SNFCC Stavros Niarchos Foundation Kulturzentrum Athen

**25.000 Quadratmeter Dachgarten zum BuGG-Gründach des Jahres 2018 gewählt**

Erstmals führte der Bundesverband GebäudeGrün e. V. (BuGG) die BuGG-Wettbewerbe 2018 durch, bei denen das Gründach, die Fassadenbegrünung und die Innenraumbegrünung des Jahres 2018 gewählt wurden. Aus den zahlreichen Einreichungen wählte das BuGG-Präsidium in jeder Kategorie (Dach, Fassaden, Innenraum) die drei Besten aus und diese standen dann bei der Messe GaLaBau in Nürnberg zur Wahl durch die Messe-Besucher. Dabei wurde das Objekt „Nationaloper und Nationalbibliothek Griechenlands in Athen“ mit überwältigender Mehrheit zum „BuGG-Gründach des Jahres 2018“ gewählt. Beratung und Produktlösungen kamen vom Systemanbieter Zinco aus Nürtingen. Die Teilnehmer des Wettbewerbs 2018 haben das Projekt aus verschiedenen Gründen gewählt, unter anderem aufgrund der unvorstellbaren Größe der intensiven Dachbegrünung von über 25.000 m² und der Nutzung der Dächer als begehbare Dachterrassen.

Das neue Kulturzentrum SNFCC Athen ist Wahrzeichen für Bildung, Kultur und Nachhaltigkeit – für das griechische Volk sowie im internationalen Kontext. Das mit der LEED-Zertifizierung in Platin gekrönte Bauprojekt ist das Größte in der jüngsten griechischen Geschichte und beherbergt die Nationaloper und Nationalbibliothek, deren Gebäude förmlich eingebettet sind in den 17 Hektar großen Stavros Niarchos Park. Dieser öffentliche Park mit Olivenbäumen und üppiger mediterraner Bepflanzung steigt ebenerdig an bis über die Gebäudedächer auf 32 Meter Höhe. Rund 25.550 m² Dachflächen sind vollständig begrünt und ihre Höhenlage schenkt den Besuchern einen gigantischen Blick auf das nahe Mittelmeer.

**Verbindung zwischen Stadt und Meer**

„Eine visuelle und physische Verbindung mit dem Wasser zu schaffen“, das ist die Idee des weltberühmten Architekten Renzo Piano, der hier seine Handschrift verwirklicht hat. Eine begrünte Brücke führt als Fußgängerzone vom Meeresufer auf das Gelände. Parallel zu dieser „Esplanade“ schafft ein künstlich angelegter Wasserkanal ebenfalls physische Beziehung zum Wasser. Für die visuelle Verbindung – den freien Blick aufs Meer – sorgt die gezielte Anhebung des Geländes auf 32 Meter Höhe. Das ansteigende Parkgelände kulminiert in einer Dachterrasse mit Treppenanlage, welche von einem 10.000 m² großen, dünnen Solardach überspannt ist – von Renzo Piano „fliegender Teppich“ genannt.

**Gebäude tauchen unter**

Der Gebäudekomplex umfasst insgesamt ca. 25.550 m² Dachfläche und verschwindet dank vollständiger Begrünung förmlich in der Parklandschaft. Das hat den zusätzlichen Nutzen, dass die Räume vor Sonneneinstrahlung geschützt sind und damit Energie für die Klimaanlagen eingespart wird. Unterhalb der erwähnten Dachterrasse (ca. 6.950 m²) präsentiert sich die griechische Nationaloper mit zwei multimedialen Konzertsälen auf klanglich wie bühnentechnisch höchstem Niveau. Die Nationalbibliothek (ca. 6.150 m² Dachfläche) ist konzipiert als transparenter Raum, der Wissen jedermann zugänglich macht. Zum Gebäudekomplex gehört außerdem ein Parkhaus mit 1000 Stellplätzen (ca. 8.950 m² Dachfläche), welches ebenso wie Betriebs- und Entsorgungsgebäude (zusammen ca. 1.700 m²) und Lieferzufahrt „Pufferzone“ (ca. 1.800 m²) unter dem üppigen Grün verschwindet.

**Passende Systemaufbauten**

Grundlage auf den bis 5° geneigten Betondächern war stets eine wurzelfeste bituminöse Abdichtung. Verwendet sind auf den Gebäuden objektspezifisch unterschiedliche ZinCo-Systemaufbauten. So sind die griechische Nationalbibliothek und die griechische Nationaloper als Umkehrdächer ausgeführt und erforderten diffusionsoffene Systemaufbauten: Erste Lage auf der Umkehr-Wärmedämmung war das luft- und dampfdurchlässige Trenn- und Gleitvlies TGV 21, darauf folgten die Stabilodrain-Elemente, welche im begehbaren Bereich als verlorene Schalung fungieren und einen hellen, fugenlosen Ortbeton-Belag tragen. Für die Gräserbepflanzung ringsum die Belagsflächen der Oper und der angrenzenden Nationalbibliothek wurde aufgrund seiner hohen Wasserspeicherkapazität der Systemaufbau mit Trenn- und Gleitvlies TGV 21, Dränage-Element FD 40, Systemfilter SF und rund 15-18 cm lokal aufbereitetes Substrat verbaut.

**Parkhaus mit Olivenbäumen**

Das tragfähige, ungedämmte Dach des Parkhauses erhielt den Systemaufbau mit Isolierschutzmatte ISM 50 und Protectodrain PD 250. Diese stabile, hoch belastbare Dränageplatte mit unterseitig aufkaschierter Gummischutzmatte ist deshalb ideal, da sie bereits in der Bauphase hervorragende Schutzfunktion bietet. Über den Systemfilter TG kamen sodann 40 cm Zincolit Plus und weitere mindestens 40 cm Dachgarten-Substrat. Unter den Olivenbäumen beträgt die Substrathöhe insgesamt sogar bis zu 120 cm. Da die geplanten Gehwege niveaugleich mit der Substratoberfläche verlaufen sollten, war leichtes Auffüllmaterial gefragt. So verbaute man Schaumglasschotter bis zu einem Meter hoch und darauf ein Sand-Lehmgemisch als natürlichen Oberflächenbelag. Aufgrund der einheitlichen mediterranen Bepflanzung geht die Dachbegrünung nahtlos in den angrenzenden Park über, welcher bis zur Gebäudehöhe aufgeschüttet ist und von diesem Niveau aus keilförmig abfällt. Alles zusammen ergaben sich stolze 17 Hektar öffentliche Grünfläche. Inmitten von insgesamt 1.450 neu gepflanzen Bäumen und 280.000 Sträuchern entdecken Besucher faszinierende Gartenidyllen, des Weiteren ein Labyrinth, einen Sportpark, Spielplätze und Brunnen. Die nötige regelmäßige Bewässerung sämtlicher Grünflächen erfolgt über eine automatische Tröpfchenbewässerungs-Anlage.

**Ein Kilometer Geländer**

Da sich die gesamte Parkanlage in die Höhe erstreckt, erforderte dies ringsum beeindruckende 1.070 laufende Meter Geländer. Die Geländerbasis wird in den Dachbegrünungsaufbau integriert und durch die Auflast von Terrassenbelag beziehungsweise Substrat gehalten. Das System bietet so eine flächige Lastverteilung und kommt gänzlich ohne Dachdurchdringungen aus, was Schwachstellen in der Dachabdichtung und Wärmebrücken vermeidet. Auf der Geländerbasis erfolgte die Montage der Geländer, die von Renzo Piano eigens entworfen wurden.

**Zukunftsfähig**

SNFCC ist das erste kulturelle Projekt dieser Größenordnung in Griechenland mit LEED-Zertifizierung in Platin. Eine international konkurrenzfähige Oper und eine Nationalbibliothek als Grundlage für Bildung und Kultur, direkt am Meer gelegen und gebettet in eine einzigartige Parklandschaft, welche ein ganz besonderes Ambiente bietet für Openair-Konzerte und Outdoor-Events für bis zu 32.000 Besucher. SNFCC soll nicht nur Arbeitsplätze schaffen und Touristen anlocken, sondern insgesamt eine transformative Wirkung haben – so der Wunsch für die Zukunft.

www.zinco.de

www.gebaeudegruen.info

**Autor**

Karl-Heinz Braun

Export Manager

ZinCo GmbH

72622 Nürtingen

Tel.: 07022 6003-0

E-Mail: info@zinco-greenroof.com

**Bautafel**

Bauprojekt: SNFCC Stavros Niarchos Foundation Cultural Center, Kallithea

Griechenland

Bauherr: SNF Stavros Niarchos Foundation, Athen

Baujahr: 2014 - 2016

Dachflächen: ca. 25.550 m²

Begrünungsaufbau: ZinCo-Systemaufbau „Dachgarten“ mit unterschiedlichen Dränage-Elementen

Architekt: Renzo Piano Building Workshop, architects, Paris

Landschaftsarchitekt: Deborah Nevins & Associates, New York
H. Pangalou and Associates Landscape Architects, Athen

Generalunternehmer: JVIT Joint Venture von Salini Impregilo S.p.A., Rom

Terna S.A. GEK Group, Athen

Systemlieferant: ZinCo GmbH und ZinCo-Partner egreen Hellenic Import Export Enterprises Ltd., Athen

**Fotos:**

Foto 1: Das neue Kulturzentrum SNFCC mit Nationaloper und Nationalbibliothek ist eingebettet in eine riesige mediterrane Parklandschaft.

Quelle: SNFCC / Yiorgis Yerolymbos

Foto 2: BuGG-Präsident Dr. Gunter Mann (mitte) überreicht den Geschäftsführern der Fa. Zinco Ulrich Schäfer (links) und Dieter Schenk (rechts) den Award zum BuGG-Gründach des Jahres 2018

Quelle: BuGG

Foto 3: Unabhängig vom Standort auf der Grünanlage fällt der Blick doch immer wieder auf die erhabene Dachterrasse.

Quelle: SNFCC / Yiorgis Yerolymbos

Foto 4: Die wahren Dimensionen der Gebäude zeigen sich von der Seite aus, hier der Blick auf die Nationalbibliothek.

Quelle: H. Pangalou and Associates Landscape Architects