



Mit Edelstahl Rostfrei alles im grünen Bereich:

Fassaden und Wände bringen Natur in die City

Kaum Grün, viel Glas und Beton: Uniformität und Tristesse werden weltweit in immer mehr Städten zum prägenden Merkmal. Vor allem in Megastädten sind Parks Mangelware, freie Flächen weichen renditestarken Hochhausbauten. Natur in der Stadt wird zur globalen Zukunftsaufgabe – als entscheidender Faktor für Lebens- und Aufenthaltsqualität und um den fortschreitenden Klimawandel zu bremsen. Architekten, Stadtplaner und Interior Designer nutzen Naturelemente als kreativen Baustoff: Stadtbegrünung und Indoor-Landscaping setzen nicht nur Farbakzente, sondern geben Antworten auf ökologische Herausforderungen. Eine zentrale Rolle für Passform und Tragekomfort der grünen Kleider spielt Edelstahl Rostfrei mit Qualitätssiegel.

Rund 50 Prozent der Weltbevölkerung leben aktuell in der Stadt, im Jahr 2050 werden es nach Schätzung der Vereinten Nationen fast 70 Prozent sein. In hochentwickelten Ländern wie Deutschland lebten schon 2012 knapp 75 Prozent der Menschen in Städten. Anders in den sogenannten BRICS-Staaten: In Brasilien, Russland, Indien, China und Südafrika wachsen Megacitys wie Pilze aus dem Boden. Shanghai führt die Liste mit fast 25 Millionen Einwohnern an, gefolgt von Städten wie Peking (21,7 Mio.), Istanbul (15 Mio.), Lagos (14,2 Mio.), Moskau (13,2 Mio.), Mumbai (12,4 Mio.), São Paulo (12 Mio.) oder Lima (10,9 Mio.). Wirtschaftliche Entwicklung geht einher mit Urbanisierung. Aber auch in westlichen Metropolen wie London (8,7 Mio.) oder New York (8,5 Mio.) sind bebaubare Flächen begehrtes Gut. Um dem Anspruch nach nachhaltigen Wohn-, Arbeits- und Lebensformen gerecht zu werden, gewinnen natürliche



Elemente in Planung und Ausführung der Gebäude überall an Bedeutung. Zukunftsweisende Bauten vereinen Hotels, Wohnungen, Büros und Geschäfte in einem Gebäude. Diese Mixed-Use-Architektur räumt auch der Natur vielfältigen Raum ein. Virtuos komponierte Landschaften aus Bäumen, Sträuchern und Grünpflanzen zeigen, dass die pflanzliche Vielfalt an Formen, Farben und Strukturen optisch wie funktional anderen architektonischen Fassaden- und Wandgestaltungen nicht nur wortwörtlich gewachsen, sondern sogar überlegen ist. Die Natur macht es vor: Bäume und Blumen wachsen aus Felsspalten, Moos und Farne finden überall Halt. Im Norden Mailands schuf der Architekt Stefano Boeri in einem trostlosen Neuviertel zwei Wohntürme mit schubladenartig herausragenden Terrassen und Balkonen. Diese ließ er mit 800 Bäumen und 20.000 Sträuchern bepflanzen, sodass die Bewohner auch im 20. Stock den Blick ins Grüne genießen. Vorreiter dieser Idee war der französische Botaniker Patrick Blanc, der schon vor 30 Jahren begann, öffentliche Gebäude oder Tunnelleinfahrten zu begrünen. Jean Nouvel gestaltete mit den *One Central Park* Türmen in Sydney kombinierte Wohn- und Geschäftshäuser, deren Wände in 110 Meter Höhe umlaufend durch Patrick Blanc begrünt wurden. Aktuell macht das von Christoph Ingenhoven entworfene *Marina One Singapur* mit über 400.000 Quadratmetern Büro-, Wohn- und Geschäftsflächen und einem 37.000 Quadratmeter großen *Green Heart* Furore. Je zwei Büro- und Wohnhäuser umschließen diese sich über mehrere Stockwerke erstreckende dreidimensionale Oase: Über 350 Baum-, Strauch- und Palmenarten machen das Miteinander von Architektur und Natur in derart verdichteten Strukturen wegweisend.

Immer an der Wand lang

Mit Pflanzen, Vögeln, Insekten oder Fledermäusen, die sich nach und nach in diesen botanischen Flächen niederlassen, kehrt die Natur zurück in das Leben der Stadt. Auch im deutlich kleineren Maßstab weicht urbane Tristesse dieser lebendigen Stadtgestaltung. Durch Fassadenbegrünung



geben Parkhäuser, Fußgängerbrücken oder Mehrfamilienhäuser der Natur bebaute Fläche effektiv und kostengünstig zurück. Dabei beantworten die Pflanzenkleider nicht nur die Forderung nach emotional ansprechender Lebensqualität, sondern leisten als natürlicher Dämmstoff und Filter einen wichtigen Beitrag für ein besseres Mikroklima. Sie produzieren Sauerstoff, binden Feinstaub und filtern Schadstoffe von Autoabgasen aus der Luft. Das von ihnen gespeicherte Wasser wird durch die Blätter wieder abgegeben, sodass die dabei entstehende Verdunstungskälte im Sommer zur Abkühlung beiträgt. Die Pflanzen absorbieren Schall und reduzieren so die Lärmbelastung im Stadtraum um über fünf Dezibel. Als Sicht- und Sonnenschutz gewährleisten sie Aufenthaltskomfort und Privatsphäre. Nicht zuletzt sind sie für Bewohner und Eigentümer durch erhebliche Energieeinsparungen bares Geld wert: Im Sommer nehmen sie die Wärme der Sonnenstrahlung auf, im Winter schützen sie die Gebäude vor Auskühlung durch Wind.

Sicherer Halt

Neben der geeigneten Pflanzenwahl tragen auf die spezifischen Anforderungen abgestimmte Rankhilfen und Pflanzgefäße zum Gelingen einer nachhaltigen Fassadenbegrünung bei. Die angebotene Variantenvielfalt an Pflanzgerüsten gibt Planern großen Gestaltungsfreiraum. Entscheidend ist, dass die gewählten Gerüste, Netze oder Gefäße wartungsfreie, langlebige Konstruktionen sind und die gebotene Stabilität bieten. Seile, Gitter oder Kassetten aus Edelstahl Rostfrei mit Qualitätssiegel erfüllen diese Vorgaben durch hohe Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit. Vielfach übernehmen diese Multitalente auch die Aufgabe als Absturzsicherung. Filigrane Netze aus nichtrostendem Stahl werten trostlose Fassaden durch ihre optische Leichtigkeit auf und folgen jeder Geometrie. So lassen sich auch dreidimensionale Gestaltungen realisieren. Als Geländer an umlaufenden Laubengängen oder als Sichtschutz zwischen den einzelnen Balkonen tragen Rankhilfen



zugleich zu Sicherheit und Privatsphäre bei. Waagrecht mit einem Spannschloss gestraffte Drahtseile aus Edelstahl unterstreichen durch ihre lineare Optik die reduzierte Formensprache von Gebäuden und bieten Kletterrosen bis in sechs Meter Höhe eleganten Halt. Senkrecht verspannte, drei Millimeter dicke Edelstahlseile verleihen Fluchttreppen einen Schleier aus Kletterpflanzen wie Blauregen, der bis zu 15 Meter hoch wächst. Werden zusätzlich waagerechte Seile in entsprechendem Abstand eingezogen, entsteht ein Gitter, das auch Pflanzen wie Clematis Halt gibt und obendrein als Absturzsicherung dient. Quadratische Profile setzen bewusste optische Akzente und bieten sogar pflanzlichen Schwergewichten zuverlässige Kletterhilfe. Hier können auch Pflanzkästen aus Edelstahl Rostfrei eingehängt werden. Ihre metallisch schimmernde Oberfläche reflektiert Pflanzen und Umgebung. Bepflanzte Edelstahlkassetten mit entsprechender Unterkonstruktion oder Netzkonstruktionen aus Edelstahlseilen, die mit Abstandshaltern zur Wand verspannt sind, bilden vollwertige hinterlüftete Fassaden. Schrauben und Verankerungen aus Edelstahl Rostfrei gewährleisten dauerhaft sicheren Halt, sodass die grüne Wand jedem Wetter zuverlässig standhält. Bei den statischen Berechnungen aller Konstruktionen gilt es deshalb, neben dem zunehmend größeren Eigengewicht der Pflanzen auch die Windlasten zu berücksichtigen. Um auf Nummer sicher zu gehen, lassen Planer bei Großbauten wie der 110 Meter hohen grünen Fassade am *One Central Park* in Sydney die Pflanzenkonstruktion im Windkanal testen, ob sie lokalen Windstärken mit bis zu 160 km/h standhält.

Lebende Gemälde

Doch nicht nur außen geht es für Pflanzen an der Wand lang. Die zu vertikalen Miniaturgärten umfunktionierten Mauerblümchen erobern auch den Innenbereich. Überall – ob im privaten Wohnraum, in öffentlichen Gebäuden wie Museen, Banken, Hotels, Restaurants oder auch in Open-Space-Bürolandschaften – bereichern sie die Räume. Als Pflanzenbild oder



auch als komplett begrünte Wand holen sie die Natur ins Haus. Im Großraumbüro dienen sie als Sichtschutz oder grüne Raumteiler zur Abtrennung unterschiedlicher Bereiche. Die greifbare Natur mit Nähe zu üppiger Pflanzenwelt sorgt für Wohlfühlatmosphäre und wirkt zugleich entspannend. Diese Wirkung paaren sie mit raffinierter Optik und unterstreichen augenfällig das für Unternehmen wichtige Image nachhaltigen Engagements. Handwerklich aus Edelstahl gefertigte Trägerkonstruktionen und Pflanzkästen mit patentierter Wasserführung versorgen die Pflanzen regelmäßig mit Wasser und Nährstoffen. Bildähnliche Fertigmodule aus Edelstahl Rostfrei mit integriertem Wasserspeicher und computergesteuertem Abgabesystem sind schnell montiert. Auch hier werden vorkultivierte Pflanzen dicht an dicht als Hydrokultur oder in Substrat gesetzt, sodass bei der Installation das Bild vollständig begrünt ist. Vom Farnteppich im Besprechungsraum bis zur Kräuterwand in der Küche: Grüne Wände verbessern Raumakustik und -klima, beugen durch Feuchtigkeitsabgabe trockener Heizungsluft vor, absorbieren Schadstoffe wie flüchtige organische Verbindungen (VOC) der Luft und erhöhen den Sauerstoffgehalt im Raum. Großflächige Installationen setzen auf ein Wasserreservoir in Wand oder Boden mit Wasseranschluss. Voraussetzung ist bei allen Indoor-Gardening-Lösungen jedoch eine wasserdichte Dämmschicht zwischen Wand und Hängesystem, um Schimmelbildung zu vermeiden. Korrosionsbeständige Kassetten und Trägerkonstruktionen aus Edelstahl Rostfrei mit passenden Rohrleitungen zur Bewässerung sind die Gewähr für langjährig ungetrübte Freude an der grünen Pracht.

Ob innen oder außen: Mit Befestigungselementen, Pflanzkästen und Rankhilfen, die das international geschützte Markenzeichen Edelstahl Rostfrei tragen, sind Planer und Eigentümer immer im grünen Bereich. Dank sachgerechter Materialwahl und fachgerechter Verarbeitung sind die Elemente wartungsfrei und langlebig. Mit einer Bepflanzung in



monochromen Grüntönen oder als grafische Arrangements in unterschiedlichen Wuchshöhen bringen sie gestalterische, gesundheitliche, wirtschaftliche und ökologische Aspekte in Einklang.

9.664 Zeichen inkl. Leerzeichen

Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V.

Das international geschützte Markenzeichen Edelstahl Rostfrei wird seit 1958 durch den Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V. an Verarbeiter und Fachbetriebe vergeben. Die derzeit über 1.200 Mitgliedsunternehmen verpflichten sich zum produkt- und anwendungsspezifisch korrekten Werkstoffeinsatz und zur fachgerechten Verarbeitung. Missbrauch des Markenzeichens wird vom Verband geahndet.

Nähere Informationen:

Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V.
Dr. Hans-Peter Wilbert
Sohnstraße 65
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211/6707 835
Telefax: +49 (0) 211/6707 344
E-Mail: info@wzv-rostfrei.de
www.wzv-rostfrei.de

Abdruck frei, Beleg bitte an:

impetus.PR
Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Telefon: +49 (0) 241/189 25-10
Telefax: +49 (0) 241/189 25-29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de
www.impetus-pr.de

Mit Edelstahl Rostfrei alles im grünen Bereich: Fassaden und Wände bringen Natur in die City



Bild 1-2: Im Norden Mailands schuf der Architekt Stefano Boeri in einem trostlosen Neuviertel zwei Wohntürme mit schubladenartig herausragenden begrünter Balkonen mit Pflanzenkästen aus Edelstahl Rostfrei.



Bild 3: Der französische Botaniker Patrick Blanc begann vor 30 Jahren, öffentliche Gebäude oder Tunnelleinfahrten zu begrünen.

Bild 1: © WZV / Giovanni Nardi
Bild 2: © WZV / Altug Galip
Bild 3: © WZV / Patrick Blanc
Bild 4-6: © WZV / HGEsch

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



Bild 4-6: *Marina One Singapur* ist mit einem 37.000 Quadratmeter großen *Green Heart* und über 400.000 Quadratmetern Büro-, Wohn- und Geschäftsfläche ein Rollenmodell für die Zukunft in Megacities.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Mit Edelstahl Rostfrei alles im grünen Bereich: Fassaden und Wände bringen Natur in die City



Bild 7: Die Wände der *One Central Park* Türme in Sydney wurden mit Hilfe einer Konstruktion aus Edelstahlseilen umlaufend begrünt.

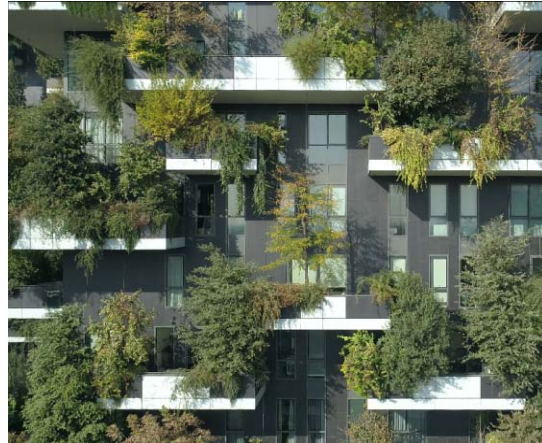


Bild 8: Fassadenbegrünung trägt im Sommer durch Verdunstungskälte zur Abkühlung in der Stadt bei.



Bild 9: Mit Hilfe von Trägerkonstruktionen aus Edelstahl begrünte Fassaden absorbieren Schall und reduzieren so die Lärmbelastung im Stadtraum um über fünf Dezibel.



Bild 10: Die angebotene Variantenvielfalt an Pflanzgerüsten aus Edelstahl Rostfrei gibt Planern großen Gestaltungsfreiraum.



Bild 11: Gitterkonstruktionen aus Edelstahl Rostfrei werten trostlose Fassaden mit blühenden Rankpflanzen auf.



Bild 12: Mit Spannkraft gespannte Drahtseile aus Edelstahl Rostfrei bieten Kletterpflanzen bis in 15 Meter Höhe dauerhaft Halt.

Bild 7: © WZV / Jakob Rope Systems / SimonWoodsPhotography
Bild 8: © WZV / BV Photo Drone
Bild 9-12: © WZV / Jakob Rope Systems - www.jakob.com

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Mit Edelstahl Rostfrei alles im grünen Bereich: Fassaden und Wände bringen Natur in die City

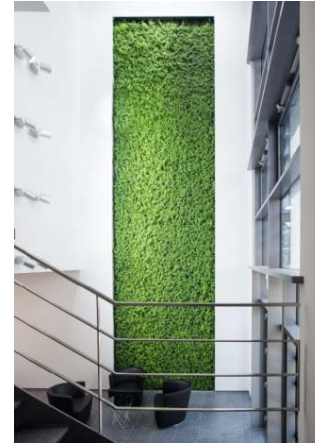


Bild 13-14: Schrauben und Verankerungen aus Edelstahl Rostfrei gewährleisten sicheren Halt für Kletterpflanzen.

Bild 15-16: Vertikale Gärten holen die Natur in Foyers und Atrien und symbolisieren ein grünes Unternehmensimage.

Bild 13-14: © WZV / Jakob Rope Systems
www.jakob.com

Bild 15: © WZV / Green Fortune

Bild 16: © WZV / art aqua GmbH & Co. KG

Bild 17+19: © WZV / art aqua GmbH & Co. KG

Bild 18: © WZV / Green Fortune

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



Bild 17-19: Grüne Wände verbessern Raumakustik und -klima und erhöhen den Sauerstoffgehalt im Raum.



impetus.PR

Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch

Charlottenburger Allee 27-29

D-52068 Aachen

Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10

Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29

E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de