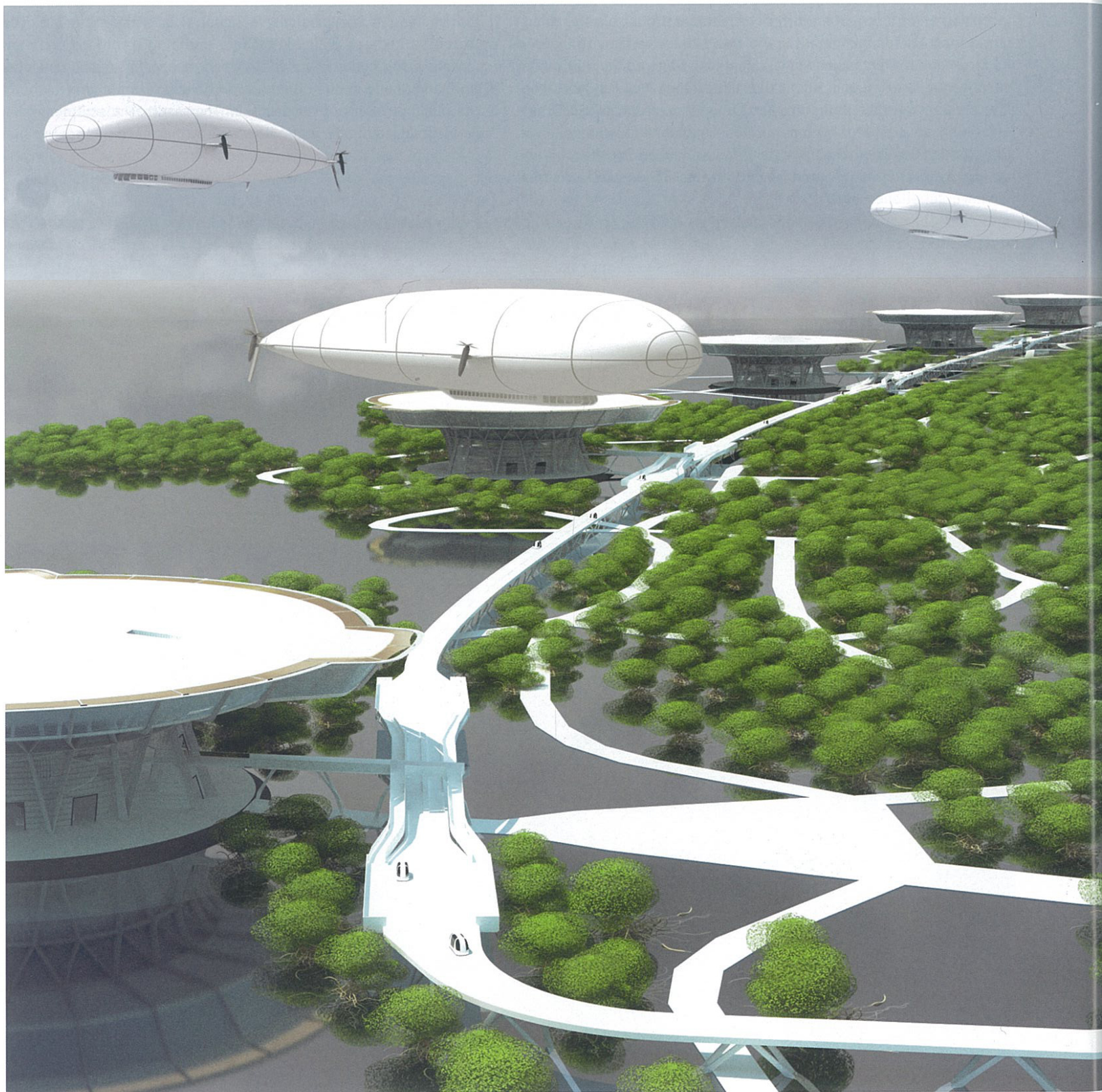


Tanah Air Ship – Airship Network

Daniel Schürr
Florian Waldmayer



d
40.600 km Netzwerk, 188 solarbetriebene Luftschiffe, 72 Routen, 47 Terminals, 3 Werften

Indonesien – als Archipel mit rund 17.000 Inseln – steht aufgrund geografischer Gegebenheiten vor großen infrastrukturellen Herausforderungen. Die Flugverkehrsstrecken sind neben den traditionellen Schiffsrouten die wichtigsten Transportwege zwischen den Inseln.

Dieses Projekt sieht ein Netzwerk von Luftschiffen als Vision für eine klimaneutrale und im direkten Vergleich zum Schiff schnellere Verkehrstypologie vor. Jakarta dient dabei als Fallstudie der urbanen Integration in bestehende Netzwerke.

Unter Berücksichtigung architektonischer, luftfahrttechnischer und ökologischer Parameter entwickelt das Projekt eine Verkehrslogistik, das Netzwerk, einen Prototyp eines Luftschiffes sowie modulare Terminals.

In diesem Sinne sprengt die Arbeit die Grenzen des klassischen Architekturschaffens und verbindet die unterschiedlichsten Disziplinen.

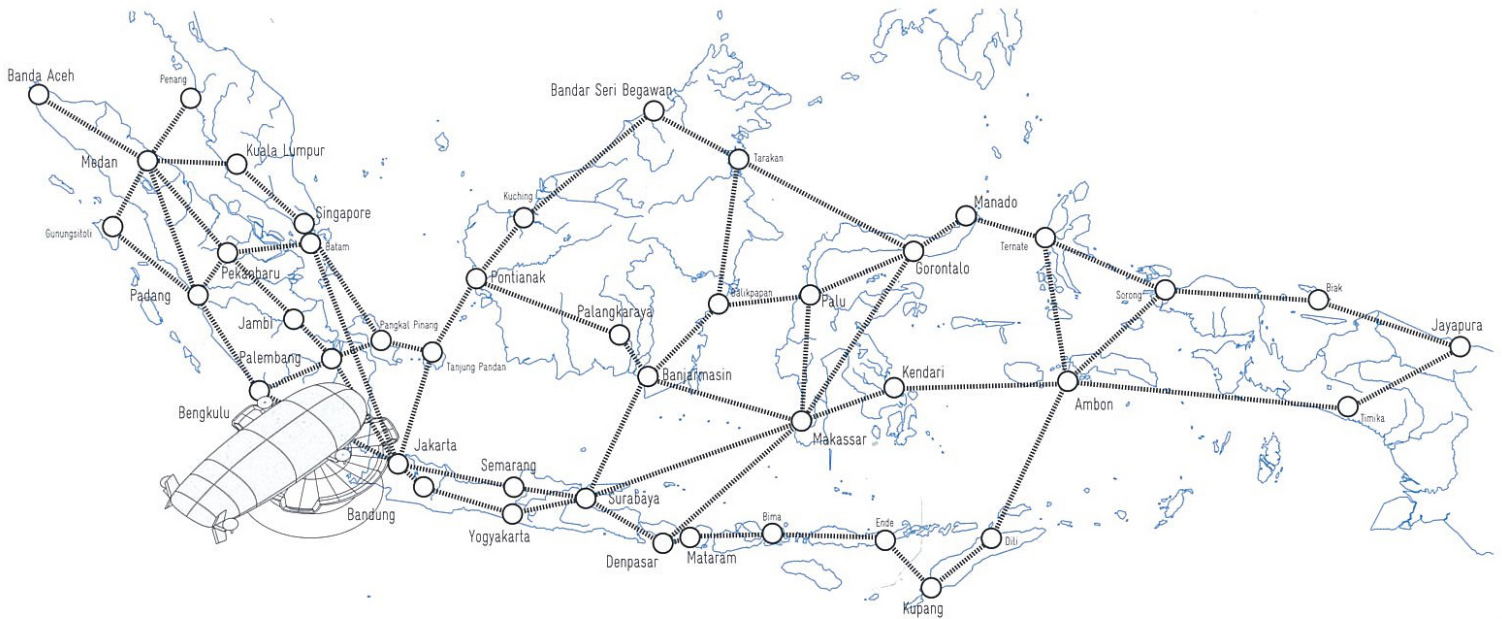
e
40,600 km network, 188 solar-powered airships, 72 routes, 47 terminals, 3 wharves

As an archipelago of 17,000 islands, Indonesia faces infrastructure challenges of a high order. In addition to the traditional shipping routes, the most important connection between the islands these days is the aeroplane.

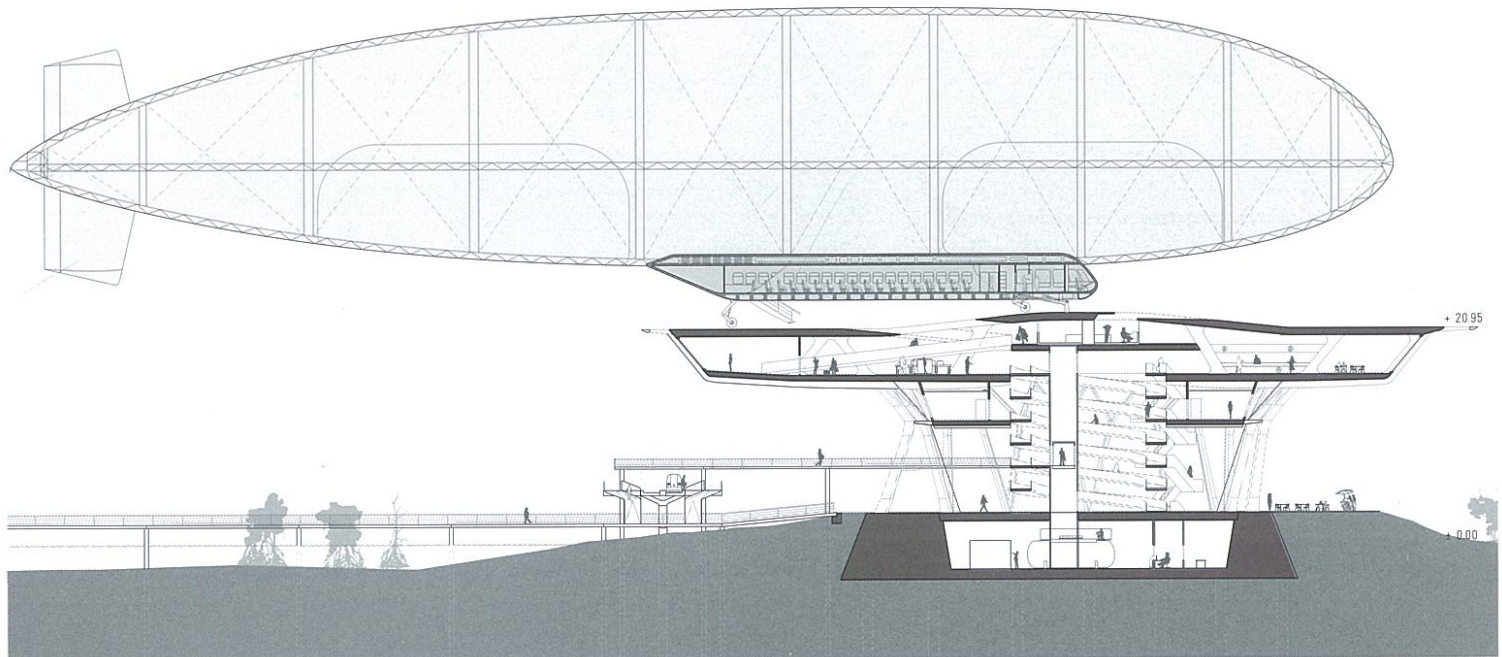
This project envisages an airship network as a carbon-neutral transport typology that has the added advantage of being faster than travelling by sea. Jakarta is taken as a case study of how this new means of transport might be integrated in existing networks.

The project entailed the development of transport logistics, the network itself, a prototype airship and a modular terminal all of which take account of the architectonic, aeronautical and environmental parameters.

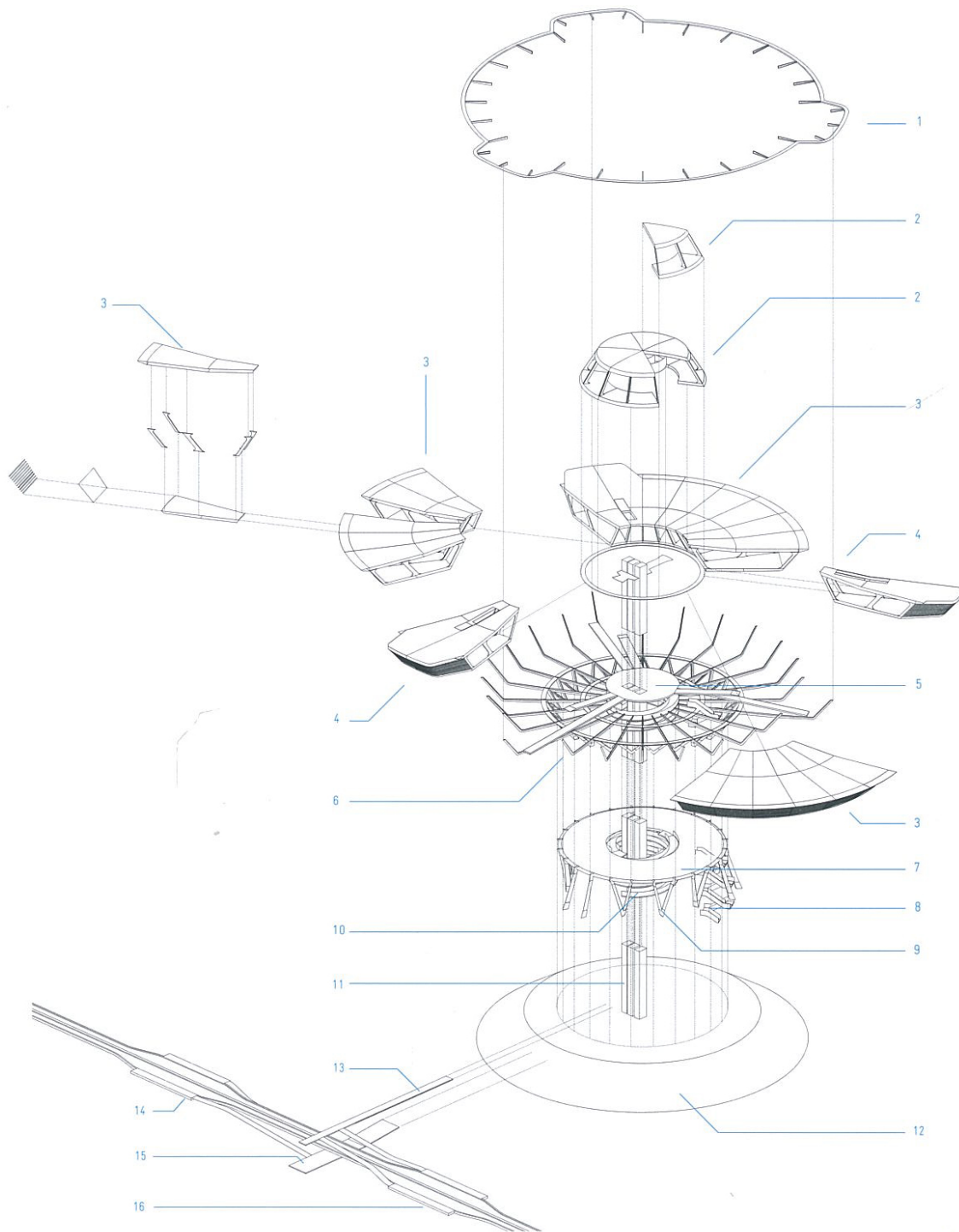
In this respect it pushes the boundaries of classical architecture and brings together several different disciplines.



02

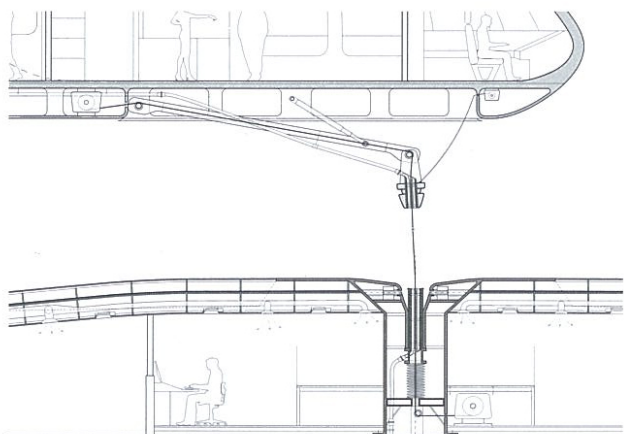


03

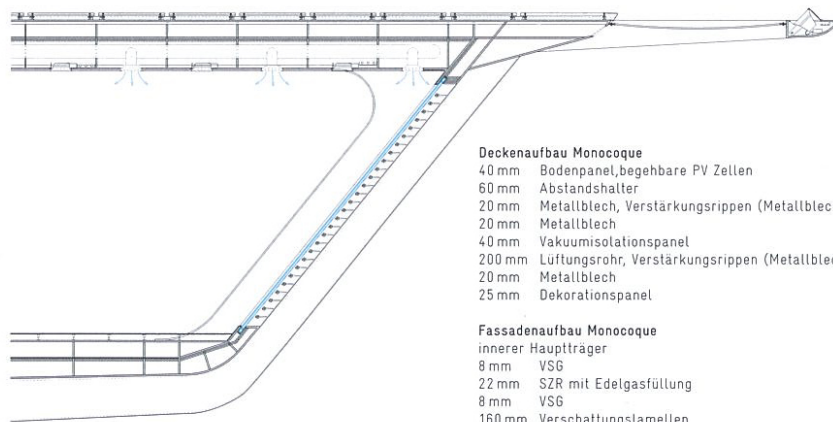


- 1 outer ring, spotlights, security net
- 2 inner monocoque element
- 3 outer monocoque element
- 4 monocoque element with gate
- 5 distribution level with access ramps to platform
- 6 upper columns and truss level with tension ring
- 7 office level with tension ring
- 8 staircase
- 9 lower main columns
- 10 spiral ramps
- 11 elevators
- 12 basement with service technology
- 13 connection to PRT for transit passengers
- 14 PRT station, transit passengers
- 15 public areas
- 16 PRT station, public

04



05



Deckenaufbau Monocoque

- 40 mm Bodenpanel, begehbar PV Zellen
- 60 mm Abstandshalter
- 20 mm Metallblech, Verstärkungsrippen (Metallblech)
- 20 mm Metallblech
- 40 mm Vakuumisulationspanel
- 200 mm Lüftungsrohr, Verstärkungsrippen (Metallblech)
- 20 mm Metallblech
- 25 mm Dekorationspanel

Fassadenaufbau Monocoque

- innerer Hauptträger
- 8 mm VSG
- 22 mm SZR mit Edelgasfüllung
- 8 mm VSG
- 160 mm Verschattungslamellen

06





