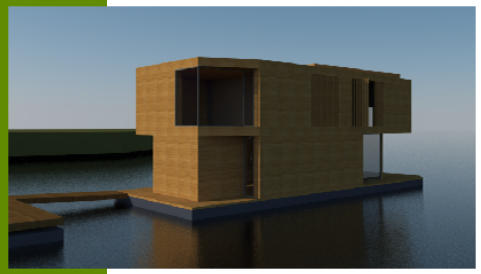
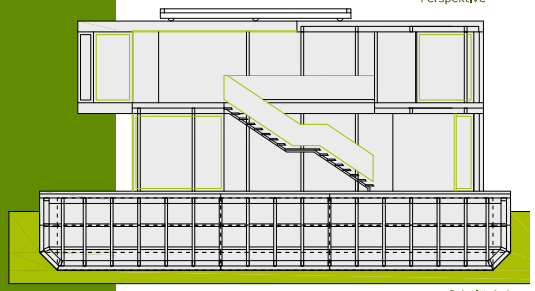
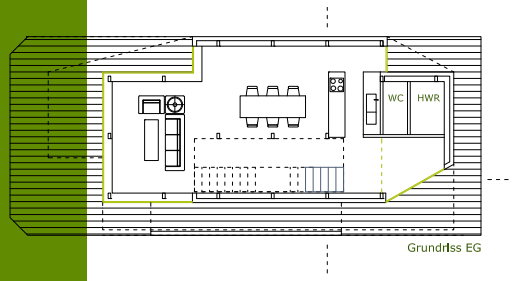
Perspektive



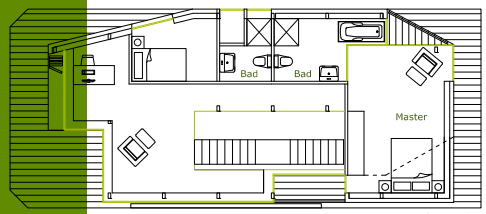
Perspektive



Schnitt A-A



Grundriss EG



Grundriss 1.OG

Arbeitsgemeinschaft NFK-Leichtbau

Julia Schilling

Synarchitects / Daniel Schwabe

Lobeckstraße 30-35
Aufgang D, Studio 412
10969 Berlin
mail@nfk-leichtbau.de
www.nfk-leichtbau.de

Ansprechpartner:
Julia Schilling
0170 4821325
Daniel Schwabe
0151 27569270

Die Arbeitsgemeinschaft forscht an Sandwichmaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen.
Ziel ist es, Materialien zu entwickeln, die aggressiven Millieus widerstehen können und dennoch zu hundert Prozent nachhaltig sind. Unterstützt wird die AG von Forschungsinstituten und Industrieunternehmen aus Deutschland.

Hervorgegangen ist die Arbeitsgemeinschaft aus der Zusammenarbeit der Architekten Julian Arons, Julia Schilling und Synarchitects / Daniel Schwabe.

Im Rahmen des europäischen Architektur- und Design-Wettbewerbs Adream konnte das Team mit einer Arbeit den 1. Preis und ein damit verbundenes Prototypenbudget gewinnen.

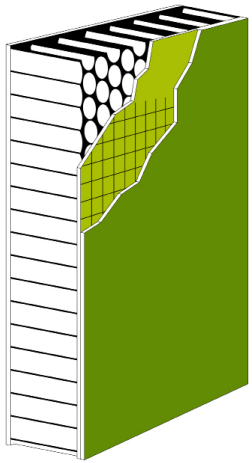
WERK STATT N PROJEKT 2011

Ausgezeichnet durch den Rat für Nachhaltige Entwicklung

AG NFK-Leichtbau

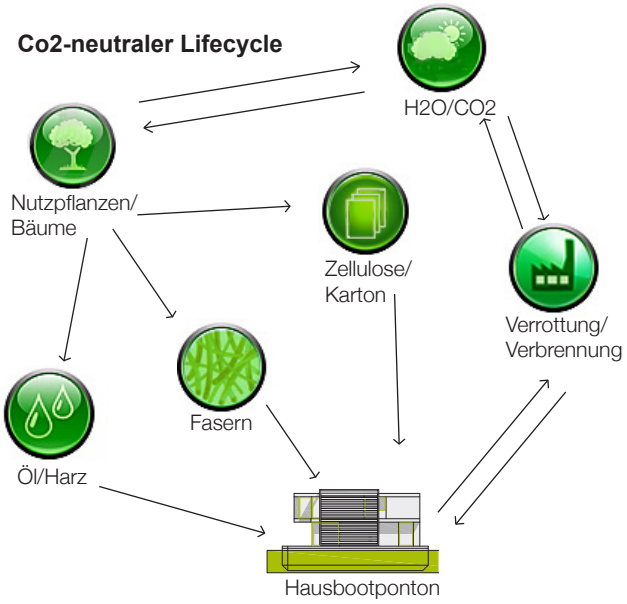
WERK STATT N PROJEKT 2011

WKNFK
Waben**K**arton-**N**atur**F**aser**K**unststoff besteht zu 100% aus nachwachsenden Rohstoffen, ist ungiftig und umweltneutral und verbrennt Co2-neutral. Dabei verrottet es nicht, ist wasserfest, UV-beständig und hält hoher mechanischer Belastung stand. Durch diese Eigenschaften eignet es sich hervorragend für den Pontonbau. Bisher eingesetzte Materialien wie Stahl, Beton oder Glasfasersandwiches weisen eine schlechte Umweltbilanz auf und könnten durch WKNFK ersetzt werden. Im Rahmen des europäischen Architektur- und Design-Wettbewerbs Adream konnte die Arbeitsgemeinschaft mit seiner auf WKNFK basierenden Arbeit den 1. Preis und ein damit verbundenes Prototypenbudget gewinnen.
In Kürze soll eine Badeplattform mit WKNFK-Ponton in einem Badegewässer installiert werden, um die Eignung des Materials in der Praxis zu testen.

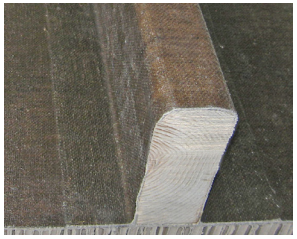
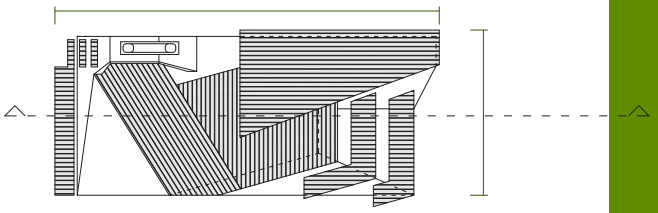
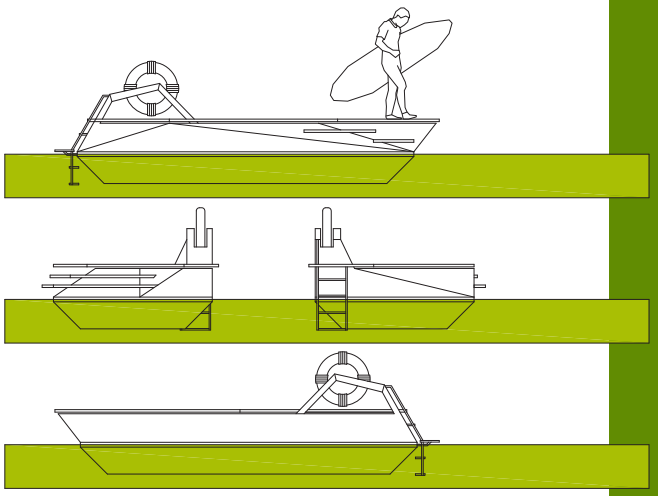


In mehreren geförderten Projekten wird die Idee eines nachhaltigen Sandwichmaterials mit renomierten Forschungs- und Prüfinstituten, sowie Industriepartnern weiterentwickelt.

Co2-neutraler Lifecycle



Aufbau

Kernmaterialien:
Waben- oder Noppenstruktur aus verpressten Naturfasern oder Wabenkartons.

Deckschichten:
Naturfaserkunststoffe (z.B mit Hanffasergeweben und natürlichen Epoxydharzen auf Basis natürlicher Öle).
Mehrschichtiger Aufbau möglich, z.B. mit innenliegender Isolierung.
Konstruktive Elemente können in den NFK einlaminiert werden.