VHF | Sozialer. Ökonomischer. Ökologischer.

FVHF®
FASSADE DER ZUKUNFT

Pressemitteilung

15.09.2025

VHF: Architektur mit Mehrwert für die Bauwende

20 aktuelle Projekte aus dem Kreis der FVHF-Mitglieder zeigen die Vielseitigkeit der Bauweise – von der Sanierung über Fassadenbegrünung bis hin zu Photovoltaik.

Die Anforderungen an die Gebäudehülle wandeln sich grundlegend: Klimaschutz, Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Aufenthaltsqualität sind heute zentrale Kriterien einer zukunftsweisenden Baukultur. Inmitten dieser Transformation behauptet sich eine Bauweise, die all diese Ansprüche auf intelligente Weise zusammenführt – die vorgehängte hinterlüftete Fassade, kurz VHF. Sie ist weit mehr als ein ästhetisches Gestaltungsmittel. Als multifunktionales Fassadensystem erfüllt sie hohe bauphysikalische Anforderungen, integriert technische Funktionen wie Energieerzeugung und Begrünung und ermöglicht ein nachhaltiges, kreislauffähiges Bauen – sowohl im Neubau als auch in der Sanierung.



Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de

Eine VHF besteht grundsätzlich aus vier Hauptkomponenten: einer tragenden Wand, der Unterkonstruktion, einer Dämmschicht und der Bekleidung. Zwischen Bekleidung und Dämmung entsteht ein durchlüfteter Zwischenraum, der bauphysikalisch hochwirksam ist. Diese mehrschichtige Konstruktion ermöglicht eine klare Trennung der Funktionen – Tragwerk, Witterungsschutz, Wärmeschutz und Gestaltung sind unabhängig voneinander optimierbar. Das Ergebnis: Schutz vor Feuchte und Witterung, hervorragender Wärme- und Schallschutz, hohe Langlebigkeit und eine dauerhafte Werterhaltung der Gebäudehülle. Zugleich erlaubt die VHF eine einfache Demontage und sortenreine Trennung der Materialien – beste Voraussetzungen für ein kreislauffähiges, zukunftssicheres Bauen.

Dass die VHF mehr ist als ein Fassadensystem, zeigen 20 aktuelle Projekte. Sie verdeutlichen, wie vielseitig, innovativ und zukunftsfähig die Bauweise eingesetzt wird: von der ressourcenschonenden Sanierung im Bestand über die Energiegewinnung durch Photovoltaik bis hin zu begrünten Fassaden, die Mikroklima und Stadtbild gleichermaßen positiv beeinflussen.

Sanieren mit System – VHF im Bestand
Gerade im Bestand beweist die VHF ihre Stärken. Ein eindrucksvolles Beispiel ist die *Struer Fri Fagskole* in Dänemark, entworfen von MNT Arkitekter. Über 9.000 recycelte Faserzementtafeln aus Restposten und Mustern bilden die expressive Fassade im A4 Format. Unterschiedliche Farben und Oberflächen wurden bewusst kombiniert, um die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft sichtbar zu machen.

In Frankfurt am Main wurde der 73 Meter hohe Büroturm *AYR* umfassend modernisiert. Die ursprüngliche Natursteinfassade wurde vollständig demontiert, die Platten halbiert, aufbereitet und als Verbundelemente in eine VHF überführt. Dank der schlanken Konstruktion konnte die Dämmung verdoppelt und ein U-Wert von 0,20 W/m²K erreicht werden – Nachhaltigkeit auf höchstem Niveau.

Auch die *Florair-Wohnblöcke* in Brüssel, saniert von Atelier Kempe Thill, zeigen die transformative Kraft der VHF. Mit neuen Fenstern, gedämmten Fassaden und unterschiedlichen Oberflächen – von Wellblech über Glasmosaik bis hin zu Putz – gelang es, die charakteristische Architektursprache der 1960er Jahre zu bewahren und dennoch ein modernes Niedrigenergiegebäude zu schaffen.

Ein besonders sensibles Beispiel für die Verbindung von Alt und Neu ist die *Casa Bandettini* in Minusio (Schweiz). PK Studio di Architettura SA verband die Substanz eines alten Tessiner Hauses mit einer neuen Holzkonstruktion, die mit blaugrauen Faserzementplatten bekleidet wurde. Unregelmäßige Verlegebilder erinnern an die historische Struktur, während die VHF den Neubau bauphysikalisch ertüchtigt.

Ohne die funktionierende Unterkonstruktion zu demontieren, wurde das *Würth Verwaltungsgebäude* in Gaisbach modernisiert. Mit Hilfe eines innovativen Schraubsystems entstand eine neue VHF – wirtschaftlich, schnell, minimalinvasiv.
Das Ergebnis: bessere Dämmwerte, modernes Erscheinungsbild, zukunftsfähige Gebäudehülle.

Auch das *Tropical Islands Resort* in Brandenburg zeigt eindrucksvoll, wie VHF im großen Maßstab funktioniert. Die gigantischen Fassadentore der ehemaligen Luftschiffhalle werden bis 2027 mit

leistungsstarker Dämmung in VHF-Bauweise ertüchtigt. So soll Kondensatbildung vermieden und der Energieverbrauch erheblich gesenkt werden – ein Beleg dafür, dass die Bauweise selbst bei Sonderbauten mit extremen klimatischen Anforderungen ihre Vorteile ausspielt.

Ein weiteres Großprojekt wurde in Göteborg realisiert: Die Wohnanlagen *Regnbågen* und *Vindrosen* erhielten auf über 9.000 m² eine neue VHF. Anstelle des alten Wärmedämmverbundsystems entstand eine langlebige, wartungsarme und energetisch optimierte Fassade. Durch die bewusste Farbwahl blieb das vertraute Erscheinungsbild des Quartiers erhalten. Zahlreiche Sonderformate waren nötig, da die Fenster unregelmäßig angeordnet sind – ein Beispiel für die hohe Flexibilität der VHF. Mit verdeckten Befestigungen entstand so eine ruhige, klare Fassadenansicht, die Alt und Neu elegant verbindet.

Mehr Grün in die Stadt – VHF & Fassadenbegrünung

Die VHF ist nicht nur Werkzeug für energetische Optimierung und Ressourcenschonung – sie eröffnet zugleich den Weg für die Integration von Grün in die Gebäudehülle. Wo Sanierung und Neubau die technischen Grundlagen schaffen, knüpfen Begrünungssysteme an und bringen zusätzliche ökologische und städtebauliche Qualitäten ein. Denn grüne Fassaden tragen zur Klimaanpassung bei. Sie verbessern das Mikroklima, filtern Luft, binden Regenwasser und schaffen Aufenthaltsqualität. In Kombination mit der VHF entstehen technisch sichere, architektonisch vielfältige Systeme.

Als Pionierprojekt für urbane Grünfassaden gilt das Kaufhaus *BHV Homme* in Paris. Schon früh wurde hier die Idee umgesetzt, großflächige Bepflanzung in die Architektur eines Kaufhauses zu integrieren. Klare Metallrahmen fassen den üppigen Bewuchs und erzeugen so einen spannenden Dialog zwischen technischer Struktur und wilder Natur. Damit setzte das Gebäude Maßstäbe, die viele der heutigen Entwicklungen im Bereich fassadengebundener Begrünung vorweggenommen haben.

Ein ähnlich gelungenes Beispiel ist das neue EJOT *TEC CENTER* in Bad Laasphe, bei dem eine vollflächige Grünfassade umgesetzt wurde. Besonders bemerkenswert ist, dass die Begrünung auf einer tragenden Holzkonstruktion realisiert wurde – eine Bauweise, die technisch hohe Anforderungen an Planung und Ausführung stellt. Die Pflanzen verwandeln das Gebäude in ein lebendiges Biotop – artenreich, klimawirksam und architektonisch prägnant.

Im Modellquartier *SPINELLI* in Mannheim entstand nach dem Entwurf von Florian Krieger – Architektur und Städtebau ein zehngeschossiges Wohnhochhaus in Holzhybridbauweise. Die VHF ist mit einer durchgängigen Begrünung ausgestattet, die in die gefaltete Fassadenstruktur aus Faserzementtafeln integriert wurde und Platz für Pflanztröge sowie Bewässerung bietet. Vier immergrüne Rankpflanzen sorgen über das Jahr hinweg für ein wechselndes Farbspiel. Das Gebäude mit 68 Wohnungen – darunter gefördertem Wohnraum – wird so zum weithin sichtbaren Symbol für nachhaltige Stadtentwicklung.

In Norddeutschland zeigt das *Bürogebäude der Daabon Europa*, wie eine VHF mit vorkultivierten Pflanzkassetten ausgestattet werden kann. Bereits zur Fertigstellung entstand ein dichtes, lebendiges Pflanzenbild, unterstützt durch ein integriertes Bewässerungssystem. So verbindet das Gebäude die bauphysikalischen Vorteile der VHF mit ökologischen Effekten wie Temperaturausgleich, Luftreinigung und Förderung der Biodiversität.

Ein weiteres Beispiel ist die neue Zentrale der *Tiroler Versicherung* in Innsbruck, entworfen vom Büro DIN A4 Architektur. Hier wurde eine Holzhybridbauweise mit einer VHF aus Glasfaserbetonplatten kombiniert. Begrünte Dachflächen und vertikale Pflanzenstrukturen ergänzen das Konzept und zeigen, wie Nachhaltigkeit, städtebauliche Qualität und Arbeitswelten Hand in Hand gehen.

Der Wohnkomplex *Ekko* in Bordeaux schließlich kombiniert vorgelagerte Hängegärten mit einer Keramikfassade, deren spezielle Oberfläche Sonnenstrahlen reflektiert und Kühlung erzeugt. Pflanzen verschatten das Gebäude und schaffen Aufenthaltsqualität – eine perfekte Symbiose von Gestaltung und Klimaschutz.

Energieerzeugung an der Fassade – VHF & BIPV
Mit der Integration von Photovoltaik in die VHF wird die Gebäudehülle selbst zur Energiequelle. Diese Bauwerksintegration – kurz BIPV – ist eine der großen Zukunftschancen. Die VHF bringt dafür ideale Voraussetzungen mit: Sie übernimmt statische, konstruktive und bauphysikalische Funktionen – die neue FVHF-Leitlinie zu BIPV an VHF definiert die Anforderungen an sichere und leistungsfähige Systeme und hilft Planenden bei der Umsetzung.

Ein besonders innovatives Beispiel ist die *SOLAR.shell*-Fassade entwickelt mit Prof. Frank Hülsmeier (HTWK Leipzig). Die parametrisch entworfene Solarfassade aus kleinteiligen Modulen erzeugt nicht nur Strom, sondern auch spannende Licht- und Schattenbilder. Auf den Fassadenflächen des Aluform-Gebäudes in Bad Rappenau erzeugt das System 7.070 kWh pro Jahr – bei eleganter, geometrischer Integration.

Auch der *Gewerbeparktower 2.0* in Kaufbeuren setzt auf BIPV. Während die unteren Geschosse ein Wärmedämm-Verbundsystem erhielten, sind die oberen Etagen mit passgenauen PV-Modulen in VHF-Bauweise bekleidet. So wird die Fassade selbst zum Stromlieferanten für die Mieter.

In Lindau wurde ein Wohnheim umfassend saniert. Dort wechseln sich individuell entwickelte Keramikelemente mit PV-Modulen ab. Das Wechselspiel aus Materialität und Energieerzeugung zeigt, wie soziale Wohnungsbauten gestalterisch und technisch aufgewertet werden können.

Auch kleine Bauwerke können Großes leisten: In Graz entwarf die Goess.Design.Group. ein *Gartenhaus*, das als skulpturaler Solitär Strom produziert. Acht PV-Module sind in die Rückwand integriert, während changierende Fassadentafeln die Fassade farbig zum Leben erwecken.

Noch innovativer ist ein *Pilotprojekt* im Raum Hannover, bei dem eine solarthermisch aktivierte Metallfassade entwickelt wurde. Eingepresste Rohrleitungen machen die VHF selbst zum Kollektor, der Wärmepumpen speist und Erdsonden entlastet – ein Ansatz mit großem Potenzial für den Geschosswohnungsbau.

Und schließlich zeigt die energetische Sanierung eines *Mehrfamilienhauses in Lübeck-Moisling*, geplant von Architektin Insa Schröder-Ropeter, wie sich PV und VHF kombinieren lassen. Die Fassade erhielt eine moderne Gliederung aus Faserzementtafeln mit integrierter PV-Anlage. So wird der Bestand nicht nur modernisiert, sondern auch zum Energieerzeuger.

Gestalterische Vielfalt – VHF als architektonisches Experimentierfeld
Neben Sanierung, Begrünung und Energieerzeugung zeigt die VHF auch ihr Potenzial als Bühne für architektonische Innovationen. In Herrsching am Ammersee entstand ein *Wohnhaus* mit einer elegant geschwungenen Attika, geplant von Architekt Tobias Willer. Dank hochflexibler Fassadenplatten konnte die außergewöhnliche Geometrie realisiert werden. Die VHF beweist hier ihre dreidimensionale Formbarkeit – eine Eigenschaft, die neue architektonische Ausdrucksformen eröffnet.

Fazit – VHF ist Baukultur im Wandel
Die 20 Beispiele machen deutlich: Die VHF ist weit mehr als ein Fassadensystem. Sie ist Energiequelle, Klimaregulatorin, Kreislaufbaustein und Gestaltungselement in einem. Ob in der Sanierung, durch begrünte Fassaden oder durch bauwerksintegrierte Photovoltaik – sie leistet einen wesentlichen Beitrag zur Bauwende. Sie zeigt, dass eine Gebäudehülle heute nicht nur schützen, sondern auch produzieren, regulieren und kommunizieren kann. Die VHF verbindet technologische Innovation mit architektonischer Freiheit – und wird so zum zentralen Baustein einer nachhaltigen Baukultur der Zukunft.

ZmL: 11.662

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de

Abbildungen:



Struer Fri Fagskole, Dänemark – Etex lieferte über 9.000 recycelte EQUITONE-Tafeln für die expressive Fassade. © Anders Trærup



Büroturm *AYR*, Frankfurt am Main – Steinmann und Isover realisierten die energetische Sanierung mit wiederverwendetem Naturstein und verdoppelter Dämmung. © Marc Wiegelmann Fotografie

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de



Florair-Wohnblöcke, Brüssel – Sto setzte unterschiedliche Oberflächenmaterialien in einem VHF-System ein. © Ulrich Schwarz



Casa Bandettini, Minusio (CH) – Swisspearl lieferte die blaugrauen Faserzementplatten für die neue Gebäudehülle. © Peter Tillessen

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de

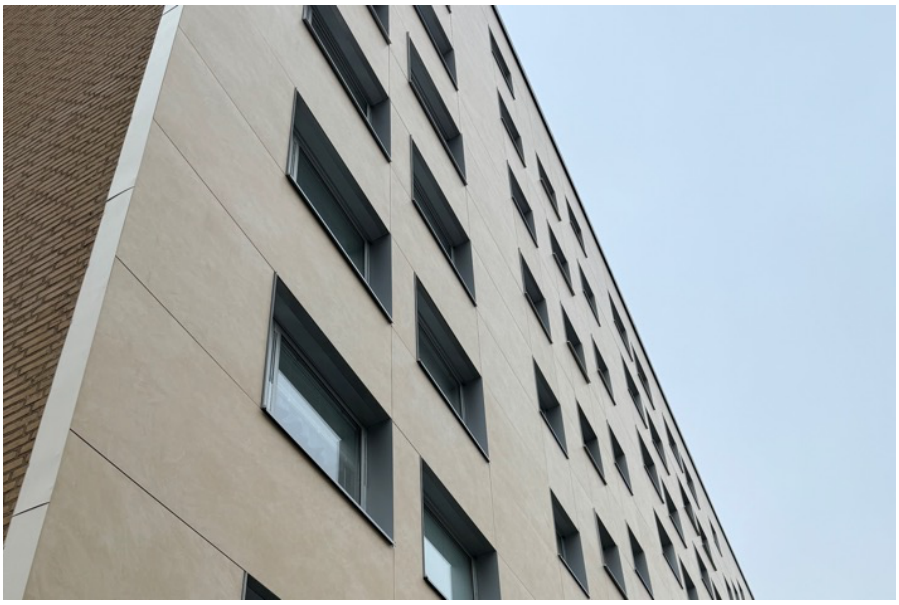


Würth Verwaltungsgebäude, Gaisbach – Reisser modernisierte die Fassade mit innovativen Schraubsystemen. © REISSER



Tropical Islands, Brandenburg – Rockwool lieferte die leistungsstarke Dämmung für die Ertüchtigung der gigantischen Fassadentore. © DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de



Regnbågen & Vindrosen, Göteborg – KEIL befestigte Sonderformate auf über 9.000 m² Fassade mit nicht sichtbaren Hinterschnittankern. © KEIL



Kaufhaus *BHV Homme*, Paris – VMZINC lieferte die Metallrahmen, die die üppige Begrünung fassen. © VM Zink

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de



TEC CENTER, Bad Laasphe – EJOT realisierte die Grünfassade auf einer tragenden Holzkonstruktion. © EJOT



Wohnhochhaus *SPINELLI*, Mannheim – Henke AG montierte die VHF mit EQUITONE-Tafeln auf einer Systea-Unterkonstruktion. © Henke AG



Bürogebäude *Daabon Europa*, Norddeutschland – SCHRAG Fassaden setzte vorkultivierte Pflanzkassetten in die VHF ein. © SCHRAG Fassaden



Zentrale *Tiroler Versicherung*, Innsbruck – Rieder lieferte die Glasfaserbetonplatten für die Fassade des Holzhybridbaus. © Rieder / Ditz Fejer

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de



Wohnkomplex *Ekko*, Bordeaux – Moeding lieferte die Keramikelemente für die Hängegärtenfassade. © Drone 33 – Adrien Sifre



SOLAR.shell, Bad Rappenau – Aluform setzte die parametrisch entworfene Solarfassade mit kleinteiligen PV-Modulen um. © Frank Hülsmeier, ai:L

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de



Gewerbeparktower 2.0, Kaufbeuren – LiMO-THERM realisierte die VHF mit integrierten PV-Modulen in den oberen Geschossen. © LiMO-THERM Fassaden



Wohnheim Lindau – Tonality lieferte Keramikelemente, die mit Photovoltaik-Modulen kombiniert wurden. © Leipfinger-Bader GmbH

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de



Gartenhaus Graz – Rockpanel stellte die changierenden Fassadentafeln für das skulpturale PV-Kleingebäude bereit. © Rockpanel



Pilotprojekt Hannover – Gebotherm entwickelte die solarthermisch aktivierte Metallfassade mit integrierten Rohrleitungen. Weitere Projektbeteiligte: Gundlach GmbH & Co KG, ISFH, Fraunhofer Institut, SPP-Ingenieure, Fassadenhersteller Systea © Gundlach GmbH & Co KG



Mehrfamilienhaus Lübeck-Moisling – Systea und Equitone kombinierten Faserzementtafeln mit PV-Anlage. © Systea



Wohnhaus Herrsching am Ammersee – Knauf und Hilti realisierten die geschwungene Attika mit flexiblen Fassadenplatten. © Knauf/Bernd Ducke

Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V. · Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel +49 30 212862-81 · Fax +49 30 212862-41 · info@fvhf.de · www.fvhf.de

FVHF®
FASSADE DER ZUKUNFT

Ihre Ansprechpartner:

FVHF e.V. · Wolfgang Häußler
Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Telefon: +49 30 21286-282 · E-Mail: haeussler@fvhf.de

mai public relations GmbH · Julia Wolter
Leuschnerdamm 13, Aufgang 3 · 10999 Berlin
Telefon: +49 30 664040-551 · E-Mail: fvhf@maipr.com

Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden (VHF) repräsentieren die Zukunft der Architektur: Sie vereinen energetische Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit mit multifunktionalen bauphysikalischen Eigenschaften und intelligenten technischen Funktionen – sowohl für den Neubau als auch die Modernisierung von Bestandsgebäuden.
Hauptziel des FVHF ist es, diese Vorteile der Bauart VHF gegenüber Planenden, Bauherrinnen und Bauherren, Behörden, Verbänden, politisch Entscheidungstragenden, sowie der Bau- und Architektur-Fachpresse zu kommunizieren.
Alle zwei Jahre lobt der FVHF zudem den renommierten Deutschen Fassadenpreis für VHF aus, mit dem der Verband seit 1999 wegweisende architektonische Lösungen dieser modernen Bauart würdigt.
Mitglieder des FVHF sind herstellende und verarbeitende Unternehmen sowie planende, beratende und prüfende Ingenieurinnen und Ingenieure. Für Fragen zur Fassadenplanung steht der FVHF herstellerneutral und kompetent beratend zur Seite.