

24.12.2010

# NEUE LANDSCHAFT

FACHZEITSCHRIFT FÜR GARTEN-, LANDSCHAFTS-, SPIEL- UND SPORTPLATZBAU



## Schattige Gründächer

Ein Versuch in Veitshöchheim hat erste Ergebnisse zu Vitalität und Deckungsgrad gezeitigt.

## Winderosion

Wie kann verhindert werden, dass Gründächer von Windkräften abgehoben werden?

## Regenwassermanagement

Gründächer verringern den Wasserabfluss und können zentrale Aufgaben übernehmen.

## Erste Dachbegrünungen

Drei Gründach-Pioniere erinnern sich an spektakuläre Projekte und frühe Schwierigkeiten.

## Regierungsviertel

Die Planerin des Kanzlergartens und -parks schildert ihr Freiraumkonzept für die Hauptstadt.

S. 53

# 30 Jahre Dachbegrünung – Begrünerprofis erinnern sich

HERWIG KLEMP

Wann kamen die ersten Gründächer auf und wie sahen die ersten Dachbegrünungen aus? Was waren die spektakulärsten Projekte? Welche Schwierigkeiten gab es in der Frühphase und was würde man aus heutiger Sicht anders machen? In einem Interview geben drei Gründach-Pioniere Antworten aus ihrer ganz individuellen Sicht.

In Skandinavien und Nordamerika sind bewachsene Dächer seit Jahrhunderten fester Bestandteil der Baugeschichte. Man bedeckte das Dach mit Birkenrinde und brachte danach Erde und Grassoden darauf aus. Vor und während des Zweiten Weltkrieges wurden in Hamburg Gebäude begrünt, um sie vor alliierten Fliegern zu tarnen. Erst Anfang der 1980-er Jahre wurde das Gründach in Deutschland wirklich populär.

Drei Pioniere der Dachbegrünung, der Planer Dr. Florian Liedl (Planungsbüro ALSE GmbH), der Handwerker Reiner Reinfeldt und der Unternehmer Paul Schwedtke (re-natur GmbH) berichten aus der ganz frühen Phase, über die Entwicklung des Know-hows und kommentieren aus ganz persönlicher Sicht aktuelle Entwicklungen wie die Verwendung von Kunststoffen und den Einbau von Solarkollektoren.

**Frage:** Wo und wann sind Ihnen die ersten Gründächer begegnet?

**Paul Schwedtke:** In den sechziger Jahren sah ich von den Blumenkindern Kaliforniens begrünte Dächer. Außerdem auf Reisen in Norwegen – wo übrigens sogar heu-



Ein völliger Gegensatz zum umseitigen Dach in der Lerchenstraße: Der Dachgarten der A.S.I.-Wirtschaftsberatung im Brauereiviertel in Kiel. Hier mit Skulpturen des Bildhauers Jesper Neergaard. Foto: Tom Höger Gartenbau

te noch des öfteren Dächer mit Birkenrinde abgedichtet und mit Erde vom eigenen Grundstück bepackt und begrünt werden.

**Reiner Reinfeldt:** Das war 1985. Ich arbeitete damals bei Dachdeckermeister Willi Fester in Trappenkamp: Irgendwann einmal sagte mein Vorarbeiter: „Morgen gehen wir nach Kiel-Mettenhof, Flachdächer sanieren und begrünen.“ Ich denke, die dann von uns selbst begrünten Dächer waren die ersten, die ich je gesehen habe.

**Florian Liedl:** Als Berufsanfänger bekam ich 1983 meine erste Stelle beim BUND-Landesverband Schleswig-Holstein. Zu meinen Aufgaben gehörte die Unterstützung der Kampagne „Mehr Natur in Dorf und Stadt“ im Bereich der Westküste. Ein mir zur Verfügung gestellter Diavortrag enthielt auch Bilder von begrünten Dächern. Gera-

de diese Motive riefen bei den Besuchern der Vorträge mit die stärksten Reaktionen hervor. Für mich war das ein Anlass, gezielt nach ersten Beispielen von Dachbegrünung in Nordfriesland zu suchen und den Aspekt der Hausbegrünung in meinem Arbeitsfeld auszubauen.

**Frage:** Gab es damals Widerstände gegen die Dachbegrünungen an sich und wenn ja, welcher Art? Gab es rechtliche oder behördliche Probleme mit der Genehmigung des ersten begrünten Daches?

**Florian Liedl:** Ja, es gab verbreitet Befürchtungen bezüglich Brandschutz und Windsog – Aspekte, über die die begeisterten Pioniere vielleicht anfangs auch nicht genügend nachgedacht haben. Aber ich glaube, vor allem war es die tiefe Furcht der Menschen vor der Natur, vor Birkenaufwuchs, Disteln und Unkraut. Wer sollte da oben auf den Dächern Ordnung halten? –Angst vor der möglichen Unbeherrschbarkeit der Entwicklung. Viele Menschen denken zudem statisch und schrecken vor



Lerchenstraße: Nahaufnahme.  
Foto: Herwig Klemp



Das Dach in der Lerchenstraße in Kiel im Juni 2009. Seit Jahrzehnten sich selbst überlassen. Aus Sicherheitsgründen – wegen fehlenden Geländers – ist der Zugang verschlossen.

Foto: Herwig Klemp

der Eigenentwicklung natürlicher Systeme zurück.

**Paul Schwedtke:** Die Angst vor einer Leckage war das größte Hemmnis. Es gab ja viele böse Erfahrungen mit undichten Flachdächern. Stärker noch als bei Kiesauflagen fürchteten Bauherren und Architekten, unter begrüntem Dächern Leckstellen nur mit riesigem Aufwand zu finden. Auch war da die Furcht vor Undichtigkeit wegen Durchwurzelung.

**Reiner Reinfeldt:** Außerdem wurden uns anfangs teils sehr schlechte Kunststoffdichtungsbahnen geliefert, die nach einem Jahr spröde wurden. Die Weichmacher waren

rausgewandert. Das gab natürlich einen Rückschlag. Aber trotzdem wagten immer wieder Bauherren den Griff zur Folie. Und die machten dann sehr gute Erfahrungen und auch das sprach sich herum.

**Frage:** Wie sah Ihre erste Dachbegrünung aus und wo wurde sie gebaut?

**Florian Liedl:** Meine erste eigene Begrünung wurde im Sommer 1986 eingeweiht; auf dem Dach über dem Büro der BUND-Landesgeschäftsstelle Schleswig-Holstein. Das war in Kiel in der Lerchenstraße, auf einem mehrgeschossigen Bürohaus in der Innenstadt. Vom obersten Geschoss, einem Penthouse, konnte man ein teilweise von einem Mauerchen eingefasstes Flachdach betreten. Der damalige Landesgeschäftsführer Hinrich Goos hatte mich gefragt, ob ich das Dach nicht begrünen könne. Damals wurden im Innenstadtbereich zur Er-

richtung des Einkaufszentrums Sophienhof Brachflächen neu bebaut. Auf diesen Flächen hatte sich im Laufe der Zeit eine interessante und teils selten gewordene Vegetation eingefunden, beispielsweise Mäusergerste. Einen Teil dieser dem Untergang geweihten Vegetation haben wir uns geholt. Weitere Pflanzen, Substrat, Streu und Astwerk haben wir auch aus Kiesgruben gewonnen. Dazu kam noch Blähton. So entstand ein nach dem Arteninventar schutzwürdiges Biotop über Kieler Dächern. Bald brütete auch wieder die Lerche über der Lerchenstraße.

**Paul Schwedtke:** Mein erstes Begrünungsprojekt? Das war das Dach eines Vogelfutterhauses in unserem Garten.

**Reiner Reinfeldt:** Wie schon gesagt: Das war in Kiel-Mettenhof. In dieser Trabantenstadt waren die Flachdächer etlicher Wohnblöcke der Kieler Wohnungsbau Gesellschaft KWG zu sanieren. Saniert haben wir dabei auch 13- bis 14-stöckige Gebäude. Die haben wir aber nicht begrünt. Ich nehme an, die KWG beziehungsweise ihre Architekten hatten zu großen Respekt vor den in solchen Höhen entstehenden Soglasten. Es gab ja noch keine Erfahrungen. Begrünt haben wir vier- bis fünfstöckige Wohnblöcke. Pro Block waren das etwa 1200 Quadratmeter Dachfläche.

**Frage:** Welche Schwierigkeiten gab es bei der ersten Begrünung?

**Paul Schwedtke:** Gar keine. Ich habe einfach eine Grassode vom Straßenrand genommen.

**Florian Liedl:** Schwierigkeiten gab es höchstens, das Begrünungsmaterial in einen engen Innenhof und von dort über drei Stockwerke hinauf auf's Dach zu bekommen. Es musste ja viel Material in Form von Geovlies und Folien, Substrat, Vegetation und „Zierrat“ transportiert werden. Zum Glück wurde gerade die Fassade renoviert, so dass wir teilweise einen vorhandenen Lastenaufzug nutzen konnten.

**Reiner Reinfeldt:** Auch für Willi Fester stellte Kiel-Mettenhof eine neue Situation dar: Die Auseinandersetzung mit Fragen der Statik, die Größe der Flächen, die komplette Ausführung von Abdichtung, Drainage und Begrünung. Wir haben damals 15 bis 20 cm Substrat aufgebracht – das wurde, wenn ich richtig erinnere, schon vom Lastzug auf das Dach geblasen. Als erste Vegetationsdecke haben wir Rollrasen ausgebracht. Da gab es keine großen Schwierigkeiten. Es war einfach unbekannt und wir waren gespannt, wie sich die Vegetation dann entwickeln würde.

**Frage:** Was würden Sie aus heutiger Sicht anders machen?

**Paul Schwedtke:** Jetzt mal weg vom Vogelhaus, zu den größeren Projekten. Das



Es müssen nicht immer große Projekte sein, die in Erinnerung bleiben: Das von Reiner Reinfeldt angesprochene Dach an einem umgebauten Einfamilienhaus in Flensburg.

Foto: Herwig Klemp

erste haben wir übrigens 1981 gebaut. Manches müsste ich heute anders machen, würde es aber nur zähneknirschend tun. Nehmen wir die Substrate. Ich habe immer dafür plädiert, wo eben möglich Material vom Grundstück oder zumindest aus der Nähe zu nutzen. Die Verwissenschaftlichung und Normierung, die Substrate betreffend, sehe ich mit Missfallen. Über all die Jahre meiner Tätigkeit für Teichbau und Dachbegrünung konnte ich beobachten, dass immer öfter Bauvorhaben vor dem Kadi enden. Die Suche nach Rechtssicherheit führte zu Richtlinien und Normierungen. Doch je mehr Normen, desto mehr Prozesse – eine alte Erfahrung. Ein Ergebnis: Norm-Substrate werden heute über riesige Distanzen gefahren. In Zeiten steigender Ölpreise wachsen die Transportkosten als wesentlicher Kostenfaktor bald ins Unermessliche – von der Umweltbelastung zu schweigen. Bin ganz froh, Pensionär zu sein.

**Florian Liedl:** Wahrscheinlich würde ich heute bei einem solchen Projekt 1.000 wichtige Details anders machen. Das Know-How hat sich weiter entwickelt, aber das war damals ein wichtiges Pionierprojekt.

**Reiner Reinfeldt:** Heute wird mehr auf eine vernünftige Drainage geachtet. Insgesamt ist heute alles mehr geregelt und genormt. Wir machen – ich arbeite inzwischen für re-natur – praktisch nur eine extensive Begrünung mit Sukkulenten und 120 kg Auflast pro Quadratmeter. Wenn mehr Substrat aufgebracht werden soll und es in Richtung Grasdach und Stauden geht übernimmt der GaLaBau die Begrünung.

Aber ohnehin ist es ja so, dass wir vor allem die Dichtungsmaterialien und die Pflanzen liefern und die Bauarbeiten dem Dachdecker, den Zimmerleuten und dem GaLa-Bau überlassen.

**Frage:** Was hat sich im Laufe der Zeit aus Ihrer Sicht bei Dachbegrünungen verändert?

**Paul Schwedtke:** Sehr viel. Ursprünglich waren Grasdächer ja Paradebeispiele für ein Arbeiten mit der Natur und mit möglichst geringem Aufwand. In der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts ging der Trend dann zu aufwändigen Intensivbegrünungen. Ein Beispiel ist der Bahnhof von Bern in den siebziger Jahren. Aber solch teure Projekte wurden nur alle paar Jahre einmal realisiert. Wir waren dann wohl das erste Unternehmen, das wieder auf möglichst einfache, leichte und extensive Bauweise setzte. Wie auch Dr. Liedl, der zunächst als Kampagnen-Mann die Idee förderte, zielten wir mit re-natur auf eine Breitenwirkung ab. Möglichst viele Dächer sollten begrünt werden.

Fast in jeder Entwicklung wird dann alles immer komplizierter und aufwändiger. Es werden immer komplexere Systeme entwickelt. Ist ja auch klar: Unternehmen bestehen am besten, wenn sie immer wieder Neues kommunizieren können. Sonst drohen Stagnation und Untergang. Noch einmal zum Substrat: Manchmal es ist finanziell wirklich kostengünstiger, Lava aus der Eifel zur Baustelle zu bringen und aufzublasen, als den Boden von der Baustelle zu verwenden und auf das Dach zu transportieren. Umweltbewusste Planer lehnen vermeidbare Transporte ab. Für die Suche nach einer Leckage stehen elektronische Systeme bereit. Ganz einfach geht das,

wenn schon beim Bau eine Ringleitung am Rand verlegt wird.

**Florian Liedl:** Heute findet man von der Cotoneaster-Begrünung über bunte Sukkulententeppiche bis zur wild wuchernden „Öko-Anarchie“, vom durch Groß-Grün beschatteten Parkdeck bis zum Feuchtgebiet und zur „Strand-Idylle“ so ziemlich alles unter dem Stichwort „Dachbegrünung“. Die Bandbreite der Möglichkeiten hat zuge-



Fototermin auf dem Dach: Gundolf Marré „inspiziert“ die Vegetation auf seinem Tonnendach-Holzhaus. Im nächsten Frühjahr wird er einen Langzeitdünger ausbringen.

Foto: Herwig Klemp

nommen, die Herangehensweise ist entspannter, vielfältiger. Die Euphorie und Begeisterung der Pioniere ist dahin, aber die Idee an sich läuft ja fast von allein – als eine Gestaltungsform unter etlichen.

**Reiner Reinfeldt:** Die Bauherren sind bewusster geworden, beispielsweise bezüglich Isolierung.

**Frage:** Welches waren Ihre spektakulärsten Begrünungen?

**Paul Schwedtke:** Für mich als Unternehmer war das wohl die erste große Grasdachsiedlung Deutschlands, in den Laher Wiesen in Hannover. Das Projekt startete 1983. Es weckte bundesweit viel Aufsehen und brachte den Mediendurchbruch. Zusammen mit Willi Fester haben wir übrigens 1984 die Planer der Kieler Wohnungsbau Gesellschaft zu den Laher Wiesen geführt und dort überzeugen können, die anstehenden Sanierungen in Kiel-Met-

**Mulchvlies PLA 150**  
 nur 15 l/jqm  
 100% biologisch abbaubar  
 einfach unschlagbar !!!


**Internationale Geotextil GmbH**  
 Oststraße 65 • D-57392 Schmallenberg  
 Fon +49 (0) 29 72 4 81 17 • Fax +49 (0) 29 72 4 81 19 • info@igg.de

[www.igg.de](http://www.igg.de)



Die Kieler Wohnungsbaugesellschaft KWG wagte sich an das erste große Sanierungsprojekt mit Dachbegrünung: Kiel-Mettenhof 1985.

Foto: re-natur



Kiel-Mettenhof: Zustand 2002.

Foto: re-natur



Die preisgekrönte Ökosiedlung „Laher Wiesen“ in Hannover. Beginn des Projektes war 1983.

Foto: re-natur

tenhof durch Begrünungen zu „krönen“. Die KWG darf sich rühmen, die ersten großen Sanierungsprojekte mit Begrünung durchgeführt zu haben.

**Florian Liedl:** Von der Größe her war es das Parkhaus des ECE-Einkaufszentrums in Magdeburg. Dort ging es um eine Fläche von drei Hektar in denkmalgeschützter Elbe-Lage.

Am stärksten identifiziere ich mich gegenwärtig mit einer im Winterhalbjahr 2007/2008 angelegten Fläche, wiederum in der Kieler Innenstadt. Es handelt sich um etwa 260 m<sup>2</sup> Dachfläche im dritten Stock eines Gebäudes im Brauereiviertel.

Auftraggeber war die A.S.I.-Unternehmensberatung. In Reminiszenz an den Standort Kiel und Förde haben wir dort einen Dachgarten geschaffen, der an einen Ostseestrand erinnert. Wie am Strand schwingen die Flächen in natürlich wirkendem Rhythmus. Kies wird begrenzt und teils belebt durch niedrige Vegetation wie Mauerpfeffer und Nelken sowie höhere Gräser, die an Strandseggen erinnern. Begründet werden diese Strukturen nicht allein durch verschiedene Substratdicken, sondern auch durch unterschiedliche Substratqualitäten.

Bei letzteren haben wir übrigens unerwarteten Ärger bekommen: Wir haben von einer öffentlichen Anlage Kompost bezogen und eingebaut. In der Folge wucherten dort Paprika und Tomaten. Der Auftraggeber unterstellte im ersten Unmut, der Gärtner hätte sich auf diesem Wege eine Pflege-„Arbeitsbeschaffungsmaßnahme“ gesichert. Ich habe daraus gelernt, nicht allein auf Zusagen von Substratlieferanten zu bauen, sondern zur Vorsicht möglichst immer Zeit für eine Keimprobe einzuplanen.

Ansonsten ist der Auftraggeber mit der Anlage aber sehr zufrieden. So nutzt er den Dachgarten für Abendveranstaltungen. Sogar eine Skulpturenausstellung des international bekannten Bildhauers Jesper Neergaard fand dort schon statt. Nicht zuletzt die Kieler Möwen haben den „Strand“ angenommen. Jedenfalls stibitzen sie von dort Muscheln und andere „Strandfunde“ und lassen sie rundum auf Gehwege und Straßen fallen in der Hoffnung, sie könnten zerbrechen und genießbares freigeben.

**Reiner Reinfeldt:** Naja, spektakulär. Für mich sind das so ganz besondere Häuser,

bei denen die Realisation der Abdichtung besondere Ansprüche stellt. In Flensburg hatten wir einen Gebäudeanbau mit umlaufender Wendeltreppe bis ganz oben. Das Dach des Anbaus erinnerte an ein Schneckengehäuse, war 35 ° steil. Oder das Tonendach-Holzhaus der Familie Marré in Bad Bramstedt, was ja schon oft in Zeitschriften zu sehen war: Da stellen sich besondere Herausforderungen wie etwa die Verarbeitung der Randprofile auf geschwungenen Balken.

**Frage:** Gibt es aus Ihrer Sicht Interessenkonflikte zwischen Begrünung und beispielsweise einer Solarfläche oder einer anderweitig genutzten Dachfläche?

**Paul Schwedtke:** Ja, die Südseiten sollten der Photovoltaik oder Solarthermie vorbehalten bleiben, der Rest sollte grün werden. Energiefragen werden halt immer wichtiger.

**Florian Liedl:** Natürlich schließen sich verschiedene Nutzungsformen auf gleicher Fläche aus. Die Begrünung eines Solarkollektors macht ebenso wenig Sinn wie der Dachparallele Einbau eines Kollektors direkt über einer Vegetationsschicht. In unmittelbarer Nachbarschaft gibt es andererseits Synergien. So erhöht ja die Kühlung der Luft durch benachbarte Vegetation den Wirkungsgrad von Photovoltaik. Es gibt so viele Bausituationen, Wohnwünsche, energetische Ansprüche und energiesparende oder energiegewinnende Techniken und nicht zuletzt ästhetische Aspekte. Da liegt es nahe, anstelle genereller Debatten sich ganz auf den Einzelfall einzustellen. Eigentlich lässt sich immer eine clevere Lösung finden.