

KLASSE SCHULE

So baut die Welt



SCHULE AUS REIFEN

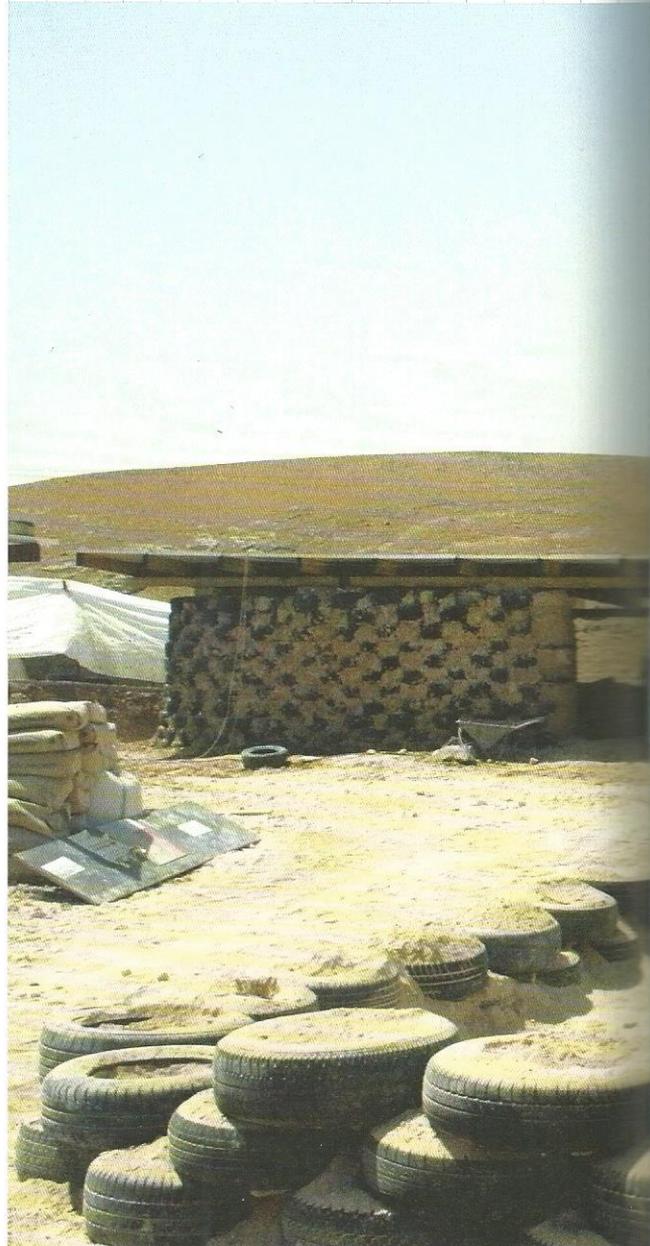
*Al Khan Al Ahmar, Ostjerusalem/
besetzte palästinensische Gebiete*

Die Jahalin Beduinen sind in 300 Familien und vier Lager gegliedert, welche sich in der Wüstenzone nördlich der Nationalstraße 1, die Jerusalem und Jericho verbindet, angesiedelt haben. Das Gebiet ist von großem strategischem Interesse für die israelische Regierung. Die Al Khan Al Ahmar Gemeinde besteht aus 60 Familien und 600 Einwohnern. Große Probleme bereiten die Wasserknappheit und die Verschmutzung durch eine nahe gelegene Chemiefabrik. Die Lage der Kinder ist kritisch, da aufgrund nicht vorhandener Schulen, das Recht auf Bildung ebenso wenig gewährleistet ist wie medizinische Versorgung.

Die Al Khan Al Ahmar Schule bzw. sogenannte »School of Tires« ist eine Grundschule. Gesetzliche Auflagen, welche die Verwendung von Zement, den Bau von Fundamenten sowie die Errichtung von permanenten Strukturen verbieten, sowie die extremen klimatischen Bedingungen machten die Entwurfsaufgabe besonders anspruchsvoll. Außerdem musste das Gebäude schnell, günstig und von ungelernten Arbeitern, den Eltern und Schülern des Dorfes, errichtet werden können.

Die Architekten entschieden sich für eine Konstruktion aus alten Autoreifen, inspiriert durch Michael Reynolds »Earthships« in New Mexico. Die Reifen wurden mit Erde gefüllt und bieten so, neben ihrer Eigenschaft als konstruktives Element, eine gute thermische Isolierung. Das Dach ist eine offene Konstruktion aus Holzbalken und Sandwich-Paneele, welche zugleich als Sonnenschutz dient und eine gute Durchlüftung zulässt. So herrscht im Sommer wie im Winter ein angenehmes Raumklima, mit einer Differenz von ca. 10 °C zur Außentemperatur. Als Baumaterialien wurden 2.200 alte Autoreifen, 300 m² Lehm- und Tonputz sowie 220 m³ Erde, 344 m² Sandwich-Dachpaneele; 260 m² Holzboden und 15 m² Photovoltaik-Paneele verbaut.

Schon drei Jahre nach dem Bau der »School of Tires« wurde eine Erweiterung der Schule nötig.



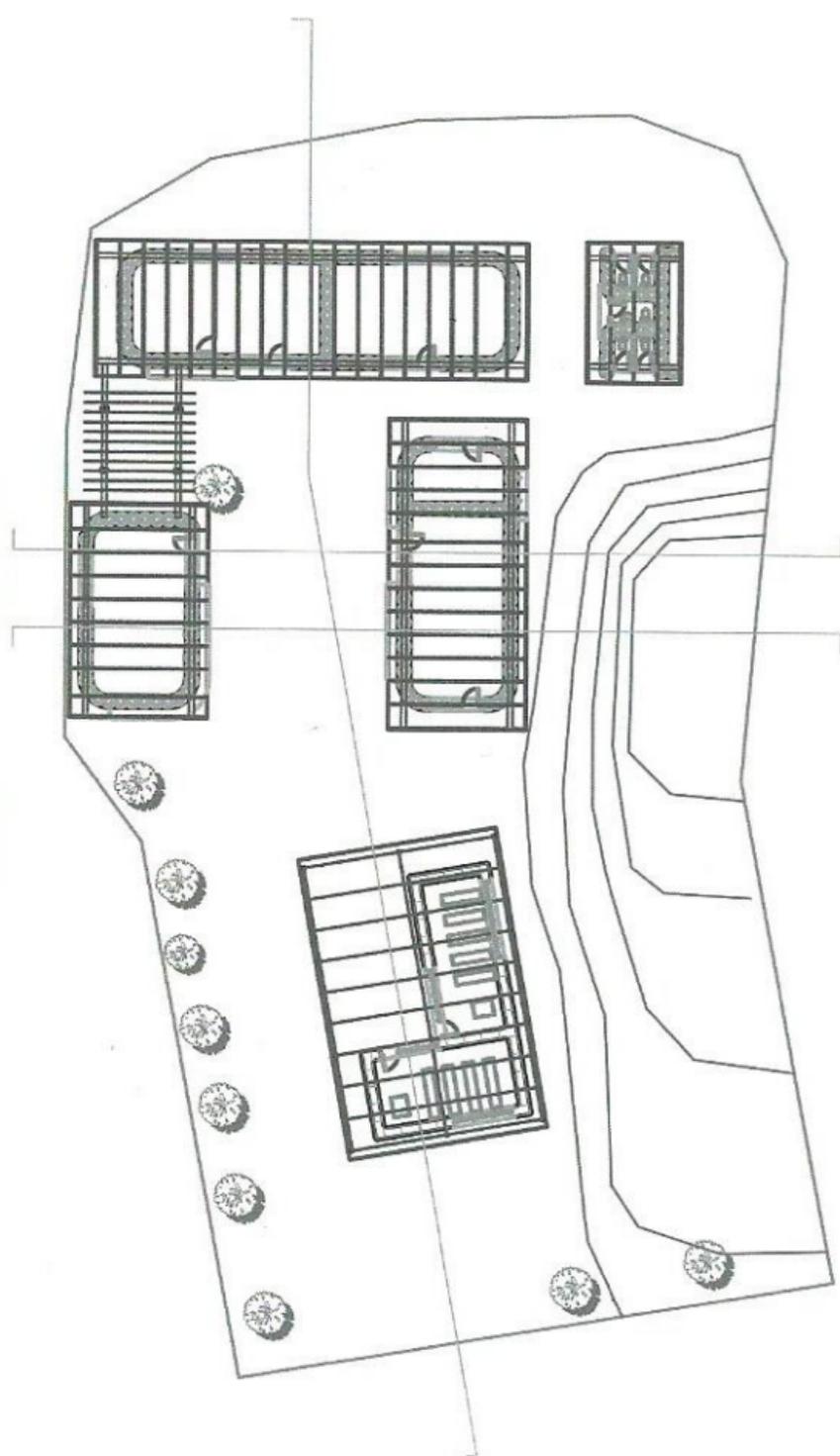
Architekten ARCò Architettura & Cooperazione, Mailand
Bauherr Vento di Terra NGO Onlus, lokaler Partner
Jerusalem Bedouin Committee

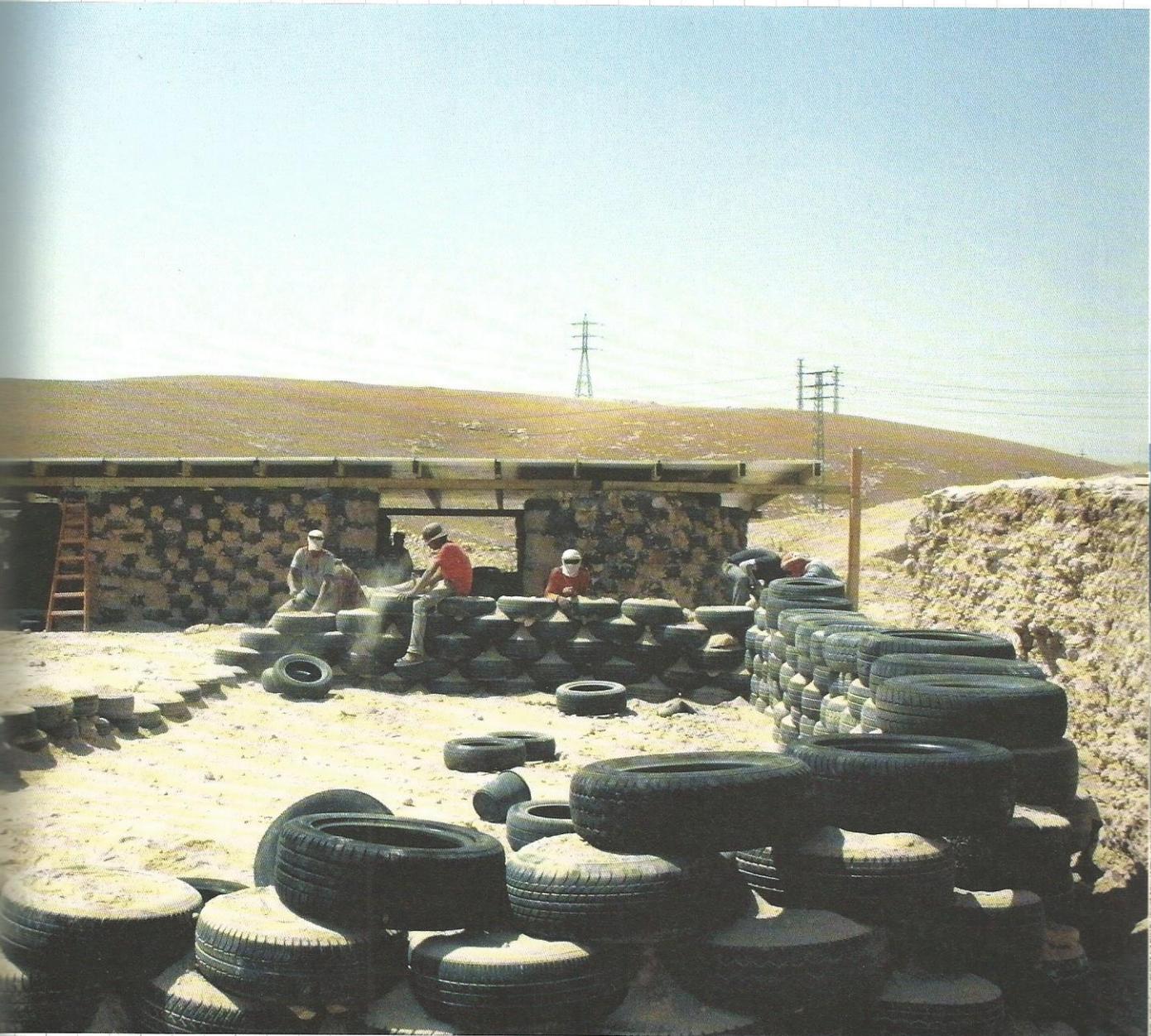
Baujahr 2009

Grundfläche 350 m²

Volumen des Baukörpers 9.000 m³

Baukosten ca. 80.000 Euro





Das Erweiterungsgebäude besteht aus einer Holzkonstruktion, welche mit Strohbällen ausgefacht wurde. Als Boden und Fundament wurde eine vorhandene Betonplatte weitergenutzt, zur Isolierung wurde die unterste Schicht der Wände mit Sandsäcken ausgeführt. Vorteile des Bauens mit Stroh sind dessen thermische und akustische Isolierfähigkeit, der geringe Anschaffungspreis, die unkomplizierte Handhabung des Materials und die Tatsache, dass man keine speziell ausgebildeten Arbeiter zum Bau benötigt.

