

Der Einfluss von Pflanzen auf die Gesundheit von Büroangestellten

Dr. Leiv Sandvik, Spezialist für medizinische Statistik, Universität Oslo/Norwegen.

Hintergrund: In den 80er-Jahren gab es Veröffentlichungen, die darauf hinwiesen, dass Zimmerpflanzen die Fähigkeit haben, chemische Substanzen in der Raumluft zu reduzieren. Pflanzen repräsentieren einen Teil des ursprünglichen Ökosystems, in dem sich der Mensch entwickelt hat. In den letzten 10.000 Jahren haben in der Biologie, der Physiologie und in der Genetik des Menschen nur wenig Veränderungen stattgefunden, im Gegensatz zu der ihn umgebenden Umwelt, die gewaltige Veränderungen erfahren hat. Die moderne Art zu leben - zumindest was die skandinavischen Länder betrifft - bedeutet, dass wir 80-90 % unserer Lebenszeit in Innenräumen verbringen. Umweltpsychologische Studien haben gezeigt, dass die lebendige Natur dazu beiträgt, Stressphänomene zu reduzieren, während städtische Umgebungen auf der anderen Seite mentalen Stress hervorrufen.

Hypothese: Die Hypothese für diese Studie lautet: Pflanzen in unseren Innenräumen beeinflussen die Art und Weise, wie Menschen ihr Wohlbefinden und ihre Gesundheit bewerten.

Methoden: Einzelheiten über gesundheitliche Beschwerden wurden anhand eines Fragebogens erhoben. Dieser Fragebogen enthielt 12 unterschiedliche gesundheitliche Beeinträchtigungen, die zu schlechtem Innenraumklima in Beziehung gesetzt werden konnten. 59 Personen, die in standardisierten (10 m²) Büros arbeiteten, füllten die Fragebögen in jeder zweiten Woche in folgenden Zeiträumen aus: Herbst 1994, Frühjahr 1995, Herbst 1995 und Frühjahr 1996. Nach einer Kontrollperiode im Dezember 1994 und Januar 1995, wurde ein Standardset mit Pflanzen in 29 Büros (Gruppe A) gepflanzt, während die anderen 30 Büros (Gruppe B) keine Pflanzen hatten. Nach einem weiteren Jahr (Februar 1996) wurde der Versuch umgekehrt, d.h. die Pflanzen aus den Büros der Gruppe A wurden in die Büros der Gruppe B gestellt (Cross-over). Im Mai 1996 wurde diese Erhebung abgeschlossen. Im Juni wurde ein anderer Fragebogen ausgeteilt. Damit wurde ermittelt, wie die Teilnehmer der Untersuchung die Pflanzen in ihren Büros empfinden.

Ergebnisse: Die Ergebnisse zeigen, dass die Innenraumbepflanzung einen Effekt auf die subjektive Erfahrung des Gesundheitszustands haben kann. Die Cross-over Studie ergab einen signifikanten Rückgang der Nennung gesundheitlicher Beeinträchtigungen. Insgesamt konnte durch Pflanzen im Büro ein Rückgang von 25 % der genannten Symptome verzeichnet werden. Teilte man die Symptome in drei Haupt-Symptom-Gruppen (1. Symptome des allgemeinen Wohlbefindens; 2. Symptome der Schleimhäute; 3. Symptome der Haut) ergab sich, dass sowohl die Symptome des allgemeinen Wohlbefindens als auch Symptome der Schleimhäute signifikant zurück gingen, während innerhalb der Gruppe Symptome der Haut keine Veränderungen festgestellt werden konnten.

Aus den Antworten der Teilnehmer geht ebenfalls hervor, dass Büropflanzen als positives Element für das Wohlbefinden erfahren werden. 82 % der Befragten stimmten der Aussage zu: "Ich fühle mich besser, wenn ich in meinem Büro Pflanzen habe." 82 % der Befragten stimmten der Aussage zu: "Ich möchte in Zukunft in meinem Büro Pflanzen haben."

Quelle: PLANTS FOR PEOPLE

Pflanzen gegen Stress und für die Gesundheit

Der amerikanische Wissenschaftler Roger S. Ulrich beschäftigt sich in seinen Forschungsarbeiten und Projekten mit den Einflüssen, die der visuelle Kontakt von Pflanzen auf Stress und Gesundheit des Menschen hat. Verstärkt untersucht wurden gerade in den letzten Jahren die physiologischen Reaktionen, um so einen tieferen Einblick in den Stressabbau zu erhalten. Obwohl es keine allgemeingültige Definition des Begriffs Stress gibt, sehen die meisten Wissenschaftler darin eine Reaktion auf oder eine Anpassung an eine anstrengende und fordernde Situation, die das Wohlbefinden beeinträchtigen oder bedrohen kann. Abhängig von Intensität und Dauer der Stressreaktion kann es zu Symptomen unterschiedlicher Ausprägung kommen wie Angst oder Wut (psychische Symptome), Schlaflosigkeit, Aggressivität, Alkohol- oder Drogenmissbrauch (Symptome im Verhalten), erhöhter Blutdruck, Muskelverspannung, Bildung von Stresshormonen (physiologische Symptome). Häufig führt Stress zu deutlichen Schädigungen des psychischen Wohlbefindens, der Leistungsfähigkeit und der Gesundheit.

Ergebnisse über stressreduzierende Auswirkungen von Pflanzen

Eine Anzahl von Untersuchungen haben die Auswirkung analysiert, die der Anblick verschiedener natürlicher Umgebungen, z.B. grüner Vegetation wie Bäume, Sträucher, Gras, auf Individuen unter Stresseinfluss hat. Diese Studien liefern insgesamt überzeugendes Material für die Hypothese, dass der bloße Anblick üppiger Vegetation in vielen Fällen zu Stressabbau und Regeneration führen kann. In letzter Zeit wurden vor allem die physiologischen Reaktionen aufgezeichnet: In einem Laborexperiment konfrontierte Roger S. Ulrich 120 Versuchspersonen mit einem stresserzeugenden Film. Anschließend wurden die Testpersonen willkürlich für eine "Regenerationszeit" eingeteilt, während der sie Videobänder mit entweder städtischer Umgebung ohne Natur oder natürlicher Umgebung sahen. Die Daten erhob man zum einen über Fragebögen, die darauf zielten, die eigenen Gefühle einzuschätzen. Zum anderen wurden vier physiologische Messungen durchgeführt: Messungen der Leitfähigkeit der Haut, der Muskelspannung, der Pulskurve und der Herzfrequenz. Alle Befunde deuteten darauf hin, dass die Versuchspersonen Spannungen schneller und vollständiger abbauten, wenn sie sich mit Darstellungen natürlicher Umgebungen konfrontiert sahen, darunter auch eine parkartige Umgebung mit üppiger Vegetation. Der höhere Regenerationsgrad ließ sich z.B. an der schnelleren und stärkeren Blutdrucksenkung, der Senkung der Muskelspannung und der Leitfähigkeit der Haut ablesen. Ein weiterer interessanter Befund war die Schnelligkeit, mit der die Regeneration während der Konfrontation mit den Darstellungen natürlicher Umgebungen erfolgte. Nach weniger als fünf Minuten visuellen Kontakts mit Bildern üppiger Vegetation zeigte sich anhand der Messwerte ein deutlicher Spannungsabbau.

Auswirkungen auf die Gesundheit

Die Erkenntnis, dass schon eine kurze Konfrontation mit Pflanzen sich positiv auf den Stressabbau auswirkt, führt zu der Annahme, dass Langzeit-Kontakte dauerhaften positiven Einfluss auf psychologische und physiologische Spannungskomponenten oder sogar auf das Verhalten haben. Dies könnte sich wiederum positiv auf die Gesundheit auswirken. Die Hypothese stützte Roger S. Ulrich mit einer Untersuchung, die sich mit der Frage befasste, ob Aussichten auf Pflanzenwuchs und andere natürliche Elemente einen gesundheitlichen Nutzen für Krankenhauspatienten haben können. Patienten, die sich einem chirurgischen Eingriff unterzogen hatten, wurden auf der Basis von Faktoren, die sich auf die Genesung auswirken, wie Alter, Gewicht, Nikotinkonsum und bisheriger Gesundheitszustand, zu Paaren zusammengestellt. Anschließend wurden diese Patienten willkürlich auf Räume verteilt, die bis auf die Aussicht völlig identisch waren: ein Mitglied eines jeden Paares sah von seinem Fenster aus Bäume, das andere hatte die Aussicht auf eine Ziegelmauer. Die Patienten mit der "natürlichen" Aussicht konnten das Krankenhaus schneller verlassen, hatten weitaus seltener negative Bewertungen in ihrem Krankenbericht und weniger postoperative Komplikationen wie Kopfschmerzen oder Übelkeit. Außerdem benötigten die Patienten mit der Aussicht auf die Ziegelmauer mehr Injektionen mit starken Schmerzmitteln, während die Patienten mit der natürlichen Aussicht häufiger schwächere Schmerzmittel erhielten.

Diese Studie rechtfertigt die Annahme, dass visuelle Kontakte mit Pflanzen zu Einsparungen im Gesundheitswesen führen können. Die Patienten mit Ausblick auf die Natur benötigten weniger Injektionen und konnten schneller entlassen werden.

Fazit

Die bisher vorliegenden Forschungsergebnisse lassen die Schlussfolgerung zu, dass der Anblick von Vegetation zur Stressreduzierung beitragen und in bestimmten Situationen die Gesundheit positiv beeinflussen kann. Neben Roger S. Ulrich konnten auch andere Wissenschaftler eindeutig nachweisen, dass visuelle Konfrontationen mit Pflanzen einen deutlichen Spannungsabbau innerhalb von fünf Minuten oder weniger hervorrufen. Die rasante Geschwindigkeit, mit der sich diese Regeneration vollzieht, unterstützt die Annahme, dass schon relativ kurze visuelle Kontakte mit Pflanzen am Arbeitsplatz, im häuslichen Umfeld und anderen Gebäuden ausreichen, um zu einer Regeneration der Kräfte beizutragen: Eine bahnbrechende Erkenntnis, wenn man bedenkt, welchen Stressfaktoren sich die meisten Menschen täglich aussetzen müssen.

Ein Problem ohne Grenzen – Stress am Arbeitsplatz:
Phänomen Phytophilie oder Grün kommt gut

Die Unternehmenswelt ist enormen Veränderungen unterworfen, denn sowohl innerhalb des europäischen Marktes als auch darüber hinaus hat sich der Wettbewerb verschärft. Rund um den Globus stehen Arbeitnehmer unter Stress, der täglich größer wird. Etwa 53 Prozent der amerikanischen Arbeitnehmer sagen, dass sie völlig übermüdet, erschöpft und überlastet von der Arbeit nach Hause kommen. Das sieht in Europa nicht anders aus: Die von der Europäischen Kommission im Leitfaden zum Stress am Arbeitsplatz (1999) veröffentlichten Daten zeigen, dass über die Hälfte der 147 Millionen europäischen Arbeitnehmer bei der Arbeit unter erheblichem Druck stehen. Auch zu Hause fühlen sich viele Arbeitnehmer nicht frei. Sie können nicht abschalten, denn Handys, Laptops und Computer verbinden sie auch in der so genannten „Freizeit“ mit der Arbeitswelt.

Stress kommt teuer

Gefährdete Arbeitsplätze, steigende Gesundheitskosten, unsichere Rentenansprüche und die Arbeitsbelastung im Büro sind ein Schreckgespenst. In den USA hat man errechnet, dass gestresste Arbeitnehmer rund 600 Dollar mehr Kosten pro Person verursachen als diejenigen, die entspannter sind. Das bedeutet nicht nur eine ungeheure finanzielle Anstrengung für das Gesundheitssystem, sondern auch eine Last für die Individuen und die Gesellschaft. Die Stressspirale, in der die Arbeitnehmer leben, kennt keine Grenzen. Stressbedingte Krankheiten kosten die Briten rund 13 Millionen Werkzeuge im Jahr. Stress am Arbeitsplatz durch Krankheiten und Fehlzeiten verursacht in der EU jährlich Kosten von ca. 20 Mrd. Euro.

Viele stressbedingte Krankheiten sind ein Vorbote für das, was in Japan „karoshi“ (Tod durch Überarbeitung) heißt. Ein Phänomen, das erstmals 1987 bemerkt wurde und mittlerweile auch juristisch als haftungspflichtige Todesart anerkannt wird.

Die Tage, als ein Arbeitnehmer davon ausgehen konnte: ‘Wenn ich korrekt arbeite, behalte ich meinen Job’, sind lange vorbei. Die traditionellen Karrieren, die Schritt für Schritt mit ein oder zwei Arbeitsplatzwechseln nach oben führten, gehören der Vergangenheit an. Dr. Richard Sennett, Soziologe der New York University, kalkuliert, dass ein junger Amerikaner heutzutage seinen Job bis zur Pensionierung etwa 11 Mal wechseln wird.

Was tun?

Fakt ist: Stress hat negative Auswirkungen auf das körperliche und geistige Wohlbefinden sowie auf organisatorische Unternehmensabläufe. Um so erstaunlicher, dass dieser Tatsache im Wirtschaftsleben, das von Produktivität, Kosten-/Leistungsrechnungen und Erträgen bestimmt wird, nicht hinlänglich Beachtung geschenkt wird. „Wir können die Veränderungen der Arbeitswelt nicht aufhalten“, konstatiert Dr. Westerlund, Forscher am Institut für Psychosoziale Medizin in Stockholm, „wir können den Menschen nur helfen, sich in ihrer Umgebung wohl zu fühlen.“ Es ist ein offenes Geheimnis, dass nicht direkt messbare Faktoren wie Arbeitsumfeld und Arbeitszufriedenheit einen wesentlichen Einfluss auf die Produktivität und Rentabilität eines Unternehmens ausüben.

Grün kommt gut

Zahlreiche Untersuchungen und Studien belegen schon seit Jahrzehnten, dass Pflanzen am Arbeitsplatz sich positiv auf das Wohlbefinden der Arbeitnehmer auswirken. Grün wirkt nicht nur in physiologischer Hinsicht gut und vermindert Gesundheitsbeschwerden wie Kopfschmerzen, Schnupfen, Hautreizungen und Stress, sondern Phytophilie – die Liebe zum Grün – fördert auch die Kreativität, das Konzentrationsvermögen und verbessert das Betriebsklima.

Arbeitnehmer fühlen sich in einem grünen Arbeitsumfeld nicht nur wohler, sie bleiben auch gesünder. Ein Unternehmen, das in Innenraumbegrünung investiert, vermindert nicht nur den Krankenstand und steigert somit die Produktivität, es betreibt auch einen sichtbaren Teil Unternehmenskultur und dokumentiert so seine gesellschaftliche Verantwortung.

Quelle: PLANTS FOR PEOPLE

Die richtige Pflanze am richtigen Ort
Dipl.-Ing. Maria Köchel, Flora Mediterranea, Au/Hallertau

Pflanzenwelten

Architektonische Qualität durch grüne Innenraumgestaltung

Die Gartenhöfe im Commerzbank-Hochhaus in Frankfurt, die Wintergärten des Bundeskanzleramts in Berlin oder das Foyer der Neuen Messe Leipzig sind nur einige bekannte Beispiele einer grünen Innenraumgestaltung. Die neue Glasarchitektur von Bürobauten und Einkaufstempeln, die überdachten Innenhöfe und Passagen, schaffen Licht und Raum für Pflanzen. Im Gegenzug werden die klimatisierten Hallen belebt und belüftet, oft auch durch das grüne Element erst gestalterisch komplettiert. Warum es so wichtig ist, dass Architekten die Begrünung genauso wie alle anderen baurelevanten Aspekte so früh wie möglich mit einem qualifizierten Innenraumbegrünungsteam entwickeln und welches Potential die Innenraumbegrünung birgt, erläutert Andreas Schröder vom interdisziplinären Planungsbüro indoorlandscaping GmbH aus Trier.

Wenn die Architektur helle und hohe Räume zu schaffen vermag, so sollte man die Chance nutzen, aus allen diesen Räumen wunderbare, sinnliche Orte zu schaffen, die zum Aufenthalt einladen, so der Innenraumbegrünungsspezialist Schröder. "Schön, wenn die neue Kuppelkonstruktion über dem historischen, ehemals offenen Innenhof eine ingeniose Meisterleistung darstellt und zudem fantastisch aussieht. Noch schöner ist es aber, wenn man dies unter der lichten Krone eines Baumes, aus einem Gefühl der Maßstäblichkeit zwischen Mensch, Baumkrone und Kuppel heraus, in Muße betrachten kann." Als Besucher der Neuen Messe Leipzig stelle man sich diesen eindrucksvollen Raum ohne die Jahrzehnte alte Magnolienallee mit ihren Ruheazonen darunter vor: ein qualitätvoller Architekturraum, den man aber möglichst schnell durchheilen möchte. Warum sich dort aufhalten? Die begrenzten Flächen unserer so klein gewordenen Welt sind zu kostbar, um sie als nüchterne Verkehrsflächen zu verschwenden.

Ideen durch technischen Fortschritt

Raumbegrünung wird noch immer mit einer grünen Dschungel-Hölle gleichgesetzt, und nicht so sehr mit einem harmonischen Zusammenspiel von Innenarchitektur und Grün. In den letzten Jahren haben neue Konstruktionstechniken mit feinen Querschnitten der Tragerrüste und die Verwendung von Glas neue Bedingungen für die Begrünung von Innenräumen geschaffen. Schließlich können Großbäume und Innenraumlanschaften nur mit erheblicher Lichtstreuung im Inneren existieren. Die neuen Möglichkeiten, aber auch die speziellen Probleme der Innenraumbegrünung werden jedoch von Architekten unterschätzt.

Wer einmal die Verständnisschwierigkeiten zwischen Gärtnern und Architekten erlebt und die daraus resultierenden misslungenen Ergebnisse gesehen hat, dem wird schnell bewusst, dass hier offenkundig jemand fehlt, der die simpelsten Ausführungsschritte koordiniert, so Schröder überzeugt.

Neue Impulse hat die Innenraumbegrünung auch durch technische Weiterentwicklungen erfahren. So gibt es heute neue Möglichkeiten, großflächige Glasfassaden zu erstellen, Räume in großen Dimensionen mit Überkopfverglasungen zu überspannen, Tageslicht auch in das Innere von Gebäuden umzulenken und in Problembereichen speziell abgestimmte Pflanzenleuchten einzusetzen, die heute sogar in ansprechendem Design zu haben sind.

Auch der Mut und die Experimentierfreudigkeit einiger Spezialgärtnereien schaffen ganz neue Dimensionen. Hat man vor 30 Jahren noch mehr oder weniger die selben zehn Pflanzen eingesetzt, stehen heute ca. 250 sichere grüne Kandidaten auf der Liste.

Fatale Fehler ohne Fachwissen

Zur Realisierung einer Raumbegrünung, die 12 bis 15 Jahre gut aussehen und sich langfristig rechnen soll, müssen Faktoren zusammenpassen, die vielen verschiedenen Gewerken zuzuordnen sind: Klimatechnik, Verglasung, Lichtplanung, Bewässerungstechnik und Gärtnerei. Involviert sind anfangs der Architekt und vielleicht ein Landschaftsplaner. Nur selten werde bei der Umsetzung der Raumbegrünung beispielsweise daran gedacht, einen Bewässerungstechniker einzuschalten, in der Regel müsse der Installateur genügen. "Aber der weiß meist wenig über die Bedienung der Steuerungseinheit oder über den korrekten Anschluss der Entkalkungsanlage." Ein weiteres Beispiel: Erfüllt der Architekt die technischen Regeln für Überkopfverglasung mit den von ihm eingesetzten, "gesandwichten" PVB-Folien, so filtern leider diese den für die Pflanzen lebensnotwendigen Blauanteil im Bereich von 300-400 nm aus dem natürlichen Tageslicht heraus. Ein schneller Tod für die teuren Pflanzen. Bedenkt man diese Dinge nicht von Anfang an, so sind die Konsequenzen teuer: Neue Kanäle und Schächte für die Zuleitungen müssen gefräst werden, die zum Schluss aufmontierten, unharmonischen Pflanzenleuchten stören den Gesamteindruck des Raumes oder die Verglasung muss eventuell ausgetauscht werden. Und dies sind noch lange nicht alle Fehlerquellen, weiß Schröder zu berichten.

Eine gute Raumbegrünung könne sich nur dann etablieren, wenn alle Fachleute - auch die Innenraumbegrüner - bereits in der ersten Planungsphase mit am Tisch sitzen. Diese Form von partnerschaftlicher, fehlervermeidender Kommunikation aller Beteiligten pflegen bereits viele Architekten. Bestleistungen sind erst durch integrierte Lösungen, durch die Vernetzung aller Stufen des Bauprozesses möglich. Die besten Ideen entstehen oft, wenn die beteiligten Planer offen für neue Aspekte sind. Auf diese Weise wurde aus einem von oben belichteten Innenhof in Luxemburg kein Raum für ein Kunstobjekt, wie ursprünglich angedacht, sondern ein vertikaler Innengarten.

Keine Pflanzen zum Null-Tarif

Pflanzen benötigen Aufmerksamkeit. Das muss jedem, der mit einer Raumbegrünung liebäugelt, klar sein. Eine Innenraumbegrünung ist nicht billig und zieht Folgekosten nach sich! Ein Baum aus anderen Klimazonen kann von einer schützenden Gebäudehülle umgeben sein, doch ohne Hilfe des Gärtners kann er nicht existieren: Wassergaben, Düngemittel, die Lichtintensität seiner Heimat und die Betreuung bekommt er durch den Gärtner. Unterhalt und Pflege kosten langfristig.

Das Ergebnis

Stimmt die Kommunikation zwischen allen Planern und ausführenden Betrieben, dann stimmt auch das Ergebnis: Eine ästhetische Architektur mit gesunden Pflanzen sorgt für ein nachhaltiges Wohlbefinden ihrer Bewohner.

Die Raumbegrüner

Die Raumbegrüner sind ein Verbund von 16 unternehmergeführten Betrieben, die sich auf die Raumbegrünung spezialisiert haben.

Die Verteilung dieser Betriebe erstreckt sich über ganz Deutschland. Geschäftssitz ist Hannover. Die Raumbegrüner haben es sich zur Aufgabe gemacht, mit professioneller Begrünung Arbeitsplätze gesünder zu gestalten.

Informationen und Gestaltungsideen finden Sie in Halle 13.3, Gang T/U, Stand-Nr. 20/21.

Die Raumbegrüner GmbH
Hildesheimer Str. 53
30169 Hannover

Tel: 05 11 - 8 07 12 24

www.dieraumbegruener.de

Engel&Engelke Die Raumbegrüner
Friedrich-Bach-Str. 29
31675 Bückeberg
Tel.: 0 57 22 - 33 25
Fax: 0 57 22 - 2 67 14
engelke@dieraumbegruener.de
www.en-gelke.de

Gehorn KG
Dümmer Weg 209-211
45772 Marl
Tel.: 0 23 65 - 96 75 0
Fax: 0 23 65 - 96 75 95
gehorn@dieraumbegruener.de
www.raumbegruener.de

Verbeek Begrünung GbR
Rotes Häuschen 15
47546 Kalkar
Tel.: 0 28 24 - 97 53 16
Fax: 0 28 24 - 97 53 17
verbeek@dieraumbegruener.de
www.raumbegruener.de/verbeek

Rogel Raumbegrünung GmbH
Hans - Böckler - Str. 3
63179 Obertshausen
Tel.: 0 61 04 - 46 76 22
Fax: 0 61 04 - 46 76 24
rogel@dieraumbegruener.de
www.hydrorogel.de

C. Storb Gärtnerei-
Raumbegrünung
Julius - Kiefer - Str. 220
66119 Saarbrücken / St. Arnual
Tel.: 06 81 - 5 66 59
Fax: 06 81 - 5 89 39 13
storb@dieraumbegruener.de
www.storb.de

Otto Blumen GmbH
Chelius Str. 15
68167 Mannheim
Tel.: 06 21 - 33 10 99
Fax: 06 21 - 33 40 50
otto@dieraumbegruener.de
www.otto-blumen.de

Höfer Hydrogärtnerei GmbH
Staufeneckstraße 55
73054 Eisligen / Fils
Tel.: 0 71 61 - 81 66 25
Fax: 0 71 61 - 81 78 55
hoefer@dieraumbegruener.de
www.hydrogaertneri-hoefer.de

Hydro Böttle GmbH
Blankeneser Chaussee 149-151
22869 Schenefeld
Tel.: 0 40 - 86 99 25 + 83 92 98 81
Fax: 0 40 - 86 18 97
boettle@dieraumbegruener.de
www.hydroboettle.de

Grönfingers – Rostocks
Gartenfachmarkt GmbH
Alt-Bartelsdorfer Straße 18
18146 Rostock
Tel.: 03 81 - 60 92 50
Fax: 03 81 - 60 92 52 3
groenfingers@dieraumbegruener.de
www.groenfingers.de

Rothe Raumbegrünung GmbH
Clayallee 282
14169 Berlin (Zehlendorf)
Tel.: 0 30 - 8 11 10 11
Fax: 0 30 - 8 11 10 29
rothe@dieraumbegruener.de
www.dieraumbegruener.de/rothe

Kremkau Raumbegrünung
Bindersche Straße 1
31188 Holle
Tel.: 0 50 62 - 81 25
Fax: 0 50 62 - 15 92
kremkau@dieraumbegruener.de
www.kremkau.de

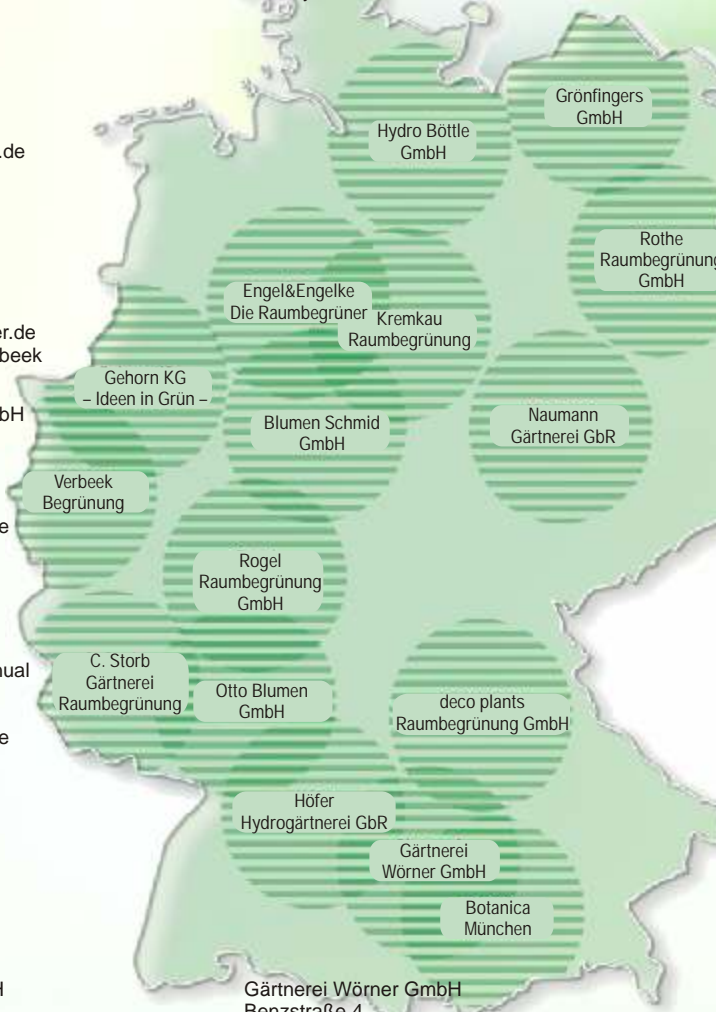
Blumen Schmid GmbH
Fuldatalstraße 26
34125 Kassel
Tel.: 05 61 - 87 38 91
Fax: 05 61 - 87 13 27
schmid@dieraumbegruener.de
www.blumen-schmid-kassel.de

Gärtnerei Naumann GbR
Engelsdorfer Straße 160
04316 Leipzig
Tel.: 03 41 - 6 51 55 46
Fax: 03 41 - 6 51 29 88
naumann@dieraumbegruener.de
www.gaertneri-naumann.de

deco plants Raumbegrünung GmbH
Klingenhofstraße 50b
90411 Nürnberg
Tel.: 09 11 - 31 80 96
Fax: 09 11 - 31 74 25
decoplants@dieraumbegruener.de
www.decoplants.de

Botanica Hydrokultur
Münchener Straße 16
85774 München/Unterföhring
Tel.: 0 89 - 3 13 13 14
Fax: 0 89 - 3 13 15 88
botanica@dieraumbegruener.de
www.botanica.de

Gärtnerei Wörner GmbH
Benzstraße 4
86420 Diedorf - Lettenbach
Tel.: 08 21 - 48 89 40 + 4 86 13 62
Fax: 08 21 - 48 56 26
woerner@dieraumbegruener.de
www.hydrokultur-woerner.de



Innovationspreis Gartenbau an die Raumbegrüner GmbH verliehen



Am 21. August 2004 verlieh Renate Künast, Bundesministerin für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, den *Innovationspreis Gartenbau* an die Raumbegrüner GmbH. Die Übergabe der Urkunde fand in einem feierlichen Rahmen am Tag der offenen Tür des BMVEL in Berlin statt.

"Beispielhaft", so die Begründung für die Preisverleihung, "ist die aus einer eher informellen Zusammenarbeit entstanden und dann systematisch weiterentwickelten Kooperation, wodurch sowohl eine Marktausweitung wie auch eine Kostensenkung erreicht wird". Die Raumbegrüner GmbH ist ein bundesweit flächendeckender Zusammenschluss von 16 Raumbegrünungs-Unternehmen, die durch eine enge Zusammenarbeit und aufeinander abgestimmte Arbeitsprozesse ein besonderes Maß an Service und Kundennähe ermöglichen. Durch das vielfältige Know-How der schon seit vielen Jahren als Einzelunternehmungen existierenden Partner ist mit der Gründung der Raumbegrüner GmbH im Jahr 2002 ein starker Partner für alle Interessenten an Pflanzen-Verkauf und -Service entstanden.

Der BMVEL-Innovationspreis Gartenbau wird seit 1997 jährlich an Unternehmen vergeben, die durch ihre hervorragenden beispielgebenden Ideen auf das hohe Innovationspotential des deutschen Gartenbaus hinweisen. Ziel ist es, solche Beispiele herauszustellen und andere zum Nachahmen anzuspornen.