

B5



BAU

Mai — 14

111. JAHRGANG

Das Architektur-
Magazin

MEISTER

Hochrüsten oder
reduzieren?
Neue Wege zum
nachhaltigen
Bauen

+
SHIGERU BAN
HEINRICH BÖLL
BAUMSCHLAGER EBERLE
HERMANN KAUFMANN
PETER PLATTNER, JÜRGEN HALLER
ÁLVARO SIZA
WERKGRUPPE LAHR

15 EURO
17 EURO
23 SFR

D
A.I
CH
4 194673 015006 05



Inhalt

B5



Die rechts unterstrichenen Beiträge befassen sich mit Thema:

Hochrüsten oder reduzieren? Neue Wege zum nachhaltigen Bauen

**BAU
MEISTER.
DE**

Die Währung des Internet sind bekanntermaßen die „likes“. Hier hat unsere Redaktionskollegin Maike Burk jetzt reichlich Guthaben eingeheimst. 104 mal erzielte die letzte Ausgabe ihrer Designkolumne einen Daumen hoch. Dafür hier weiteres like!

4 Köpfe



Shigeru Ban baut aus Pappe – aber auch anderes.
SEITE 10

10 Shigeru Ban

Porträt des Pritzker-Preisträgers, geschrieben von einem ehemaligen Mitarbeiter

18 Álvaro Siza

Er ist ein Meister – auch im Zeichnen.

22 Werkgruppe Lahr

Carl Langenbach und Jürgen Dittus bauen mit Holz, aber vom ökologischen Bauen wollen sie nichts hören.

5 Ideen



Holzalfenschraffur in Andelsbuch
SEITE 58

28 Die Rückkehr des Architekten

Nachhaltig bauen fast ohne Technik: Baumschlagler Eberles Bürohaus in Lustenau

36 Am Strom

Cleveres System: Eine Kraftwerks-Verwaltung im Montafon von Hermann Kaufmann

50 Schwarze Hütte

Heinrich Böll rettet ein Bochumer Pumpenhaus mit einem klugen Sanierungskonzept.

58 Weiße Hütte

Eine Versicherung baut auf dem Dorf: Holzhaus von Plattner/Haller in Andelsbuch

70 Alte neue Berliner Eleganz

Zeichen der Wiederauferstehung West-Berlins – das Bikini-Areal

3 Fragen



Ausufernde Vorstädte im Oman
SEITE 84

84 Oman – das Gegen-Dubai?

Westliche Vorbilder in der Stadtplanung bringen nicht nur Gutes in die Golfregion.

90 Wie funktioniert die „Leistungsphase 0“?

Eine effiziente Planung hat die gesamte Nutzungsdauer eines Gebäudes im Blick.

96 Entdecken Investoren die nachhaltige Stadtentwicklung?

Ein Besuch der Mipim in Cannes

14 Lösungen



Sichtbare Betonstruktur mit einer Keim-Lasur
SEITE 108

102 Fassaden

Preisgekrönt oder zumindest preisverdächtig: Lösungen für die Gebäudehülle

108 News

Besser draußen – von Sonnensegeln und Blumenkübeln

RUBRIKEN

- 6 EIN BILD
- 46 KLEINE WERKE
- 47 SIE + WIR
- 48 UNTERWEGS
- 68 SONDERFÜHRUNG
- 113 IMPRESSUM + VORSCHAU
- 114 MAIL AN...

GAST-ARBEITER



Die Journalistin Hall arbeitet nach Stationen beim Immobiliendienst Thomas Daily und der Zeitschrift Juve seit verganginem Jahr als freiberufliche Wirtschaftsjournalistin. Seit Oktober 2013 verantwortet sie die Online-Nachrichten des Schweizer Fachmagazins „Immobilien Business“. Künftig wird sie auch für die Printausgabe und den „Schweizer Immobilienbrief“ zuständig sein.



Dem Berliner Wulff gelang als einem von wenigen Journalisten der Sprung von der Wirtschaftsberichterstattung ins Feuilleton. Bei der Berliner Morgenpost verantwortet er die Kulturseiten. Für seinen Text über das alte und neue Westberlin auf Seite 79 prädestiniert ihn nicht zuletzt sein Geburtsstadtteil: Tempelhof.

Oman –
das
Gegen-Dubai
?

SEITE
84

Wie funktioniert
die „Leistungs-
phase 0“
?

SEITE
90

3

Fragen

Entdecken Investoren die
nachhaltige Stadtentwicklung
?

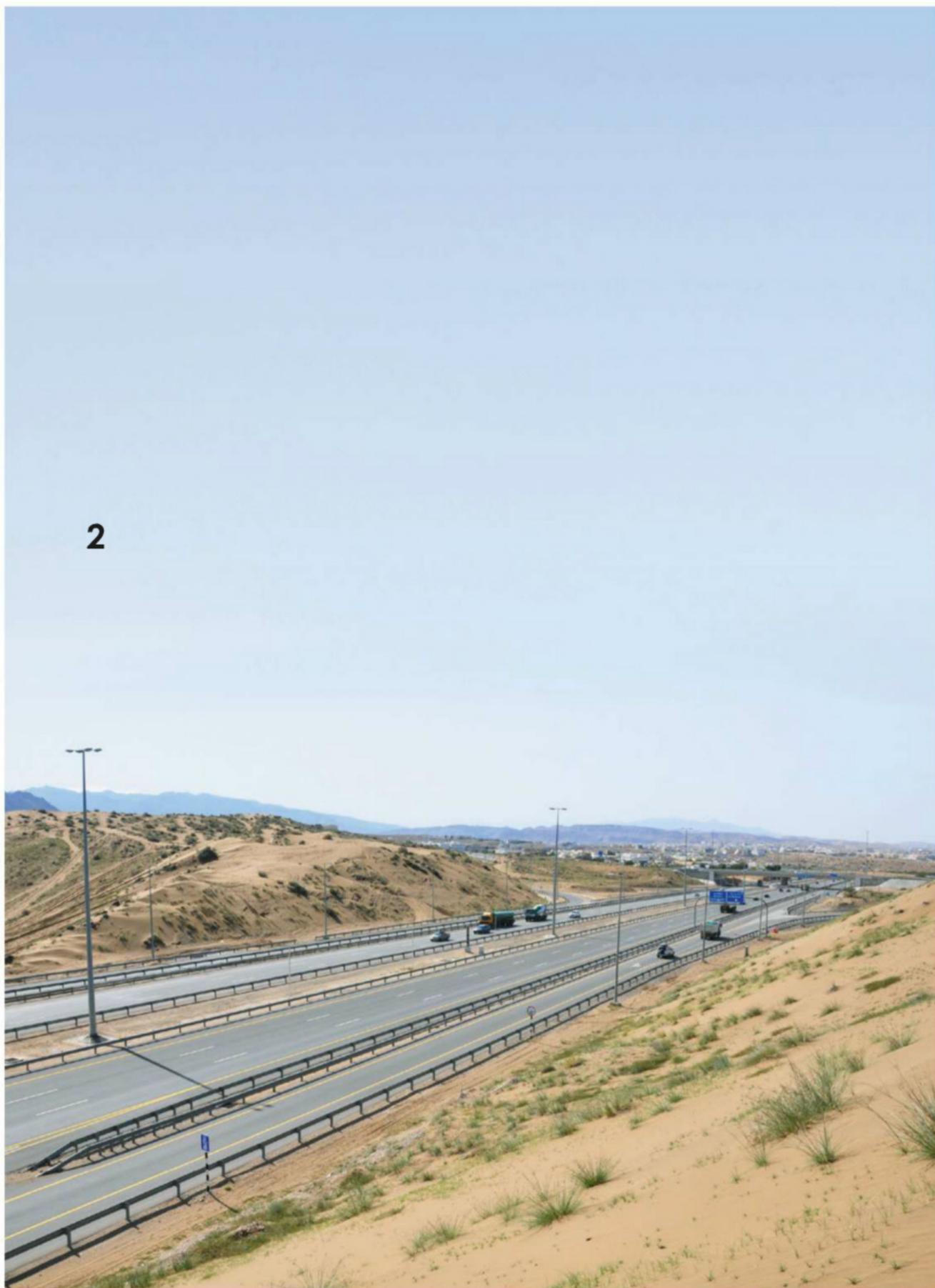
SEITE
96

Häusermeer in Maskat – ausufernde Vorstädte nach westlichem Vorbild

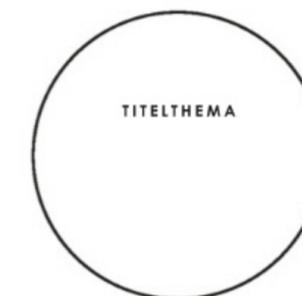
FOTO: AUREL VON RICHTHOFEN

1





Stadtteil Al Kuwair – Bauten und Autobahn durchschneiden die Dünen.



Oman

–

das Gegen-Dubai

?

Über die Faszination und den Horror, die der architektonisch aufgepimpte Wüstenstaat Dubai verbreiten, ist viel geschrieben worden. Einen anderen Weg geht das Sultanat Oman. Doch ein Musterfall nachhaltiger Raumentwicklung liefert der Staat auch nicht, berichtet unser Autor, ein Architekt und Wissenschaftler, der selber im Land lebt und arbeitet.

Aurel von Richthofen

Schon der Landeanflug macht klar: Dies ist ganz und gar nicht Dubai. Rund um die Hauptstadt Maskat erstrecken sich flache Bauten in hellen Beigetönen, soweit das Auge reicht. Die Stadt entwickelte sich seit 1970 aus einer kleinen Hafenstadt in eine Bandstadt, so groß wie Los Angeles, bei einem Viertel der Dichte wohlgeordnet. Autos, Klimaanlage und Mobiltelefone machen das moderne Leben in Maskat möglich. (Bild 1, Seite 82)

Föderale Struktur prägt Städtebau

Trotz der rasanten Verstädterung ist Maskat kein weiteres Dubai oder Katar – Städte, die zu Synonymen für die Entwicklung am persischen Golf geworden sind. Die Urbanisierung der Hauptstadt des Omans lässt sich aus der lokalen Stammeskultur, der Topografie, aber auch aus der Planungsgeschichte heraus erklären. Auch wenn die Familie des Sultans das Land seit mehreren Jahrhunderten regiert, haben eine Vielzahl von Stammesfürsten das Sagen über die Entwicklung ihrer Provinzen. Im Gegensatz zu Dubai, wo ein Klan einen Stadtstaat regiert, bewirkt die föderale Struktur des Omans eine dezentrale Entwicklung, die sich auch im Städtebau widerspiegelt. Die topografischen Gegebenheiten Maskats am östlichsten Zipfel der Arabischen Halbinsel zwischen dem 2.000 Meter hohen Hajar-Gebirge und dem Indischen Ozean erfordern ebenfalls eine andere Planung als jene entlang den flachen Gestaden des Arabischen Golfs.

Ein bewusster Verzicht auf Glas und Stahl sowie eine Beschränkung der Bauten auf maximal acht Geschosse sollten den Anschluss an die traditionelle Lebensweise im modernen Maskat gewährleisten. Nach diesen Kriterien legten die Planer des Büros Weidleplan in den 1990er Jahren den Grundriss der Stadt fest. Aus der Vision der Stuttgarter ist Maskat zu einer flachen Bandstadt geworden. Die Zonierung folgt dem Prinzip der Funktionsteilung: Wohngebiete sind von Produktionsstätten getrennt, Erholungsgebiete und Einkaufszentren sind über die ganze Stadt verteilt. Autobahnen durchzie-

hen die Landschaft und schlagen gigantische Schneisen in die Steinwüste. Kehrseite der losen und flachen Bebauung sind endlos lange Wege, monofunktionale Siedlungen und eine immer weiter ausufernde Stadt. Obwohl die Land- und Energieressourcen des Omans schwinden, werden Abhängigkeit vom Auto, eine nicht rückgängig zu machende Zerstörung der Landschaft und die zunehmende Zersiedelung immer noch als Zeichen des unaufhaltsamen Fortschritts verkannt. (Bild 2)

Mit dem wirtschaftlichen Aufschwung geht eine rasante demografische Entwicklung einher. Und es gehört nun mal zu den omanischen Sitten, dass jedes junge Paar auch ein Grundstück und Haus bekommt – geschenkt vom Sultan. Auch wenn die demografische Kurve ein wenig abgeflacht ist, geht die Verstädterung ungebrems weiter. In der Masse dieser „omanischen Villen“ liegt die Herausforderung an eine nachhaltige Gesellschaft, die sich angesichts schwindender Ressourcen neu aufstellen muss. Diese Villen sind das Resultat der subventionierten Siedlungspolitik. Auf einem 600 Quadratmeter großen Grundstück, dem ungeschriebenen Existenzminimum für eine omanische Familie, können bis zu 360 Quadratmeter Wohnfläche entstehen. Die freistehenden Häuser folgen zwar im Grundriss den Anforderungen eines traditionellen omanischen Hauses mit Empfangszimmer und abgeschirmten Familienbereich, sind aber in der äußeren Form alles andere als klima- und kulturgerecht. Die freistehenden Bauten sind von allen Seiten der sengenden Hitze ausgesetzt. Wände aus Hohlbetonziegeln geben die Wärme nach innen weiter. Dort arbeiten Klimaanlage dagegen an. Strom und entsalztes Wasser werden durch Verbrennung von Erdgas hergestellt. Dank subventionierter Preise können sich energiesparende Bauweisen nicht durchsetzen. Das Bedürfnis nach Privatsphäre wird durch meterhohe Mauern um die Grundstücke gewährleistet. Der verbleibenden Außenraum sowie die Straßen sind hingegen verwaist.

Vorstadtkopien

Diese Villen stellen die typologische Umkehrung der traditionellen Hofbauten und kompakten Oasensiedlungen dar. Wo sich über Jahrtausende eine vernakuläre Architektur im Einklang mit Kultur, Landschaft und Klima entwickelt hatte, werden jetzt westliche Vorstädte kopiert. In Maskat wird die Chance, eine nachhaltige arabische Stadt aufzubauen, mit jedem ausgewiesenen Grundstück und jedem weiteren Kilometer Autobahn verspielt. (Bild 3)

Gerade weil jedes omanische Paar sich ein Haus baut und die Stadt immer weiter wächst, sind Bauprojekte das Tagesthema Nummer eins im Oman. Die großen Infrastrukturprojekte gelten als Gradmesser der

Entwicklung des Sultanats. Ein Autobahnnetz überzieht schon jetzt das Land. Dem Abschnitt entlang der Küste fallen sowohl Fischerdörfer als auch wertvolle landwirtschaftliche Gebiete zum Opfer. Der Oman hat die Fläche von Italien, gehört bei einer Einwohnerzahl von weniger als drei Millionen aber zu den am dünnsten besiedelten Gebieten der Erde. Ein Frachthafen in Duqum im Süden befindet sich im Bau und soll Dubai den Rang ablaufen. Der internationale Flughafen von Maskat hat zwar mittlerweile eine ähnliche Verzögerung erlitten wie der Pannflughafen in Berlin, soll dennoch eine weitere Drehscheibe im Flugverkehr zwischen Europa und Asien werden. Dazu kommt die Realisierung einer Eisenbahnstrecke von mehr als 1.000 km von Salalah im Süden über Maskat in die Emirate. Bisher konnten sich europäische Unternehmen den Löwenanteil dieser Projekte sichern, bei steigender Konkurrenz aus China. Derweil entstehen in Maskat märchenhafte Projekte. Der Bürgermeister des Gebiets Al Harty ist von Haus aus Architekt und lobte vor drei Jahren unter dem Motto „Majestic Muscat“ (Muscat ist englisch für Maskat) zwanzig Architekturprojekte aus.

Snøhetta, Gehl und Co. werden aktiv

Al Harty lud bewusst innovative Architekten wie Snøhetta, Jacqueline Osty, Gehl, Lundgaard & Tranberg und Jensen & Skodvin ein. Derzeit werden davon ein neuer Fischmarkt, ein Gemüsemarkt, eine Fußgängerbrücke, verschiedene Parks und Erholungsgebiete gebaut. Die Parkanlage von Jacqueline Osty gliedert sich in ein trockengelegtes Wadi ein. Das ehemals trennende Trockenflusstal ist nun zu einem verbindenden Element in der Stadt geworden und wird von breiten Teilen der Bevölkerung angenommen. (Bild 4)

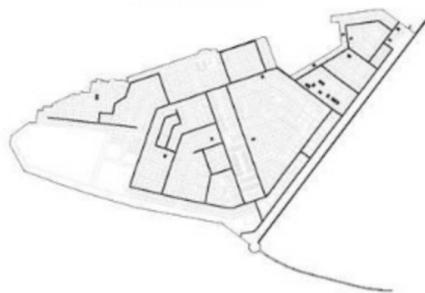
Vor zwei Jahren eröffnete das Opernhaus, das erste im arabischen Raum. Auf einem Areal von 400 Hektar entstand ein botanischer Garten, der die Artenvielfalt des Omans erstmals abbilden soll. Ein Convention Center ist ebenfalls im Bau und soll modernen Events Platz bieten. Neben der Staatsuniversität des Sultans schießen verschiedene Bildungsinstitutionen aus dem Boden. Die sieben Jahre junge German University of Technology ist vor zwei Jahren in das neue, 25.000 Quadratmeter große Campusgebäude gezogen, geplant von Höhler und Partner.

Die Architekturkultur im Oman steckt noch in den Anfängen. Es gibt weder eine Berufsorganisation in Verbänden noch Honorarordnungen. Das macht es jungen Architekten fast unmöglich, ihren Beruf zu praktizieren. Für eine Villa werden pauschal zwei bis vier Euro pro gebauten Quadratmeter als Entwurfshonorar bezahlt, insgesamt also zwischen 800 und 1.500 Euro.



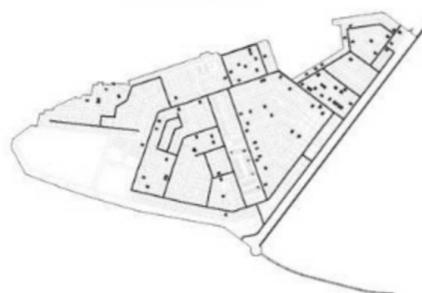
2008

1.1 % gebaute
Grundstücke,
40.5 % gebaute
Straßen



2011

5.2 % gebaute
Grundstücke,
40.5 % gebaute
Straßen



2012

26.7 % gebaute
Grundstücke,
40.5 % gebaute
Straßen



5



6



Oben: Lageplan des Neubaugebiets Al Khoud in Maskat Unten: Jebel Sifa Resort

Die Zahlungsmoral ist von der Laune des Auftraggebers abhängig, und selbst staatliche Organisationen können nicht juristisch belangt werden. Alle größeren Projekte werden in Bieterverfahren an Totalunternehmer vergeben. Architekten sind dann in großen Teams eingebunden, die von Ingenieuren und Ökonomen geleitet werden. Das Resultat sind austauschbare Architekturen. Man kann hoffen, dass weitere Projekte unter der Regie des Bürgermeisters entstehen und dieses Mal auch die Handvoll junger, lokaler Architekten einbezogen werden. (Bild 5)

Eine Reihe von Luxushotels hat schon von sich reden gemacht. Chedi, Shangri-La und Al Bustan sind palastartige Bauten für die anspruchsvollsten Reisenden. Nun steht mit der Entwicklung sogenannter „Integrated Tourism Projects“ (ITPs) ein Vehikel bereit, mit dem ausländische Investoren Wohnungen erwerben können.

Orascom investiert

Diese ITPs kombinieren touristische Infrastruktur – Hotel, Golfklub, Yachthafen – mit Wohnungen, aus denen sich auch eine Aufenthaltserlaubnis und die damit verbundenen Steuersparmodellen für Ausländer ergeben. Der ägyptische Entwickler Samih Sawaris und sein Imperium der Orascom-Gruppe haben den Oman zum zweiten Standbein erkoren, nachdem der Tourismus an der Roten Meer-Riviera zum Erliegen gekommen ist. Durch ihre kompakte und ganzheitliche Planung könnten ITPs als Modell für eine nachhaltigere Stadtentwicklung gelten – wenn sie nicht ausschließlich für eine wohlhabende Schicht gedacht wären. Nachhaltiger Tourismus ist bisher eine Worthülse, denn die meisten dieser Projekte nutzen die einmalige Lage an den versteckten Buchten und Stränden und schließen angestammte Fischer und Bauern aus. (Bild 6)

Die rasante Entwicklung des Sultanats ist ein Rennen gegen die Zeit. Innerhalb einer Generation werden die Erdöl- und Erdgasvorkommen versiegt sein. Bis dahin soll die Infrastruktur stehen und die Wirtschaft diversifiziert sein. Die gleiche Strategie verfolgen auch die Nachbarstaaten bei wesentlich mehr verfügbaren Ressourcen. In der Hast entstehen Bauten unabhängig von Infrastrukturprojekten. Fragen an die Nachhaltigkeit werden nicht gestellt. Ob die Häuser, Straßen, Häfen, Eisenbahnen und Kulturbauten in einer postfossilen Zukunft noch betrieben werden können, ist zu bezweifeln.



Kommentar

Nachhaltiger Städtebau im Oman

Wie kann eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung im Oman aussehen? Dieser Frage ist eine Forschungsgruppe in Maskat unter dem Arbeitstitel „UrbanOman“ in den letzten drei Jahren nachgegangen. Schnell wurde klar, dass die auf der Arabischen Halbinsel verbreiteten Konzepte von Nachhaltigkeit allesamt importiert wurden und daher zu kurz greifen. Eine nachhaltige städtebauliche und architektonische Entwicklung muss ökonomische, ökologische, soziale und politische Dimensionen gleichwertig einbeziehen und an die lokalen Besonderheiten anpassen.

Auf den Oman bezogen bedeutet das, dass Landschaften und Kulturräume geschützt werden müssen. Der derzeitige Trend der flächendeckenden Zersiedelung zerstört einmalige Habitats. Der allgegenwärtige Typus der freistehenden Villa, die nach allen Seiten der Sonneneinstrahlung und Hitze ausgesetzt ist, verbraucht Unmengen an Energie in der Herstellung und im Unterhalt. Transformationsprozesse müssen auch im ländlichen Raum gesteuert werden.

Aus wirtschaftlicher Sicht müssen herkömmliche Arbeitsfelder wie Oasenwirtschaft und Fischerei geschützt werden. Die Abhängigkeit von automobilen Verkehr und fossilen Ressourcen muss verringert und durch ein öffentliches Transportnetz ersetzt werden anstatt Autobahnen sechsspurig auszubauen. Aus architektonischer Sicht dürfen nicht weiterhin un ausgebildete Arbeiter mit billigen Materialien Häuser von einer Halbwertzeit von weniger als zehn Jahren bauen.

Soziale Nachhaltigkeit bedeutet im Oman den Verstärkerprozess im Einklang mit den Bedürfnissen aller Teile der Omanischen Gesellschaft zu gewährleisten. Darunter fallen nicht nur Omanis verschiede-

ner Abstammung und sozialer Schichten, sondern auch ein Viertel der Einwohner aus dem Ausland, die als Zeitarbeiter und „Expats“ kamen und nun das Sultanat ihre Heimat nennen.

Auf politischer Ebene muss die Landverteilung per Lotterie überdacht werden. Anstatt vom Sultan beschenkt zu werden, müssen die Bürger Mitbestimmungsrechte erhalten und gleichzeitig für die Gestaltung ihrer Umwelt in die Pflicht genommen werden. Planungsprozesse müssen transparent, integrativ und partizipativ angelegt sein. Zaghafte Ansätze in diese Richtung sind bereits sichtbar, seitdem sich das beratende Parlament (Majlis Al Shura) sich mit der Frage des Wohnungsbaus beschäftigt. So können langsam Kapazitäten aufgebaut werden, die Nachverdichtung und Landmanagement steuern. Die rasante Verstädterung seit der Öffnung des Oman 1970 hat jetzt schon die Landschaft und die Kultur des Sultanats für immer verändert.

Aurel von Richthofen

Aurel von Richthofen ist Assistenzprofessor im Department „Urban Planning and Architecture“ an der Gütech im Oman. Er lehrt dort seit vier Jahren CAD für Architekten und Städtebauer. Die gemeinsame Forschung mit Sonja Nebel zum Thema nachhaltiger Städtebau im Oman kann unter urbanoman.org verfolgt werden.