nature base

Technische Informationen LivingPANELS

Herzlich Willkommen!

LivingPANELS um Städte lebenswerter zu machen

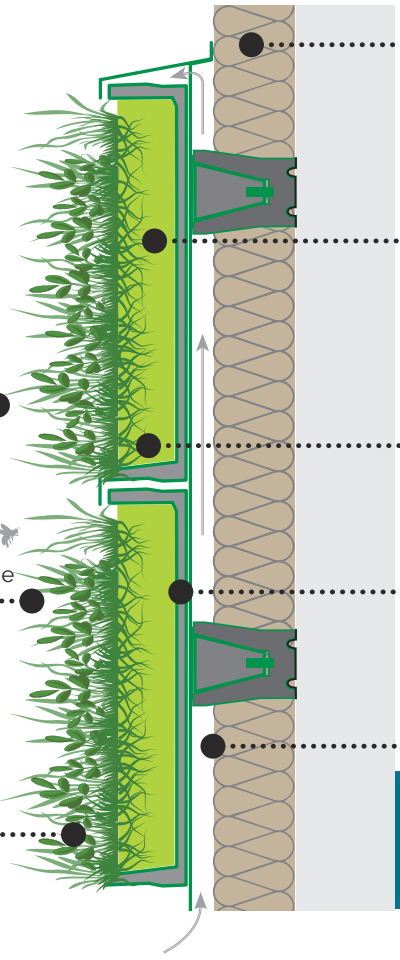
!

Wir freuen uns, dass Sie Interesse daran haben, unsere innovativen LivingPANELS in Ihrem Projekt zu integrieren. Auf den folgenden Seiten erhalten Sie einen Überblick über die wichtigsten technischen Informationen, die Sie dazu benötigen.

Noch nie war die Notwendigkeit für klimaresiliente Gebäude und wirksame Klimaanpassungsmaßnahmen so hoch wie jetzt. LivingPANELS sind ein wichtiger Bestandteil dieser akut notwendigen Maßnahmen. Sie bauen auf über 15 Jahre R&D im Bereich der Materialien, Bewässerungstechnik und des Umsetzungsprozesses und bieten das innovativste, resilienteste und preiswerteste Living Wall Komplettsystem auf dem Markt. Sie setzen einen neuen Standard für Vertikalbegrünungen.

MADE IN AUSTRIA

System



Wissenschaftlich erprobte Pflanzenauswahl
abgestimmt auf Standort und Exposition

Grün mit Fertigstellung
durch Vorkultivierung

Hohe Biodiversität
Lebensraum geschützter Arten / Bienenweide

Winterharte und dauerhafte Begrünung
durch innovative Substratbestandteile

Komplettaufbau
inklusive erhöhter Dämmeigenschaften

Neuartiger Vegetationsträger
mit optimaler Wasser- und Nährstoffversorgung

Bedarfsgerechte Bewässerung
durch Sensorsteuerung, minimaler Wasserverbrauch

Einfache Montage
und Demontage - „plug and play" System

Leichtgewicht
Gesamtgewicht < 50kg/m²

Fernwartung
zur Verbrauchsbilanzierung und Fehlererkennung

® Design international geschützt

Übersicht Systemlösung

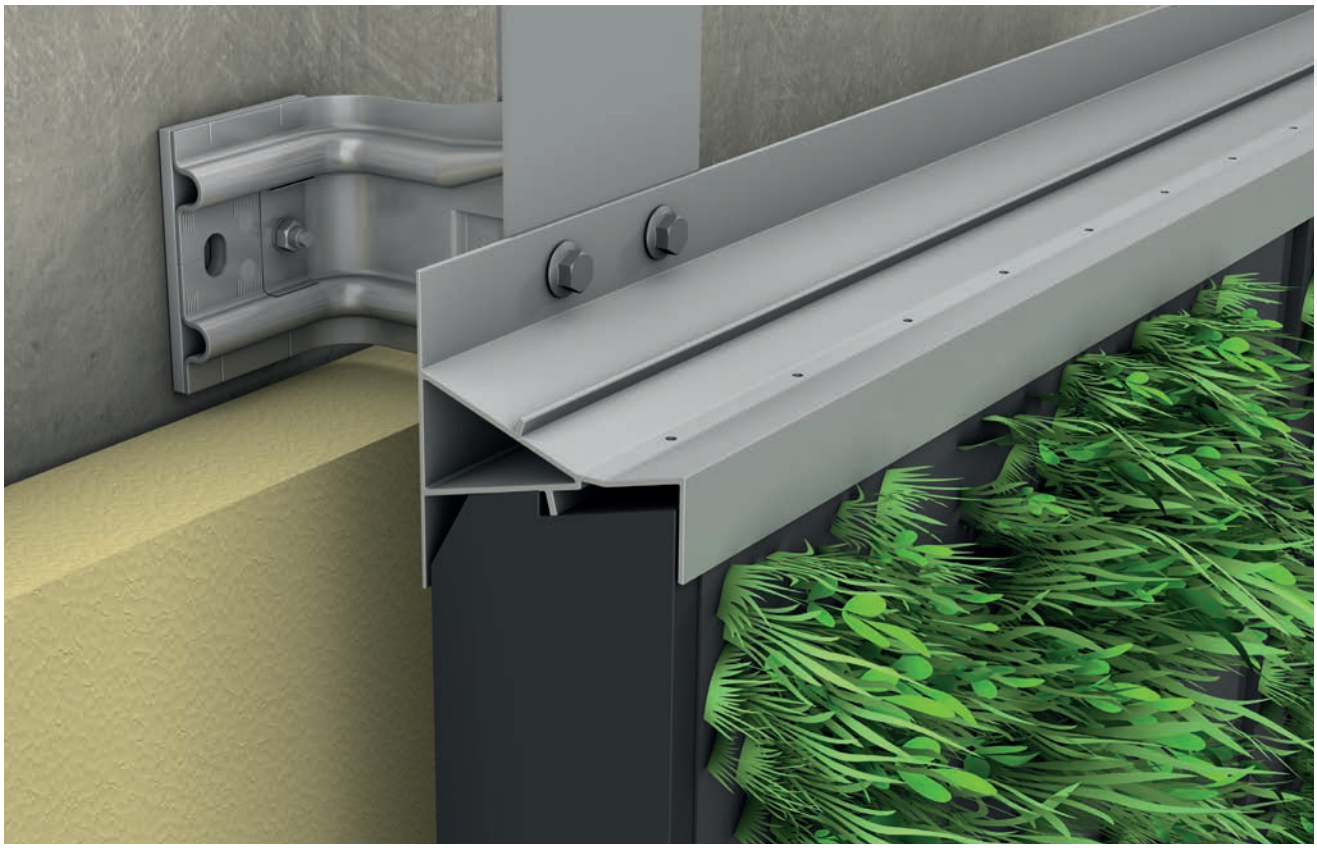
Green
Hightech

!

LivingPANELS verbinden eine Vielzahl an Material- und Prozessinnovationen zu einer völlig neuen und am Markt herausragenden Lösung.

Materialinnovationen:
Kernstück ist der neuartige hochwertige Vegetationsträger, dessen Substratverbund einzigartige und pflanzenfreundliche Eigenschaften aufweist und unterschiedlichsten Pflanzenarten als Wurzelraum dient.

Prozessinnovationen:
Die Planung erfolgt vollintegriert in Neubau- bzw. Sanierungsprojekte. Das System der LivingPANELS stammt aus einer Hand, wird in Österreich hochwertig industriell produziert und ist leicht im einzigartigen Plug&Play Verfahren zu installieren.



Hochwertiger Vegetationsträger

Grün mit **Fertigstellung**

!

Der leichtgewichtige Vegetationsträger zeichnet sich durch seine hervorragende Wasser- und Nährstoffspeicherkapazität und deren Verteilung im Substratverbund aus.

Die absolut winterharten und werkzeuglos montierbaren Vegetationsträger werden mit einer Vielzahl wissenschaftlich erprobten Pflanzen, standortangepasst vorkultiviert geliefert, wodurch die ästhetische Wirkung einer voll bepflanzten Fläche direkt nach Fertigstellung erzielt wird.

Optimale Wasserverteilung sowie Wasser- und Nährstoffspeicherung

Erhöhter thermischer Komfort im Innen- und Außenraum

Erhöhter Schallschutz um das Gebäude; Lärmminderung im Innenraum

Lange Lebensdauer durch Einsatz ausdauernder Komponenten

Hohe UV-Beständigkeit, Brandwiderstand und Windlast geprüft

Kennwerte LivingPANELS

Modular,
“Plug & Play”

!

Das System der LivingPANELS ist ein absolutes Leichtgewicht. Das Gesamtsystem bestehend aus Unterkonstruktion, Multifunktionsschiene, Vegetationsträger, Rückhalteleiste und Bepflanzung liegt im wassergesättigten Zustand bei < 50 kg/m². Durch die modulare Bauweise ist eine schnelle Montage, sowie Demontage im „Plug & Play“ Prinzip leicht durchführbar.

Kennwerte

Modulgröße Standard:
BxH 800 x 500mm

Gesamtsystemgewicht
voll wassergesättigt: < 50 kg/m²

Brandschutzzertifiziert nach
EN 13501-1:2018: Klassifizierung B-s1,d0

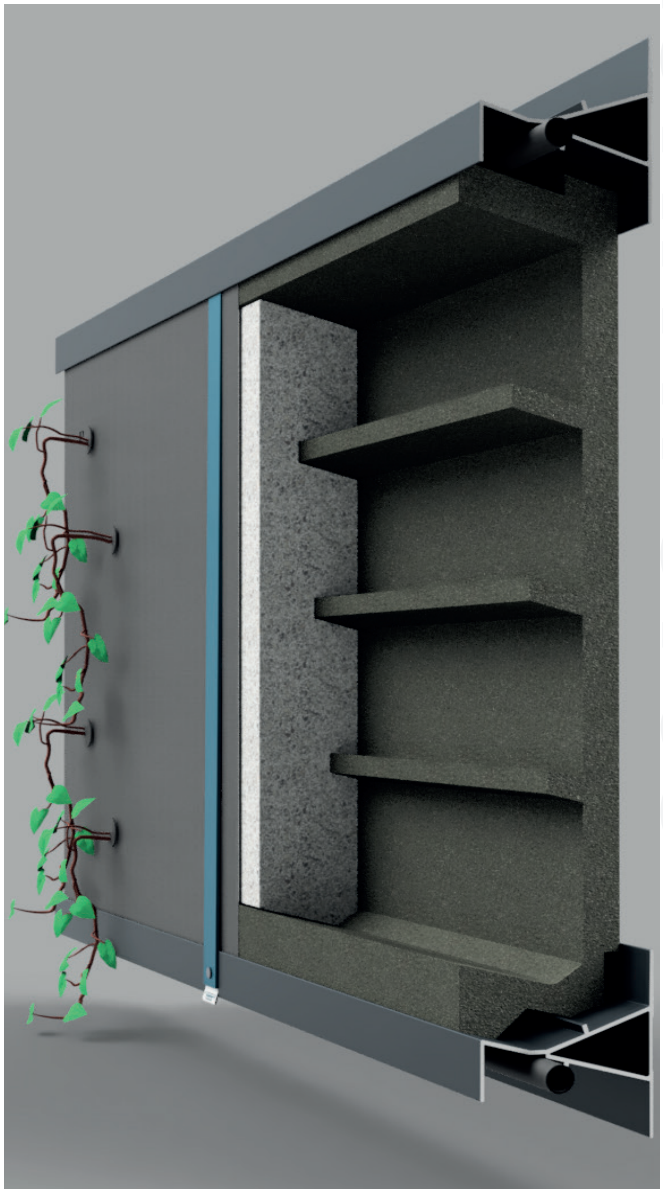
Wissenschaftlich erprobt:
umfangreiche Pflanzenauswahl abhängig von Exposition und Standort.

50 Pflanzen pro m²

ÖNORM L 1136 konform

Neuartiger Vegetationsträger:
beständiger mineralischer Substratverbund

Unterkonstruktion, Multifunktionsschiene und Rückhalteleiste: hochfestes Aluminium und Stahl mit spezieller Korrosionsbeschichtung sowie Edelstahl



® Design international geschützt

Bewässerungs-technik

Effizient und **wassersparend**

!

Wasser:

Frischwasserzuleitung mit mindestens 3,5 Bar statischem Druck in frostsicherem Technikraum erforderlich. Die Wasserqualität muss für die Bewässerung von Pflanzen geeignet sein. Zudem ist im Technikraum ein fachgerechter Ablauf zur Winterentwässerung und Systemtrennung herzustellen. Im Außenbereich der Fassadenbegrünung wird ebenso ein fachgerechter Anschluss an den Kanal benötigt. Alle Übergabepunkte inklusive Leitungsführungen und Anschlüsse in den Innenräumen (Technikraum bis Fassadenübergabe) sind vom AG herzustellen und von Naturebase freizugeben. Der Betrieb einer wandgebundenen Begrünung erfordert eine ganzjährige Bewässerung und ist für den Winterbetrieb mit einer automatischen Entleerung und Frostsensorik ausgestattet.

Leitungsführung:

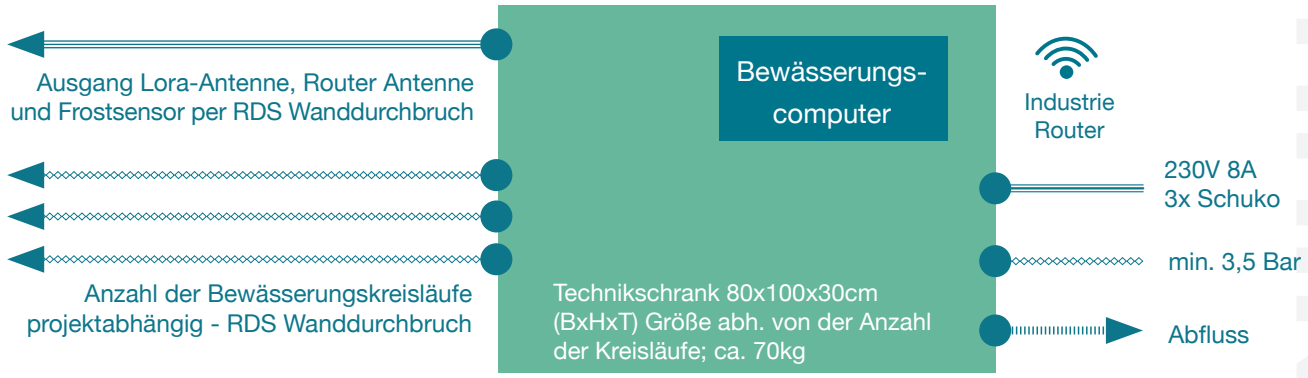
Die Wasserleitungsführung ist von AG vom Technikraum oder Standort der Steuerungstechnik bis zu den Übergabepunkten an den Wandaußenseiten anzufertigen. (Übergabepunkte werden mit allen verantwortlichen Gewerken definiert). Die Leitungsführung der Strom- und Kommunikationsinfrastruktur innerhalb des Gebäudes ist von den verantwortlichen Gewerken herzustellen. Dies beinhaltet die Steuerungstechnik und technische Bauteile sowie Messsensorik und Funktechnologie.

Strom:

Die Steuerung der Bewässerungsanlage einer wandgebundenen Begrünung benötigt eine feuchtraumgeeignete Stromversorgung mit 230 Volt und einer Absicherung mit mindestens 8 Amper. Anschluss an durch AG bereitgestellte Übergabepunkt im Technikraum (3xSchuko Steckdose).

Internet:

Der Betrieb einer wandgebundenen Begrünung erfordert die Möglichkeit der Fernwartung und Überwachung insbesondere der Bewässerungsanlage. Dazu wird eine stabile Internetverbung mittels WLAN benötigt.



Beinhaltet auch: Druckregler, Durchflusssensor, Steuerungs-Computer
Sensorik: Lufttemperatur, Bodenfeuchte, Automatische Düngevorrichtung mit Bypasslösung für Winterbetrieb, metallische Magnetventile für Innenraum zwangsgesteuert, automatische Winterentwässerung -> sensorgesteuert innen und außen

Statik Untergrund

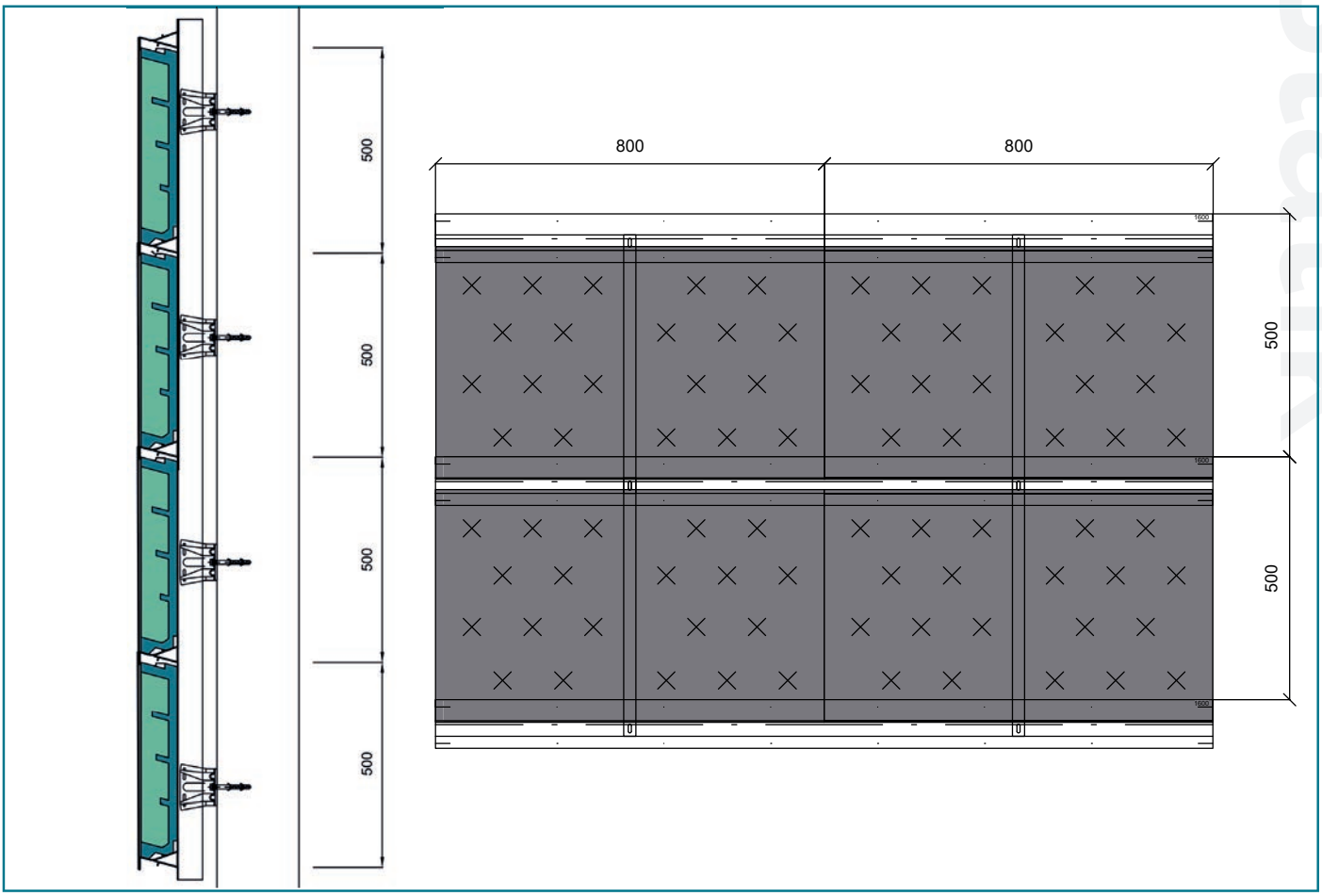
Flexibles
Leichtgewicht

!

Die erforderliche normgerechte Unter- und Trägerkonstruktion ist eigens auf die wandgebundene Begrünung abgestimmt und wird an die vorherrschenden Bedingungen (Statik) und Beschaffenheit des Mauerwerks normgerecht angepasst.

Die zu begrünende Wand muss nachweislich die durch die wandgebundene Begrünung entstehenden Lasten aufnehmen können.

Die LivingPANELS können mit Hilfe der Wandkonsolen des Spidi-max Fassadensystems auf nahezu jedem Untergrund montiert werden. Die Unterkonstruktion ist aus hochfestem Aluminium und Stahl mit spezieller Korrosionsbeschichtung sowie Edelstahl gefertigt. Mindestaufbaustärke der Wandkonsolen und vertikalen T-Profilen beträgt 100mm. Darauf wird die naturebase Multifunktionsschiene horizontal montiert. Anordnung und Dimensionierung der UK wird von unserem Partner Slavonia berechnet.



Statik

Systemabschlüsse LivingPANELS

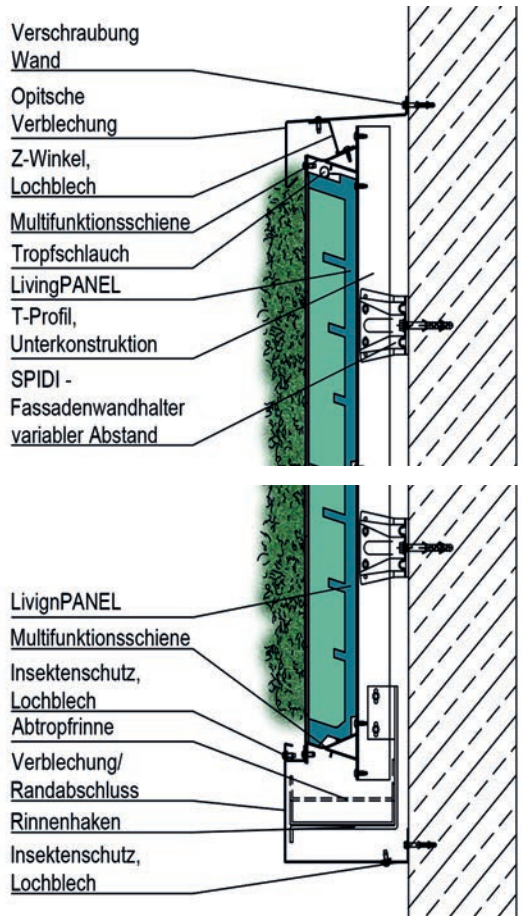
Design, **einfach** & **individuell**

!

Die innovativen Systemrandabschlüsse haben neben der optischen Abgrenzung der Livingwall zu dem Gebäude auch weitere technische Funktionen.

Der obere Randabschluss ist Teil der Hinterlüftung. Die seitlichen Randabschlüsse werden an die Fassadensystemunterkonstruktion befestigt, beherbergen den Versorgungschacht der Livingwall in dem sich Bewässerungselemente und Sensorik befinden. Die Randabschlüsse sind als Revisionsschächte ausgeführt, sind abnehmbar und für Wartungszwecke einfach zugänglich. Der untere Randabschluss inkludiert einen mehrschaligen Aufbau, um die Verblendung und die Entwässerung voneinander zu trennen. Das Entwässerungselement ist mit einem Gefälle von 2% ausgebildet, wobei dieser Höhenunterschied cachiert wird und von außen nicht ersichtlich ist. Sonderlösungen für Verblechungen rund um bestehende Fassadenelemente wie Fenster oder Türen sind auf Anfrage möglich.

Die Randabschlüsse sind aus hochwertigem pulverbeschichtetem Alublech gefertigt und werden jedem Objekt individuell angepasst.



Impressionen LivingPANELS

Natürlich, **innovativ**

!

Impressionen

Datenblatt LivingPANELS

Leichtgewichtig
modular,
beständig grün

Technische Kennwerte:

Modulgröße Standard: BxH 800 x 500 mm
Sondermaße: Höhe 800 x 400 mm und 800 x 300 mm & Breite 400 bis 800 mm x 500mm
Kombination aus beiden Sondermaßen im Einzelfall möglich.

Leichtgewicht mit < 50 kg/m² voll wassergesättigt

ÖNORM konform Kategorie V Wandgebundene Vertikalbegrünung mit vollflächigen Vegetationsträgern nach ÖNORM L 1136:2021

Brandklassifizierung B-s1,d0 nach EN13501-1

Jährlicher Wasserverbrauch 1 m3/m² durch bedarfsgerechte sensorgesteuerte Bewässerung

Produkteigenschaften:

Vollflächiges, wandgebundenes, vorgehängt hinterlüftetes Fassadenbegrünungssystem

UV-beständig

Grün mit Fertigstellung durch Vorkultivierung

Neuartiger Vegetationsträger mit optimaler Wasser- und Nährstoffversorgung

Wissenschaftlich erprobte Pflanzenauswahl, abgestimmt auf Standort und Exposition

Winterharte und dauerhafte Begrünung durch innovative, mineralische Substratbestandteile

Fernwartung inklusive Echtzeit-Benachrichtigung

Unterkonstruktion, Bewässerung und Vegetationsträger konstruktiv getrennt

Einfache Montage und Demontage mittels Plug & Play

nature
base

Kontakt

NatureBase GmbH
DC Tower 1,
Donau-City-Straße 7, 30. Stock,
1220 Wien

+43 664 107 10 19
+43 664 390 43 99

office@**naturebase.at**

Copyright NatureBase GmbH