

Lageplan im Maßstab 1:7500

- 1 Offene Plaza
- 2 Kinosäle
- 3 Minarett
- 4 Cafés, Läden
- 5 Räume für rituelle Waschungen
- 6 Gebetsaal
- 7 Räume des Imam
- 8 Ehrensaal
- 9 VIP-Parkplatz
- 10 Direktorenvillen
- 11 Energiezentrale
- 12 Bauherr
- 13 Feuerwehr
- 14 Kulturzentrum
- 15 Bibliothek
- 16 Dar El Corane, Theologische Hochschule und Studentenwohnheim
- 17 Technik
- 18 Autobahn

Moschee der vier Quadrate

In Algier, im Stadtteil Mohammadia, entsteht die nach Mekka und Medina drittgrößte Moschee der Welt. Sie soll mit ihrem 265 Meter hohen Minarett neben einem neuen, bei den Bewohnern umstrittenen Geschäftsviertel mit Hochhäusern ein Wahrzeichen der Stadt werden. Die Planung der Moschee stammt von **KSP Jürgen Engel Architekten**.

Text **Sebastian Redecke** Fotos **Andreas Rost**

Die Zufahrt auf die Baustelle liegt neben einem alten, weiß getünchten Tor, das keine Aufgabe mehr hat. Das Tor verwundert an dieser Stelle hinter dem Bauzaun. Später erfahren wir, dass dies die Einfahrt zu den Hallen einer Weinkellerei war, die früher sich auf dem Grundstück befunden hatte, gebaut von Franzosen, die hier lebten; bis zum blutigen Algerienkrieg, der 1962 das Land in die Unabhängigkeit führte. Die Geschichte Algeriens ist, bis hin zum Bürgerkrieg zwischen den Islamisten und dem Militär in den neunziger Jahren, bei dem über 120.000 Todesopfer zu beklagen waren und der das Land zerrüttete, in unseren Gesprächen immer wieder präsent. Die Furcht vor neuen Auseinandersetzungen verschiedener politischer Lager ist groß.

Nach einer Fahrt entlang der Baustelle und vorbei an einem Zementwerk, das stündlich 120 Kubikmeter Beton produziert, erreichen wir das aufgeräumte, blau-weiße Baustellen-dorf. Alle Hinweisschilder sind auf Chinesisch. Uns empfängt Wolfgang Käßberich, Projektleiter von KSP Jürgen Engel Architekten. Er ist seit vielen Jahren in Algier und war auch schon auf der Baustelle des neuen Flughafenterminals dabei.

China State Construction

Die „Djamaa El Djazair“ (Große Moschee von Algier) mit dem höchsten Turm Afrikas wird vom chinesischen Bauunternehmen China State Construction Engineering Corporation (CSCEC) errichtet. Es hat rund 700 Arbeiter mitgebracht. Bei der Ausschreibung für die Ausführung war das Angebot aus China deutlich günstigster als alle anderen (es lag rund 30 Prozent unter dem des Zweitplatzierten). Jeweils sechs Arbeiter teilen sich ein Zimmer in einem der Fertighäuser neben der Baustelle, 330 Techniker logieren in einem separaten Bereich mit gemauerten Häusern in 2-Bett-Zimmern. Weitere 100 Fachleute kommen aus Algerien oder aus anderen Ländern. Die Fertigteilhäuser dienen in China als Notunterkünfte nach Erdbeben.

Alles scheint straff organisiert. Die Arbeitsweise erinnert an chinesische Baustellen. Vieles wird per Hand vorbereitet und hergestellt. So nimmt man es zum Beispiel bei den Schalungsplatten nicht so genau. Sie werden vor Ort in alter Manier mit viel Geschick aber ziemlich grob zusammengenagelt. Unter den gegebenen Umständen ist das Ergebnis gut. Später

werden sowieso alle Wände und Böden mit edlem Naturstein und Keramikplatten verkleidet sein. Der Bauherr wollte auf der Baustelle so wenig wie möglich auf Importe angewiesen sein.

Chinas staatliche Bauunternehmer sind schon seit vielen Jahren im Land tätig. Zurzeit bauen sie u.a. eine neue Autobahn und ein Geschäftszentrum in Oran. Es gibt beachtliche Wirtschaftsbeziehungen, so wie China auf dem ganzen afrikanischen Kontinent inzwischen Fuß gefasst hat, um sich mit Exporten zu Dumping-Preisen Bodenschätze zu sichern. Die Baukosten der Moschee sollen sich auf rund eine Milliarde Euro belaufen. Insgesamt werden etwa 10.000 Chinesen während der Realisierung der Moschee nach Algier kommen. Die Arbeiter haben an den Rändern der Baustelle, dicht an dicht gedrängt, kleine Felder für den Anbau von eigenem Gemüse und Kräutern erhalten. Es gab bereits einen Wettbewerb, wer die schönste Bepflanzung vorweisen kann. Das gesamte Areal der Moschee wird später von einem Park mit Zedernhainen umgeben sein. Er wurde vom Münchner Büro Rainer Schmidt Landschaftsarchitekten entworfen.



Oben: Überarbeitete Moschee nach dem Wettbewerb von 2008 (Bauwelt 29–30.08). Sie wird bis zu 120.000 Be-

sucher am Tag aufnehmen.
Rendering: KSP Jürgen Engel Architekten



Einfahrt in die Baustelle, rechts das Tor zur Weinkellerei, die sich früher hier befand



Baustelle mit dem ehemaligen Konvent im Hintergrund

Demnächst können die bei uns immer zahlreicheren Chinesen hinausposaunen, dass Algerien chinesisch ist ... Boualem Sansal, 2006

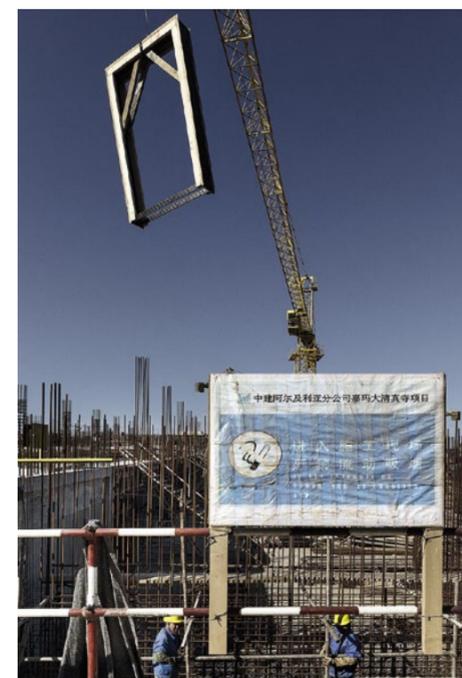
Uns wird erklärt, dass sich früher auf dem Gelände nicht nur die Weinkellerei befand, sondern auch ein Bauernhof mit zwei Kühen, eine Reitsportanlage und eine Autobahnmeisterei. Außerdem stand hier eine Kapelle, die nach dem letzten großen Erdbeben im Jahr 2003 Bauschäden aufwies und daher abgerissen werden konnte. Der Ort war für die katholische Kirche von Bedeutung. Kardinal Charles Martial Allemand Lavigerie (1825–92) hatte hier den Sitz seiner „Pères blancs“, der „Missionare Afrikas“. Noch steht leicht erhöht neben der Baustelle ein u-förmiges, teilweise von Palmen verdecktes Konventgebäude (Foto oben). Zuletzt war hier eine Taubstummen-schule untergebracht, jetzt steht es leer. Es ist davon auszugehen, dass auch dieses Gebäude der Moschee weichen muss.

Die Zukunft

Um mehr über die Planungsgeschichte und die Details des Projekts der Großen Moschee von Algier zu erfahren, sprachen wir im Juni mit Jürgen Engel und dem Projektleiter Sebastian Schöll im Frankfurter Büro der Architekten.

Für Algerien ist die Moschee, zu der in separaten Gebäuden auch ein Kultur- und Konferenzzentrum, eine Imamhochschule mit Studentenwohnheim und eine Bibliothek gehören, sicherlich ein Großprojekt, das nach seiner Fertigstellung in drei Jahren über die Grenzen des Landes hinaus für Aufmerksamkeit sorgen wird. Ob allerdings der große „Plan de Développement“ mit einer kompletten Neunutzung ganzer Stadtbereiche entlang der Bucht von Algier konkretisiert wird und vor allem dabei eine städtebaulich gute Qualität erlangt, ist mehr als ungewiss. Die ersten Projekte lassen Schlimmes befürchten.

Kritik am Bau der Moschee gibt es natürlich auch. Man beklagt die hohen Kosten. Die Gelder wären für andere Zwecke – Schulen, Krankenhäuser und den öffentlichen Nahverkehr – besser eingesetzt gewesen. Politisch ist die Lage im Land instabil und auf längere Sicht schwer einzuschätzen. ■



Architekten

KSP Jürgen Engel Architekten, Frankfurt/Main

Mitarbeiter

Sebastian Schöll (Projektleiter), Ute Kreischer (stellv. Projektleiterin), Wolfgang Heine, Wolfgang Käbberich (Projektbüro Algier), Jürgen Friedemann

Tragwerksplanung

Krebs und Kiefer, Darmstadt

Bauherr

Agence Nationale de Réalisation de Gestion de la Mosquée d'Algérie (ANARGEMA)

Eine Wohnanlage, kleine Anbauflächen für Gemüse und Kräuter und ein Hinweisschild der chinesischen Arbeiter; unten: Blick über die Baustelle auf ein Shoppingcenter und das Meer





Jürgen Engel | (im Bild rechts) Studium an der TU Braunschweig, ETH Zürich, RWTH Aachen und am MIT, Cambridge, USA; 1986–89 Büroleiter bei O. M. Ungers, Frankfurt/Main; seit 2009 Geschäftsführender Gesellschafter der KSP Jürgen Engel Architekten GmbH

Sebastian Schöll | (links) Studium an der RWTH Aachen; 1997–2002 bei Foster and Partners, London; seit 2002 bei KSP Jürgen Engel

„Warum nicht mit dem Boot zur Moschee?“

Jürgen Engel

Gespräch mit Jürgen Engel und Projektleiter Sebastian Schöll

- 1 Stadtzentrum
- 2 Kasbah
- 3 Alter Hafen
- 4 Universität (Niemeyer)
- 5 Architekturschule (Niemeyer)
- 6 Große Moschee
- 7 Fluss El Harrach
- 8 Flughafen



.de Dazu auf Bauwelt.de | Dossier: „Algier sur la Mer“, von Jean-Jacques Deluz und „Pläne zur Stadtentwicklung“ aus der Stadtbauwelt „Algier“, Heft 36/2003.

Wie kam es zur Einladung zum Wettbewerb?

Jürgen Engel | Wir sind angefragt worden, am Auswahlverfahren teilzunehmen, und haben uns damals mit den Ingenieuren Krebs und Kiefer International für die Generalplanung beworben.

Was war ausschlaggebend dafür, dass Ihr Projekt ausgewählt wurde?

JE | Wir haben keinen modischen Entwurf abgegeben.

Was ist denn ein modischer Moschee-Entwurf?

JE | Da müssen Sie sich die Entwürfe der beiden anderen Preisträger anschauen. Wir hatten etwas ganz Einfaches mit vier quadratischen Höfen hintereinander konzipiert. Von der offenen Plaza mit dem Minarett über die Esplanade kommt man in den Gebetshof mit den Räumen für rituelle Waschungen und schließlich in den Gebetsaal. Wir wollten diese strenge Konfiguration durch ein leichtes, zusammenhängendes Bauelement auflockern und entschieden uns für die

Callapflanze als formales Leitbild. Mit diesem floralen Element schufen wir den poetischen Teil des Entwurfs, der in allen Bereichen der Moschee in unterschiedlichen Funktionen erlebbar ist, mal frei stehend, nur als Baldachin oder als Innenstütze.

Gehört die Moschee zum Masterplan für den Großraum Algier, den die französischen Architekten Arte Charpentier erarbeitet haben?

JE | Die Moschee ist nicht Teil des Masterplans. Es werden aber auch starke Anstrengungen unternommen, eine Stadtentwicklung zu initiieren. Im Grunde genommen ist die Moschee mit ihren Nebengebäuden der erste Baustein, der Katalysator einer deutlich größeren Planung. Nördlich der Moschee verläuft die Autobahn vom Flughafen in die Innenstadt. Man beginnt jetzt, diese Schnellstraße zu einem Boulevard umzubauen.

Auf der anderen Seite der Autobahn steht unmittelbar am Meer ein neues Shoppingcenter.

JE | Das war aus unserer Sicht ein Fehler. Das Areal drum herum wird mit dem neuen Boulevard rasant an Wert gewinnen und bebaut werden. Soweit ich gehört habe, gibt es im Moment einen Konflikt. Teile der Bevölkerung möchten nicht, dass in der Bucht hohe Häuser gebaut werden. Man kann wohl davon ausgehen, dass in zehn Jahren alles, was jetzt dort steht, verschwunden sein wird. Auch der heute noch übel riechende Fluss El Harrach wird sich in seinem Charakter deutlich ändern. Man hat begonnen, ihn zu säubern.

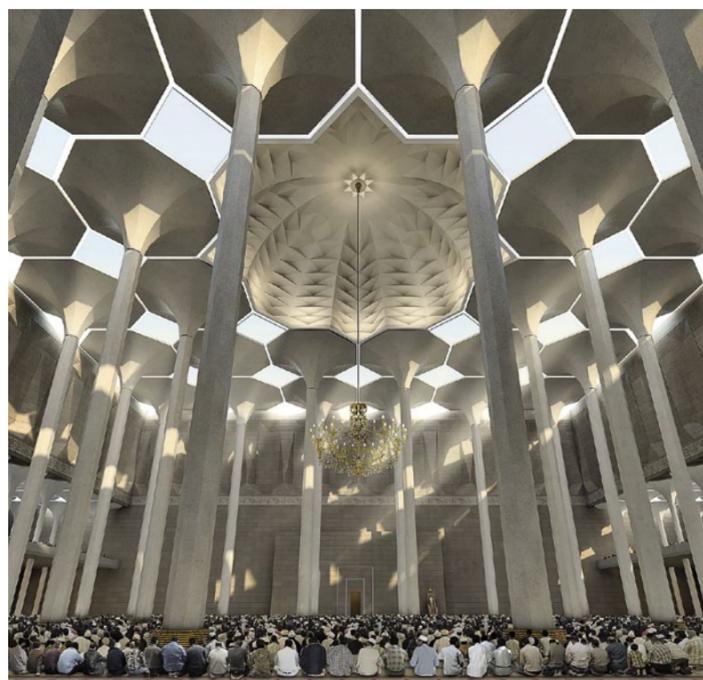
Wie wird man die Moschee erreichen können?

JE | Dies steht im Detail noch nicht fest. Die Fortführung einer Tramlinie ist geplant. Die U-Bahnlinie wird im Süden wohl etwas verlängert und einen Kilometer entfernt enden. Im Wettbewerb wurde eine Tiefgarage mit 6000 Stellplätzen gefordert, die inzwischen auf 4000 reduziert wurden. Der Verkehr ist immer ein Problem in der 4-Millionen-Stadt. Wir fänden es gut, wenn die



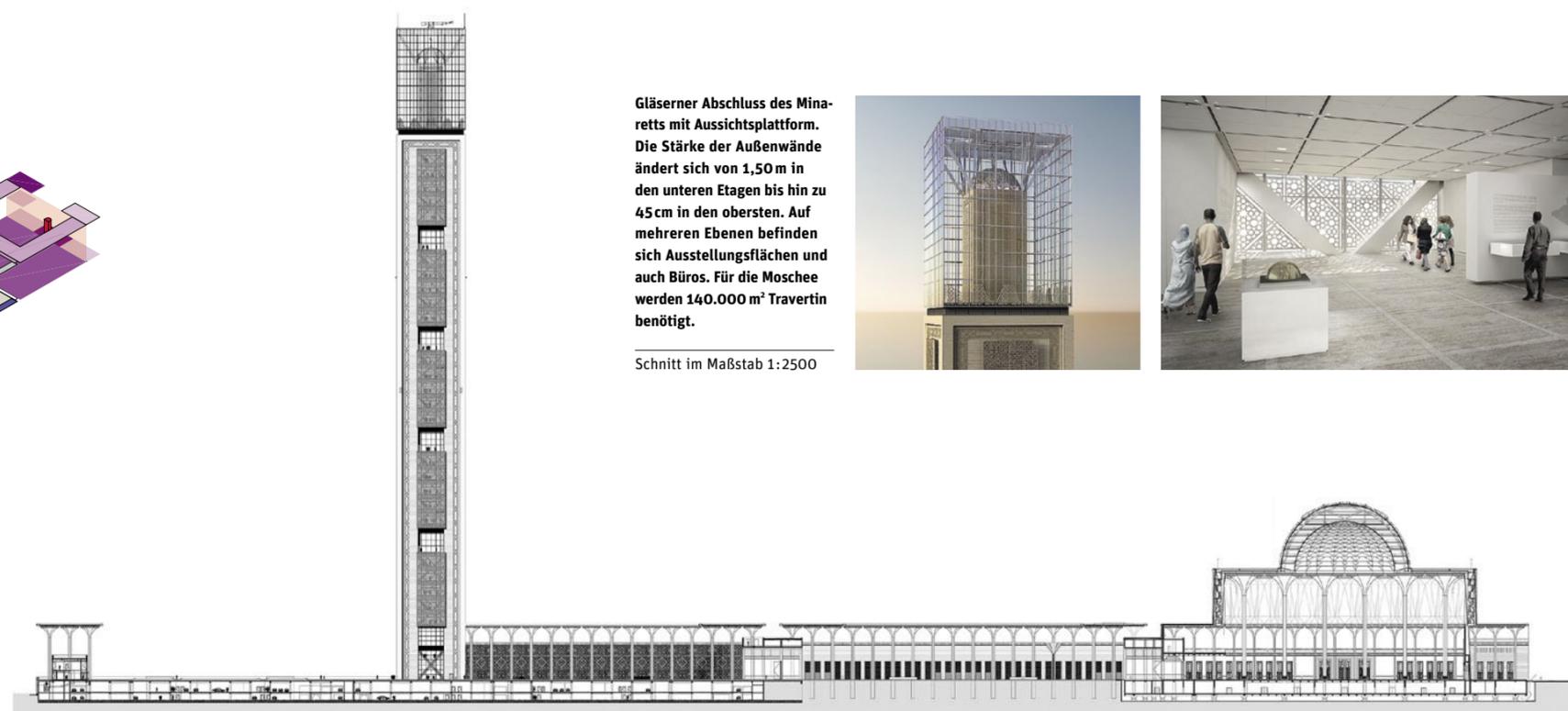
Vorhalle des Gebetsaals mit den für den Entwurf typischen „Calla-Stützen“. Die Kalligraphiefriesen der Moschee sind insgesamt 4 Kilometer lang.

Luftfoto im Maßstab 1:100.000, Bing; kleines Foto Seite 28: Christian Hübener



Der Gebetsaal mit der kleinen, im Planungsverlauf ergänzten Kuppel

Renderings und Schema: KSP Jürgen Engel Architekten; Abb. unten: Michel Moch, Lucien Hervé, Stadt Algier



Gläserner Abschluss des Minarets mit Aussichtsplattform. Die Stärke der Außenwände ändert sich von 1,50m in den unteren Etagen bis hin zu 45cm in den obersten. Auf mehreren Ebenen befinden sich Ausstellungsflächen und auch Büros. Für die Moschee werden 140.000 m² Travertin benötigt.

Schnitt im Maßstab 1:2500

Und falls die Regierung uns eines Tages anhören wollte, empfehlen wir ihr, ... die Phonzahl der Lautsprecher auf den Minaretten zu reduzieren

Boualem Sansal 2006

Besucher vom Stadtzentrum und der Kasbah mit Booten und über eine Brücke, die die Autobahn quert, zur Moschee kommen würden.

Welche Moschee war für Sie ein Vorbild?

JE | Mich persönlich hat die Große Moschee in Córdoba am meisten interessiert, ihre große Halle mit den eng stehenden Stützen und Säulen. Es war für mich bald klar, dass wir einen quadratischen Raum schaffen. Die Proportionen sind natürlich völlig andere als in Córdoba, und statt der Bögen haben wir das Calla-Motiv. Wie bei einer Pfeilerhallen-Moschee fassen wir das Gebäude mit dieser einen Stützenform zusammen.

Sind diese Calla-Stützen als Betonfertigteile vorgesehen?

JE | Ja, die bis zu 45 Meter hohen Elemente werden aus Schleuderbeton hergestellt.

Findet die Produktion in Algerien statt?

JE | Nein, wahrscheinlich in Deutschland, da es

sich um eine sehr aufwendige Konstruktion handelt.

Warum hat sich die geplante Besucherzahl des Gebetsaals von 20.000 auf 35.000 erhöht?

JE | Das war ein Wunsch der algerischen Bauherren. Wir haben Emporen eingezogen, um Platz zu schaffen. Dies war dann auch gewünscht, weil man Männer und Frauen trennen wollte.

Das Minarett ist 265 Meter hoch und weist eine verglaste Aussichtsplattform auf. Wird es auch dort hoch oben Lautsprecher zum Gebet geben?

JE | Nein, etwas tiefer. Es gab den konkreten Wunsch, dass der Gebetsrufer über die Lautsprecher zwei Kilometer weit gut zu hören ist.

Moschee-Projekt von Oscar Niemeyer (1968); Gesamtplan für Algier von Le Corbusier (1931); städtebauliches Projekt zwischen Großer Moschee und Meer (2008)



Beim Minarett könnte man ein extrem schlankes Hochhaus vermuten. Der Ausguck mit einem Panoramalift soll touristisch zu nutzen sein. Kann man auch als Nichtgläubiger hochfahren?

JE | Wir haben ein „dynamisches Minarett“ entworfen, in dem sich Kultur- und Forschungseinrichtungen befinden, dazu Ausstellungsflächen, die sich mit der Geschichte des Islam beschäftigen. Für uns war es wichtig, einen öffentlichen Aussichtspunkt zu bauen.

1968 gab es das Projekt einer Großen Moschee von Oscar Niemeyer. Wissen Sie dazu Näheres?

JE | Wir haben nur davon gehört. Sie war damals für einen anderen Standort auf Stützen über dem Wasser vorgesehen und deutlich kleiner. Dass Le Corbusier mit einem städtebaulichen Gesamtplan für Algier in den Jahren 1931–42 nicht zum Zuge kam, ist sicherlich glorreich für die Stadt. Für die heutige Entwicklung ist ein Ordnungssystem sehr wichtig. Das wird im Masterplan von Arte Charpentier deutlich. Bei unserem Entwurf gibt es zwei Achsen, die aufs Meer führen und eine grüne Achse in Ost-West-Richtung.



Wer baut die Moschee?

JE | Wir machen auch die Bauleitung, also das gesamte Projekt. Bei der Ausschreibung haben sich 57 Bauunternehmen beworben. Unter ihnen wurden zehn ausgesucht, die ein Angebot unterbreiteten. Am Ende hat man sich für die staatliche chinesische Baufirma CSCEC entschieden.

Chinesische Baukonzerne sind schon lange aktiv im Land.

JE | Schon seit vierzig Jahren. Auch ein französisches Bauunternehmen war bei diesem Projekt sehr engagiert und ganz nahe dran. Es wollte unbedingt mit den französischen Architekten Architecture Studio, die 2008 den 2. Preis erhalten hatten, die Moschee bauen. Auch Nicolas Sarkozy hatte sich damals sehr darum bemüht.

Bei Ihnen engagierte sich die Bundeskanzlerin.

JE | Dass Angela Merkel damals zur Vertragsunterzeichnung mit dem Präsidenten Abd al-Aziz Bouteflika gekommen ist, fand ich sehr wichtig.

Kann man etwas Konkretes zu den Materialien sagen? Wie werden die Böden, die Verkleidungen und die Moucharabieh gestaltet?

Sebastian Schöll | Es wird viel Travertin verwendet. Da haben wir uns bereits zusammen mit Vertretern der chinesischen Baufirma verschiedene Steine angeschaut.

Gibt es Travertin in Algerien?

SS | Es gibt relativ wenig Travertin. Es wurde bereits untersucht, was die Steinbrüche hergeben. Schwieriger wird es sein, den Travertin in großen Mengen zu brechen und zu transportieren. Es fehlt die Infrastruktur. Wir werden auch andere lokale Steine verwenden. Mit den roten Ziegelsteinen möchten wir z.B. die Ausfachungen und nicht tragende Zwischenwände realisieren.

JE | Im Gebetsaal werden auch verschiedene Marmore verwendet. Es wird einen deutlichen Wechsel geben vom Sandton im Hof zum Gebetsaal mit den kräftigen Farben der Marmorverkleidungen. In den Räumen für die religiösen Waschungen nehmen wir keramische Fliesen. Bei den Moucharabieh werden wir mehr geometrische als florale Motive auswählen.

Warum ist die Kuppel relativ klein ausgefallen?

JE | Wir hatten zunächst keine Kuppel geplant. Im weiteren Planungsverlauf hat sich der Bauherr eine Kuppel gewünscht. Wir haben uns von der klassischen Geometrie gelöst und sie neu interpretiert.

Was sind die konstruktiven Herausforderungen?

JE | Eine Herausforderung stellt das Minarett dar. Einen so schlanken 265 Meter hohen Turm haben wir noch nie gebaut.

SS | Die Erschließungskerne und die statisch

wirksame Konstruktion befindet sich auf den vier Ecken. Dadurch sind die Flächen innen frei. Der Turm wird in 50 Meter Tiefe gegründet. Es handelt sich dabei um 60 Betonscheiben auf einer deutlich größeren Fläche als der Fuß des Minarets, der nur 28 x 28 Meter misst. Diese Barrette-Gründung wird von einer italienischen Spezialtiefbaufirma ausgeführt.

Warum ist in der Baugrube unter dem späteren Gebetsaal ein Raster quadratischer Felder zu sehen?

JE | Dort werden seismische Isolatoren stehen. Sie sind notwendig, weil Algerien extrem erdbebengefährdet ist. So etwas hat es wohl weltweit in dieser Dimension noch nicht gegeben. Auf diesen Isolatoren kann bei einem Erdbeben der gesamte Gebetsaal mit einer Kantenlänge von 150 Meter Länge um circa einen Meter hin und her schwingen. Man kann in diesem Fall unbeschadet aus dem Saal flüchten. Diese Konstruktion ist natürlich abdichtungstechnisch sehr kompliziert. Auch ein Gegendämpfen bei zu großen Schwingungen ist möglich, damit sich das Gebäude nicht „aufschaukelt“.

Das Interview führte Sebastian Redecke

.de Dazu auf Bauwelt.de | Animation: Wie soll die fertiggestellte Moschee von KSP aussehen?