# Frei Otto

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **68 (1981)**

Heft 1/2: **Neue Architektur in Deutschland**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-51907

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Frei Otto

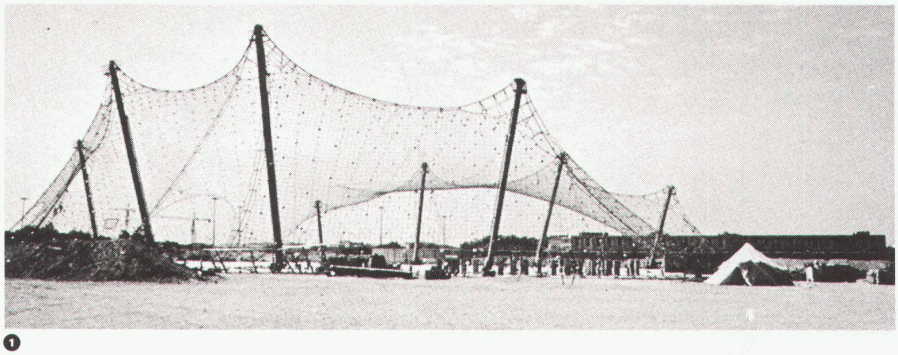
**Sportzentrum der King-Abdul-Universität in Jeddah, Saudi-Arabien**

**Centre sportif de l'Université King Abdul à Jeddah, Arabie Séoudite**

**Sport center at the King Abdul University in Jeddah, South Arabia**

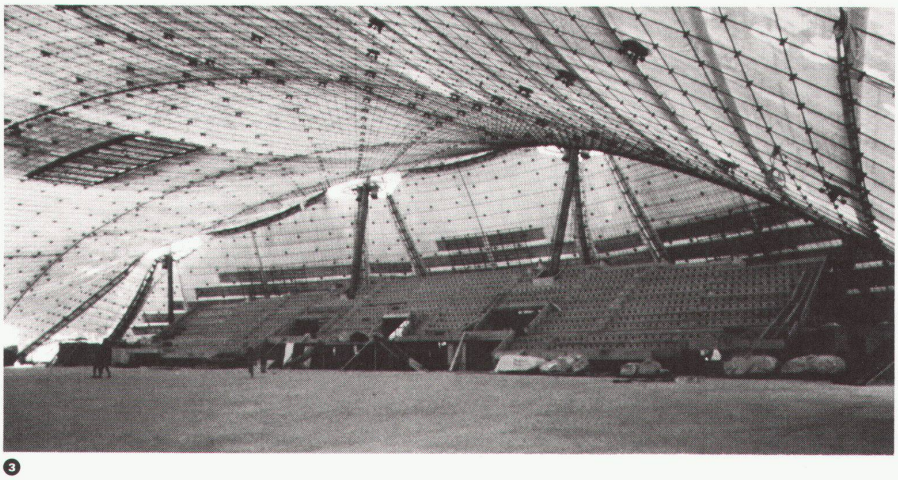
Architekt: Büro Gutbrod mit Frei Otto, Atelier Warmbronn. Ingenieure: Ove Arup and Partners mit Büro Happold und Ingenieurbüro Brandi.

Zurzeit wird das Dach für das neue Sportzentrum in Jeddah montiert. Eine Stahlseilnetzkonstruktion, Typ IL und Montreal, wird von 8 Masten getragen und überdeckt eine Fläche von etwa 110 ×80 m. Sie erhält eine weisse Dachhaut und eine untergehängte Decke.



❶

❷



❸

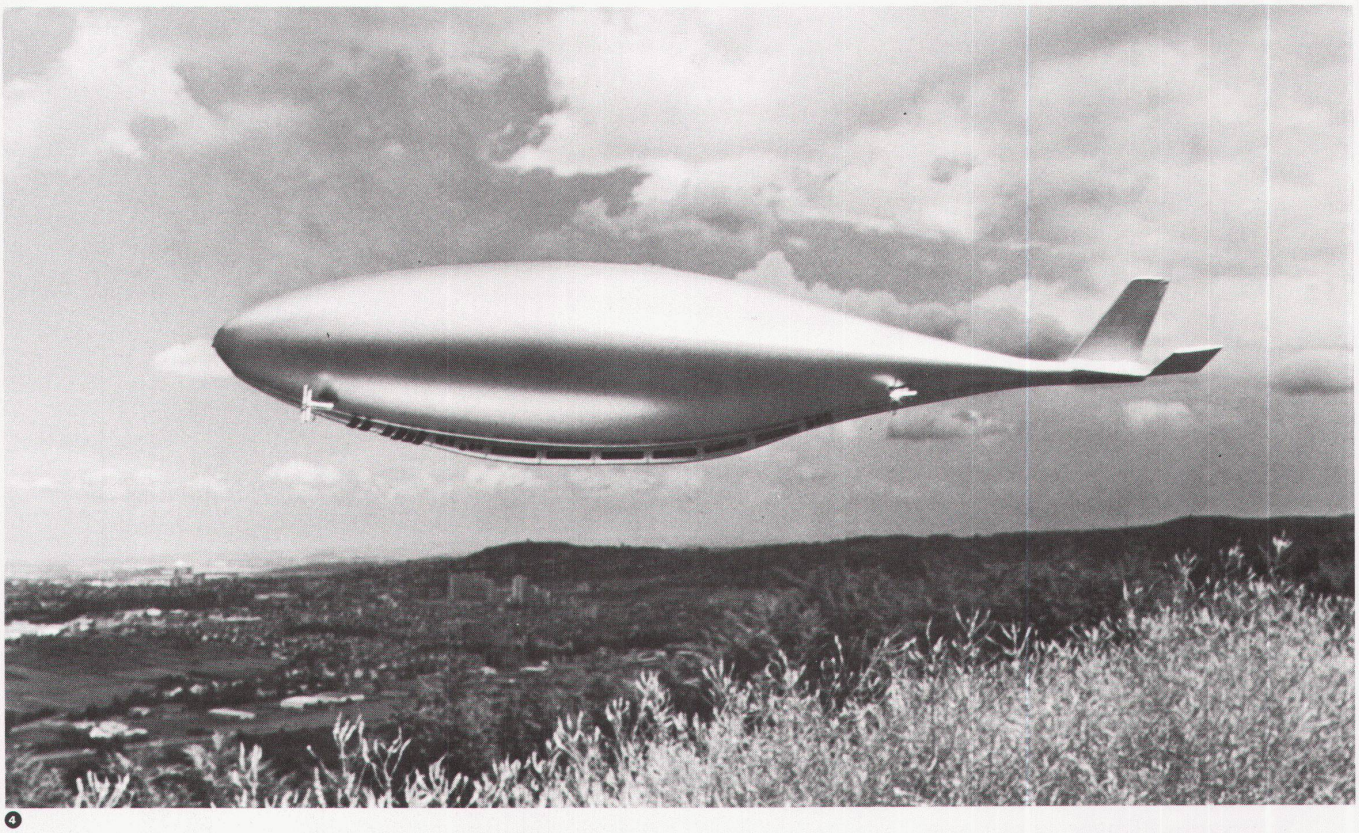
❶
Das Sportzentrum im Bau / Le centre sportif en construction / The sports centre under construction

❷
Aussenansicht / Vue extérieure / Exterior view

❸
Innenansicht / Vue intérieure / Interior view

❹
Airfish-Modell / Maquette Airfish / Airfish model

❺
Schnitte senkrecht, waagrecht und quer / Coupes verticale, horizontale et transversale / Sections, vertical, horizontal and cross



4

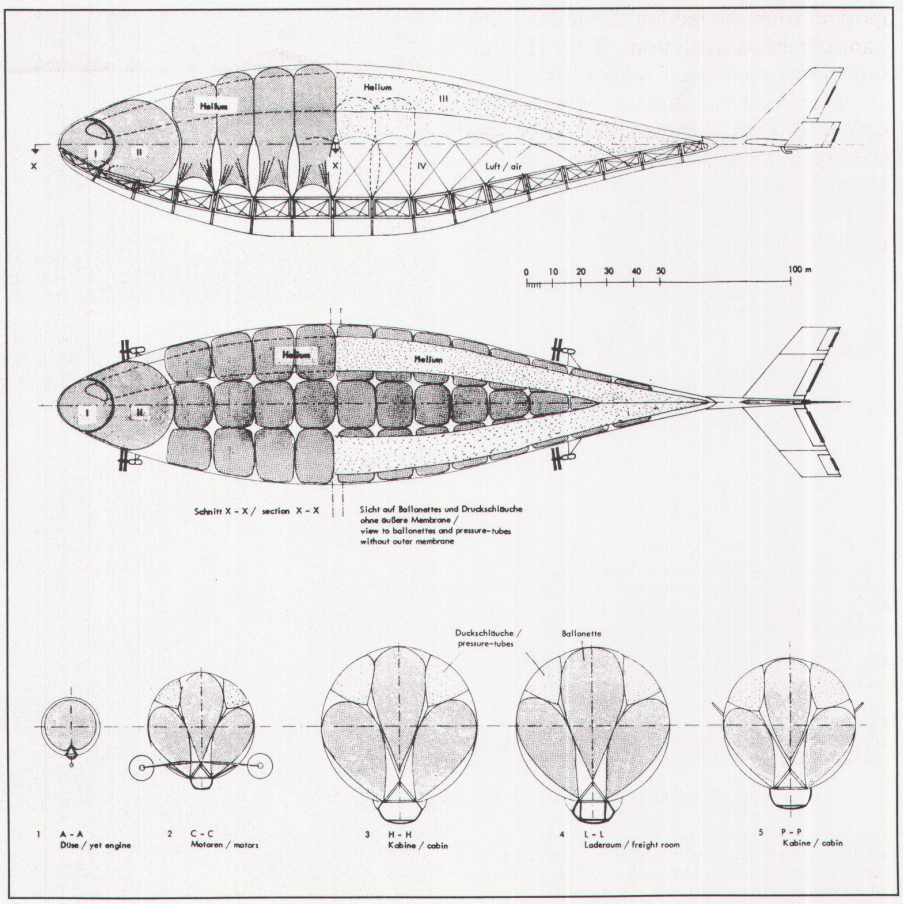
## Projektstudie Airfish

## Etude pour Airfish

## Project study Airfish

Bearbeitung: Büro Happold, Bath/England, mit Jan Liddell. Aeronautical College, Cranfield Institute of Technology, Cranfield/England; Atelier Frei Otto, Warmbronn, mit Rainer Barthel, Heinz Doster und Johannes Fritz.

Die Geschichte der Ballons und Luftschiffe reicht über 200 Jahre zurück. Trotz der rasanten Entwicklung des Flugzeugbaus bietet auch heute noch das Luftschiff auf vielen Gebieten Vorteile. Sein Operationsgebiet und Aktionsradius sind fast unbegrenzt, die Landung erfolgt im Schwebeflug. Luftschiffe sind sowohl für den Güter- als auch den Passagierverkehr geeignet und können für Forschungszwecke eingesetzt werden – vor allem dort, wo die Möglichkeiten der Hubschrauber begrenzt sind. Bei der Projektstudie handelt es sich um ein unstarres Luftschiff. Der tragende Flugkörper ist eine Pneukonstruktion, während der Kiel, in dem sich Leitwerk, Motoren und deren Aufhängung, Frachträume, Passagier- und Personalräume befinden, als Aluminiumskelett erstellt wird.




5

## Volière Hellabrunn, München

## Volière Hellabrunn, Munich

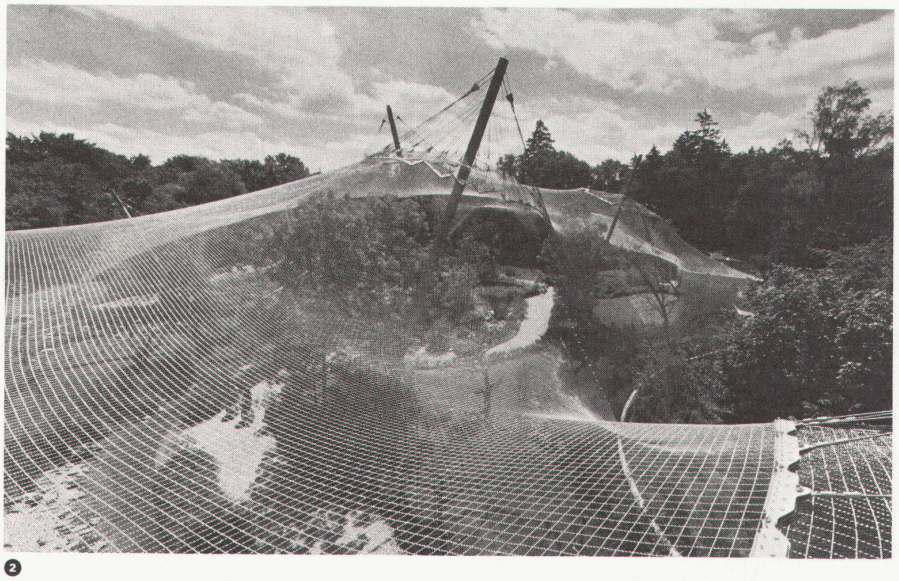
## Aviary Hellabrunn, Munich

Architekt: Jörg Gribl, München. Statik: Büro Happold, Bath/England, mit Mike Dickson. Beratung: Atelier Frei Otto, Warmbronn, mit Heinz Doster und Niclas Goldsmith.

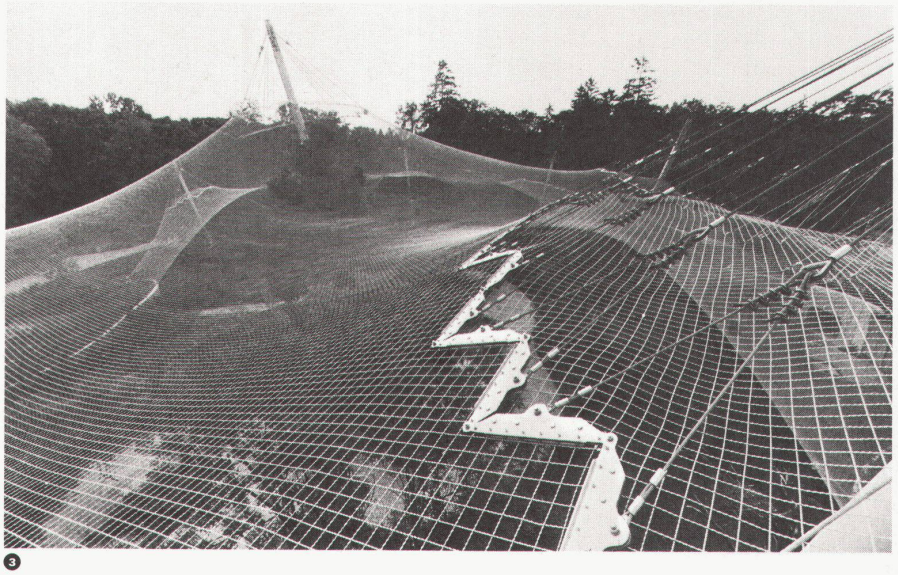
In einer Auenlandschaft mit z.T. altem Baumbestand ist 1979/80 eine Grossvolière für Vögel errichtet worden. Ein Edelstahlwellgitter (Maschenweite: 60×60 mm) hängt an 10 Pylonen und überspannt eine Grundfläche von 4600 m² (maximale Länge 100 m, maximale Breite 50 m).

Selbst grosse Bäume wurden von der Netzkonstruktion in die Anlage einbezogen. Eine besondere Schwierigkeit stellte die konstruktive Lösung des Mastkopfes mit der Klemmverbindung des nur wenig winkelverschieblichen Netzes dar. Das Netz wirkt bei der Gesamthöhe von maximal 17 m und der Ausdehnung der Parklandschaft wie ein feiner, kaum sichtbarer Schleier.

❶



❷



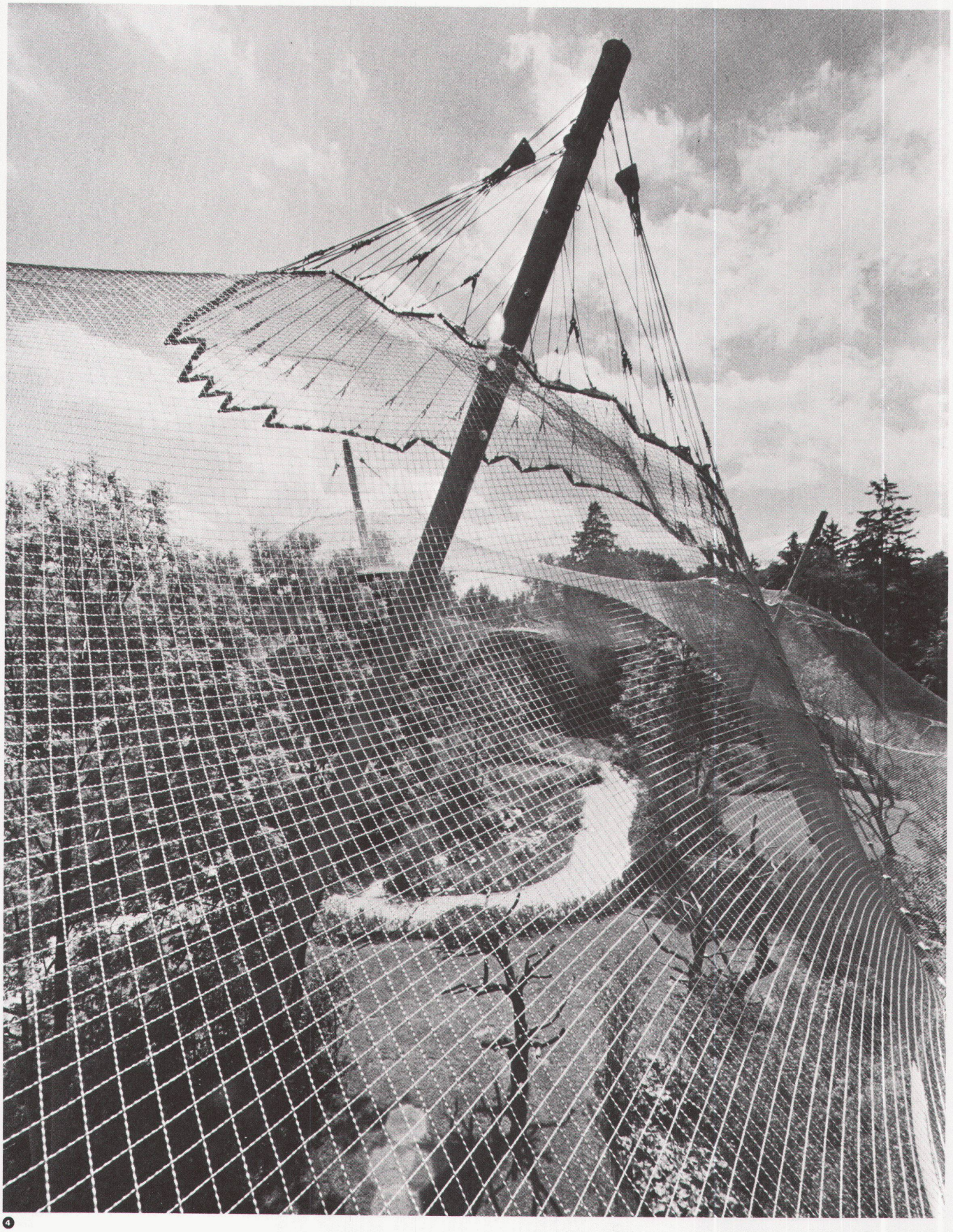
❸

❶ Gesamtansicht / Vue d'ensemble / General view

❷ Aufsicht / Vue de dessus / Top view

❸ Aufsicht mit Verbindungen zum Mastkopf / Vue de dessus avec liaison à la tête du mât / Top view with connection to top of mast

❹ Aufsicht mit Tragwerk und Aufhängung der Netzhülle / Vue de dessus avec éléments porteurs et suspension de la structure en nappe / Top view with supporting elements and suspension of the netting



4