



Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. (FVHF)  
Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin · Telefon: 030/21286-281 · Telefax: 030/21286-241  
Internet: <http://www.fvhf.de> · E-Mail: [info@fvhf.de](mailto:info@fvhf.de)

# Ausgezeichnete Architektur

Deutscher Fassadenpreis 2007 für vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF)



## Auslober

FVHF – Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V., Berlin

Bundesfachabteilung Fassadenbau im Hauptverband der deutschen Bauindustrie e.V., Berlin

in Zusammenarbeit mit dem Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH&Co.KG, München

[www.fvhf.de](http://www.fvhf.de)

Impressum:

Herausgeber

Fachverband für Baustoffe und Bauteile für  
vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF)

Kurfürstenstraße 129

10785 Berlin

Telefon 030/ 2 12 86-2 81

Telefax 030 / 212 86-2 41

internet <http://www.fvhf.de>

E-Mail [info@fvhf.de](mailto:info@fvhf.de)

Redaktion

Susanne Ehrlinger, Berlin

Redaktionsassistentz

Anja Geisler, Berlin

Layout, Satz und Druck

Institut für internationale Architektur-Dokumentation

GmbH&Co. KG, München

## **Grußwort**

### **10. Deutscher Fassadentag<sup>®</sup> und Deutscher Fassadenpreis 2007 für vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF)**

Der 10. Deutsche Fassadentag<sup>®</sup> und die Preisverleihung des Deutschen Fassadenpreises 2007 für VHF fanden in diesem Jahr im Rahmen der Messe BAU in München statt. Bereits zum siebten Mal hat unser Verband den anerkannten Architekturpreis ausgelobt. Die große Zahl der Einreichungen zeigt, dass der Preis bei Architekten ein hohes Ansehen genießt; seitens des Fördervereins Bundesstiftung Baukultur gilt er als einer der „wichtigsten Baukulturpreise in Deutschland“. Für die Juroren sicher keine leichte Aufgabe, aus der Vielzahl ausdrucksstarker Projekte die preiswürdigen zu finden. Das hier vorliegende Ergebnis belegt nun einmal mehr die besondere Qualität vorgehängter hinterlüfteter Fassaden – auch wenn die Dokumentation nur einen kleinen Einblick in die Vielfalt des Systems ermöglicht.

Nach strenger Vorprüfung gemäß DIN 18516-1 hat sich gezeigt, dass auch die technische Seite der VHF bezüglich Wertigkeit und Professionalität der Ausführung längst in einem Zug mit der herausragenden Gestaltungsqualität genannt werden kann. Das erfolgreiche Zusammenspiel zwischen Architekten, Ingenieuren und Fassadenbauern freut uns ganz besonders. Denn dies ist nicht zuletzt Ergebnis unseres kontinuierlichen Einsatzes für die Güte des Systems, das wir als Fachverband ganzheitlich in seiner ästhetischen Vielfalt, seiner Wirtschaftlichkeit und aufgrund des enormen Potenzials zur Energieeffizienz mit viel Engagement in der Öffentlichkeit vertreten. Wir halten die vorgehängte hinterlüftete Fassade für eine der Konstruktionen, die den anspruchsvollen Anforderungen der Zukunft am ehesten gerecht werden kann. Auch in unserer künftigen Arbeit wollen wir die Entwicklung und Verbreitung dieser sinnvollen Fassadenkonstruktion auf allen Ebenen stärken. Das System ist offen für neue Werkstoffe, Funktionen und ästhetische Vorstellungen. Bei allen Überlegungen geht es jedoch stets auch darum, die Gebäude im Lande alltagstauglich zu realisieren und sie für Nutzer und Bewohner in einen harmonischen Einklang mit den vorhandenen Strukturen zu bringen. Daher sind gerade auch der Umbau, die energetische Ertüchtigung von Fassaden und die behutsame Entwicklung so genannter Alltagsarchitektur mit einer VHF ganz in unserem Sinne. Nicht zuletzt weist der aktuelle Sonderpreis des FVHF e.V. in diese Richtung. Lassen Sie sich nun von den unterschiedlichen Fassadenkonzeptionen bei der Entwicklung eigener Entwurfsideen inspirieren.

**Klaus Reinwarth**  
**Vorstandsvorsitzender**

Fachverband Baustoffe und Bauteile für  
vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF), Berlin

## Inhalt

### Preisträger



#### **Neuinterpretation ‚Schwarz‘-Waldhaus**

Atelier Fleck, Kirchzarten

**Architekten:** rolf + hotz architekten, Freiburg

**Seite:** 6-9



#### **Denkmalgerechte Sanierung**

Grundschule Rolandstraße, Düsseldorf

**Architekten:** Legner + van Ooyen

Freie Architekten BDA, Straelen

**Seite:** 10-13



#### **Spiel mit Massivität und Transparenz**

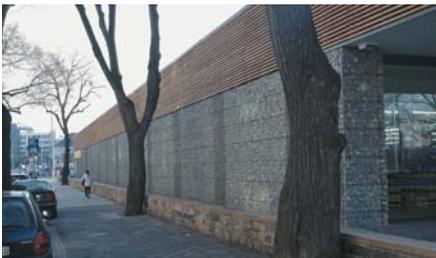
Dienstleistungs- und Service-Center der  
GEWOG, LUWOG BASF GmbH, Ludwigshafen

**Architekten:** Allmann Sattler Wappner

Architekten, München

**Seite:** 14-17

### Sonderpreis



#### **LIDL-Markt am Alten Messplatz, Mannheim**

**Architekten:** AJR Atelier Jörg Rügemer, Berlin

Architekturbüro W.K. Müller, Neuhausen/Fildern

**Seite:** 18-21

## Anerkennungen



### **Turnhalle Eichendorffschule, Lörrach**

**Architekten:** Askari Architekten BDA, Lörrach

**Seite:** 22-23



### **Bogenallee 10 - 12, Hamburg**

**Architekten:** blauraum architekten, Hamburg

**Seite:** 24-25



### **Erweiterung Weingut Steitz, Stein-Bockenheim**

**Architekten:** Arge Kerstin Molter und  
Thomas Thrun Architekten, Kaiserslautern

**Seite:** 26-27

**Liste der Einreicher** **Seite:** 28-29

**Organe** **Seite:** 30

**Vorgehängte  
hinterlüftete Fassaden** **Seite:** 31

**Mitglieder des FVHF** **Seite:** 34-35

## Preisträger

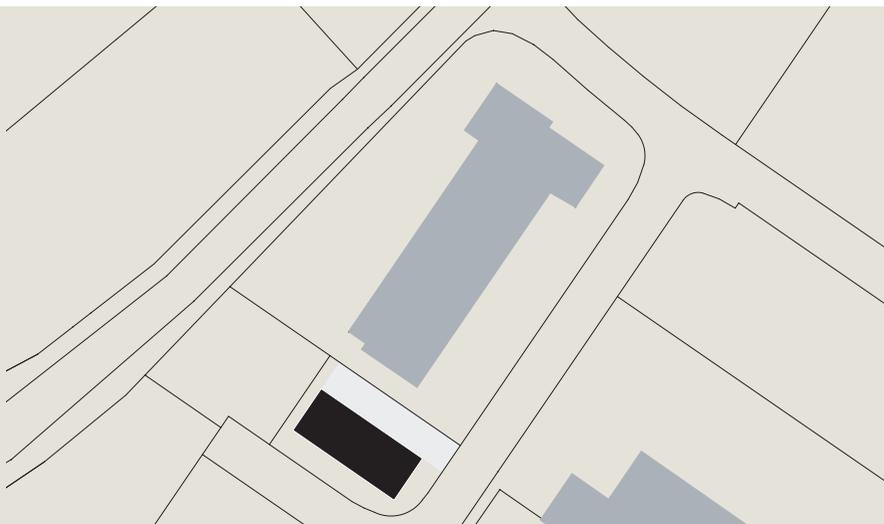
### Neuinterpretation ‚Schwarz‘-Waldhaus

Atelier Fleck, Kirchzarten



1

„Wenn Künstler sich ein eigenes Atelier bauen, geht es in erster Linie um die Lichtverhältnisse, damit Malerei zum erlebten und empfundenen Vorgang werden kann.“ Gleichwohl zeigt die vorgehängte hinterlüftete Fassade des Ateliers in Kirchzarten eine fast fensterlose Fläche mit einer horizontal angeordneten Schalung aus Nadelholz. Blendfreies Tageslicht fällt von oben durch vier Shed-Öffnungen, die auf dem Flachdach hinter der 1,80 m hohen Attika liegen. Die Galerie im Inneren wird durch eine exakt in die Fassade eingeschnittene Übereckverglasung belichtet.



**1** Monolithisch und fast fensterlos steht der holzverkleidete Kubus im heterogenen Umfeld des Kirchzartener Gewerbegebiets.

**2** Fenster und Türen wurden flächenbündig verbaut. Der Kubus wird so noch prägnanter.

**3** Die Holzschalung ist an den Ecken auf Gehrung verschraubt und unterstreicht die homogene Fassadengestaltung.



2



3

**Projekt:** Atelier Ralph Fleck, Kirchzarten

**Architekten:** rolf + hotz architekten, Freiburg

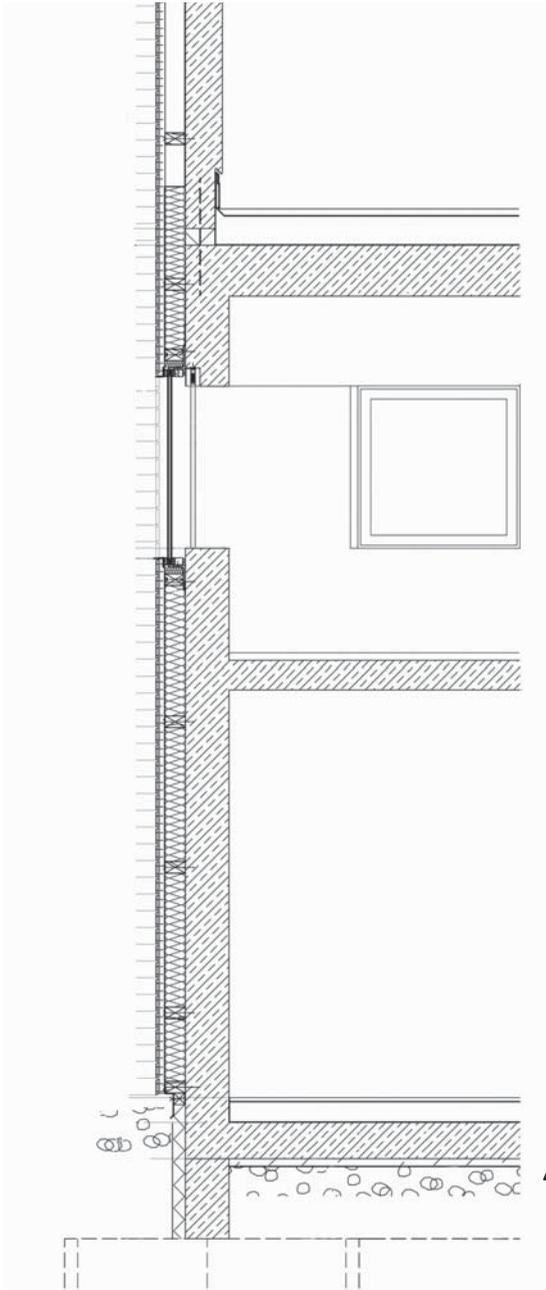
**Bauherr:** Ralph Fleck, Freiburg

**Verarbeiter:** Kromer GmbH, Kirchzarten, Zimmerei Hog GmbH & Co. KG, Titisee-Neustadt

**Fassade:** Nadelholz auf Holz-Unterkonstruktion, verschraubt

**Baujahr:** 2004

**Fotos:** Oliver Kern, Freiburg



In der konsequenten Umsetzung des geforderten Raumprogramms gelang den Freiburger Architekten **rolf + hotz** eine außergewöhnliche Architektur. Reduziert auf Form und Farbe fügt sich der puristische Kubus mit der schwarzen Haut als besonderes Bauwerk in das heterogene Gewerbegebiet der Schwarzwaldgemeinde.

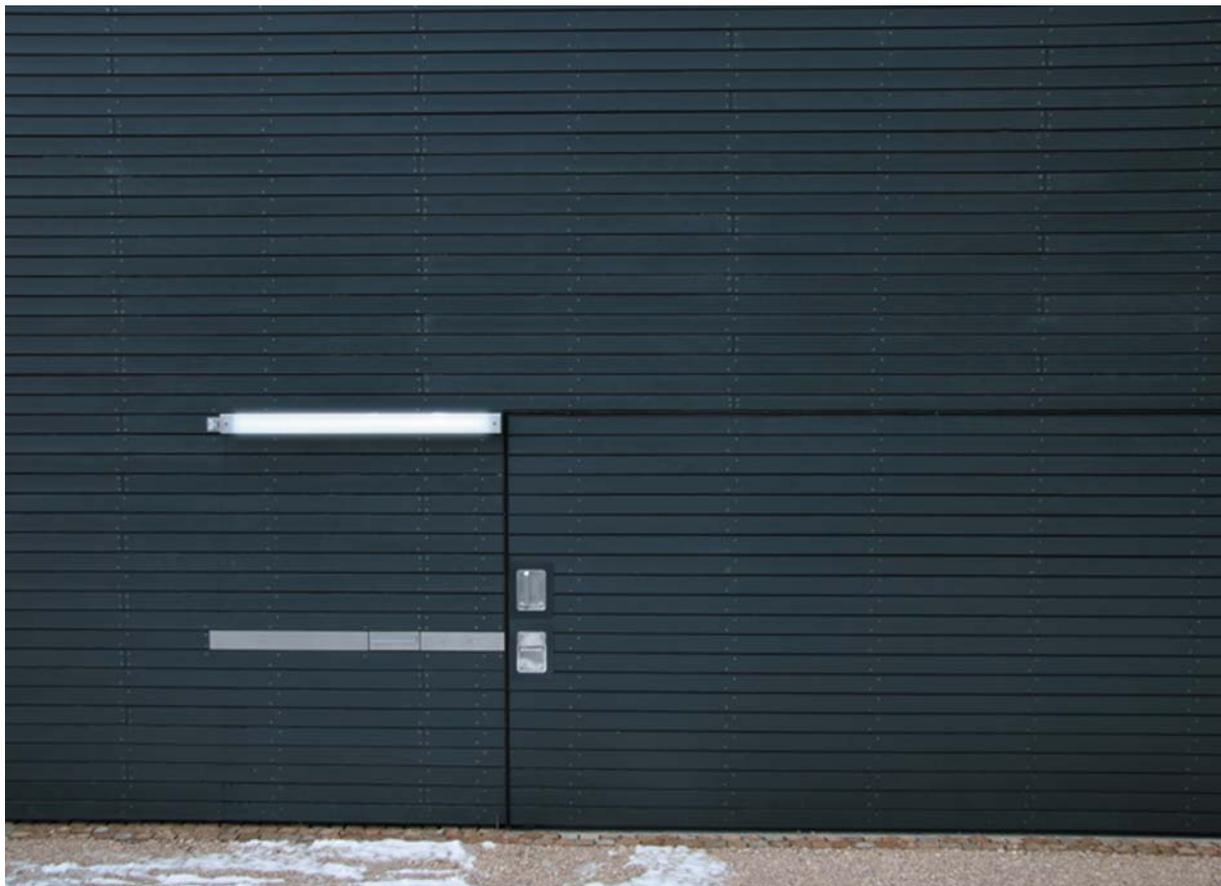
Der 27 x 10 m lange Stahlbetonbau ist in kurzer Bauzeit entstanden. Als Bekleidung der vorgehängten hinterlüfteten Fassade wurden schwarz gestrichene Holztafeln auf eine Holz-Unterkonstruktion aus Kanthölzern geschraubt. Windsperre, 140 mm mineralische Dämmung und 40 mm Hinterlüftungsebene komplettieren die bauphysikalisch hochwertige Gebäudehülle. Alle Befestigungspunkte wurden bewusst versetzt ausgeführt, um die horizontale Ausrichtung des „Monolithen“ nicht durch die vertikale Anordnung zu unterbrechen. An den Ecken des Ateliergebäudes sind die Holztafeln präzise auf Gehrung geschnitten.

- 4 Vertikalschnitt Fassade, Aufbau: Holzschalung, Konterlattung, Dämmung, Außenwand Beton
- 5 Die Übereckverglasung gewährt Ausblicke, doch nur aus der Ferne Einblicke ins Haus.
- 6 Tür und Fassade als perfekte Einheit. Nur der Griff lässt den Eingang erahnen.



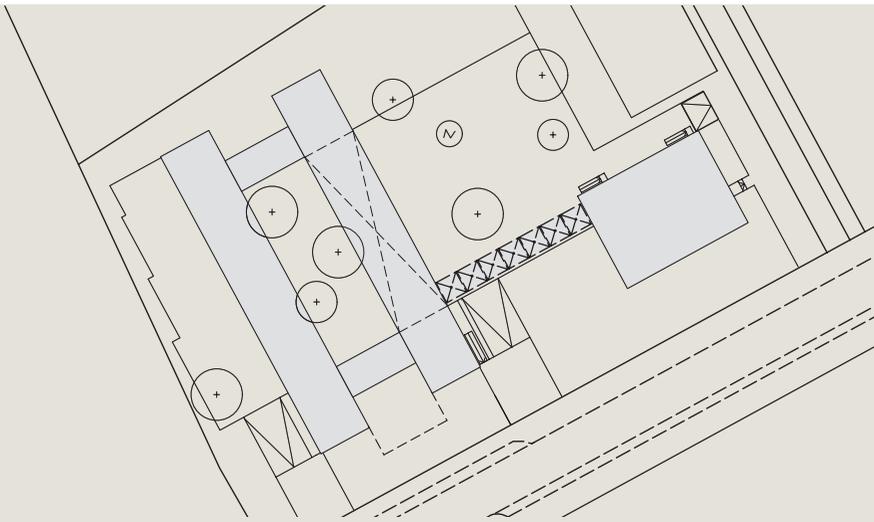
5

Analog zum räumlichen Konzept zeigte sich die Jury auch von der Detaillierung, dem Umgang mit dem Material und von der Verarbeitung der Fassade überzeugt. Sie unterstreiche die Klarheit und Stringenz des Baukörpers. So entstehe ein Spannungsfeld zwischen dem klaren massiven Kubus und der durch changierende Licht- und Farbreflexionen erzeugten Leichtigkeit der Oberfläche, folglich: „eine gelungene Neuinterpretation des ‚Schwarz‘-Waldhauses.“



6

## Denkmalgerechte Sanierung Grundschule Rolandstraße, Düsseldorf



Nach mehr als 40-jähriger Nutzungsdauer musste die Grundschule in der Rolandstraße in Düsseldorf energetisch ertüchtigt werden. Der Stahlbetonbau aus den 60er-Jahren – erbaut nach Plänen von Prof. Dr. E.H. Schneider von Essleben – steht aufgrund seiner gestalterisch herausragenden Qualitäten unter Denkmalschutz. Um die Nutzung des Gebäudes als Ganztagesesschule für die nächsten Jahre zu sichern, erneuerten die Architekten die komplette Gebäudehülle. Sie wählten eine vorgehängte hinterlüftete Fassade und bekleideten sie mit großformatigen Fassadentafeln aus Glasfaserbeton. So gelang es, die baulichen Mängel in den Bereichen Feuchteschutz, Wärmeschutz, Schallschutz und Brandschutz nachhaltig zu beheben. Für die Architekten Legner + van Ooyen war es eine besondere Herausforderung, den ursprünglichen Charakter des typischen Stahlbetonbaus aus den 60er Jahren zu erhalten. Denn als „Zeitzeuge des Wirtschaftswunders“ erinnert der Schulbau mit seinen klaren Strukturen und vorgefertigten, elementierten Fassaden an die Ästhetik des sparsamen Funktionalismus jener Zeit.



2



3

1 Der Pausenhof der Rolandstraße; die Fassade musste aufwändig nach Denkmalschutzrichtlinien saniert werden.

2 Die Außentreppe greift die Farbigkeit der Fassade auf.

3 Glasfaserbeton-Fassadenplatten für das Denkmal. Sie durften den Charakter des Gebäudes nicht verfälschen.

**Projekt:** Sanierung der denkmalgeschützten Grundschule in der Rolandstraße, Düsseldorf

**Architekten:** Legner + van Ooyen Freie Architekten BDA, Straelen

**Bauherr:** Stadt Düsseldorf

**Verarbeiter:** Rupert App GmbH & Co, Leutkirch

**Fassade:** AL-Unterkonstruktion mit Hinterschnittverankerung Bekleidung, aus Glasfaserbeton-Elementen

**Baujahr:** 1961 / 2006

**Fotos:** Jens Willebrand, Köln



\_/links

**Legner + van Ooyen Freie Architekten BDA**

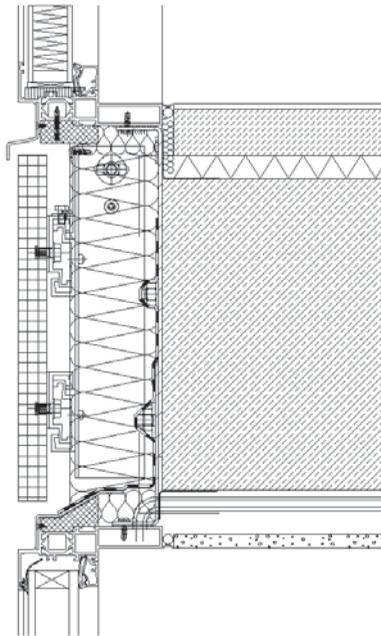
<http://www.vanooyen.de>

[architekt@vanooyen.de](mailto:architekt@vanooyen.de)

**Rupert App GmbH**

<http://www.app.de>

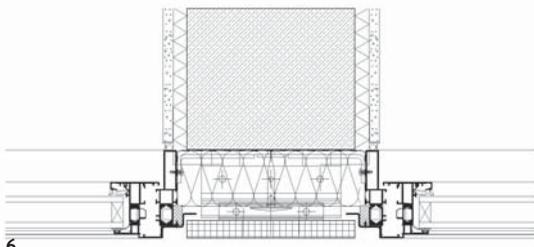
[info@app.de](mailto:info@app.de)



5

Die moderne vorgehängte hinterlüftete Fassade vermittelt nun neue Akzente, gleichzeitig gelang es, alle Anforderungen an eine energieeffiziente und wirtschaftliche Gebäudehülle zu erfüllen. Im Zuge der Gesamtanierung wurde die alte **Fassade** einschließlich der Waschbeton-Fassade im Erdgeschoss komplett demontiert und durch moderne Fassadentafeln auf einer gleichfalls neuen Aluminium-Unterkonstruktion mit Hinterschnittverankerung ersetzt.

Die Jury sah in der Arbeit von **Legner + van Ooyen** eine vorbildliche Sanierung unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten; eine Aufgabenstellung, die künftig an Bedeutung gewinne. „Teilung und Charakter der Fassaden werden dabei subtil in die heutige Zeit transformiert – mit aktuellen Materialien. Durch das Vorsetzen der Außenhaut gelingt es, die heutigen Anforderungen an die Bauphysik zu erfüllen...“, nicht zuletzt diese Verbindung überzeugte die Jury.



6

4 Stahl und Glas versus Stahlbeton. Neuzeit und 60er-Jahre treffen hier aufeinander.

5, 6 Vertikal- und Horizontalschnitt durch die Fassade, Aufbau: eingefärbte und strukturierte Glasfaserbeton-Elemente, Agraffenkonstruktion aus Aluminium mit Hinterschnittanker, Dämmung, Betonwand (Bestand).

7 Exakt detailliert und zukünftigen Ansprüchen gewachsen: die vorgehängte hinterlüftete Fassade mit den Glasfaserbetonelementen.



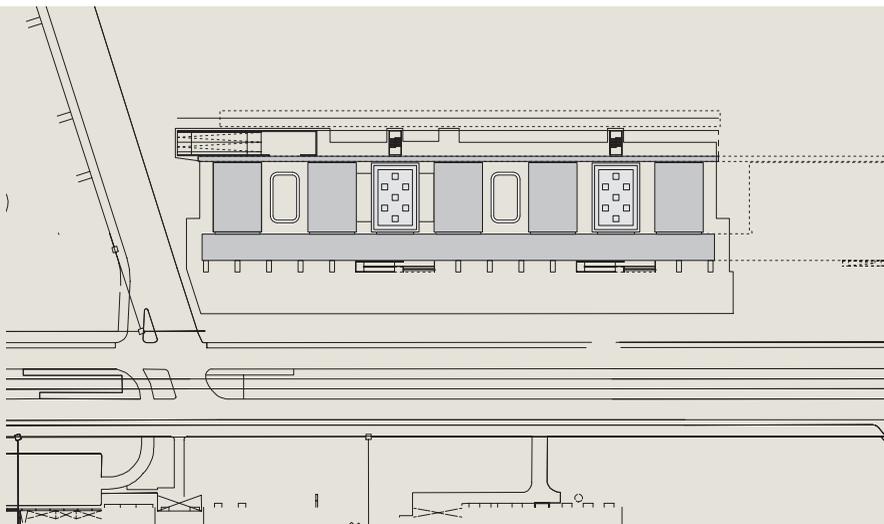
7

## Spiel mit Massivität und Transparenz

Dienstleistungs- und Service-Center der GEWOGE, LUWOGES BASF GmbH, Ludwigshafen

Die ästhetische Qualität der Fassaden des neuen Dienstleistungs- und Service-Centers für ein Wohnungsunternehmen und eine Betriebskrankenkasse in Ludwigshafen beruht auf dem geschickten Spiel mit Massivität und Transparenz, mit Schichtungen und Reflektion.

Der Standort des modernen Gebäudes liegt an einer viel befahrenen Straße, ist aber auch von einem dichten, flächigen Baumbestand geprägt. So stellt sich der lineare Baukörper gegen die verkehrsbedingte Lärmbelastung. Den weiten Blick in den anschließenden Park fokussieren **Allmann Sattler Wappner** durch transparente Treppen- und Eingangsbereiche. Die Architekten rhythmisieren mit bepflanzten Höfen die Gebäudestruktur und verweben die nördliche Alleebepflanzung mit dem südlichen Park. Kontinuierliche Übergänge zwischen außen und innen, ruhige Kommunikations- und Konzentrationsbereiche in den Büromodulen und bepflanzte Innenhofbereiche helfen, den ortsspezifischen Charakter zu erhalten.





1



2

1 Virtuoses Spiel mit Oberfläche und Lichtbrechung; die Fassade als Spiegel der Umgebung.  
 2 Glasmosaik als Bekleidungsstoff verleihen dem Gebäude seinen einzigartigen Charakter.

**Projekt:** Dienstleistungs- und Service-Center der GEWOGE, LUWOG BASF GmbH, Ludwigshafen am Rhein

**Architekten:** Allmann Sattler Wappner Architekten, München

**Bauherr:** Dienstleistungs- und Service-Center der GEWOGE, LUWOG BASF GmbH, Ludwigshafen am Rhein

**Verarbeiter:** Gebrüder Neuner KG, Mannheim

**Fassade:** Glasfliesen auf großformatigen Trägerplatten

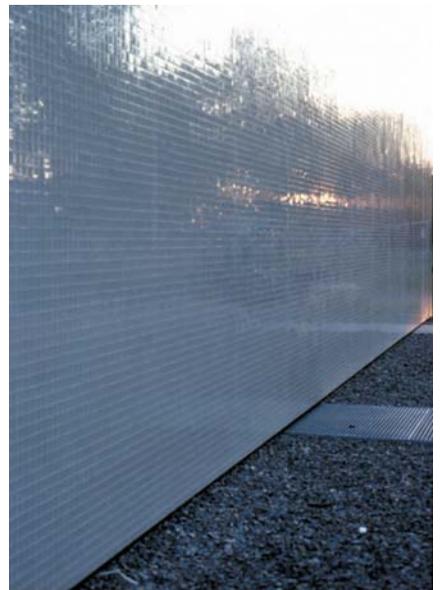
**Baujahr:** 2003

**Fotos:** Jens Passoth, Berlin

Mit reflektierenden Glasfliesen unterstützt die vorgehängte hinterlüftete Fassade geschickt die kubische Wirkung des klaren Baukörpers. Dabei führt die gewählte Mosaikfläche laut Jurybeurteilung, die Spiegelung der Umgebung schemenhaft weiter. Für die **Ausführung der vorgehängten hinterlüfteten Fassade** ließen die Architekten 8 mm dicke Gläser auf ein 12 mm dickes Trägerplattensystem applizieren, das für verschiedenste Glasplatten zugelassen ist. Da ein ganz spezielles Gussglas gewünscht war, erforderte dieses Bauvorhaben eine Zustimmung im Einzelfall bei der zuständigen obersten Bau-Aufsichtsbehörde. Die ungewöhnliche Außenhaut mit einem Material, das bislang nur in Innenräumen Verwendung gefunden hat, fand die Zustimmung der Jury, zumal die technische Umsetzung überzeugend gelöst wurde. Die individuelle Fassadenlösung des großen Dienstleistungs-Centers in Ludwigshafen verweist einmal mehr auf die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten im Umgang mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.



3



4

## \_/links

### Allmann Sattler Wappner Architekten

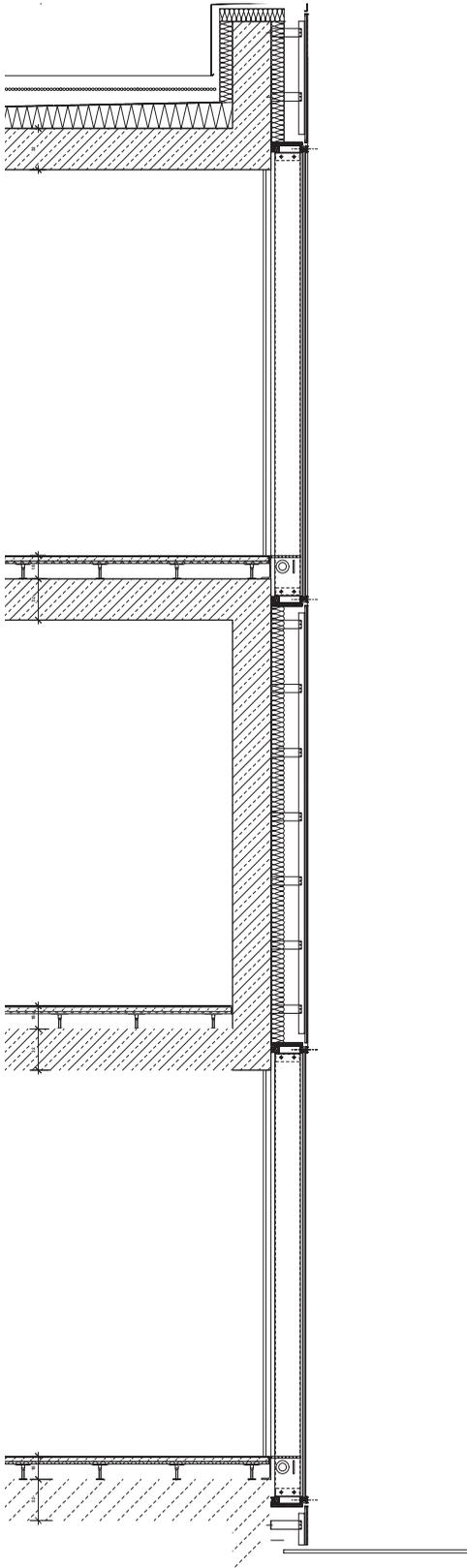
<http://www.allmannsattlerwappner.de>

[info@allmannsattlerwappner.de](mailto:info@allmannsattlerwappner.de)

### Gebrüder Neuner KG

68305 Mannheim

tel. 0621 751099



6



**3, 4** Facettenreiches Spiel in der Oberfläche. Reflektionen sind hier erwünscht.

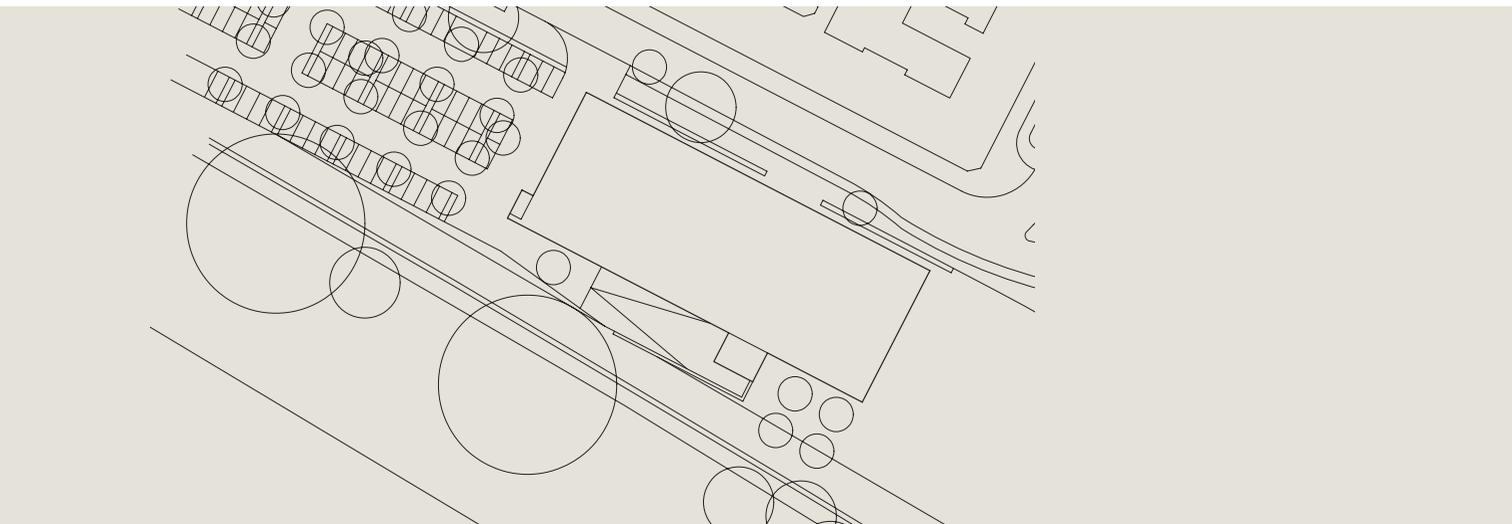
**5** Vertikalschnitt Fassade, Aufbau: Glasmosaik, Armierungsputz und Glasfasergewebe, Blähglasgranulatplatte auf Aluminiumtragprofil, Wärmedämmung, Außenwand Beton.

**6** Transparente Erschließungskerne als Umkehrung der undurchsichtigen Glasmosaikfassade.

5

# Sonderpreis

## LIDL-Markt am Alten Messplatz, Mannheim





1

Am Alten Messplatz in Mannheim ist es auf herausragende Weise geglückt, eine „vordergründig banale Bauaufgabe ‚Einkaufsmarkt‘ mit hoher Architekturqualität zu verknüpfen“. Die Jury honorierte mit dem Sonderpreis des FVHF e.V. die tief greifende Auseinandersetzung mit dem Standort und der Bauaufgabe, die deutlich mache, dass sich auch mit geringen Mitteln zeitgemäße Baukörper und außergewöhnliche Fassaden entwickeln lassen.

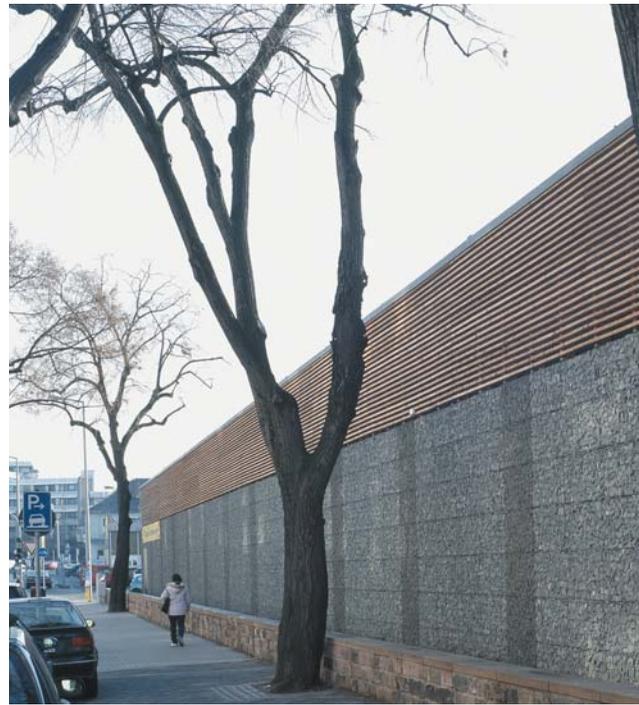
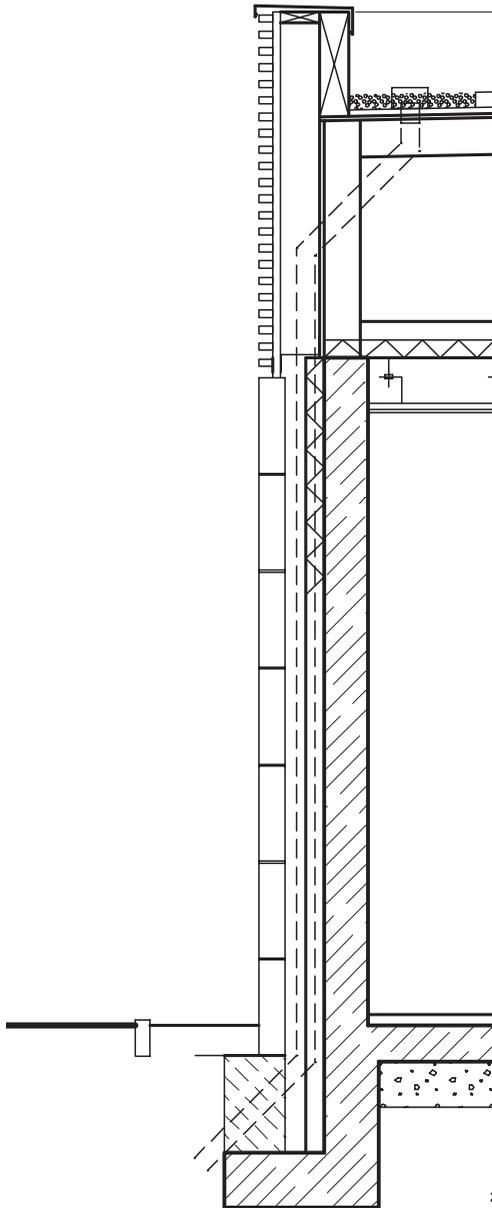
Discounter legen Wert auf die stete Wiedererkennung und gleichbleibende Grundrisse ihrer Bauten. Das führt oft zu stereotypen Gebäudestrukturen. Nach intensiven Studien legte das Berliner **Atelier AJR Jörg Rügemer**, in Absprache mit dem Bauherrn, für die Fassadenhülle die Elemente Naturstein-Gabionen und Lärchenholz-Lamellen fest. Die Werkstoffe leiten sich vom lokalen Standort und vom Erscheinungsbild des Logistikzentrums der Handelskette in Speyer ab, das grobe Waschbeton-Fertigteilelemente zeigt.

Die Konstruktion des Lebensmittelmarktes besteht in Mannheim aus Stahlbetonfertigteilen und einem ausragenden Flachdach aus Nagelbrettbindern.

Für die Bekleidung der vorgehängten hinterlüfteten Fassade wurden über einer 100 mm dicken Wärmedämmung und einem Hinterlüftungsraum 14,5 cm tiefe Gabionen-Körbe auf einer Unterkonstruktion aus Aluminium eingehängt. Der Architekt gliederte die horizontale Straßenfassade durch eine gezielte Befüllung der Körbe, die mit ihrer metallenen Struktur an Einkaufswagen erinnern. Unterschiedliches Gestein, dunkler Basalt mit hellem Muschelkalk im Wechsel, strukturiert die Ansicht.

1 Ein Unikat unter den sonst so langweiligen Einkaufsmärkten: der LIDL-Markt am Mannheimer Messplatz.

<b>Projekt:</b>	LIDL-Markt am Alten Messplatz, Mannheim
<b>Architekten:</b>	AJR Atelier Jörg Rügemer Berlin, Architekturbüro W.K. Müller Neuhausen a.d.F.
<b>Bauherr:</b>	LIDL Dienstleistung GmbH & Co. KG, Neckarsulm
<b>Verarbeiter:</b>	Rothfuss GmbH & Co. KG, Hemmingen, HRS Bau GmbH, Walldürn/Rippberg, Krug Holzbau GmbH, Stadtlauringen
<b>Fassade:</b>	Naturstein-Gabionen auf einer AL-Unterkonstruktion, Lärchenholz-Lamellen auf Holz-Unterkonstruktion
<b>Baujahr:</b>	2005
<b>Fotos:</b>	Jörg Hempel, Aachen



Die notwendigen Regenfallrohre verlaufen im Hinterlüftungsraum der vorgehängten hinterlüfteten Fassade. An der Attika macht die Bekleidung mit Lärchenholz die Konstruktion des begrüntes Daches ablesbar. Alle Fenster- und Türöffnungen ordnete der Architekt dem Fassadenraster der Gabionen unter. Der Einkaufsmarkt, der seine eigentliche Funktion nicht bestreitet, überrascht mit einer „Materialausstrahlung“, die laut Jury, vor allem dem gekonnten Materialeinsatz zu verdanken sei: „Es fragt sich, warum bis heute so selten das Potenzial ausgeschöpft wird, das in dieser Bauaufgabe liegt. Dieses Projekt hat Beispielcharakter und verdeutlicht, wie eine Alltagsaufgabe kreativ gelöst werden kann.“



3



4

**2** Vertikalschnitt Fassade, Aufbau: Gabionen-Körbe mit Kalkstein und Basalt befüllt, Luftraum, Wärmedämmung, Außenwand aus Stahlbetonfertigteilen.

**3** Die Gabionenfront lässt die profane Nutzung hinter der Fassade kaum erahnen.

**4** Schöner Einkaufen: Abstellplätze für Einkaufskörbe zeugen vom detaillierten Entwurfskonzept.

**5** Holz und Stein sind die bestimmenden Werkstoffe in der Fassade.



5

## Anerkennungen

### Turnhalle Eichendorffschule, Lörrach

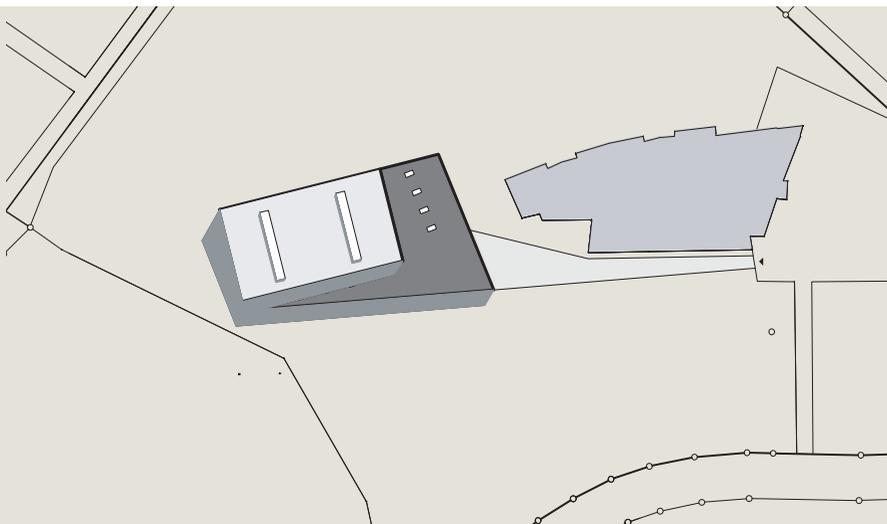


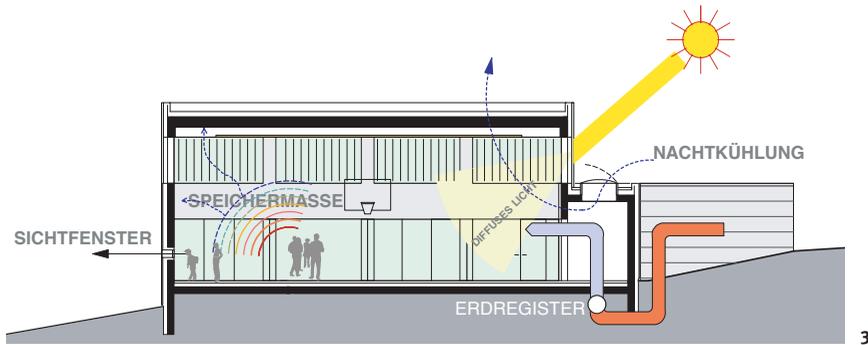
1

Wie ein hell erleuchteter Kubus ragt die Turnhalle am Abend in die badische Landschaft. Die Jury begrüßte Entwurf und Umsetzung als vorbildliches Beispiel für den Umgang mit der Standardaufgabe „Turnhalle“. Auf die besondere Lage zwischen Grundschule und Friedhof reagierten die Architekten mit einer disziplinierten Fassadengestaltung. Der geschlossene Baukörper, eine Konstruktion aus Beton-Fertigteilen, ist komplett mit durchgefärbten Faserzementtafeln bekleidet. Dabei wurden die horizontal ausgerichteten Tafeln präzise auf eine Aluminium-Unterkonstruktion genietet. Bei einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade regelt der zwischen Wärmedämmung und Bekleidung angeordnete Hinterlüftungsraum den Feuchtehaushalt:



2

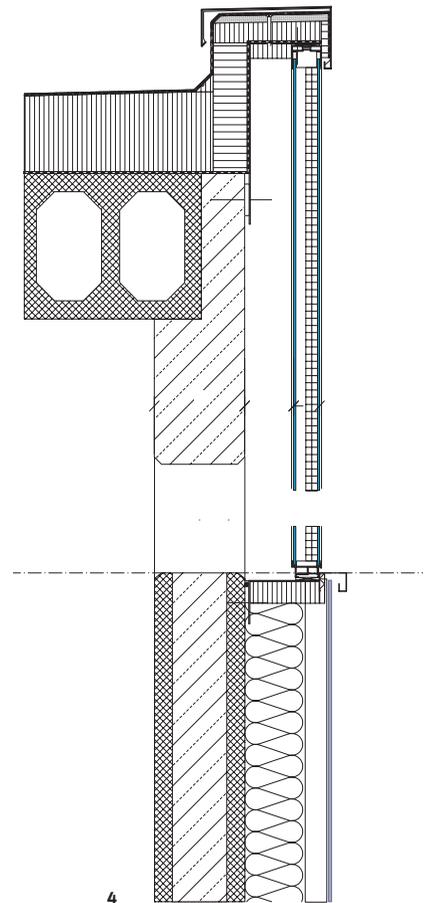




Bau- und Nutzungsfeuchte werden hier zuverlässig abgeführt. Dieser Aufbau ermöglicht viele gestalterische Möglichkeiten.

Das durchdachte Fassadenkonzept zieht sich bis in die Innenräume: „Innen- und Außenhülle werden auf sehr schlüssige Weise miteinander verknüpft und dabei handwerklich sehr sauber durchgearbeitet“, so die Jury. Analog zur Fassade sind folglich auch die Wände bis in den eingeschnittenen Eingangsbereich und die Prallwände konsequent ohne Versatz mit großformatigen Tafeln aus Holzzement bekleidet. Für die Öffentlichkeit ist die Turnhalle der Eichendorffschule durch die bemerkenswerte Fassadengestaltung mit einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade und durch das nachhaltige, optimierte Energiekonzept ein Gewinn.

- 1 In den Abendstunden nimmt das Licht, das durch die Profilglasscheiben dringt dem Kubus seine Massivität.
- 2 Die zwei ineinander ruhenden Kuben wirken wie Monolithe in der bewegten badischen Landschaft.
- 3 Die Turnhalle hat ein ausgeklügeltes Energiekonzept, das auf Speichermaße, Holzpellet-Heizsystem, Quelllüftung mit Erdregister und Tageslichtregulierung durch Kapillarglaseinlagen beruht.
- 4 Vertikalschnitt Fassade, Aufbau: Faserzementtafel eingefärbt bzw. Profilglas mit Kapillareinlage, Hinterlüftung, Unterkonstruktion, Dämmung, Außenwand Beton, Prallwände und Decken aus Holzzementplatten.



**Projekt:** Turnhalle Eichendorffschule, Lörrach

**Architekten:** Askari Architekten BDA, Lörrach

**Bauherr:** Stadt Lörrach

**Verarbeiter:** Marx AG, Rheinfelden, [www.marx.ag](http://www.marx.ag)

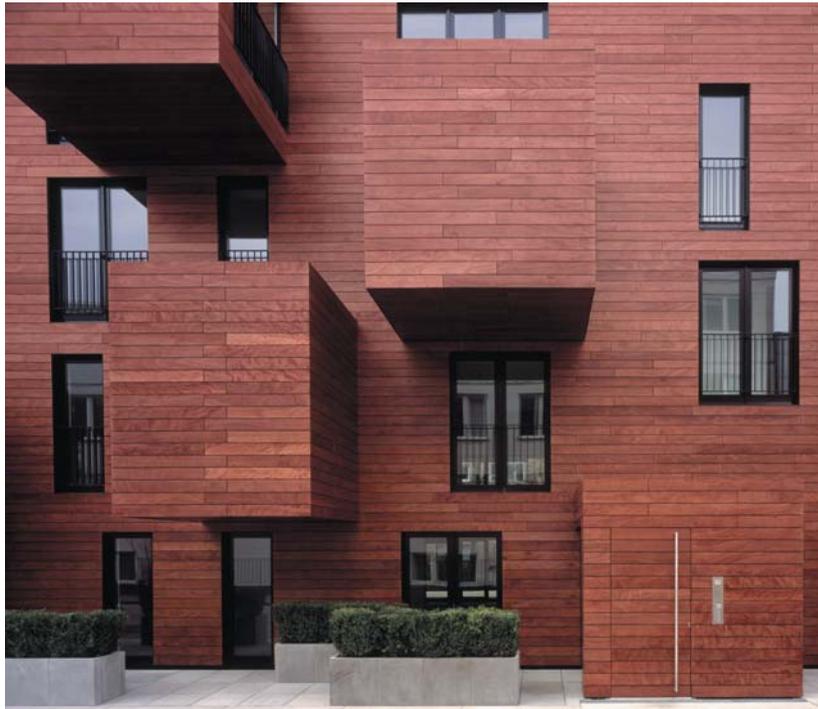
**Fassade:** vorgehängte hinterlüftete Fassade mit einer Bekleidung aus Faserzementtafeln

**Baujahr:** 2005

**Fotos:** Thomas Dix, Grenzach-Wyhlen

## Bogenallee 10 - 12, Hamburg

Im zentralen Hamburger Stadtteil Eimsbüttel ist der Umbau eines Gewerbebaus aus den 70er Jahren in ein Wohnhaus mit fünfzehn Eigentumswohnungen auf bemerkenswerte Weise gelungen. Das Hamburger Architekturbüro blauraum architekten entwickelte ein homogenes Gebäude, das eine Vielfältigkeit der Wohnungen ermöglichen und sichtbar machen soll. So entkernten sie den Stahlbeton-Skelettbau bis auf den Rohbau und hängten Boxen als Sonderräume an. Dadurch wurden die einzelnen Wohnungen um Badezimmer, Küche oder Schlafzimmer erweitert, wobei der Grundriss sich individuell veränderte und zahlreiche Grundrissvarianten bietet. In Richtung Straße und Hof zeigt der Wohnungsbau jeweils ein anderes Fassadenkonzept: Raumhohe Verglasungen prägen die Hofseite. Die geschlossene Lochfassade zur Straße hin rea-



- 1 Die Kuben, die in den Wohnungen je einen Zusatzraum geschaffen haben, strukturieren die HPL-verkleidete Fassade.
- 2 Die Gestaltung der Rückfront ist ruhiger als die der Straßenfassade. Loggien und Balkone setzen hier Akzente im Spiel mit Vor- und Rücksprüngen.
- 3 Der unvermittelte Blick auf die Nachbarbebauung zeigt: hier wurde ein außergewöhnlicher Umbau realisiert.
- 4 Vertikalschnitt Fassade, Aufbau: HPL-Platten mit Echtholz furnier, Hinterlüftung, Aluminium-Tragkonstruktion, Dämmung, zementgebundene Brandschutzplatten, zweilagig, Stahlträger, Gipsfaserplatten, zweilagig, F90.



2



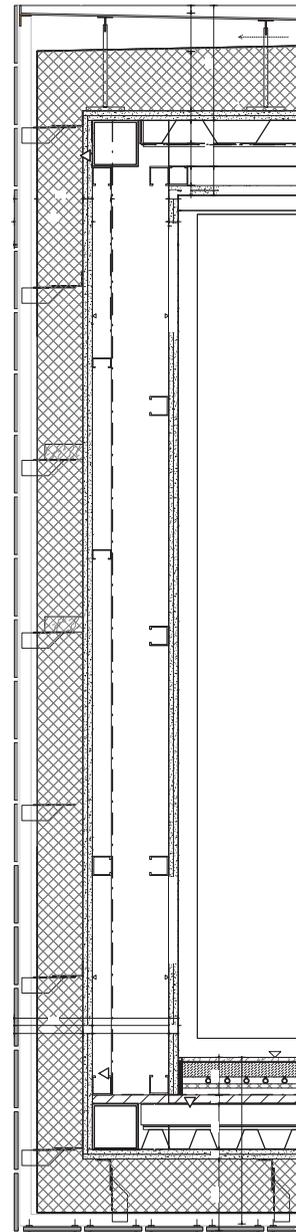


giert gleichwohl intensiv auf die nähere Umgebung. Denn die Boxen sind seitlich verglast, wodurch die Blickrichtung der Bewohner ungewohnt von außen auf das eigene Gebäude, die eigene Wohnung gelenkt wird. Zur Bekleidung der konventionell ausgeführten vorgehängten hinterlüfteten Fassade mit AL-Unterkonstruktion und Wärmedämmung setzten die Architekten Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) mit Holzdekor ein und erzielten eine verblüffende Wirkung, die dem Gebäude in seiner „Uneindeutigkeit“ entspricht. Bei der Ausführung wurden die Tafeln teils geklebt oder genietet. Für die Jury führt der kreative Umgang mit dem Bestand zu einer großen Qualitätssteigerung. So werde nicht zuletzt auch durch die präzise Detaillierung der Fassade eine ausdrucksstarke Architektur erreicht, die auf ihre banale Umgebung ausstrahle: „Das Thema der vorgehängten hinterlüfteten Fassade wird bei dieser Arbeit auf raffinierte Weise in die dritte Dimension übertragen.“

1



3



4

- Projekt:** Bogenallee 10 - 12, Hamburg, Umbau und Umnutzung in 15 Eigentumswohnungen
- Architekten:** blauraum architekten, Hamburg, [www.blauraum.de](http://www.blauraum.de)
- Bauherr:** COGITON Projekt Harvestehude GmbH, Hamburg
- Verarbeiter:** Kohlmeier Fassadenbau- Handelsgesellschaft mbH, Rotenburg, [www.kohlmeier.de](http://www.kohlmeier.de)
- Fassade:** Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) auf einer AL-Unterkonstruktion, geklebt und genietet
- Baujahr:** 2004
- Fotos:** Giovanni Castell, Hamburg, Christian Schaulin, Hamburg

## Erweiterung Weingut Steitz, Stein-Bockenheim

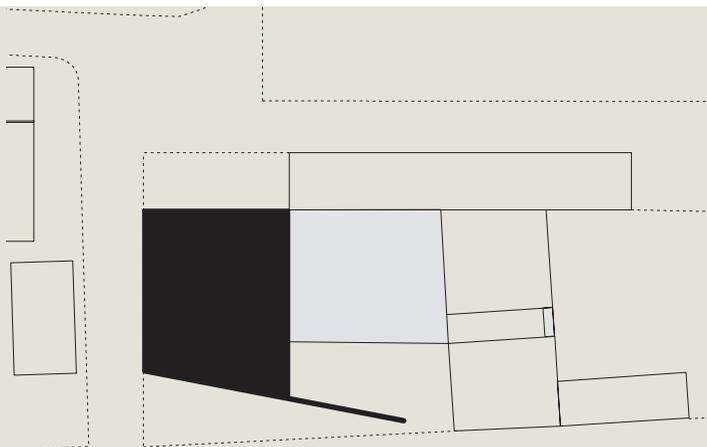
Scheinbare Alltagsaufgaben werden nicht immer mit der nötigen Planungstiefe bearbeitet. Laut Jury löste die Architektengemeinschaft Molter/Thrun die Erweiterung eines landwirtschaftlichen Betriebes in Stein-Bockenheim dagegen auf anspruchsvolle Weise. Hier ergänzten die Architekten den Bestand des Weingutes Steitz um einen Neubau, der als zusätzlicher Produktions- und Lagerbereich dient und außerdem hilft, die Produktionsabläufe zu optimieren. Für den neuen Barrique- und Probierraum sowie ein Flaschenlager bot sich der Umbau einer alten Scheune an.

Die vorgehängte hinterlüftete Fassade des Hallenneubaus bekleideten die Architekten mit naturbelassenem sibirischen Lärchenholz. Die Boden-Deckelschalung wurde vertikal auf eine

- 1 Die wechselnde Breite der Boden-Deckelschalung schafft eine bewegte Fassadenansicht, die das fensterlose Gebäude akzentuiert.
- 2 Der Neubau umfasst die Bestandsensembel und schafft so eine neue Innenhofqualität.
- 3 Attikadetail, Aufbau: Boden-Deckelschalung sibirische Lärche, Konterlattung, Unterlattung, Luftschicht, Dämmung, Massivwand Kalksandstein/Fertigteibetonwand.



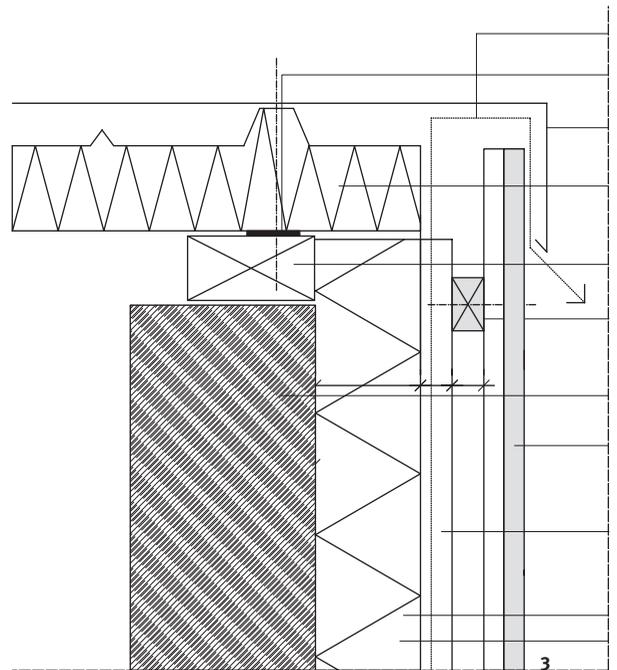
1





2

Holz-Unterkonstruktion montiert, wobei die Schalbretter in den Breiten variieren und so eine lebendige Fassadenansicht schaffen. Insgesamt umfasst die Holzfassade nicht nur den Hallenbau, sondern zieht sich über das Volumen des Baukörpers hinweg und wird so zur Begrenzung eines zweiten Hofes, der gleichsam den Hoftypus der Anlage aufgreift. In ihrer Anmutung erinnert die Fassade an die Dauben von Weinfässern. Nach Ansicht der Jury liegt die Stärke des Entwurfs auch in der Übernahme des Bautypus „Scheune“, der unter den örtlichen Bedingungen und durch die präzise Zäsur mit dem eingeschnittenen Innenhof seine große Spannung erhalte. „Die Kraft des Gebäudes erwächst aus der Einfachheit, der exakten robusten Detaillierung, die den ländlichen Charakter des Umfeldes angemessen ist.“



3

- Projekt:** Erweiterung Weingut Steitz
- Architekten:** Arge Kerstin Molter und Thomas Thrun Architekten, Kaiserslautern
- Bauherr:** Familie Steitz, Stein-Bockenheim
- Verarbeiter:** Zimmerei Toni Keiper, Mörsfeld
- Fassade:** VHF auf Holz-Unterkonstruktion mit Bekleidung aus Boden-Deckelschalung aus sibirischem Lärchenholz
- Baujahr:** 2005
- Fotos:** Kerstin Molter, Kaiserslautern

## Liste der Einreicher

### Architekten

4a Architekten GmbH

a+m Architekten Ingenieure  
aid architekten mit a+i architekten

#### AJR Atelier Jörg Rügemer

Alexander Schmidtmaier  
mit Otto Glimm Architekten

#### Allmann Sattler Wappner Architekten

Andreas Ramseier & Associates Ltd  
Architekt Bernd Laurisch  
Architekt Roland Schulz  
Architekten BDA Mühlich, Fink+Partner  
Architekten Hopf Pfäffle Vögele  
Architekten Spiekermann  
Architekten Stadler + Partner/MVRDV  
Architekten Stein+Hemmes  
Architektengruppe Eggert & Partner,  
Freie Architekten + Ingenieure BDA  
Architektengruppe N+M GmbH  
Architektengruppe Westermann  
Architektur Design Development  
Architektur Werk-Stadt  
architektur-raum

#### Arge Kerstin Molter und Thomas Thrun Architekten

#### Askari Architekten BDA

Asmussen & Partner GbR Architekten und Ingenieure  
Atelier d'Architecture & de Design  
Bettina Seeger Mathias Ullmann Architekten  
Bidlingmaier, Egenhofer, Dübbers Freie Architekten BDA

#### blauraum Architekten

Blauwerk  
Brune Architekten  
Christian Kirchberger und Tobias Saller Architekten  
Czerner Götsch Architekten  
Dinkel Persch Architekten,  
Architekten Wollmann&Mang BDA

Dipl. Ing. Univ. Jürgen Schade, Architekt

DK Architekten

e + k Architekten

E2 Architekten

Eller+Eller Architekten

Eugen Nigg Peter Kogl Architekten

Fischer Kallenbach Architekten Stadtplaner

Freudenfeld+Krausen+Will Architekten

Gehbauer Helten Architekten BDA

Gerber Architekten

gmp - Architekten von Gerkan Marg und Partner

Gruber+Popp Architekten

Grünberg & Partner Architekten und Ingenieure

Gussmann + Valentini Atelier

H.+S. Scherzer + L. Kalau

H.A. Schemmel, Architekt

H2M Architekten Häublein Müller

### Ort

Stuttgart

Köln

Stuttgart

#### Berlin

München

#### München

Zürich, CH

Darmstadt

Schwerin

Ulm

Oberndorf am Neckar

Beelen

München

Kassel

Stuttgart

Offenbach

Braunschweig

Stuttgart

Hennef

Bonn

#### Kaiserslautern

#### Lörrach

Jarplund-Weding

Esch-sur-Alzette, L.

München

Stuttgart

#### Hamburg

München

München

Regensburg

Hamburg

München

München

Stuttgart

Reutlingen

Düsseldorf

Düsseldorf

Fischach

Leipzig

München

Oppenheim a.d. Ruhr

Dortmund

Hamburg

Berlin

Mainz

Berlin

Erlangen

Bremen

Kulmbach

### Projekt

Spreewald-Therme Burg, Spreewald

Grundschule Frankfurt-Riedberg, Frankfurt-Riedberg

Stadtwaldpromenade Köln, Köln

Fassadenneugestaltung König-Karl-Straße 81, Bad Cannstadt

#### Lidl-Markt am Alten Messplatz, Mannheim

Aufstockung Wohnanlage Balan/Werlher/Pfälzerwaldstraße,  
München-Giesing

#### Dienstleistungs- und Service-Center der GEWOGE, LUWOG BASF-GmbH, Ludwigshafen

Neubau Margarete Steiff Museum, Giengen/Brenz

Fassadenneugestaltung der GWH-Zentrale, Frankfurt am Main

Erweiterung Firmengebäude T&H, Schwerin

Neubau eines zertifizierten Passivwohnhauses, Ulm

Neubau Volksbank Schwarzwald-Neckar, Oberndorf a. N.

Hautverbindungen Haus Börger, Rheda, Rheda-Wiedenbrück

Barcode House, München

Erweiterung eines Küchenstudios, Waldrach

Universitätsklinikum Marburg 2. BA, Marburg

Main Triangel, Frankfurt am Main

Velosa Neugestaltung Werktor 6, Salzgitter

Umbau und Sanierung Hermann Reichenecker Haus, Weinstadt

Neugestaltung der Sparkasse KölnBonn, Bonn

Holzhaus in der Eifel, Eifel

#### Erweiterung Weingut Steitz, Stein-Bockenheim

#### Turnhalle Eichendorffschule, Lörrach

Umbau Hofhaus Friedrich, Schopfheim

Zentralschule Harrislee, Harrislee

Soteg S.A., Esch-sur-Alzette

Barrierefreies Einfamilienhaus, Hof

HKW, Stuttgart Mühlhausen

#### Bogenallee 10-12, Hamburg

Europapark 6, Ingolstadt

Aufenthalts- und Sanitätsgebäude Standortschießanlage, Neulindach

Druckerei- und Verlagsgebäude Wüst, Neutraubling

Zukunft im Bestand, Hamburg

Grundschule Ludwig-Simmel-Anger, Erding

Modernisierung und Aufstockung eines Wohnhauses, Königswinter

Schulzentrum Stetten a.k.M., Stetten a.k.M.

Sanierung Studentenwohnheim Fichtenweg 9, Tübingen

Anbau Aachen, Aachen

Seniorenstift und Kindergarten „Horstmann Haus Ruhrort“, Duisburg

Feuerwehr Westendorf, Westendorf

Brockhausstraße 33, Leipzig Schleußig

Kreiskrankenhaus Umbau und Erweiterung, Böblingen

Logistikbüro im Neubau Werk Kreativfarben der Marabuwerke, Düsseldorf

RWE Tower, Dortmund

Biologische Institute der TU Dresden, Dresden

Landesämter Saarbrücken, Saarbrücken

Werkzeugmaschinenlabor RWTH Aachen, Aachen

Haus Jauch, München

Kloster der Karmeliter - Studienhaus, Mainz

Gutenbergstraße 73, Potsdam

Studentenwohnanlage „Eisberg“, Amberg

Sanierung Almatastraße, Bremen

Wohnhaus G1, Berbisdorf Dresden

**Architekten**

Harris + Kurrle Architekten BDA  
 Hartmann + Helm Planungsgesellschaft mbH  
 Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten GbR  
 Herle+Herrle Architekten  
 Hertel Kilian Reichle Architekten  
 Hiendl & Partner Architekten  
 IB Weiß / Schellenberg  
 Jo. Franzke Architekten

Joachim C. Thiel Architekt  
 Juretzka Architekten  
 Kaden+Klingbeil Architekten  
 Kerler Projekt + Konstruktion  
 Kirchmeier & Brück Architekten  
**Legner+van Ooyen Freie Architekten BDA**  
 LK Architekten  
 Maedebach, Redeleit & Partner

Margit Szuka - Harry Lechner Architekturbüro GbR  
 Mattes+Partner Architekten BDA  
 Matthias R. Schmalohr, Architekt  
 Metris Architekten Andreas Bartels, Thorsten Erl  
 Müller Architekten

Nobis Susanne Dipl. Ing. Architektin  
 NPS Tchoban Voss GbR Architekten BDA  
 Oehler Faigle Archkom  
 optiplan Bau GmbH  
 Peter Olbert Architekt  
 Pfau Architekten  
 Pier 7 Architekten  
 Planungsgruppe abv GmbH  
 Pook Leiska Partner  
 Raumzeit  
 Renner Hainke Wirth Architekten  
 Rieger Architektur  
 Roedig Schop Architekten GbR  
**rolf + hotz architekten**  
 Röscher Architekten+Ingenieure  
 S.I.C. GmbH  
 Sauerbruch Hutton  
 Schlagge Architekten  
 Schnittger Architekten + Partner

Schulz & Schulz Architekten  
 Sichau & Walter Architekten BDA  
 Steidle Architekten GmbH  
 Stein Plan und Werk

Ute Reiter Architektin  
 Weyers Architekten  
 w/z - Würkert Felchling Zickenheiner Architekten  
 Wilford Schupp Architekten  
 Wolbeck Büscher Remmers Architekten Ingenieure  
 Wolfgang Ott  
 Wurlitzer Architekten GmbH  
 wwg-Architekten

**Ort**

Stuttgart  
 Weimar  
 Stuttgart  
 Neuburg/Donau  
 Köln  
 Passau  
 Merseburg  
 Frankfurt/Main

Nürnberg  
 Weiden  
 Berlin  
 Sigmaringen  
 Weimar

**Moers**

Köln  
 Berlin

Bad Berka  
 Heilbronn  
 Bückenburg  
 Darmstadt  
 Heilbronn

Berg  
 Hamburg  
 Bretten  
 Sonneberg  
 Hamburg  
 Dresden  
 Düsseldorf  
 Cottbus  
 Hamburg  
 Berlin  
 Hamburg  
 Dresden  
 Berlin

**Freiburg**

Würzburg  
 Köln  
 Berlin  
 Berlin  
 Kiel

Leipzig  
 Fulda  
 München  
 Hamburg

Köln  
 Herne  
 Lörrach  
 Stuttgart  
 Lingen  
 Kronberg  
 Berlin  
 Biberach

**Projekt**

Bürgerzentrum Stadtbergen, Stadtbergen  
 Berufsbildende Schulen „Carl Wentzel“, Saalkreis, Halle / Saale  
 Augenzentrum Michelfeld, Michelfeld  
 Neubau einer 3-zügigen Realschule mit Doppelturnhalle, Kösching  
 Neubau Ludwig-Erhard-Schule, Sigmaringen  
 Haus Sicheneder, Passau  
 Umbau der Domkurie „Nova“ zur Willi-Sitte-Galerie, Merseburg  
 Ehemalige Jade-Fabrik, Frankfurt/Main  
 Eschborn Plaza, Eschborn  
 Wohnhaus am Gauchsbad, Feucht  
 Um- und Anbau einer Doppelhaushälfte, Weiden  
 KfW-40-Haus Gabrecht, Stolpe-Süd  
 Tommis Sportshop, n. g.  
 GAZ - Gefahrenabwehrzentrum an der BAB 71/73, Suhl/Zella-Mehlis  
**Gesamtsanierung Grundschule Rolandstraße, Düsseldorf**  
 Hofpavillon Spicher 8/10 - A. BA Spichern Höfe, Köln  
 Labor- und Stallgebäude für Quarantänehaltung und Kleintierzucht, Insel Riems  
 Sauerland Pyramiden, k. A.  
 Volkshochschule mit Lebensmittelladen und Parkhaus, Neckarsulm  
 Haus B in K, Obernkirchen-Krainhagen  
 Wohnhaus Gieck-Schönemann, Neckarsgönd  
 Wohnen am Südhang, Heilbronn  
 Akt Am Kaisers Turm, Heilbronn  
 Wohnhaus am Starnberger See, n. g.  
 Wohnen am Goldbekkanal in Hamburg, Hamburg  
 Passivbürogebäude Energon, Ulm  
 Sanierung des Schulgebäudes Am Apelsberg 54, Neuhaus am Rennweg  
 Drei Doppelhäuser, Hamburg-Rahlstedt  
 Hotel Radisson Leipzig, Leipzig  
 Stadtteilzentrum im Hochschulstadteil, Lübeck  
 Verwaltungsgebäude Vattenfall Europe Mining & Generation, Cottbus  
 imbr Wuppertal, Wuppertal  
 Umbau und Erweiterung Jugendherberge, Bremen  
 Blue Office, Hamburg Falkenried  
 Medizinische Berufsfachschule am Krankenhaus Dresden Friedrichstadt  
 Ten in One, Anklamer Straße 52, Berlin  
**Atelier Ralph Fleck, Kirchzarten**  
 Realschule Kitzingen, Kitzingen  
 Studentenhaus Zülpicher Wall, Köln  
 Feuer- und Polizeiwache für das Regierungsviertel Berlin, Berlin  
 Aussegnungshalle auf dem Friedhof Berlin-Grünau, Berlin  
 Ärztehaus, Itzehoe  
 Klinikum, Itzehoe  
 Wolkenlabor, Institut für Troposphärenforschung, Leipzig  
 Archiv des Bistums Fulda, Fulda  
 Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhafen  
 City Galerie, Hamburg  
 Gildering, Hamburg  
 Haus 558, Siegburg  
 Umbau und Modernisierung der Hauptstelle der Herner Sparkasse, Herne  
 Deutsch-Schweizerische Zollanlage, Laufenburg  
 Neubau des 4. Bauabschnittes der Hochschule für Musik in Trossingen  
 Erweiterung einer Produktionsstätte, k. A.  
 Kurt Thomas - Haus der Chöre, Frankfurt/Main  
 Adidas Fassadenneugestaltung, Herzogenaurach  
 Haus am Hang, mittleres Kinzigtal

## Organe



### Fachverband Baustoffe und Bauteile vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF)

Der Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF) ist die Interessensvertretung der Hersteller von Bekleidungen, Unterkonstruktionen, Wärmedämmstoffen sowie Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungsmitteln für vorgehängte hinterlüftete Fassaden, kurz VHF.

Der Fachverband wurde am 14. Dezember 1993 in Wiesbaden im Haus der Deutschen Bauindustrie gegründet. Seit dem 15. Juni 1994 ist er außerordentliches Mitglied im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie. Der Umzug in die Hauptstadt Berlin fand 1998 statt.

Zu den Zielen des Verbandes gehört es, die bauphysikalisch und architektonisch anspruchsvolle Ausführung und Gestaltung von Fassaden im Alt- und Neubausektor zu fördern. Alle erforderlichen ökologischen Gesichtspunkte sollen dabei berücksichtigt werden.

Seine Aufgabe sieht der FVHF darin, die Vorteile der vorgehängten hinterlüfteten wärmedämmten Fassade und ihre bedeutenden Merkmale zu kommunizieren und in der öffentlichen Meinung zu verankern. Er richtet sich dabei an Ministerien, Behörden, Verbände und Planer. Als Partner unterstützt er sie bei der Informationsgewinnung sowie der Lösung aller Fragen rund um die vorgehängte hinterlüftete Fassade und steht für den Austausch von Informationen zur Verfügung.

Die Bedeutung der vorgehängten hinterlüfteten Fassade für eine Senkung des Heizenergiebedarfs von Gebäuden und damit auch für Klimaschutz und Umwelt sieht der Fachverband bislang noch nicht ausreichend verdeutlicht. Eine entsprechende Informationspolitik zählt daher zu seinen wichtigsten Aufgaben.

In diesem Zusammenhang setzt sich der FVHF für die einheitliche Ordnung des Zulassungswesens für den Bau von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden und die Normung dieser Fassadenkonstruktion bzw. der dafür notwendigen Produkte ein. Er fördert zudem die anwendungsbezogene Forschung, beteiligt sich an der Erstellung und Einführung nationaler und internationaler Vorschriften und erarbeitet Empfehlungen und Regelwerke, um so den technischen und wirtschaftlichen Fortschritt im Fassadenbau zu unterstützen.



### Bundesfachabteilung Fassadenbau

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. ist als Zusammenschluss der bauindustriellen Landesverbände die Spitzenorganisation der Bauindustrie in Deutschland. Die Vertretung der technisch-politischen Interessen der bauindustriellen Unternehmen in den unterschiedlichen Fachsparten wird im Hauptverband in Bundesfachabteilungen (BFAen) wahrgenommen. Dem Engagement der Gruppe der insbesondere im Bau von VHF aktiven Spezialunternehmen wird mit der Bundesfachabteilung Fassadenbau (BFA FAB), der bislang einzigen bauwirtschaftlichen Organisation in diesem Arbeitsbereich, Rechnung getragen.

Das Gremium hat in den vergangenen Jahren vielfältige Aktivitäten entwickelt, die den Bekanntheitsgrad der BFA FAB in der

Fachöffentlichkeit erheblich steigerten. Zu ihrem Leistungsspektrum gehört die Entwicklung der Aus-, Weiter- und Fortbildung sowohl der gewerblichen Mitarbeiter als auch des Führungspersonals. Die Einführung des bauindustriellen Lehrberufes Fassadenmonteur hat – ebenso wie die sachverständigen Fachdiskussionen – bei Bauherren, Architekten und Fassadenplanern, Herstellerfirmen und der Konkurrenz aus anderen Wirtschaftszweigen enormes Interesse geweckt.

Die BFA FAB wirkt – national wie im europäischen Rahmen – an der Anpassung der ihren Arbeitsbereich tangierenden Ausführungs- und Produktnormen mit. Aufgrund ihrer aktiven Beteiligung im DIN und in den Sachverständigenausschüssen des DIBt gelingt es, innovative Entwicklungen rechtzeitig zu begleiten, deren statisches und bauphysikalisches Verhalten vor anderen Partnern kennen zu lernen und neue Konstruktionen sowie deren Ausführungstechnik mitzubestimmen. Die BFA FAB beeinflusst damit weitgehend den Stand der Technik und sorgt für seine Fortschreibung.

Als „Kinder“ ihrer Arbeit sind beispielhaft die ATV DIN 18351 „Fassadenarbeiten“ und die grundlegende Norm für die VHF, DIN 18516-1 „Außenwandbekleidungen; hinterlüftet“, zu nennen. Vorläufer dieser Werke sind die „Richtlinien für Fassadenbekleidungen mit und ohne Unterkonstruktion“, die 1975 von der BFA FAB ins Leben gerufen wurden, um diese konstruktive Fassade erstmals in technischen Regelwerken zu erfassen. Um ein geregeltes Miteinander mit den Herstellern von Baustoffen und Bauteilen für VHF pflegen zu können, wurde 1993 von der BFA FAB die Gründung des FVHF angeregt. Seitdem wird gemeinsam das Ziel verfolgt, die Konstruktion der VHF in vielfältigen Initiativen der Öffentlichkeit bekannt zu machen – nicht nur mit dem Deutschen Fassadentag®, an welchem seit einigen Jahren zusammen der Deutsche Fassadenpreis für besonders gelungene Projekte mit VHF verliehen wird.

## Institut für internationale Architektur-Dokumentation

Das Institut für internationale Architektur-Dokumentation wurde 1969 gegründet. Es bietet Architekten, Fachplanern, Ingenieuren, Verbänden und Interessensvertretungen Inspiration, Ideen und konkrete Unterstützung bei der täglichen Arbeit. Es ist kompetenter Ansprechpartner in allen Fragen des Architekturgeschehens und liefert Diskussionsbeiträge zum aktuellen Baugeschehen. Gemeinsam mit Partnern und Kunden werden zielgerecht Lösungen entwickelt, die maßgeschneidert, konkurrenzfähig und zukunftsorientiert sind. Das Institut steht für fundierte und umfangreich recherchierte Fachpublikationen aus allen Bereichen der Hochbauplanung und gewährt darüber hinaus Einblicke ins städtebauliche Aufgabenfeld von Architekten und Planern. Neben den verschiedenen Buchreihen, die international verfügbar sind, ist vor allem die Zeitschrift *DETAIL* das Aushängeschild des Verlages.

Als renommierte Fachzeitschrift für Architekten, Fachplaner und Ingenieure, setzt sie seit 45 Jahren Maßstäbe im internationalen Vergleich. *DETAIL* rückt die Ästhetik des Gebäudes, seine konstruktiven Details im Gesamtentwurfsprozess und darüber hinaus seine ganzheitliche Nutzung in den Fokus. Ein Fachzeitschriftenkonzept, das bis heute weltweit einzigartig ist.

Von dieser Alleinstellung profitieren neben der Zeitschrift *DETAIL* auch alle weiteren Produkte des in München ansässigen Verlagshauses. Ob im Bereich Buch oder Online, in den Zweigen Event und Marketing oder im Corporate Publishing – das Institut schafft Qualitäts- und Wissensstandards, von denen alle Seiten gleichermaßen partizipieren.

Dafür steht das Institut mit seiner Philosophie ein: gemeinsam Lösungen zu finden, die sich zielgerichtet und zeitnah am schnellen Puls der Zeit verwirklichen lassen. Das Portfolio des Instituts umfasst eine Fülle verschiedenster Publikationen und Produkte, die übersichtlich und aktuell jederzeit im Internet abrufbar sind.

### Institut für internationale Architektur-Dokumentation

GmbH & Co. KG

Postfach 33 06 60

80066 München

Telefon: +49 (0) 89 381620-0

Internet: [www.detail.de](http://www.detail.de)

### Fassadenbau-Praxisseminare für Jungingenieure und Ingenieurstudenten

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden gewinnen zunehmend an Bedeutung.

Zu den aktuellen Schwerpunkten der Verbandsarbeit des FVHF gehört daher die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften in so genannten ‚Praxisseminaren für Fassadenbau‘. Seit einiger Zeit werden nun auch – in Zusammenarbeit mit dem Ausbildungszentrum der Bauindustrie in Hamm – Seminarreihen für Ingenieurstudenten und Jungingenieure angeboten.

Das Seminarangebot ist aus einer regen Nachfrage entstanden und gibt Jungingenieuren, aber auch Ingenieurstudenten in der Ausbildung, einen Einblick in die Planungs-, Konstruktions- und Ausführungsparameter.

Zugleich richtet sich dieses Seminarangebot an Ingenieur- und Planungsbüros, die sich künftig stärker mit dem System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade befassen wollen.

### Ausbildungszentrum der Bauindustrie Hamm

[ABZhamm@bauindustrie-nrw.de](mailto:ABZhamm@bauindustrie-nrw.de), [www.abzhamm.de](http://www.abzhamm.de)

## Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

### Das System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF)

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden gehören heute zu den erfolgreichsten Fassadensystemen. Die aktuelle Fassadenmarktstudie des FVHF belegt, dass Architekten neben der funktionalen Sicherheit vor allem die gestalterischen Möglichkeiten einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade schätzen.

Das System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade erlaubt die Wahl unterschiedlichster Fassadenbekleidungen. Die Gestaltung der Fassade lässt sich auf diese Weise individuell auf die Charakteristik eines Gebäudes abstimmen. Auch Werkstoffkombinationen sind – mit dem Einsatz verschiedener Bekleidungswerkstoffe – leicht zu realisieren.

### Systembestandteile der VHF nach DIN 18516-1 Außenwandbekleidung, hinterlüftet, Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze

#### Fassadenbekleidung

Für die Bekleidung der vorgehängten hinterlüfteten Fassade steht ein vielfältiges Spektrum an Werkstoffen zur Verfügung. Dauerhaftigkeit, Lichtechtheit und Frostbeständigkeit dieser Werkstoffe sind Grundvoraussetzungen für die zunehmend geforderte Langlebigkeit der Fassade.

Bewährte Werkstoffe sind HPL- und faserverstärkte Harzkompositplatten, Tafeln aus Faserzement oder Holzzement, Keramik und Feinsteinzeug, Kupfer, Titanzink, Aluminium-Verbundplatten, Aluminiumtafeln und Ziegel. Außerdem können Trägerplattensysteme für individuelle Applikationen mit Putz, Glas, Naturwerkstein, Keramik oder Metallen eingesetzt werden.

#### Hinterlüftung

Die Komponenten Dämmung (Wärme-, Kälte-, Brandschutz) und Bekleidung (Witterungsschutz) sind bei dem System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade konstruktiv voneinander getrennt. Der zwischen den Komponenten angeordnete Hinterlüftungsraum regelt den Feuchtehaushalt im Baukörper: Bau- und Nutzungsfeuchte werden durch diesen Hinterlüftungsraum zuverlässig abgeführt. Feuchte Außenwände trocknen in kürzester Zeit aus. Dadurch ist auch ein optimales Innenraumklima sichergestellt.

#### Dämmung

Das zweischichtige System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade trennt konsequent die Funktionen Witterungsschutz und Dämmung. Üblich bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden ist der Einsatz mineralischer Dämmstoffe der Wärmeleitfähigkeitsgruppen 040 oder 035 für jede Gebäudehöhe und -nutzung. Anforderungen aus der Energieeinsparverordnung werden ohne Weiteres erfüllt, denn systembedingt ist der Einbau von jeder geforderten Dämmstoffdicke möglich. Eine nachträgliche Erhöhung der Dicke ist unter bestimmten Voraussetzungen ebenfalls realisierbar.

#### Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion ist das statische Bindeglied zwischen der tragenden Außenwand und der Fassadenbekleidung. Als Werkstoffe für die Unterkonstruktion stehen Aluminium und Holz oder eine Kombination aus beiden zur Verfügung. Mehrheitlich durchgesetzt hat sich der Werkstoff Aluminium. Aluminium-Unterkonstruktionen sind dreidimensional justierbar und legen sich zwangsfrei um den Baukörper. Unebenheiten und Wandversprünge lassen sich zu einer absoluten Lot- und Waagerechten ausgleichen. Aluminium-Unterkonstruktionen können – auch bei nichtleitender Bekleidung – hochwirksam in das Blitzschutzkonzept integriert werden.

Über die hohe funktionale und technische Sicherheit hinaus werden vor allem die herausragenden gestalterischen Aspekte einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade geschätzt. Die vorgehängte hinterlüftete Fassade bietet eine umfangreiche Palette an möglichen Werkstoffen und damit Fassadenbekleidungen, die individuell auf den Charakter und die jeweilige Architektursprache eines Gebäudes ausgerichtet wird. Dies erlaubt es dem Planer, einen Bezug zwischen dem Gebäudeumfeld, seiner Textur, seiner Nutzung und seinen Nutzern herzustellen. Die Vielfalt der Kombinationsmöglichkeiten zwingt ihn auf der anderen Seite jedoch auch zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Materialien und Architektur im öffentlichen Raum. Jede Gestaltungsaufgabe wird zum Balanceakt zwischen den Anforderungen des jeweiligen Baustoffs und des Bauwerks sowie zwischen den zum Teil unterschiedlichen Vorstellungen des Bauherrn, des Architekten und der Gesellschaft. Das Gestalten von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden gehört zu einem der spannendsten Kapitel in der Geschichte des Bauens und bringt immer wieder neue, verblüffende und kreative Lösungen hervor.

### Das System Gestaltung

Die Gestaltung mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden bietet sich für alle Gebäudetypen, -nutzungen und -höhen sowohl im Neubaubereich als auch in der Sanierung an. Einsatz finden vorgehängte hinterlüftete Fassaden insbesondere im mehrgeschossigen Wohnungsbau und bei hochwertigen Gewerbebauten. Hier überzeugen sie durch ihre Möglichkeiten der konstruktions- und funktionsbezogenen Gestaltung. Die architektonische Gliederung der Bauten ist einsehbar und logisch und kann durch entsprechenden Einsatz der Materialien betont werden. Zu den am häufigsten eingesetzten Bekleidungswerkstoffen an vorgehängten hinterlüfteten Fassaden zählen HPL- und faserverstärkte Harzkompositplatten, Tafeln aus Faserzement oder Holzzement, Keramik und Feinsteinzeug, Kupfer, Titanzink, Aluminium-Verbundplatten, Aluminiumtafeln und Ziegel. Allein die unterschiedlichen Möglichkeiten der Farbgebung und Bearbeitung dieser einzelnen Materialien bergen unzählige Gestaltungsvarianten. Darüber hinaus bieten sich Trägerplattensysteme für individuelle Applikationen mit Putz, Glas, Naturwerkstein, Keramik oder Metallen an. In jedem Fall entstehen technisch hochwertige und ästhetisch anspruchsvolle Fassaden mit langer Lebensdauer und geringer Schadensanfälligkeit. Auch Werkstoffkombinationen – also die bewusste Komposition unterschiedlicher Fassadenbaustoffe – und eine ausgefeilte Rasterplanung mit exakt verlaufendem Fugenbild bieten ebenso wie Abdeckprofile oder eine dekorative, sichtbare Befestigung der Bekleidungs-elemente ein variantenreiches Repertoire bei der Gestaltung mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden. Die Konzeption der Details, beispielsweise die exakte Fugenausbildung, die Ausführung des Dachrands und der Gebäudeecken, die Öffnungen in der Außenwand und die Kombination optisch und haptisch unterschiedlicher Oberflächen sowie der Einsatz von Farben, macht die Gestaltung mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden zu einer technisch und gestalterisch anspruchsvollen Planungsaufgabe.

#### \_/links

- FVHF-FOCUS®** Gestaltungsgüten von VHF, Teil Titanzink, Kupfer
- FVHF-FOCUS®** Gestaltungsgüten von VHF, Teil Keramik, Feinsteinzeug
- FVHF-FOCUS®** Gestaltungsgüten von VHF, Teil Grobkeramik

Dokumentation Ausgezeichnete Architektur:

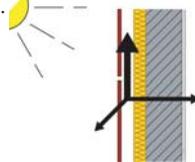
**Deutscher Fassadenpreis 2007, 2005, 2004, 2002, 2001, 2000** für VHF

## Das System Technik

### Wärmeschutz, Feuchte- und Tauwasserschutz Regenschutz

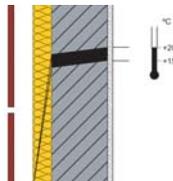
#### Wärmeschutz

Das System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade kann für unterschiedliche energetische Anforderungen mit einer individuell bemessenen Dämmung ausgeführt werden. Dabei ist jede gewünschte Dämmstoffdicke einsetzbar. Problemlos werden so U-Werte erreicht, die Niedrigenergiehäuser auszeichnen und der aktuellen Energieeinsparverordnung entsprechen. Bezogen auf den Energiebedarf bewirkt die Dämmung die größtmögliche Wärmespeicherung für den Baukörper. Sommerliche Hochtemperaturen im Innern werden ausgeglichen. Durch die messbare Reduzierung der Heizenergie minimiert eine vorgehängte hinterlüftete Fassade den Kohlendioxid-Ausstoß der Heizungsanlage.



#### Feuchte- und Tauwasserschutz

Konstruktiv bewirkt die vorgehängte hinterlüftete Fassade einen von innen nach außen abnehmenden Dampfdiffusionswiderstand: Bau- oder Nutzungsfeuchte werden durch den Hinterlüftungsraum abgeführt. Damit ist die Funktion der Dämmung nachhaltig sichergestellt und leistet einen wesentlichen Beitrag für ein angenehmes und gesundes Innenraumklima.



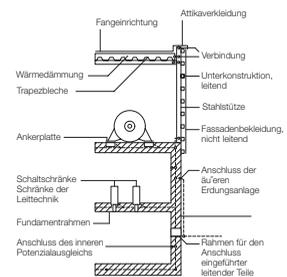
#### Regenschutz

Die Fassade gilt als das Bauteil mit der größten Schadensanfälligkeit. Durch ständigen Witterungseinfluss entstehen über die Jahre Feuchteschäden und Risse. Die vorgehängte hinterlüftete Fassade zählt normativ zur Beanspruchungsgruppe III nach DIN 4108-3 und ist schlagregendicht. Der Hinterlüftungsraum zwischen Dämmung und Bekleidung (Witterungsschutz) führt Feuchtigkeit zügig ab. Dabei wirkt der Regenschutz der vorgehängten hinterlüfteten Fassade zweistufig. Der Belüftungsspalt fungiert als Druckausgleichsraum, sodass eindringender Schlagregen im ungünstigsten Fall an der Rückseite der Bekleidung abläuft; die Wärmedämmung wird nicht durchnässt. Somit ist es möglich, vorgehängte hinterlüftete Fassaden mit offenen Horizontalfugen auszuführen, ohne dass der Regenschutz verringert wird.

### Blitzschutz Brandschutz Schallschutz

#### Blitzschutz

Anforderungen an die Gebäudeschirmung und der Schutz von EDV-Anlagen in Gebäuden sind in den letzten Jahren immer bedeutsamer geworden. Verbunden damit sind Mehrkosten, die beim Einsatz einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade jedoch reduziert werden können. Durch Verwendung einer Aluminium-Unterkonstruktion können die sonst üblichen Blitzableitungen entfallen und eine elektromagnetische Schirmung des Gebäudes kann hergestellt werden. Diese ist für den Schutz der Elektronik innerhalb des Gebäudes wichtig. Entscheidet sich der Bauherr noch für eine elektrisch leitende Bekleidung der Fassade, entsteht ein hochwirksamer Gebäude- und Elektronik-Blitzschutz, der hinsichtlich Errichtung und Unterhaltungsaufwand äußerst wirtschaftlich ist.



#### Brandschutz

Durch die freie Wahl der Systemkomponenten einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade lassen sich brandschutztechnische Anforderungen der Kategorien „nichtbrennbar“ oder „schwer entflammbar“ baurechtskonform erfüllen.



#### Schallschutz

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden haben einen überaus positiven Einfluss auf die schalldämmende Wirkung der Außenwand. In Abhängigkeit von Dämmschichtdicke, Masse der Bekleidung und dem Anteil offener Fugen kann das Schalldämmmaß bis zu 14 dB gesteigert werden.



## ./links

- FVHF-FOCUS® Mineralische Wärmedämmung mit Zusatznutzen in VHF
- FVHF-FOCUS® Verbesserter Wärmeschutz mit VHF
- FVHF-FOCUS® VHF: Die Energieeinsparfassade®

- FVHF-FOCUS® Tauwasserschutz von Außenwänden bei VHF
- FVHF-FOCUS® Regenschutz von Außenwänden bei VHF
- FVHF-FOCUS® Schadenfreies Bauen mit VHF
- FVHF-FOCUS® VHF: Die Energieeinsparfassade®
- FVHF-FOCUS® Hochwirksamer Gebäudeblitzschutz mit VHF

- FVHF-FOCUS® Verbesserter Wärmeschutz mit VHF
- FVHF-FOCUS® Mineralische Wärmedämmung mit Zusatznutzen in VHF
- FVHF-FOCUS® Die Schalldämmung mit VHF

- FVHF-Sonderdruck Galvanisch verzinkte Stahlschrauben in Kunststoffdübeln zur Verankerung der Unterkonstruktion für Fassadenbekleidungen in Porenbeton Hinterschnittbefestigungen von Fassadenplatten
- FVHF-Sonderdruck

## Das System **Wirtschaftlichkeit**

### Kostensicherheit Langlebigkeit

Vorgehängte hinterlüftete Fassaden erweisen sich stets als sehr wirtschaftliche Systeme. Investoren bevorzugen dieses Fassadensystem für repräsentative Objekte, deren Vermietbarkeit oder Rentabilität sichergestellt sein muss. Die Aspekte der Wirtschaftlichkeit finden sich auch in den Anforderungen des nachhaltigen Bauens wieder: Lange Lebensdauer, große Instandhaltungsintervalle und spätere Rückführung der Komponenten in ihre Wertstoffkreisläufe sind die wesentlichen Stichpunkte.

#### Kostensicherheit

Die Kalkulation für eine vorgehängte hinterlüftete Fassade ist – auch im Falle einer Sanierungsmaßnahme – grundsätzlich eine exakte Kostenplanung.

#### Vorteilhaft sind:

- › Exakte Kalkulation der Fassade
- › Witterungsunabhängige Ausführungsabläufe
- › Kurze, wirtschaftliche Standzeiten der Gerüste
- › Keine Entsorgungsaufwendungen während der Errichtungsphase
- › Geringe Folgekosten und lange Instandsetzungsintervalle
- › Langfristiger Werterhalt und Wertsteigerung der Gebäude

#### Langlebigkeit

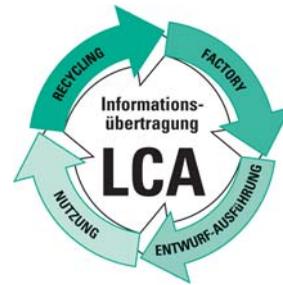
Vorgehängte hinterlüftete Fassaden gelten als System mit der geringsten Schadensanfälligkeit. Die vorgehängte hinterlüftete Fassade schützt die Gebäudesubstanz nachhaltig für die Dauer ihres Bestands. Die Langlebigkeit resultiert im Wesentlichen aus den energetischen Möglichkeiten und den bauphysikalischen Vorteilen der vorgehängten hinterlüfteten Fassade. Sie ist Folge der konstruktiven Trennung von Dämmung und Bekleidung (Witterungsschutz) und dem zwischen ihnen angeordneten Hinterlüftungsraum. Das nachhaltige Prinzip des Systems der vorgehängten hinterlüfteten Fassade wird gestützt durch die energetisch durchdachte Wirkungsweise und die vollständige Recyclbarkeit seiner Bestandteile.

## Ökologie

Der FVHF unterstützt die Forderungen nach einer Minimierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und ist Mitglied in der Alianza del Clima. Diese weltweit tätige Organisation setzt sich für eine Reduzierung des die Umwelt schädigenden CO<sub>2</sub> ein.

#### Minimierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes

Umweltpolitische Ziele werden sowohl bei Neubauten als auch bei Sanierungsmaßnahmen durch den Einsatz von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden erfüllt: Die messbare Reduzierung von Heizenergie minimiert den Kohlendioxid-Ausstoß, der als einer der größten Verursacher ökologischer Belastung gilt. Staatliche und regionale Förderprogramme für energetische Fassadensanierungen stehen nach wie vor zur Verfügung.



#### Recyclbarkeit aller Einzelkomponenten

Die Recyclbarkeit von Baustoffen und Bauteilen ist ein zentraler Punkt des Nachhaltigen Bauens und gewinnt zunehmend an Bedeutung. Das System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade gewährleistet die Fraktionierbarkeit der Komponenten in die einzelnen Bestandteile und eine Rückführung in die jeweils individuellen Wertstoffkreisläufe. Damit werden mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden bereits heute künftige EU-Standards erfüllt.

#### Fassadenbegrünung mit Kletterpflanzen

Die Begrünung vorgehängter hinterlüfteter Fassaden ist eine anspruchsvolle, ökologisch sinnvolle Maßnahme. Zusätzliche technische Anforderungen für eine erfolgreiche Begrünung von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden sind erfüllt. Eine geeignete Auswahl von Kletterpflanzen mit nicht vor Licht fliehenden Trieben steht zur Verfügung. Aufgrund ihrer besonderen Wachstumseigenschaften ist ein Hineinwachsen dieser Pflanzen in die offenen Fugen der vorgehängten hinterlüfteten Fassade ausgeschlossen.

- FVHF-FOCUS<sup>®</sup> Wirtschaftlichkeit der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF)  
Fassaden im Bestand
- FVHF-FOCUS<sup>®</sup> Wirtschaftlichkeit der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF)  
Fassaden im Neubau

- FVHF-FOCUS<sup>®</sup> Fassaden mit Atemtechnik:  
Mit dem richtigen Fachwissen erfolgreich begrünt

- FVHF-FOCUS<sup>®</sup> Schadensfreies Bauen mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden (VHF)

## Mitglieder des FVHF:



**Agrob Buchtal**  
**Deutsche Steinzeug Keramik GmbH**  
Internet: [www.deutsche-steinzeug.de](http://www.deutsche-steinzeug.de)  
E-Mail: [fassade@deutsche-steinzeug.de](mailto:fassade@deutsche-steinzeug.de)



**EJOT Baubefestigungen GmbH**  
Internet: [www.ejot.de](http://www.ejot.de)  
E-Mail: [BAU@ejot.de](mailto:BAU@ejot.de)



**ALCAN COMPOSITES Alcan Singen GmbH**  
Internet: [www.alucobond.de](http://www.alucobond.de)  
E-Mail: [composites@alcan.com](mailto:composites@alcan.com)



**Eternit Aktiengesellschaft – Vertrieb Fassade und Ausbau**  
Internet: [www.etermit.de](http://www.etermit.de)  
E-Mail: [fassade@etermit.de](mailto:fassade@etermit.de)



**Aluform Alucobondverarbeitungs-GmbH**  
Internet: [www.aluform-gmbh.de](http://www.aluform-gmbh.de)  
E-Mail: [info@aluform-gmbh.de](mailto:info@aluform-gmbh.de)



**Fassadentechnik Schmidt GmbH**  
Internet: [www.fassadentechnik-schmidt.de](http://www.fassadentechnik-schmidt.de)  
E-Mail: [fassade@ft-schmidt.de](mailto:fassade@ft-schmidt.de)



**Arno Harmsen Sachverständigenbüro für Gebäude**  
Internet: [www.harmsen.de](http://www.harmsen.de)  
E-Mail: [info@harmsen.de](mailto:info@harmsen.de)



**FBB Fachvereinigung Bauwerksbegrünung e.V.**  
Internet: [www.fbb.de](http://www.fbb.de)  
E-Mail: [info@fbb.de](mailto:info@fbb.de)



**AS-Fassaden GmbH**  
Internet: [www.as-fassaden.de](http://www.as-fassaden.de)  
E-Mail: [as-fassaden@vr-web.de](mailto:as-fassaden@vr-web.de)



**fischer Deutschland Vertriebs GmbH**  
Internet: [www.fischerwerke.de](http://www.fischerwerke.de)  
E-Mail: [guenter.seibold@fischerwerke.de](mailto:guenter.seibold@fischerwerke.de)



**BACHL Baustoffe Porschendorf GmbH**  
Internet: [www.bachl.de](http://www.bachl.de)  
E-Mail: [faserzement@bachl.de](mailto:faserzement@bachl.de)



**FRAHAMMER GmbH & Co. KG – Fassadenbekleidungen**  
Internet: [www.frahammer.de](http://www.frahammer.de)  
E-Mail: [info@frahammer-fassaden.de](mailto:info@frahammer-fassaden.de)



**Beratende Ingenieurgesellschaft Dworok**  
**Bau-Plan-Consult mbH**  
Internet: [www.Bau-Plan-Consult.de](http://www.Bau-Plan-Consult.de)  
E-Mail: [mail@Bau-Plan-Consult.de](mailto:mail@Bau-Plan-Consult.de)



**FunderMax GmbH**  
Internet: [www.fundermax.at](http://www.fundermax.at)  
E-Mail: [support@fundermax.at](mailto:support@fundermax.at)



**Bösecke Spezialhochbau und Service GmbH**  
Internet: [www.boesecke.de](http://www.boesecke.de)  
E-Mail: [gmbh@boesecke.de](mailto:gmbh@boesecke.de)



**HARMSEN KOMTEC GMBH**  
Internet: [www.harmsen-komtec.de](http://www.harmsen-komtec.de)  
E-Mail: [info@harmsen-komtec.de](mailto:info@harmsen-komtec.de)



**BWM Dübel + Montagetechnik GmbH**  
Internet: [www.bwm.de](http://www.bwm.de)  
E-Mail: [info@bwm.de](mailto:info@bwm.de)



**Henke AG – Dächer und Fassaden**  
Internet: [www.henke-ag.de](http://www.henke-ag.de)  
E-Mail: [info@henke-ag.de](mailto:info@henke-ag.de)



**CREATON AG**  
Internet: [www.creaton.de](http://www.creaton.de)  
E-Mail: [vertrieb@creaton.de](mailto:vertrieb@creaton.de)



**Hilti Deutschland GmbH**  
Internet: [www.hilti.de](http://www.hilti.de)  
E-Mail: [kaufering.kundenservice@hilti.de](mailto:kaufering.kundenservice@hilti.de)



**Dach Schneider Weimar GmbH**  
Internet: [www.dach-schneider-weimar.de](http://www.dach-schneider-weimar.de)  
E-Mail: [direkt@dach-schneider-weimar.de](mailto:direkt@dach-schneider-weimar.de)



**Hörmannshofer Fassaden GmbH**  
Internet: [www.hoermannshofer.de](http://www.hoermannshofer.de)  
E-Mail: [info@hoermannshofer.de](mailto:info@hoermannshofer.de)



**Deutsche Naturstein-Akademie e.V.**  
Internet: [www.denak.de](http://www.denak.de)  
E-Mail: [info@denak.de](mailto:info@denak.de)



**IFBT GmbH – Institut für Fassaden- und Befestigungstechnik**  
Internet: [www.fassade-und-befestigung.de](http://www.fassade-und-befestigung.de)  
E-Mail: [dr.hoehner@fassade-und-befestigung.de](mailto:dr.hoehner@fassade-und-befestigung.de)



**Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG**  
Internet: [www.rockwool.de](http://www.rockwool.de)  
E-Mail: [info@Rockwool.de](mailto:info@Rockwool.de)



**KEIL Befestigungstechnik GmbH**  
Internet: [www.keil.eu](http://www.keil.eu)  
E-Mail: [info@keil.eu](mailto:info@keil.eu)



**KEUNE Kantprofile GmbH**  
Internet: [www.keune-kantprofile.de](http://www.keune-kantprofile.de)  
E-Mail: [info@keune-kantprofile.de](mailto:info@keune-kantprofile.de)



**SchipperGevelTechniek B.V.**  
Internet: [www.schippergeveltechniek.nl](http://www.schippergeveltechniek.nl)  
E-Mail: [info@schippergeveltechniek.nl](mailto:info@schippergeveltechniek.nl)



**KM Europa Metal AG**  
Internet: [www.kme.com](http://www.kme.com)  
E-Mail: [info@kme.com](mailto:info@kme.com)



**Schmiedle & Kaiser GmbH Fassadenbau**  
E-Mail: [Schmiedle.Kaiser@t-online.de](mailto:Schmiedle.Kaiser@t-online.de)



**Peter Knapp Fassadenbau GmbH**  
E-Mail: [knapp-fassade@t-online.de](mailto:knapp-fassade@t-online.de)



**STAMOID AG**  
Internet: [www.stamisol.com](http://www.stamisol.com)  
E-Mail: [t.schubert@stamoid.ch](mailto:t.schubert@stamoid.ch)



**MARAZZI GROUP**  
Internet: [www.marazzi.it](http://www.marazzi.it)  
E-Mail: [med@marazzi.it](mailto:med@marazzi.it)



**StoVerotec GmbH**  
Internet: [www.stoverotec.de](http://www.stoverotec.de)  
E-Mail: [infoservice.verotec@sto.eu.com](mailto:infoservice.verotec@sto.eu.com)



**MBE Moderne Befestigungs-Elemente GmbH**  
Internet: [www.mbe-gmbh.com](http://www.mbe-gmbh.com)  
E-Mail: [info@mbe-gmbh.de](mailto:info@mbe-gmbh.de)



**Studiengemeinschaft für Fertigbau e.V.**  
Internet: [www.sg-fertigbau.de](http://www.sg-fertigbau.de)



**MOEDING Keramikfassaden GmbH**  
Internet: [www.moeding.de](http://www.moeding.de)  
E-Mail: [info@moeding.de](mailto:info@moeding.de)



**SÜD-FASSADEN  
Grassinger GmbH & Co. KG**  
Internet: [www.sued-fassaden.de](http://www.sued-fassaden.de)  
E-Mail: [info@sued-fassaden.de](mailto:info@sued-fassaden.de)



**Gebr. Neuner Fassadenbau KG**  
Internet: [www.neuner-fassaden.de](http://www.neuner-fassaden.de)  
E-Mail: [info@neuner-fassaden.de](mailto:info@neuner-fassaden.de)



**Martin Tesch, Dipl.-Ing. Fassadenberatung**  
E-Mail: [info@tesch-sv-fassade.de](mailto:info@tesch-sv-fassade.de)



**Novelis Deutschland GmbH**  
Internet: [www.novelis-painted.com](http://www.novelis-painted.com)  
E-Mail: [sales.goettingen@novelis.com](mailto:sales.goettingen@novelis.com)



**TRAUCO-SPEZIALBAU GmbH**  
Internet: [www.trauco-spezialbau.de](http://www.trauco-spezialbau.de)  
E-Mail: [info@trauco-spezialbau.de](mailto:info@trauco-spezialbau.de)



**PEKATEX GmbH**  
Internet: [www.pekatex.de](http://www.pekatex.de)  
E-Mail: [SicheristSicher@pekatex.de](mailto:SicheristSicher@pekatex.de)



**TRESPA Deutschland GmbH**  
Internet: [www.trespa.com](http://www.trespa.com)  
E-Mail: [infodeutschland@trespa.com](mailto:infodeutschland@trespa.com)



**Qualitätsprüfung Wohnungsbau e.V.**  
Internet: [www.skp-ingenieurgruppe.com](http://www.skp-ingenieurgruppe.com)  
E-Mail: [service@skp-ingenieure.com](mailto:service@skp-ingenieure.com)



**THIEL MONTAGE GMBH**  
Internet: [www.thiel-montage.de](http://www.thiel-montage.de)  
E-Mail: [info@thiel-montage.de](mailto:info@thiel-montage.de)



**RHEINZINK GmbH & Co. KG**  
Internet: [www.rheinzink.de](http://www.rheinzink.de)  
E-Mail: [info@rheinzink.de](mailto:info@rheinzink.de)



**Walter Hallschmid GmbH & Co. KG**  
Internet: [www.dichten-und-kleben.de](http://www.dichten-und-kleben.de)  
E-Mail: [info@dichten-und-kleben.de](mailto:info@dichten-und-kleben.de)



**Rieder Faserbeton-Elemente GmbH**  
Internet: [www.rieder.cc](http://www.rieder.cc)  
E-Mail: [wolfgang@rieder.at](mailto:wolfgang@rieder.at)



**WS Fassadenelemente GmbH**  
Internet: [www.wagner-system.com](http://www.wagner-system.com)  
E-Mail: [info@wagner-sytem.com](mailto:info@wagner-sytem.com)



**Rockwool Rockpanel B.V. / NL Deutschland**  
Internet: [www.rockpanel.de](http://www.rockpanel.de)  
E-Mail: [info@rockpanel.de](mailto:info@rockpanel.de)