

## **Pressemitteilung**

---

### **Schwerelos**

#### **Das :envihab verortet sich durch die abstrakt-prägnante Form seines Dachs auf dem Campus des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)**

*Jettingen-Scheppach, im Dezember 2013.* Der Name des Anfang Juli 2013 auf dem Campus des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Köln fertig gestellten :envihab leitet sich aus dem englischen „environment“ für „Umwelt“ und dem lateinischen Begriff „habitat“ für „Lebensraum“ ab. In dem Neubau beschäftigen sich Wissenschaftler mit der medizinischen Forschung im Bereich der Raumfahrt. Darüber hinaus werden in den Räumen auch Erkenntnisse zur Bewältigung von extremen Umweltbedingungen auf der Erde gewonnen. Beides vereinen die verantwortlichen Architekten, Glass Kramer Löbbert Architekten zusammen mit der Architektin Prof. Uta Graff, unter einem einzigen, ausdrucksstarken Dach.

Die Größe und seine weiße, perforierte Verkleidung machen das Dach schon von Weitem zu einem augenfälligen Blickfang. Lediglich eine Glasfuge trennt die Dachscheibe vom Boden, so dass sie trotz ihrer Massivität über dem leicht ansteigenden Gelände zu schweben scheint. In dem mächtigen Dachkörper findet die umfangreich notwendige Technik Platz, in dem darunterliegenden, teilweise von Erdreich umfangenen Hallenraum gruppieren sich nach dem Haus-im-Haus-Prinzip acht autarke Raummodule. Dazu gehören ein Schlaf-, ein Psychologie- sowie ein Biologielabor. Eine Humanzentrifuge zur Erforschung der Wirkung erhöhter Schwerkraft ergänzt das Raumprogramm ebenso wie ein Präventions- und Rehabilitationslabor, eine Ganzkörper-MRT/PET-Anlage und ein teilbarer Hörsaal. Ein Technikraum mit Rechenzentrum vervollständigt das Nutzungsspektrum. Die Architekten haben durch das Absenken der Räume eine zur Umwelt abgeschlossene, eigene Versuchswelt geschaffen, in die Forscher, Probanden und in weiten Teilen auch Besucher abtauchen können. So nutzen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Industrie den mehr als 3.500 Quadratmeter großen Innenraum als Ideenpool und Kommunikationszentrum für zukünftige Entwicklungen.

#### **Pressestelle**

Proesler Kommunikation GmbH  
Karlstraße 2  
72072 Tübingen  
Germany  
Tel: +49 (0) 70 71 234 16  
Fax: +49 (0) 70 71 234 18  
Email: [info@proesler.com](mailto:info@proesler.com)  
[www.proesler.com](http://www.proesler.com)

Die Forschungsbereiche werden durch ein umlaufendes Fensterband mit Tageslicht versorgt. Zusätzlich durchstoßen sechs längliche Lichthöfe und Oberlichter den Dachkörper, bringen ebenfalls natürliches Licht ins Souterrain und geben dem Raum Struktur. Durch Röhren werden die Forschungsmodule vom Dach aus versorgt, dessen Fläche zu Wartungszwecken begehbar ist.

Für die Konstrukteure waren die großen Spannweiten der fußballfeldgroßen Dachfläche eine besondere Herausforderung: Das Haupttragwerk besteht aus insgesamt 17 Stahl-Fachwerkbindern mit jeweils 57 Metern Länge. Den Abmessungen des Gebäudes entsprechend werden sie über eine Strecke von fast hundert Metern hintereinander gestaffelt und bilden zusammen mit der Stahlbetondeckenplatte der Dachkonstruktion eine spezielle Verbundkonstruktion. Abzuleitende Kräfte verteilen sich auf wenige, konisch geformte Stahlstützen in den Tragachsen sowie vier aussteifende Treppenhaus- bzw. Aufzugskerne und die massive Wand des runden Zentrifugenraums.

Von außen ist die Dachebene mit weißen, perforierten Aluminiumblechen verkleidet, die dem Bau sein unverwechselbares Gesicht geben. Ein Lochraster rhythmisiert die Metallelemente. Ein in zweiter Ebene dahinter angeordneter, himbeerroter Fassadenlayer schimmert dezent durch: „Uns ging es um eine abstrakte und gleichzeitig spielerische Gestaltung des Dachvolumens. Die Durchlässigkeit ändert sich je nach Dichte der größeren Perforationsbänder und folgt den dahinter liegenden Anforderungen der Zu- und Abluftführung.“, erläutert Johannes Löbbert, geschäftsführender Partner im Büro Glass Kramer Löbbert Architekten. Der formal schlicht gehaltene Bau erhält durch die grafische und konstruktive Ausführung des Rasters eine behutsame Dynamik und plastische Tiefenwirkung.

Um dem Dach seine spezifische Leichtigkeit zu verleihen entschieden sich die Architekten für die Farbe Weiß, umgesetzt mit einer DURAFロン®-Beschichtung von HD Wahl. Diese unterstreicht mit ihrer Strahlkraft der Oberfläche zusätzlich die schwebende Wirkung des Daches. Das spezielle, flüssige Einbrennlacksystem auf Fluorpolymerbasis, das die DURAFロン®-Oberflächen auszeichnet, sorgt für eine äußerst witterungsbeständige Gebäudehaut. Passive

Selbstreinigungseffekte und die Langlebigkeit machen die Beschichtung zu einem nachhaltigen Premium Produkt. Der Reinigungsaufwand ist deutlich geringer als bei anderen Oberflächen und darüber hinaus ist DURAFロン® die bislang einzige Beschichtung mit einer EPD (Umweltproduktdeklaration).

<b>Objekt</b>	:envihab – Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Köln/DE
<b>Bauherr</b>	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Köln/DE
<b>Architekt</b>	Glass Kramer Löbbert Gesellschaft von Architekten mbH BDA, Berlin/DE mit Uta Graff, Prof. Dipl. Ing. Architektin BDA, Berlin/DE
<b>Fassade</b>	Ebener GmbH, Bad Marienberg/DE
<b>Fertigstellung</b>	07/2013
<b>Oberfläche</b>	DURAFロン® RAL-Farbton 9016, Sonderbauteile Eloxal E6/EV1 beschichtet von HD Wahl GmbH, Jettingen-Scheppach/DE

#### **Weitere Informationen**

HD Wahl GmbH  
Dieselstr. 6-8  
89343 Jettingen-Scheppach  
Deutschland  
Tel. +49(0)8225/999-0  
Fax +49(0)8225/999-10  
info@hdwahl.de  
www.hdwahl.de

#### **Textumfang**

Ca. 4.210 Zeichen  
Abdruck frei – Belegexemplar an Proesler Kommunikation erbeten.