



Abfallwirtschaftsbetrieb
München

Pressestelle
Telefon 089 233-31060
Telefax 089 233-31205
arnulf.grundler@muenchen.de
elke.wildraut@muenchen.de

Pressemeldung

Stadtrat beschließt neues Solardach für AWM-Carport

(07.05.2009) Heute hat der Kommunalausschuss des Stadtrats endgültig über den Neubau eines Solardachs für den Carport des Abfallwirtschaftsbetriebs München (AWM) entschieden. Der Neubau war erforderlich geworden, da die ursprüngliche Zeldachkonstruktion in der Zentrale des AWM am Georg-Brauchle-Ring am 9. März 2006 nach vorangegangenen massiven Schneefällen beschädigt und teilweise eingestürzt war. Für den AWM bietet sich jetzt die Möglichkeit, die 8.000 Quadratmeter große Dachfläche als innovative Photovoltaik-Konstruktion zu gestalten. Das neue Dachkonzept stellt einen wichtigen Beitrag dar zur Nachhaltigkeit, speziell dem Klima- und Ressourcenschutz, die der AWM neben der Wirtschaftlichkeit zu einer wichtigen Handlungsmaxime erhoben hat. Hinzu kommen weitere wesentliche Kriterien für die neue Dachkonstruktion: Es muss begehbar sein, um bei intensiven Schneefällen das Dach räumen zu können. Außerdem sollen eine natürliche Belichtung und Belüftung sowie eine optimale Dachentwässerung gewährleistet sein. Das neue Carportdach wurde vom Architekturbüro Ackermann und Partner in enger Zusammenarbeit mit dem Baureferat und dem AWM geplant. Unter mehreren möglichen Konstruktionsweisen, die das Architekturbüro entwickelt hatte, wurden vom AWM zwei Varianten in die engere Wahl gezogen. Die vom AWM favorisierte Dachvariante mit integrierter Photovoltaik-Anlage wurde nun auch vom Kommunalausschuss befürwortet.

Pneumatisches Carportdach

Die Dachhülle besteht aus einer Vielzahl aneinander gereihter Luftkissen, die durch pneumatischen Druck ihre stabile nach oben gewölbte Form erhalten. Diese Konstruktion zeichnet sich durch große Transparenz und Leichtigkeit aus. Sie ermöglicht die Errichtung eines architektonisch äquivalenten Daches zur ursprünglichen Membrandach-Konstruktion. Mit integrierten flexiblen Photovoltaikzellen demonstriert es, wie Solartechnik innovativ eingesetzt werden kann. Das Dach ist zudem als „Markenzeichen“ für den Abfallwirtschaftsbetrieb München geeignet. Auf den vorhandenen Stützen wird eine Fachwerk-Trägerkonstruktion montiert. Die Luftkissen bestehen aus Ethylen-Tetrafluorethylen (ETFE). Dieses Folienmaterial weist eine sehr hohe Lichtdurchlässigkeit und große Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen auf. Die Folien an der Oberseite der Luftkissen sind innen auf 40 Prozent der Gesamtfläche mit flexiblen Dünnschicht-Photovoltaik-Zellen belegt. Die Solarelemente sorgen zugleich für die Beschattung des darunter liegenden Carports bei sommerlicher Sonneneinstrahlung. Niederschlagswasser wird über die Kissenwölbungen zu Sam-

melleitungen zwischen den Bogenreihen abgeleitet. Die Photovoltaik-Fläche von rund 3.000 Quadratmetern ergibt eine Leistung von 90 bis 115 kW_p. Durch Mess- und Regeltechnik ist gewährleistet, dass sich der Innendruck der Luftkissen den äußeren Belastungen, insbesondere eventuellen Schneelasten anpasst. Ähnliche Pneu-Konstruktionen haben sich bei der Allianz-Arena in Fröttmaning und bei der Olympia-Schwimmhalle in Peking bewährt. Die zweite Variante, ein so genanntes Shed-Dach mit traditionellen Konstruktionsmerkmalen hätte zwar in Verbindung mit kristallinen Photozellen eine höhere elektrische Leistung geliefert. Im Gesamtkostenvergleich schnitt das pneumatische Dach jedoch wesentlich besser ab. Mit Projektkosten von 10,7 Millionen Euro ist das pneumatische Dach um 2,6 Millionen Euro günstiger als das Shed-Dach. Der Kommunalausschuss des Stadtrates entschied sich heute unter Abwägung der Aspekte Wirtschaftlichkeit, Folgekosten, Wartungsaufwand und Ästhetik für die Ausführung der Pneu-Dach-Variante.

Eine Gebührenerhöhung wird aus heutiger Sicht durch die Wiedererrichtung des Carportdaches inklusive einer Photovoltaik-Anlage nicht erforderlich sein. Kommunalreferentin und Erste AWM-Werkleiterin Gabriele Friderich zu der heutigen Entscheidung: „Ich freue mich, dass der Münchner Stadtrat unserer Empfehlung gefolgt ist und sich für das pneumatische Carportdach ausgesprochen hat. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es ausgesprochen umweltfreundlich und wirtschaftlich ist. Ich bin davon überzeugt, dass dieses architektonische Highlight des Abfallwirtschaftsbetriebs München die Münchner Dächerlandschaft nachhaltig bereichern wird. Das Carportdach ist ein weiterer Baustein in der technischen Infrastruktur des AWM, der mit seinen funktionalen und ökologische hochwertigen Gebäuden und Anlagen der Vorbildfunktion der kommunalen Untenehmen gerecht wird.“