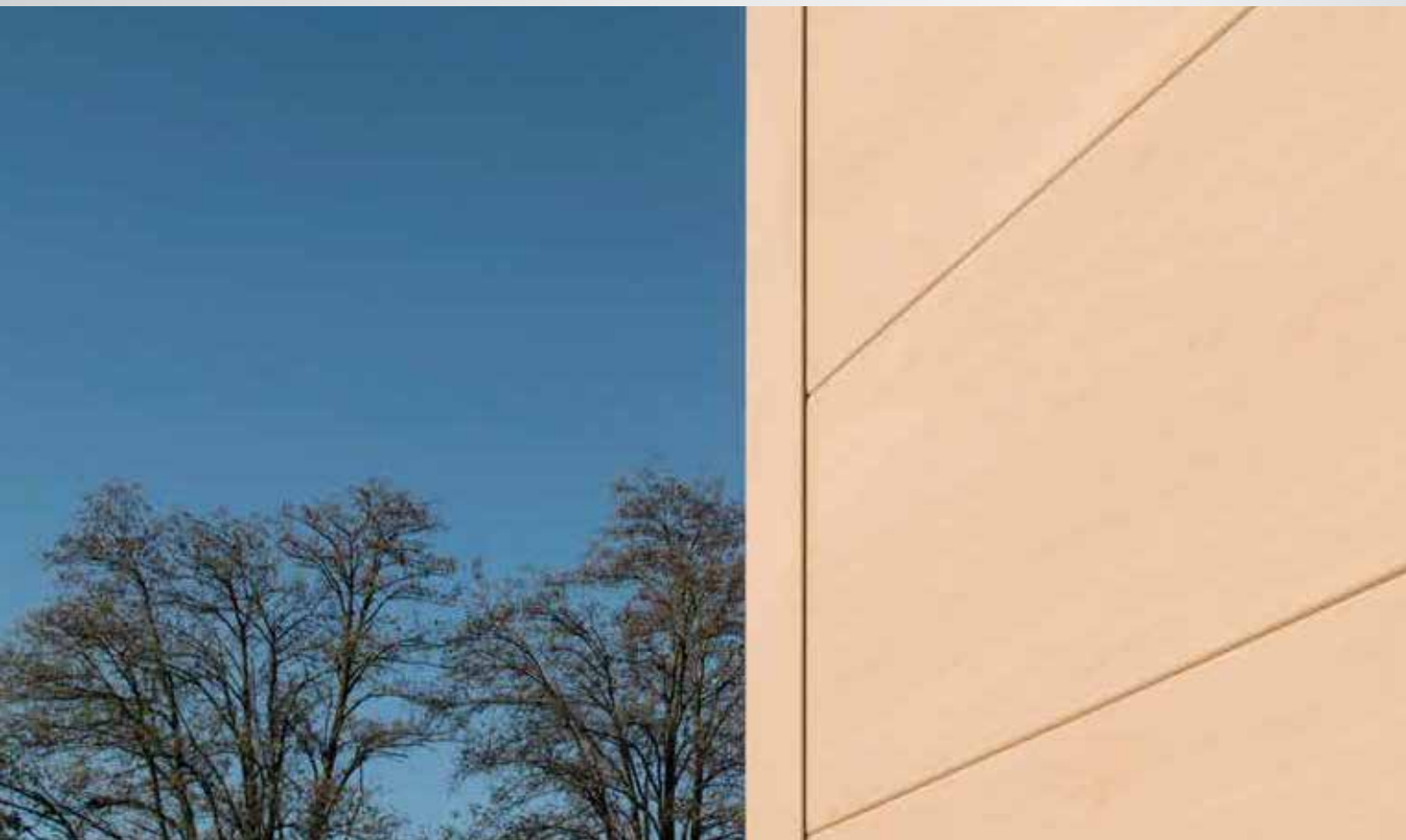


# DIE MEHR FASSADE



Nachhaltigkeit . Designfreiheit . Wohlbefinden . Ökologie . Qualität . Wert



[www.concenta-austria.at](http://www.concenta-austria.at)

**CONCENTA**<sup>®</sup>  
Austria

# INHALT

## **MEHR NACHHALTIGKEIT** 4-5

Tragwerk  
Wärmedämmung  
Hinterlüftungsraum  
Unterkonstruktion  
Fassadenbekleidung

## **MEHR WOHLBEFINDEN** 6-7

Wärmeschutz  
Feuchte- und Tauwasserschutz  
Blitzschutz

## **MEHR QUALITÄT** 8-9

Regenschutz  
Brandschutz  
Schallschutz

## **MEHR DESIGNFREIHEIT** 10-11

Materialvielfalt

## **MEHR ÖKOLOGIE** 12-13

Ökologie  
Wirtschaftlichkeit  
Langlebigkeit

## **MEHR WERT** 14-15

Der ÖFHF  
Die Ziele des ÖFHF  
Chronik

# SEHR GEEHRTE DAMEN UND HERREN!



Zu unseren Hauptaufgaben als Fachverband gehört es, die Vorteile und Merkmale der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade (VHF) bei Planern, Architekten und Entscheidungsträgern, aber auch in der breiten Öffentlichkeit durch eine aktive Informationspolitik zu verdeutlichen. Diese Broschüre ist – neben der Internetseite – ein weiteres Instrument, einige wichtige und überzeugende Aspekte zum Thema VHF anschaulich vorzustellen.

Dieser spezielle Fassadentyp erfreut sich immer größerer Beliebtheit und birgt ein großes Wachstumspotenzial. Nicht nur die Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit überzeugen; es ist auch die unerschöpfliche Gestaltungsfreiheit für Architekten, die diese Art der Fassade so attraktiv macht. Was viele nicht wissen: Die hinterlüftete Fassade blickt im alpinen Raum auf eine jahrhundertealte Tradition zurück, wo die Zweckmäßigkeit dieser Bauart von Fassaden im Vordergrund stand.

Wer heute verantwortungsvoll – und damit nachhaltig – baut oder saniert, muss alle ökologischen Aspekte berücksichtigen. Die Werkstoffe der Gegenwart zusammen mit dem gestalterischen Potential von Planern und Architekten ergeben für die VHF eine reizvolle Mischung, die dem Gebäudenutzer eine ganze Palette an wirtschaftlichen und ökologischen Vorteilen liefert. Die eingesetzten Werkstoffe werden ressourcenschonend von der Industrie produziert, von Handwerk und Gewerbe optimal eingesetzt und zudem genießt der Gebäudenutzer dauerhaft ein behagliches Wohnklima und profitiert zudem beträchtlich durch Energieeinsparungen.

Schon heute die Anforderungen von morgen zu berücksichtigen und Fassaden zu ermöglichen, die den Ansprüchen an Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Komfort entsprechen – das ist eine der Visionen, die der ÖFHF stetig verfolgt.

Mit freundlichen Grüßen

Anton Kogler  
Vorstandsvorsitzender des ÖFHF

# MEHR NACHHALTIGKEIT



Nachhaltiges Bauen orientiert sich am gesamten „Lebensweg“ inklusive Rückbau und Recycling.

## 1. Tragwerk

Die statischen Lasten werden – der Name lässt es vermuten – vom Tragwerk abgefangen. Es dient als Montageuntergrund für die Fassadenunterkonstruktion und ist in der Regel selbst nicht wärmedämmend. Erst durch die Anbringung der Wärmedämmung entsteht ein wirksamer Wärmeschutz für das Objekt.

## 2. Wärmedämmung

Die Wärmedämmung ist als Herzstück einer VHF zu verstehen – ohne sie läuft nichts. Sie hält die laufenden Kosten für Heizung/Kühlung auf einem Minimalniveau. Einen Zusatznutzen stellt die schalldämmende Wirkung dar. Durch adaptive Unterkonstruktionen sind verschiedene Stärken der Wärmedämmung realisierbar.

## 3. Hinterlüftungsraum

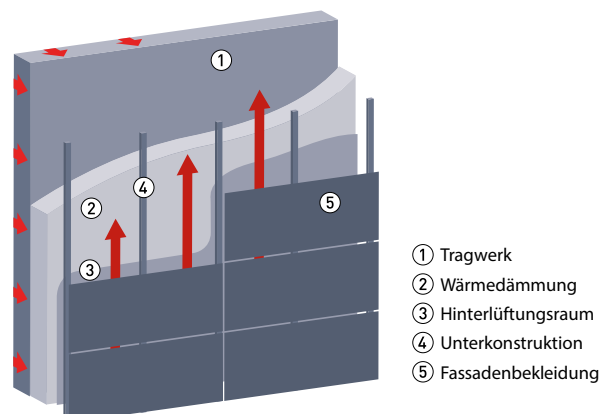
Ohne Hinterlüftungsraum wären die einzigartigen Vorteile einer VHF nicht machbar; daher ist auf eine ausreichende Hinterlüftung zu achten, damit auch die bauphysikalischen Anforderungen erfüllt werden können.

## 4. Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion (UK) stellt das Bindeglied zwischen Tragwerk und Bekleidung dar. Als Baustoffe für die Unterkonstruktion werden Aluminium, Holz, eine Kombination aus beiden oder auch Stahl verwendet.

## 5. Fassadenbekleidung

Die Fassadenbekleidung ist die einzige sichtbare Komponente nach Fertigstellung der Fassade. Technisch gesehen trennt und schützt die Bekleidung das Tragwerk und die Dämmung vor Witterungseinflüssen. Durch die Vielfalt an Materialien, Farben und Oberflächenstrukturen kann jedem Gebäude ein eigener Charakter verliehen werden.



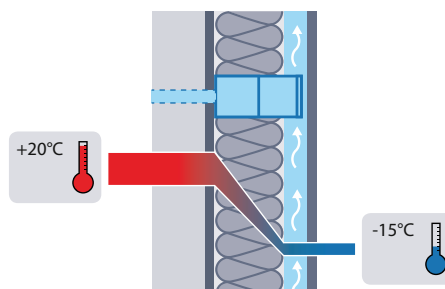
# MEHR WOHLBEFINDEN



Mit der Verringerung von Wärmebrücken, einer integrierbaren Winddichtung und Dämmstärken bis hin zum Passivhausstandard schafft die visionäre VHF Behaglichkeit und Wohlbefinden.

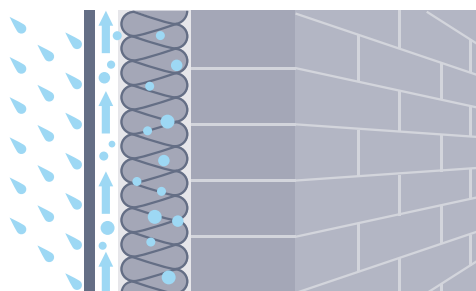
## Wärmeschutz

Individuell bemessene Dämmungen, welche die größtmögliche Wärmespeicherung für den Baukörper bewirken.



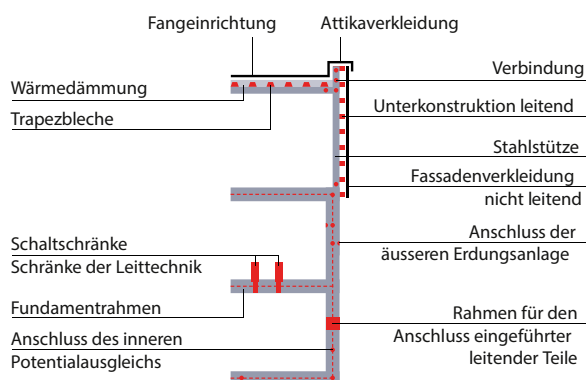
## Feuchte- und Tauwasserschutz

Bau- oder Nutzungsfeuchte werden durch den Hinterlüftungsraum abgeführt; so wird die Wärmedämmung sichergestellt und ein angenehmes und gesundes Raumklima geschaffen.



## Blitzschutz

Durch Verwendung von Aluminium-Unterkonstruktionen können die sonst üblichen Blitzableitungen entfallen und eine elektromagnetische Schirmung des Gebäudes kann hergestellt werden.



# MEHR QUALITÄT

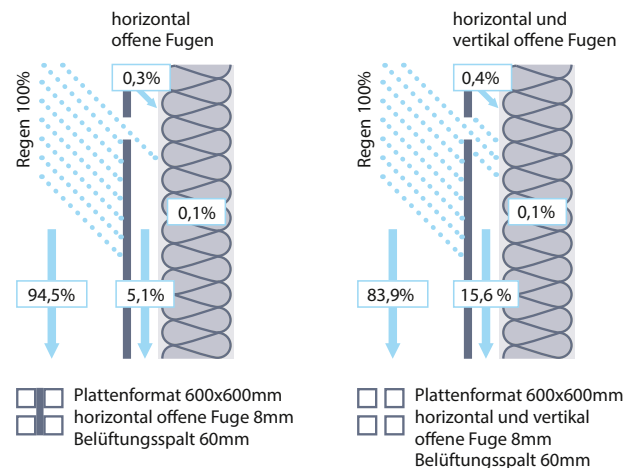




Vorgehängte, hinterlüftete Fassaden überzeugen dank hoher Wirtschaftlichkeit.

## Regenschutz

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. Der Belüftungsspalt fungiert als Druckausgleichsraum, sodass eindringender Schlagregen im ungünstigsten Fall an der Rückseite der Bekleidung abläuft; die Wärmedämmung wird nicht durchnässt.

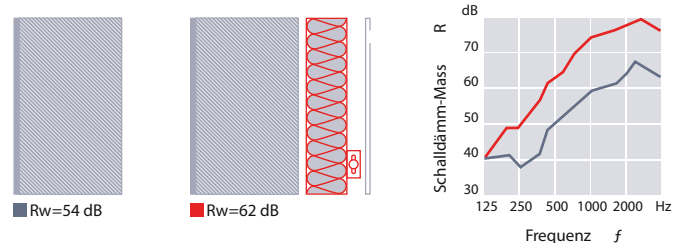


## Brandschutz

Durch die freie Wahl der Systemkomponenten einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade lassen sich sämtliche brandschutztechnischen Anforderungen baurechtskonform erfüllen.

## Schallschutz

Das Diagramm zeigt die Verbesserung der Schalldämmung im Vergleich mit einer Massivwand roh sowie gedämmt mit vorgehängter Fassade. Schallmessungen an Außenwandkonstruktionen: Schalltechnische Untersuchungen an Außenwänden mit einer Vielzahl von Bekleidungen belegen, dass je nach Dämmstärke und Bekleidungsart Verbesserungen bis zu 12 dB möglich sind.



# MEHR DESIGNFREIHEIT



Die Bekleidung eines Gebäudes sorgt für Einzigartigkeit. Der kreative Umgang mit langlebigen Werkstoffen und faszinierenden Farben ist fast unbegrenzt.



## Materialvielfalt

Das Prinzip der VHF offeriert dem kreativen Gestaltungsdrang des Architekten eine Spielwiese von Möglichkeiten, welcher höchstens der Bauherr noch Einhalt gebieten kann!

### Die wichtigsten Werkstoffe vorgehängter Fassadenbekleidung

#### Grundanforderung an die Fassadenbekleidung:

- Farbechtheit
- Frostbeständigkeit
- Dauerhaftigkeit

#### Mögliche Werkstoffe sind:

- Metall-Verbundplatten
- Faserzement
- Faserbeton
- Glas
- Holz
- Holzelemente
- HPL – Hoch verpresste Laminate
- Keramik
- Kunststoff
- Natursteine
- Metalle
- Trägerplattensysteme für Putz- Keramik- und Glasapplikationen

#### Das Farbenspektrum der VHF



# MEHR ÖKOLOGIE



Eleganz und Schönheit eines Gebäudes würden verblassen, wäre der Preis dafür ein unzeitgemäß hoher Energiebedarf!



## Ökologie

- VHF begünstigt die Realisierung des Niedrigenergie- oder sogar Passivhaus-Standards und reduziert damit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß.
- Begrünte VHF-Fassaden sind ökologisch sinnvoll, erfordern aber eine umsichtige Planung bezüglich Auswahl, Verankerung und Gewicht der Kletterpflanzen.
- Ebenfalls VHF-geeignet: Fassadenintegrierte Photovoltaik-Paneele oder Warmwasser-Flachkollektoren.

## Wirtschaftlichkeit

- Eine optimale Wärmedämmung mit hinterlüfteter Bekleidung ermöglicht niedrige Heizkosten dank minimiertem Wärmefluss – im Winter von innen nach außen, im Sommer umgekehrt.
- Hochsommerliche Wärmestrahlung kann Innenräume übermäßig aufheizen. Dem wirkt die VHF entgegen, wie der Vergleich zweier Fassaden, nichtbelüftet und belüftet, zeigt: Die VHF bleibt kühler durch die Hitzeschildfunktion der Bekleidung sowie den konvektiven Luftstrom dahinter, welcher die Wärme permanent abführt.
- Ein Langzeitvergleich zwischen konventionellen Fassaden und einer VHF zeigte für letztere erheblich geringere Unterhalts- und Folgekosten. Nicht nur diese Eigenschaften zeichnen nachhaltiges Bauen aus. Sondern auch gute Demontierbarkeit und sortengetrenntes Recycling. Das verbessert die Gesamtenergiebilanz merklich.

## Langlebigkeit

- Warum sind VHF-Systeme derart robust und langlebig – praktisch ohne Schadensanfälligkeit und geringstem Wartungsaufwand? Dies ist die direkte Folge der konstruktiven Trennung von Bekleidung und Dämmung. Letztere garantiert auch einen ausgezeichneten Witterungsschutz.
- Beschädigungen sind gezielt selektiv reparierbar. Langlebigkeit heißt auch Wertstabilität.

# MEHR WERT



Gebäude sind die zweite Haut des Menschen. Darin soll man sich einfach wohlfühlen. Deshalb wollen wir alle über die Vorteile der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade informieren. Weil es keine bessere Fassade gibt.



## Der ÖFHF

Der österreichische Fachverband für vorgehängte, hinterlüftete Fassaden (ÖFHF) ist eine Interessensgemeinschaft von Herstellern, Verarbeitern und Planern. Seine Aufgaben sieht der ÖFHF darin, die Vorteile vorgehängter, hinterlüfteter Fassaden (VHF) und ihre wichtigsten Merkmale zu kommunizieren und zu etablieren. Die Realisierung von hinterlüfteten Fassaden verlangt sowohl von Architekten als auch von Fachplanern ein hohes Detailwissen. Durch den ständigen Wissensaustausch soll dieses gewährleistet werden.

## Die Ziele des ÖFHF

- Etablierung des Fachverbandes als fachliche und strategische Beratungsstelle
- Schaffung von Regelwerken der VHF (=vorgehängte, hinterlüftete Fassade)
- Verbreitung und Information von VHF-Know-how
- Schaffung eines Kommunikations-Netzwerks für Interessenten
- Strategieentwicklung zur raschen und zielführenden Verbreitung der VHF
- Gezielte PR-Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit der VHF
- Schaffung einer einheitlichen europäischen Ordnung im Zulassungswesen und in der Normung
- Förderung von anwendungsbezogener Forschung
- Intensive Zusammenarbeit mit Prüfanstalten und entsprechenden Instituten
- Schaffung des Lehrberufs „Fassadenbauer“
- Kooperation mit den bereits bestehenden Fachverbänden in Deutschland und der Schweiz
- Mitarbeit bei der Gründung eines europäischen Dachverbandes

# DIE MEHR FASSADE

Stand: Juni 2015

Alle Fotos wurden mit Genehmigung des Herstellers, Bauherrn, Verarbeiter, Architekt oder Urheber verwendet.

Satzfehler, Sortiments- und Produktänderungen vorbehalten

**CONCENTA**<sup>®</sup>  
Austria

[www.concenta-austria.at](http://www.concenta-austria.at)

CONCENTA GmbH  
FN 308946h  
ATU 64075477

4030 Linz  
Im Südpark 205  
Fon +43/732/32 11 15  
Fax +43/732/32 11 15-100  
[kundenservice@concenta-austria.at](mailto:kundenservice@concenta-austria.at)

8055 Graz  
Gradnerstraße 54  
Fon +43/316/24 18 31  
Fax +43/316/24 18 31-300  
[kundenservice@concenta-austria.at](mailto:kundenservice@concenta-austria.at)