besonderes sein. So erging es dem Automobilhersteller SMART auf der diesjährigen IAA in Frankfurt. Als VIP-Lounge präsentierte er auf 8 x 30 Metern ein freistehendes, temporäres Gebäude. Dabei war die von Seybold realisierte Konstruktion mit 4 m Höhe nicht nur

ein äußerst schöner Anblick, sondern für die erprobten Fachleute auch eine spannende Herausforderung. Denn das horizontal geplante Dach konnte bis zu diesem Projekt mit transparenter Textile nicht betriebssicher gefertigt werden. Aufgrund des nicht vorhandenen Trägergewebes und der hierdurch bedingten hohen Fließfähigkeit hätten sich bei Regen normalerweise in kürzester Zeit Wassersäcke gebildet. Doch durch den Einsatz des EPS-Systems gelang es der Seybold GmbH erstmalig, in ein Spannrahmensystem eine dreidimensionale Plane zu integrieren und durch diesen Membranzuschnitt in Form gegensinnig gekrümmter Radien zwischen den Hinterprofilen eine Kegelsituation zu erreichen. Das Regenwasser wird so sicher Richtung Traufe geführt und dort entwässert.



Der Seitenbereich des Gebäudes erscheint in einer anderen Anmutung, weil die eingespante Folie mit Millionen von Punkten bedruckt wurde, um die gewünschte Teiltransparenz zu erreichen. Der Giebel aus gleichem Profil wurde kurzfristig in einer weiß pulverbeschichteten Ausführung geliefert, so dass je nach Kundenwunsch jedes Farbdesign übernommen werden konnte. Die Flexibilität könnte sich für die Zukunft auch noch aus einem anderen Grund als äußerst hilfreich erweisen: Denn wie man hörte, waren die Vertreter von Maybach und Daimler-Chrysler von der smarten Lounge und dessen transparenten Einbettung in die gläsernen Fassaden der Messe so begeistert, dass das Bauwerk jeden Abend als prominente Partymeile diente. Selbstredend zeigte es sich auch dabei immer farbvollendet von seiner besten Seite.



Bernd Seybold ist geschäftsführender Gesellschafter der 1876 in Düren gegründeten H. Seybold GmbH & Co. KG. Das familiengeführte mittelständische Unternehmen ruht im wesentlichen auf zwei tragenden Säulen: während sein Bruder den Bereich „industrielle Ausstattungen“ betreut (d.h. Industrieprodukte, die über den klassischen technischen Händler vertrieben werden), ist Bernd Seybold für den Bereich „technische Konfektionen“ zuständig.