

Zeitschrift:	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
Herausgeber:	Bauen + Wohnen
Band:	33 (1979)
Heft:	9
Artikel:	Mobile pneumatische Theaterhülle = Enveloppe pneumatique pour un théâtre mobile = Mobile air-supported theatre
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-336346

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.07.2025

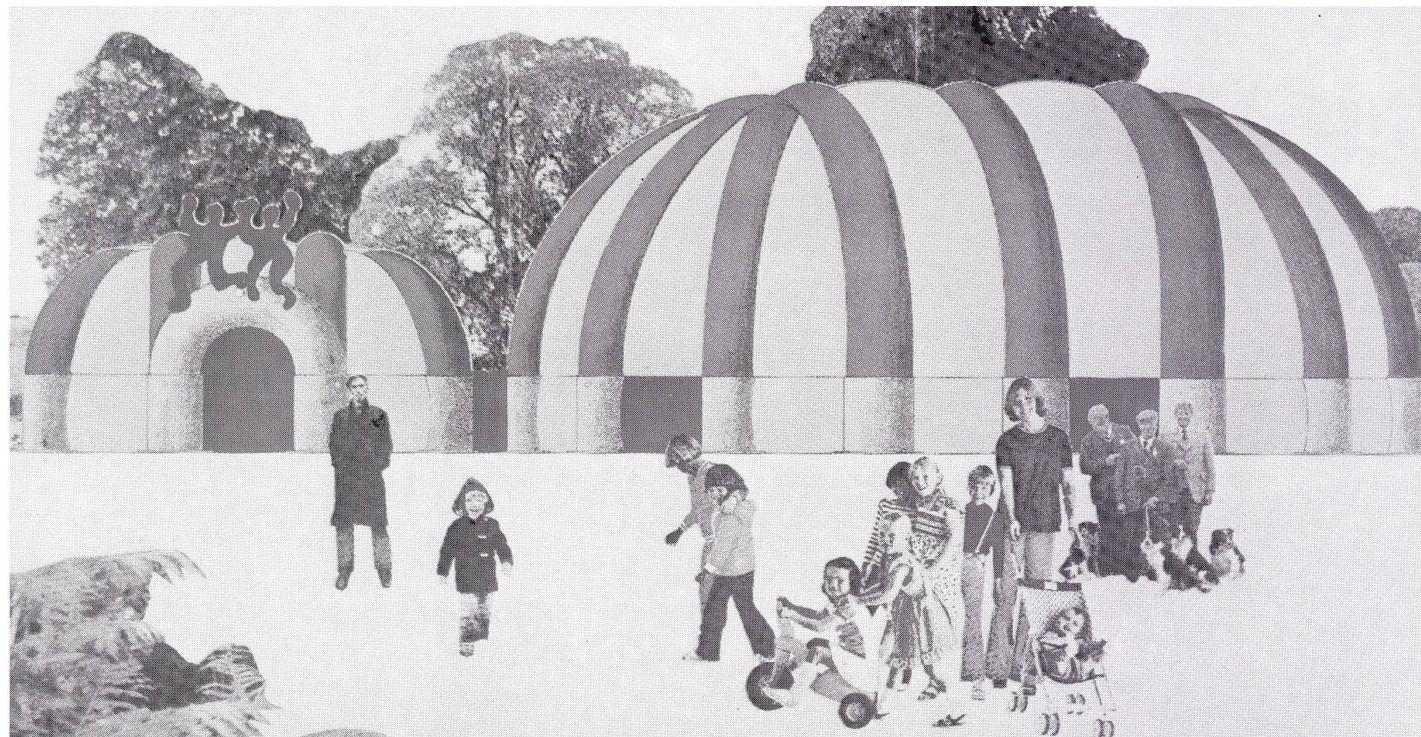
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Mobile pneumatische Theaterhülle

Enveloppe pneumatique pour un théâtre mobile

Mobile air-supported theatre

Pentagram Design, Ron Herron, London
Ingenieur: Peter Rice, London



Die pneumatische Hülle sowie deren Ausbauelemente wurden 1978 speziell für die Bedürfnisse der englischen »Bubble Theater Company« entworfen, einer Theater-Gruppe, die 1972 auf die Initiative der »London Arts Association« hin, unter Mitwirkung der »Greater London Boroughs« und des »Greater London Council« (G.L.C.) sowie mehrerer anderer Administrationsstellen Londons, gegründet worden war. Die Gründung der mobilen Theater-Gruppe geschah u.a. in der Absicht, mit ihr die Londoner Stadtteile mit professionellem Theateraufführungen bespielen zu können, die selbst nicht über die notwendigen Theaterbauten verfügen. Schon in den allerersten Planungsphasen – vor der eigentlichen Gründung der Gruppe – wurde erkannt, daß der neue Theaterbau so beschaffen sein müßte, daß er leicht und schnell zerlegbar sowie einfach zu transportieren sein sollte und daß daher nur eine selbsttragende Struktur in Frage kommen könnte. Außerdem sollte die Hülle so beschaffen sein, daß sie auf kleineren Plätzen und in Parkanlagen aufgebaut werden konnte und daß sie eine Atmosphäre verbreitet, die die Leute nicht vom Theaterbesuch abschrecken, sondern dazu einladen sollte.

Dieses Konzept für eine herumreisende Theater-Gruppe führte zu einer Kuppelkonstruktion aus Stahlrohren mit einer nylonverstärkten PVC-Blachen-Eindeckung, die 112 Zuschauern Platz bieten konnte. Der Erfolg der Theater-Gruppe war aber derartig, daß bald ein größeres Theater gebraucht wurde. 1974 wurde die alte Konstruktion durch

zwei miteinander verbundene »Barracud-Dome« mit einem Fassungsvermögen von 225 Zuschauern ersetzt.

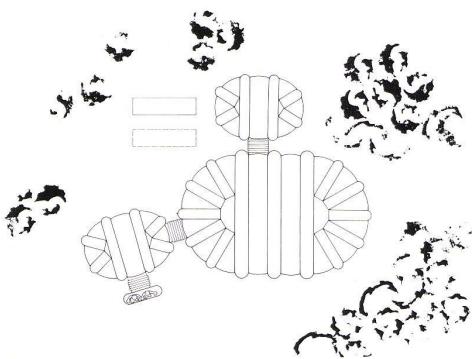
Seit 1972 sahen über 200000 Personen die 37 Theaterstücke, die das Bubble Theater in 32 Londoner Stadtteilen aufführte. Ein großer Teil dieses Erfolges wird der äußerer Form des Theaters zugeschrieben. Seine zwanglose Atmosphäre und seine originelle Form haben sicher eine Menge Leute angelockt, die bisher Theateraufführungen ferngeblieben waren. Ebenfalls mitentscheidend für den Erfolg war bestimmt auch der Umstand, daß die Stadtteilbewohner das Gefühl bekamen, das Theater würde zu ihnen kommen. Kein anderes Londoner Theater konnte in der gleichen Zeitspanne auch nur ähnlich hohe Zuschauerdurchschnitte erzielen wie das Bubble Theater.

1979 war es wieder soweit, daß das Fassungsvermögen der beiden Dome dem Zuschauerandrang wieder nicht mehr genügte. Nun ging man daran, die vorsorglich schon 1978 von den Pentagramdesignern entwickelte pneumatische Konstruktion mit einem Fassungsvermögen von 320 Sitzplätzen zu verwirklichen.

Das Pentagram-Projekt sieht eine aus drei Körpern bestehende Struktur vor, die mittels in die Außenhaut integrierten Schläuchen aufgeblasen werden kann. Die drei Hauptschläuche der großen Hülle sowie die zwei der kleineren Hüllen werden je einen Durchmesser von rund zwei Metern haben und unter starkem Luftdruck stehen. Die Haupthülle wird bei einer Spannweite von 16 Metern im Schei-

telpunkt rund 9 Meter hoch sein und rund 416 m² Bodenfläche überdecken.

Cette enveloppe pneumatique, ainsi que les éléments qui la meublent, furent conçus en 1978 pour les besoins spécifiques de la «Bubble Theater Company» un groupe théâtral fondé en 1972 sur l'initiative de la «London Arts Association» avec la collaboration du «Greater London Boroughs» et du «Greater London Council» (G.L.C.), ainsi que de plusieurs autres administrations londoniennes. Entre autres objectifs, la fondation du groupe théâtral mobile avait pour but de permettre à des acteurs professionnels de jouer dans les quartiers de Londres ne disposant pas des bâtiments nécessaires. Dès les toutes premières phases de la planification, avant même la fondation du groupe, on avait compris que le nouveau bâtiment devait être conçu de manière à se démonter facilement et rapidement, ainsi que se transporter aisément; pour ce faire, seule une structure autoportante pouvait être envisagée. D'autre part, l'enveloppe devait être telle que l'on pourrait la monter sur de petites places publiques ou dans des parcs tout en créant une atmosphère ne dissuadant pas le public mais l'incitant plutôt à se rendre au théâtre. Cette idée d'un groupe théâtral ambulant conduisit à une structure à coupole faite de tubes d'acier recouverte d'une bâche en PVC renforcée de nylon pouvant accueillir 112 spectateurs. Mais le succès du groupe théâtral fut tel que l'on eut rapidement besoin d'un théâtre plus grand. En 1974, l'ancienne



1
Lageplan – Aufstellung der drei pneumatischen Hütten in einem Park, 1:1000.
Plan de situation – Les trois enveloppes pneumatiques sont implantées dans un parc, 1:1000.
Site plan – Setting up of the three air-supported envelopes in a park, 1:1000.

2
Schnitt durch Foyer und Theater, 1:300.
Coupe sur le foyer et le théâtre.
Section of foyer and theatre.

1 Foyer mit Kasse und Garderobe / Foyer avec caisse et vestiaire / Foyer with box-office and cloakroom
2 Bühne / Scène / Stage
3 Beleuchtungsturm / Tour des projecteurs / Projectors
4 Eingefülltes Wasser zur Beschwerung und Fixierung der Konstruktion / L'eau emmagasinée sert de ballast fixant la construction / Water ballast to steady the construction

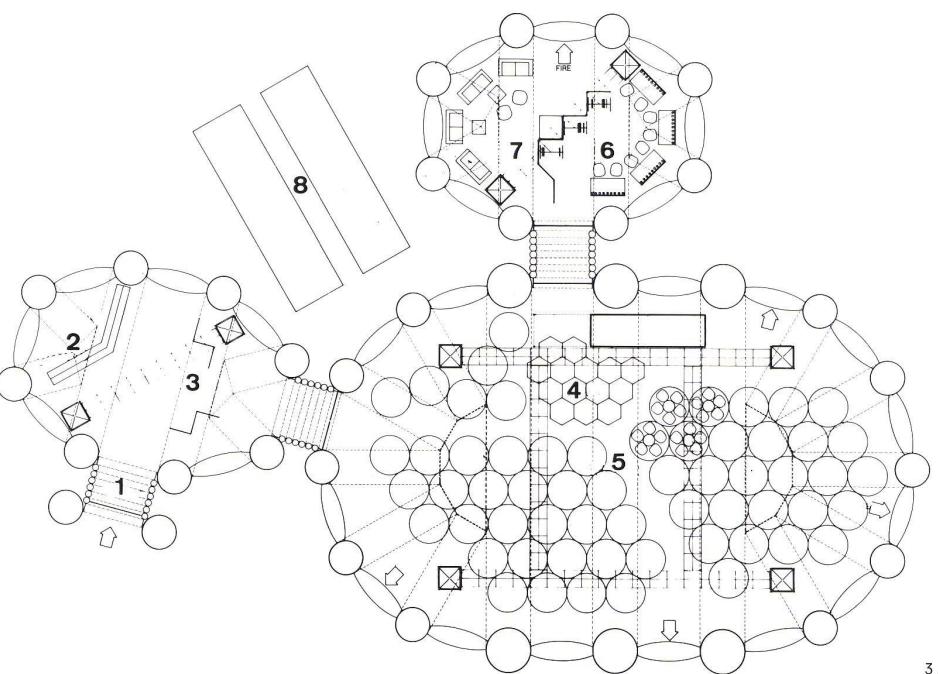
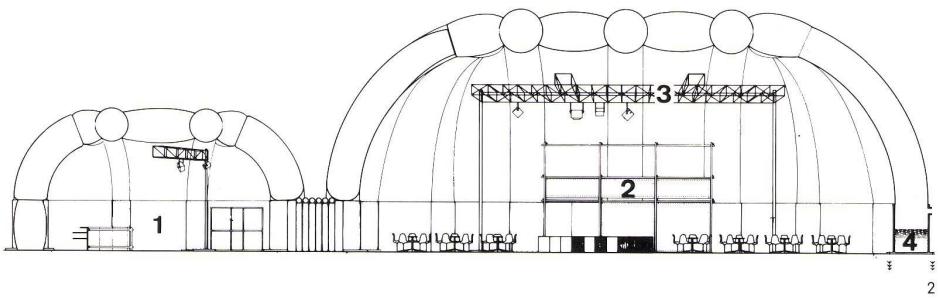
3
Grundriß der Gesamtanlage, 1:300.
Plan de l'ensemble.
Plan of the entire complex.
1 Eingang / Entrée / Entrance
2 Kasse / Caisse / Box-office
3 Ausstellungswände / Parois d'exposition / Exhibition walls
4 Bühne / Scène / Stage
5 Zuschauerraum mit Tischbestuhlung / La salle des spectateurs avec tables et chaises / Auditorium with tables and chairs
6 Künstlergarderoben / Vestiaires des artistes / Performers dressing-rooms
7 Aufenthaltsraum / Salle de séjour / Lounge
8 Fuhrpark für den Transport / Dépôt des véhicules de transport / Parking-site

construction fut remplacée par un assemblage de deux «Barracud-Dome» pouvant contenir 225 spectateurs.

Depuis 1972, plus de 200 000 personnes ont assisté aux 37 pièces jouées par le Bubble Theater dans 32 quartiers de Londres. Ce succès est attribué pour une grande part à la forme extérieure du théâtre. Son atmosphère exempte de contrainte, sa forme originale ont sûrement attiré beaucoup de gens ne fréquentant pas le théâtre auparavant. Le fait que les habitants des quartiers eurent l'impression que le théâtre venait à eux fut sûrement aussi un facteur décisif de succès. Aucun autre théâtre londonien ne put, pendant la même période, obtenir une fréquentation moyenne aussi élevée que le Bubble Theater.

En 1979, une fois de plus, la contenance des deux dômes n'était plus à la mesure de l'affluence des spectateurs. On s'appliqua donc à réaliser une construction pneumatique pouvant contenir 320 places, que les designers de Pentagram avaient développée avec prévoyance dès 1978.

Le projet Pentagram prévoit une structure composée de trois volumes pouvant être gonflés au moyen de tuyaux intégrés à la membrane externe. Les trois tuyaux principaux de la grande enveloppe, ainsi que les deux des enveloppes plus petites auront chacun un diamètre d'environ deux mètres et seront remplis d'air sous forte pression. L'enveloppe principale aura une portée de 16 mètres, atteindra 9 mètres de hauteur en son sommet et recouvrira une surface au sol de 416 m².



The air-supported housing as well as its fittings were developed in 1978, specially for the requirements of the English Bubble Theatre Company, a theatrical group, which had been founded in 1972 on the initiative of the London Arts Association, with the collaboration of the Greater London Borough and the Greater London Council (G.L.C.) as well as of several other administrative bodies in London. The mobile theatre group was established, among other things, with the intention of putting on professional performances in the various neighbourhoods of London which did not themselves have the necessary theatre premises. Even in the very first planning phases—before the actual foundation of the group—it was recognized that the new theatre construction would have to be composed in such a way that it could be easily and quickly knocked down and easily transported; thus only a self-supporting structure could be considered. Moreover, the housing would have to be so designed that it could be set up on small sites and in parks and would create an atmosphere which would not scare people away but attract them. This conception of a travelling theatre group led to a dome construction of steel tubing with a nylon-reinforced PVC-sheet roof, which could accommodate 112 spectators. The success of the theatre group was so great that soon a larger theatre was needed. In 1974 the old construction was replaced by two interconnected Barracud Domes with a seating capacity of 225. Since 1972 more than 200,000 people have seen

the 37 plays put on by the Bubble Theatre in 32 districts of London. Much of this success is attributed to the external form of the theatre. Its informal atmosphere, its original shape, have surely enticed many people who had up to then not gone to the theatre. Also a determining factor in the success was certainly the fact that the residents of the neighbourhoods got the feeling that the theatre would come to them. No other London theatre could during that same time register anywhere near such a large number of spectators as the Bubble Theatre.

In 1979, again, the two domes proved incapable of handling the rush of spectators. Now work was commenced on the air-supported construction, already developed in advance by the Pentagram designers in 1978, this new theatre having a seating capacity of 320.

The Pentagram project envisages a structure consisting of three volumes, which can be inflated by means of hoses integrated in the external skin. The three main hoses of the big envelope as well as the two of the smaller envelopes will each have a diameter of around two meters and be under high air pressure. The main envelope, with a span of 16 meters, will have a maximum height of 9 meters and cover around 416 m² of floor area.