

## **Über die Notwendigkeit von Fassadenbegrünungen im urbanen Raum**

Geplant ist aktuell mit Stand 2022 eine Begrünung der Fassade am Gebäude des KÖNIGREICH DER EISENBAHNEN Ausstellungsadresse Prater 119, Str. des Ersten Mai, 1020 Wien.

### **Warum eine Fassadenbegrünung?**

Der dazu passende Entwurf sowie Pflanzliste und Kostenschätzungen wurden beauftragt und liegen bereits vor. Ziel und Intention einer jeder Fassadenbegrünung ist es zunächst, auf der ökologisch-botanischen Ebene dafür zu sorgen, dass am Standort der Fassadenbegrünung ein positives gesundes Umfeld erzeugt wird, indem das Mikroklima vorteilhaft geregelt und beeinflusst wird. Dies bedeutet konkret, dass Fassadenbegrünungen bei starker Hitze angenehm kühlend und in kalten Jahreszeiten zusätzlich als wirksame botanische Wärmedämmung fungiert.

Sowohl der Kühleffekt anhand der Transpirationsfähigkeiten der Pflanzen als auch ihre wärmedämmende Wirkung wurden schon in zahlreichen internationalen Studien und Expertise hinreichend erforscht und nachgewiesen, bedürfen daher keiner näheren Erläuterungen. Es ist bekannt, dass Fassadenbegrünungen für ordentliche Heizkostenersparnisse sorgen.

Fassadenbegrünungen eignen sich übrigens auch hervorragend als Staubfilter, fangen Emissionen von unzähligen Schadstoffen in der Luft ein, dämpfen Lärm, mildern die einfallende UV-Strahlung und wirken präventiv gegen die mittlerweile ansteigende Strahlungsintensität generell. Nicht zu vergessen, dass Fassadenbegrünungen von Graffiti und Wandbeschmierungen recht unbeeindruckt bleiben, für viele Hauseigentümer ein nicht unerheblicher Aspekt. Fassadenbegrünungen dienen auch als Schutz vor Hagel, Schlagregen und mildern durchaus auch Stürme. Eisige Winde im Winter kühlen Gebäude aus, Fassadenbegrünungen verhindern das. Pflanzen wirken sich positiv auf die Balance auf das Mikroklima aus, eine Erkenntnis, die schon sehr alt ist.

Letztlich spielen Fassadenbegrünungen auch in der aktuellen breit gefächerten Diskussion um Artenvielfalt und Biodiversität eine eminent wichtige Rolle, da sie botanisch für eine bunte Vielfalt ihren Beitrag leisten, zusätzlich aber für viele andere Lebewesen Nahrung und Unterschlupf bieten.

Für mich persönlich sorgen Fassadenbegrünungen immer auch für eine optische Bereicherung des Stadtbildes, sie vermitteln ein Bild der Stille und des Wohlfühls, vor allem sind sie emissionsfrei, äußerst wirksam und leise. Die Lebensdauer von Fassadenbegrünungen übersteigt die Funktionsfähigkeit von konventionellen Fassaden um ein Vielfaches. Ein wesentliches Kriterium, welches im Diskurs um die Notwendigkeit von Fassadenbegrünungen zu selten in Betracht gezogen wird!

### **Beschreibung der Fassadenbegrünung am Königreich der Eisenbahnen KdE**

Geplante ist nun eine vorgesetzte vollflächige Fassadenbegrünung in einer Mixtur aus Schlingpflanzen und Rankpflanzen. Mixtur aus diesem Grunde, weil wie schon erwähnt, Pflanzen auch immer optische Schmuckelemente darstellen, daher ist es meine Intention, eine grüne bunte Fassadenbegrünung aus verschiedenen Rank- und Kletterpflanzen herzustellen. Wichtig ist hier vor allem, darauf zu achten, dass es sich um Rank- und Kletterpflanzen, die selbst wiederum recht robust und widerstandsfähig sind, zumal wir mit klimatischen Veränderungen in den nächsten Jahrzehnten zu tun haben werden, mit denen nicht nur wir Menschen, sondern auch alle anderen Bewohner auf diesem Planeten zurechtzukommen haben. Das gilt daher auch für die Pflanzen.

*„Achtet auf die Pflanzen, denn sie wissen, was sie tun!“*

*[www.die-oekologen.at](http://www.die-oekologen.at)*

*Markus Meyer (Mag. Dipl.-Ing.): A - 2344 Maria Enzersdorf*

## *Fassadenbegrünung am Gebäude des Königreichs der Eisenbahnen Wien*

Fassadenbegrünungen kannten schon die alten Ägypter, wir haben es also definitiv **nicht** mit einer „neuen“ Technologie zu tun. Im Gegenteil, wir wollen hier explizit weg von der Technologie und zurück zur Natur, den in der Natur sehen wir laufend wie „Fassadenbegrünungen“ funktionieren, Rank- und Kletterpflanzen existieren schon seit Millionen von Jahren. Die Frage ist daher nicht, ob Pflanzen wachsen und leben bzw. überleben können, eher, ob wir dazu in der Lage sind. Die angedachte Fassadenbegrünung erfreuen nämlich auch noch unsere Nachkommen.

Die größten und dümmsten Fehler liegen bei Fassadenbegrünungen in den fehlenden ökologischen und botanischen Kenntnissen, die wenigsten verfügen über adäquate Pflanzkenntnisse, wissen nicht, wie der Boden funktioniert, daraus resultiert eine falsche Pflanzauswahl, die schließlich die Idee einer Fassadenbegrünung zu einem Desaster werden lässt. Diese Gefahr ist im vorliegenden Fall glücklicherweise nicht gegeben. Wenn bei zukünftigen baulichen Maßnahmen vermehrt Botaniker und Ökologen einbezogen werden, wie es in anderen Ländern häufig schon der Fall ist, stehen die Aussichten für tolle funktionierende Fassadenbegrünungen auch in der Stadt Wien recht gut, denn auch die Stadt Wien leidet seit Jahren schon unter der latent anwachsenden urbanen Überhitzung, Fassaden- (aber auch Dach-) Begrünungen stellen ein bewährtes probates Mittel zur Reduzierung der urbanen Hitze dar, das wussten schon die Ägypter aber auch die Römer.

Verschiedene Formen der Ausführung sind bei Fassadenbegrünungen denkbar, in unserem Fall haben wir uns explizit mit der Herstellung einer bodengebundenen Fassadenbegrünung entschieden, die Pflanzen werden demnach an exponierten Standorten direkt in den Boden gesetzt, da erhöht bei weitem die Lebensdauer und reduziert den anfallenden Aufwand bei der Unterhaltspflege.

Als Rank- bzw. Klettergerüst bietet sich ein Seilgerüst aus erosionsfreiem Stahl an, welches über Verspannungen durch Spannschlösser einerseits an den schon vorhandenen Punktfundamenten ca. 30-40 cm vor Gebäudefassade montiert und fixiert werden. Gleichzeitig wird ein umlaufendes Stahlband bei etwa 13 m Höhe auf der Fassade, knapp unterhalb von der Attika, befestigt. Die Verspannungen der Seile als Kletterhilfe erfolgen schließlich von unten nach oben.

Vorhandene bauliche Einrichtungen können bei der Montage des Rank- bzw. Klettergerüsts übernommen werden, eine Minimierung der anfänglich kalkulierten Kosten ist die Folge. Grundsätzlich ist auch zu betonen, dass eine Fassadenbegrünung als zusätzliche Wärmedämmung (gilt auch für Dachbegrünungen) immer leiser, wirksamer, emissionsfreier und vor allem günstiger ist, angesichts der Ressourcenknappheit ein nicht unwesentliches Argument.

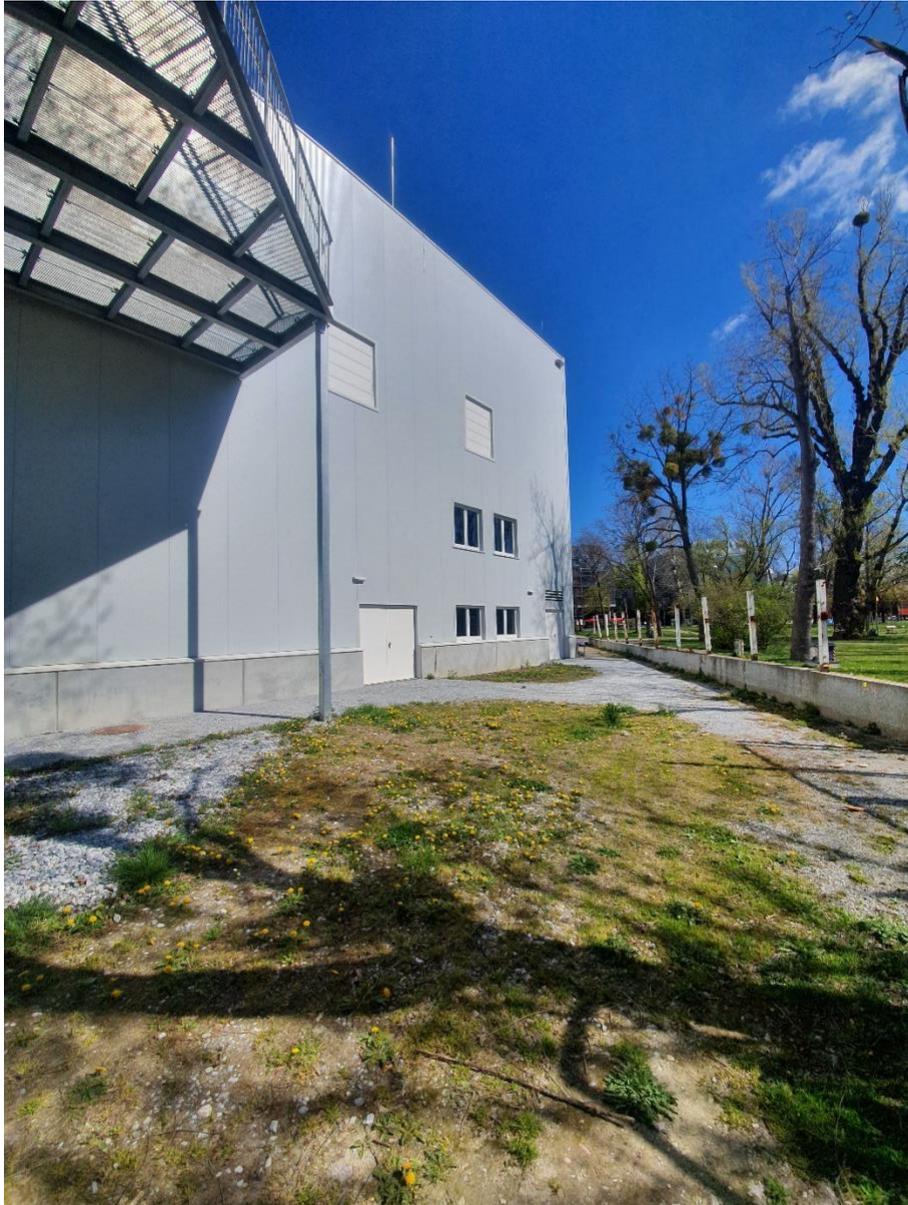
Status quo: grau und langweilig oder?

*„Achtet auf die Pflanzen, denn sie wissen, was sie tun!“*

*[www.die-oekologen.at](http://www.die-oekologen.at)*

*Markus Meyer (Mag. Dipl.-Ing.): A - 2344 Maria Enzersdorf*

## *Fassadenbegrünung am Gebäude des Königreichs der Eisenbahnen Wien*



Quelle: Markus Meyer, KdE vorher

### **Referenzen**

Für mich persönlich, der seit über 30 Jahren, international, schon einige Fassaden- und Dachbegrünungen planen und realisieren durfte, dient vor allem mein Buch „Oase kühler Garten“ (Kosmos Verlag), welches dieses Jahr im Frühjahr publiziert wurde, als maßgebende Referenz. In diesem Buch schildere ich nicht nur die Problematik der ansteigenden Erderwärmung, sondern stelle auch ausführliche verschiedene Methoden und Ideen vor, wie man im Garten und in anderen Outdoor-Räumen der Hitze entgegenwirken kann. Fassadenbegrünungen werden darin auch beschrieben, zudem finden sich einige Referenzprojekte von mir in diesem Buch, die schon seit vielen Jahren funktionieren, problemlos.

Ansonsten habe ich hier ein paar Fotos zu Fassadenbegrünungen zusammengestellt:

*„Achtet auf die Pflanzen, denn sie wissen, was sie tun!“  
[www.die-oekologen.at](http://www.die-oekologen.at)  
Markus Meyer (Mag. Dipl.-Ing.); A - 2344 Maria Enzersdorf*

*Fassadenbegrünung am Gebäude des Königreichs der Eisenbahnen Wien*



Quelle: Markus Meyer, Blauregen (*Wisteria sinensis*)

*„Achtet auf die Pflanzen, denn sie wissen, was sie tun!“*

*[www.die-oekologen.at](http://www.die-oekologen.at)*

*Markus Meyer (Mag. Dipl.-Ing.); A - 2344 Maria Enzersdorf*

## Fassadenbegrünung am Gebäude des Königreichs der Eisenbahnen Wien



Quelle: Markus Meyer, Wilder Wein (*Parthenocissus quinquefolia*)

**„Achtet auf die Pflanzen, denn sie wissen, was sie tun!“**

**[www.die-oekologen.at](http://www.die-oekologen.at)**

**Markus Meyer (Mag. Dipl.-Ing.); A - 2344 Maria Enzersdorf**

*Fassadenbegrünung am Gebäude des Königreichs der Eisenbahnen Wien*



Quelle: Markus Meyer, Regenwassernutzung, begrünte Fassade, Zürich

*„Achtet auf die Pflanzen, denn sie wissen, was sie tun!“*

*[www.die-oekologen.at](http://www.die-oekologen.at)*

*Markus Meyer (Mag. Dipl.-Ing.); A - 2344 Maria Enzersdorf*