

Verwaltungsgebäude der EnBW in Stuttgart

## Anspruchsvolle Dachbegrünung in XXL

Die EnBW City GmbH & Co. KG hat in den Jahren 2007 bis 2009 einen neuen zentralen Verwaltungskomplex im Gewerbegebiet Stuttgart-Fasanenhof Ost erstellt. Dabei ist von dem süddeutschen Energiedienstleister eine anspruchsvolle Dachbegrünung im XXL-Format nicht vergessen worden.

Das Bauprojekt in der Landeshauptstadt Baden-Württembergs gehörte zu den größten Büroimmobilienprojekten in Deutschland. Mit zukunftsweisenden Techniken wie Fensterbeschattung, Lüftung, Kühlung, Lichtdomen und Erdwärmennutzung hat EnBW-City den Anspruch, Energie intelligent und effizient zu nutzen und die strengen Vorgaben der Energieeinsparverordnung sogar zu unterschreiten. Am 20. April 2007 wurde der Grundstein für den Neubau eines



Maßnahmen zur Windsogsicherung: vorkultivierte Vegetationsmatten in den Eckbereichen.



Blick vom Hochhaus auf den größten Teil der begrünter Dächer der EnBW.



Unterschiedliche Extensivbegrünungen und Windsogsicherungen bei den drei Riegeln.



Hohe Artenvielfalt bei den Extensivbegrünungen sorgen für beste Aussichten.



Arbeitsplätze in luftiger Höhe mit Blick auf eine Blumenwiese.



Voll eingerichtete Arbeitsplätze auf einem der drei Dachgärten.

Bürozentrums gelegt. Das Gebäude beherbergt die zentrale Verwaltung der EnBW Energie Baden-Württemberg AG. Die Pläne für den Neubau stammen aus dem Düsseldorfer Büro RKW Rhode Kellermann Wawrowsky. An dem neuen Standort wird ein Großteil der jetzigen Stuttgarter EnBW-Liegenschaften zentral zusammengefasst. Auf dem 35.000 Quadratmeter großen Gelände entstehen drei Büroriegel und ein Hochhaus für rund 2000 Beschäftigte. Mit dem neuen Bürokomplex will die EnBW nicht nur moderne und zukunftsweisende Arbeitswelten für ihre Mitarbeiter, sondern auch eine hocheffiziente und dadurch wirtschaftliche Büroeinheit schaffen. In einem angrenzenden Gebäude werden darüber hinaus Besprechungsräume sowie ein Betriebsrestaurant zur Verfügung stehen.

### Dachbegrünungen in allen Variationen

Bei dem neuen Verwaltungsgebäude wurden von März 2008 bis Januar 2009 insgesamt etwa 9500 Quadratmeter Dachfläche auf mehreren Bauteilen in verschiedener Art begrünt – sowohl Extensiv- als auch begehbare Intensivbegrünungen. Dazu kamen Verkehrsflächen in Form von Terrassenbelägen und Wartungswegen und Vorbeugemaßnahmen zur Windsogsicherung in den Eck- und Randbereichen der höheren Gebäude. Den Auftrag für die Ausführung der Dachbegrünungen bekam der Optigrün-Partnerbetrieb Garten Moser aus Reutlingen mit seinem Bereichsleiter Martin Hankiewicz. Selbst das höchste Gebäude, das „Bauteil 1 Hochhaus“, wurde begrünt – aufgrund der Höhe mit besonderen Maßnahmen zur Windsogsicherung. ▶



Auch die Tiefgaragendecken sind begrünt und begehbar – die EnBW sparte an nichts.

Vom Hochhaus aus bietet sich ein herrlicher Blick auf alle anderen Dächer und Dachbegrünungen. Das sind einerseits die drei sogenannten „Riegel“ (drei sechsgeschossige Bürogebäude) mit größeren Extensivbegrünungen in verschiedenen Vegetationsformen (dreimal 1500 Quadratmeter) und kleineren intensiven Dachgärten (dreimal 100 Quadratmeter) und andererseits das achtgeschossige Parkhaus auf der anderen Seite (2000 Quadratmeter). „Dieses Objekt war aufgrund seiner Komplexität eine der größten Herausforderungen, die wir in den letzten Jahren zu bewältigen hatten“, so Martin Hankiewicz. Er war mit bis zu zehn Mitarbeitern etwa sieben Monate auf der Baustelle. „Beeindruckend sind nicht nur die flächendeckenden Dachbegrünungen in verschiedenen Ausprägungen, sondern besonders der Dachgarten an der Bibliothek mit richtigen Arbeitsplätzen im Freien.“ So etwas hatte selbst der erfahrene Gartenbautechniker Hankiewicz bisher noch nicht erlebt.

Der grundsätzliche Aufbau der Gründächer: Bei den Extensivbegrünungen besteht er aus der Optigrün-Festkörperdränage FKD



Die EnBW baut auf Ökologie.



Alles „dachbegrünt“ – oben die Dächer und unten die Tiefgaragendecke.

25, Filtervlies Typ 105, 10 bis 12 Zentimeter Extensivsubstrat Typ E-leicht, Sedum-Sprossen beziehungsweise Vegetationsmatten, bei den Intensivbegrünungen wurde ein Aufbau gewählt mit Optigrün-Dränage Typ Perl 8/16, Filtervlies Typ 105, 35 Zentimetern Extensivsubstrat Typ i-leicht und Staudenpflanzung. Bei den begehbaren Dachgärten mit Natursteinbelag wurde auf die Dachabdichtung eine Gleitlage 0,2 beziehungsweise 1 Millimeter verlegt, darüber die Optigrün-Festkörperdränage Typ FKD 25 plus, bis zu 15 Zentimeter Schottertragschicht als Ausgleichsschicht, Bettungsmaterial für Naturstein und Polygonalplatten Maggia Gneis in einer Stärke von 5 Zentimetern.

Alle Bauteile sind in konventioneller Stahlbetonskelettbauweise ausgeführt worden. In den oberirdischen Geschossen wurden Flachdecken, in Teilbereichen als Spannbetondecken, die ihre Lasten über Stützen beziehungsweise Kernbereiche abtragen, hergestellt. Viele Dächer waren Umkehrdächer, die Dachabdichtungen waren größtenteils Bitumenabdichtungen.

FOTOS: OPTIGRÜN

### Besonderheiten und Baustellenabwicklung

Da die Gebäudedarstellung zwar ansprechend, jedoch auch nah beieinander lag und viele Gewerke gleichzeitig aktiv waren, kam es zu beengten Platzverhältnissen sowohl oben auf den Dächern als auch unten am Boden. Es konnten aufgrund der teilweise geringen Auflastgrenzen der unterbauten Flächen nur bestimmte Kräne eingesetzt werden. Mit Erfahrung, vorausschauendem Agieren und Fingerspitzengefühl galt es diese logistischen Herausforderungen zu lösen, was Garten Moser mit dem Bauleiter Martin Hankiewicz und seinem Baustellenleiter Bernd Großmann gut gelungen ist, wie das eindrucksvolle Ergebnis zeigt.

### Ein grünes Dach auch für die Tiefgarage

Die zu begrünenden Dächer waren zu meist hoch (beispielsweise das Hochhaus mit 17 Geschossen und einer Höhe von über 60 Metern) beziehungsweise windexponiert (zum Beispiel das Parkhaus in einer Windschneise), sodass besondere Maßnahmen zur Windsogsicherung ergriffen werden mussten. Diese Maßnahmen wurden mit Martin Henneberg, dem Leiter der Optigrün-Anwendungstechnik, abgestimmt und so auch in der Ausschreibung berücksichtigt. So wurden in den stark betroffenen Eck- und Randbereichen Rasengittersteine auf 4 Zentimetern Moräne-Edelsplitt 2/5 Millimeter verlegt, der auf dem Filtervlies Typ 105 über der Optigrün-Festkörperdränage FKD 25 eingebaut war. Die Rasengittersteine wurden mit Basaltsplitt oder Kies verfüllt. Beim Parkhaus wurden in den Eckbereichen vorkultivierte Vegetationsmatten verwendet.

### BAUTAFEL

#### EnBW Verwaltungsgebäude Stuttgart Fasanenhof Ost

Bauherr:	EnBW City GmbH & Co. KG
Architekt:	RKW Rhode Kellermann Wawrowsky, Düsseldorf
Fachplaner:	Kokege Ritter GmbH, Dresden
Generalunternehmer:	BAM Deutschland AG, Stuttgart
Dachdecker:	Refa, Asperg
Dachbegrüner:	Garten Moser, Reutlingen
Außenanlagen/ Tiefgaragenbegrünung:	Bietigheimer GmbH, Tamm
Baujahr Dachbegrünung:	März 2008 – Januar 2009
Flächengröße	
Dachbegrünung/Tiefgarage:	Zirka 9500/7500 Quadratmeter
Gründachsystemlösungen:	Optigrün-Systemlösungen „Naturdach“, „Gartendach“, „Verkehrsdach“ und „Landschaftsdach“

### Ein grünes Dach auch für die Tiefgarage

Bei den Außenanlagen hat die Firma Bietigheimer GmbH aus Tamm alle ebenerdigen Intensivbegrünungen und Belagsflächen über der Tiefgarage gebaut. Dabei kamen verschiedene Optigrün-System- und Produktlösungen zum Einsatz. Bei den Belagsflächen in der Größenordnung von 4500 Quadratmetern wurden zwei PE-Folie (0,2 und 1,0 Millimeter) als Gleitlage verlegt, darauf folgte die Optigrün-Festkörperdränage FKD 25 plus, Schottertragschicht, Splittbettung und der Deckbelag. Bei den Vegetationsflächen mit Wasseranstau (etwa 1000 Quadratmeter) wurde die Optigrün-Wurzelschutzbahn 0,8 als wasserdichte Wanne verlegt, dann das Schutz- und Speichervlies RMS 900, 12 Zentimeter Optigrün-Dränage Typ Perl 8/16 BT, Filtervlies Typ 105, danach das Optigrün-Untersubstrat U-leicht und zuletzt als Vegetationstragschicht je nach

Vegetationsform und in unterschiedlichen Schichtstärken Optigrün-Rasensubstrat Typ R, Baumobersubstrat beziehungsweise Intensivsubstrat Typ i-leicht.

Der neue Verwaltungskomplex der EnBW ist also in allen Belangen nach dem Stand der (Energie-)Technik ausgerüstet. Es wurden nahezu 10.000 Quadratmeter Dachfläche extensiv und intensiv begrünt, dazu kommen noch über 7000 Quadratmeter begrünter beziehungsweise genutzter Tiefgaragendecke. Sowohl von der Begrünungs- als auch von der Logistikseite eine Herausforderung für die ausführenden Firmen. Unterm Strich – ein herausragendes (Gründach-)Objekt.

Dr. Gunter Mann

[www.garten-moser.de](http://www.garten-moser.de)  
[www.enbw.com](http://www.enbw.com)

**Utopor**<sup>®</sup>  
BLÄH SCHIEFER

VTS Koop Schiefer GmbH & Co.  
Thüringen KG

Ortsteil Unterloquitz, Neustadt 21  
D-07330 Probstzella  
Telefon 03 67 31/2 52 90  
Telefax 03 67 31/2 52 14

E-Mail: [blaehschiefer@vts-unterloquitz.de](mailto:blaehschiefer@vts-unterloquitz.de)  
Internet: [www.vts-unterloquitz.de](http://www.vts-unterloquitz.de)

Mitglied in der

