

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

giz

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

de

Urban made

Rabat

Berlin

NACHHALTIGER SIEDLUNGS- UND WOHNUNGSBAU IN MAROKKO UND DEUTSCHLAND

NSE e.V.

SI Städtebau-Institut
Universität Stuttgart

FH E FACHHOCHSCHULE
ERFURT UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

humantekture

Urban made

**NACHHALTIGER SIEDLUNGS- UND WOHNUNGSBAU
IN MAROKKO UND DEUTSCHLAND**

Ergebnisse des Kooperationsprojektes „Villes Nouvelles“

(FKZ: 01DH12040)

Impressum

Herausgeber:

Förderverein Nachhaltige Stadtentwicklung (NSE) e.V.
www.nse-netz.de

Autoren:

Michael Grausam
Wolfgang Rid
Simona Zimmermann
Mareike Schmidt

Mitarbeit:

Majid Mansour	Ecole National d'Architecture (ENA), Marokko
Tarik Harroud	Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme (INAU), Marokko

Grafiken:

Mareike Schmidt
Simona Zimmermann

Layout und Realisation:

Michael Grausam

Druck:

viaprinto

Erscheinungsjahr:

Bonn 2014

Kontakt:

Dipl.-Ing. Architekt Michael Grausam
humantektur
Ganghoferstr. 2
12043 Berlin

Tel.: +49 (0) 30 680 82 803
E-Mail: michael.grausam@humantektur.de

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid
Fachhochschule Erfurt
Fachgebiet Stadt- und Regionalökonomie
Fakultät Architektur und Stadtplanung
Schlüterstraße 1
99089 Erfurt

Tel.: +49 (0) 361 6700 463
Fax: +49 (0) 361 6700 436
E-Mail: wolfgang.rid@fh-erfurt.de

Besonderer Dank für die Mitwirkung am Kooperations-Projekt geht an:

Sahar Attia, Alia Bekkari, H     Carrasco-Nabih, Natalie Essig, Leonie Harter, Johann Hartl, Felix Hewel, Pia Laborgne, Simone Magdolen, Rolf Messerschmidt, Vincent Peyramale, Verick Schick, Carsten Sperling, Abdellatif Tlemcani, Dieter Uh und Holger Wolpensinger

Vorwort

Die vorliegende Broschüre fasst die Ergebnisse des Projektes „Villes Nouvelles“ zusammen, das in den Jahren 2012 – 2013 unter Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durchgeführt wurde.

Ziel des Projektes war es, die zentralen Problemstellungen der aktuell hohen Siedlungsneubautätigkeit in Form von „Villes Nouvelles“ in Marokko zu identifizieren sowie Ansätze des Wissenstransfers im Bereich nachhaltiger Siedlungsplanung in Deutschland auf Marokko zu evaluieren. Dies wurde über den Aufbau eines stabilen Partnernetzwerks zwischen nordafrikanischen und deutschen Akteuren aus Wissenschaft, Entwicklungshilfe und der Planungs-/Baupraxis erreicht. Der Fokus lag dabei auf der Energieeffizienz von Wohnsiedlungen, bezog jedoch auch soziale und ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit in die Analyse ein.

In Anbetracht des Städte-Wachstums in Marokko hat der marokkanische Staat ein ambitioniertes Wohnungsbauprogramm initiiert, in dessen Rahmen bis zu 11 neue Städte („Villes Nouvelles“) gebaut werden sollen. Angesichts der steigenden Energienachfrage und den großen sozialen Cleavages in der marokkanischen Gesellschaft, ist die Frage nach nachhaltigen Standards bei der Siedlungsplanung hochgradig relevant für die Zukunft des Entwicklungslandes.

Zentrale Bausteine des Projektes waren vier Ateliers unter Beteiligung von deutschen und marokkanischen Wissenschaftlern der Universität Stuttgart, der Fachhochschule Erfurt sowie der Ecole Nationale d'Architecture (ENA) sowie der Institut National d'Aménagement et Urbanisme (INAU). Von Seiten der Planungspraxis wurde insbesondere hochrangige Vertreter der staatlichen Bauunternehmen Al Omrane an den vier Workshops beteiligt. Die Rolle der intermediären Akteure im Bereich des energieeffizienten Städtebaus wurde durch die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) abgedeckt.

Der Austausch von akademischem Wissen und professionellem Know-how zwischen Deutschland und Marokko im Bereich nachhaltiger Stadtplanung soll eine dauerhafte Orientierung hin zu nachhaltigem Siedlungsbau in Marokko begünstigen.

Dipl.-Ing. (Arch.) Michael Grausam, Berlin
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rid, Stuttgart / Erfurt

01_LÄNDER - FACT SHEETS	9
01-1_Länderdaten Allgemein	10
Geografische Daten	10
Bodennutzung und Flächenverbrauch	14
Klima	16
Bevölkerung	18
Politisches System	20
Wirtschaft	24
01-2_Energie	28
Energieversorgung	28
Energienutzung	32
Energie im Wohnbau	34
01-3_Stadtentwicklung und Wohnungsbau	36
Herausforderungen	36
Politische Ziele	38
Stadtentwicklungsprojekte	40
Hintergrund: Landrecht	42
Wohnungsbau	44

02_SIEDLUNGSPROJEKTE - FACT SHEETS	49
02-1_Chrafate	52
02-2_Freiburg Vauban	54
02-3_Tamesna	60
02-4_Tübingen: Französisches Viertel	68
03_ANHANG	75
03-1_Literatur- und Quellenverzeichnis	76
03-2_Abbildungsverzeichnis	81
03-3_Tabellenverzeichnis	84

ma-
rokko

01_Länder - **fact sheets**

deutsch-
land

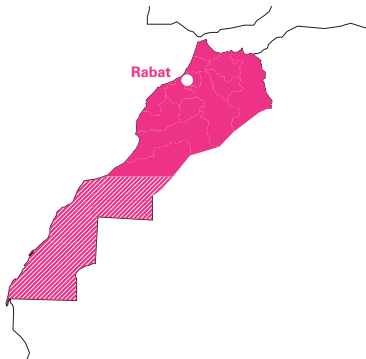


Abb. 1: Lage Marokko und Westsahara in Nordafrika

01-1_Länderdaten allgemein

Fläche:	710.850 km ² (Kernland 446.550 km ² ohne Westsahara und Ceuta und Melilla)
Hauptstadt:	Rabat - 1,8 Mio. Einwohner (mit Salé)
Staatsform:	Erbmonarchie
Einwohner:	33,2 Mio. (2014)
Bevölkerungswachstum:	1 % (Schätzung 2013)
Bevölkerungsdichte:	74,3 Einwohner / km ²
BIP / Kopf:	3.199,1 USD (2013)
Staatsverschuldung:	59,9% des BIP (2012)
Analphabetenrate:	32,9 % (2011)
Arbeitslosenquote:	9,1 % (2014)
Inflationsrate:	2,5 % (Schätzung 2014)
Amtssprachen:	Marokkanisch-Arabisch und Tamazight (seit 2011)
Geschäftssprachen:	Französisch und Marokkanisch-Arabisch
Währung:	Marokkanischer Dirham 1 MAD = 0,089 EUR

Tab. 1: Überblick Marokko

Quelle: AHK Marokko; Staatsverschuldung: gta
2013b

Geografische Daten

Brücken-Lage zwischen Afrika und Europa

Der Name Marokko leitet sich von der ehemaligen Hauptstadt Marrakesch ab. Im arabischen wird Marokko mit al-maghrib bezeichnet, was „Westen“ bedeutet. Dies deutet auf seine Lage im Vergleich zu den anderen arabisch geprägten Staaten hin. Marokko liegt im äußersten Nordwesten Afrikas und grenzt im Norden ans Mittelmeer, im Westen an den Atlantik und im Südosten an die Sahara. Das Atlasgebirge trennt die fruchtbaren Ebenen und Hügel im Norden vom ariden Süden. Marokko teilt sich mit drei benachbarten Staaten gemeinsame Grenzen. Darunter insbesondere Spanien mit den beiden afrikanischen Exklaven Ceuta und Melilla, die von marokkanischem Staatsgebiet umschlossen sind.

Die Hauptstadt Rabat liegt an der Atlantikküste im fruchtbaren und dicht besiedelten Norden. Aufgrund des ungelösten Westsahara-Konflikts - Marokko annektierte das Gebiet nach dem Rückzug der Kolonialmacht Spanien - variiert die Landesfläche je nach Auffassung. Die internationale Gemeinschaft akzeptiert die Annexion nicht und wirkte auf die Durchführung eines Volksentscheids hin, der noch aussteht. So verfügt das Kerngebiet Marokkos über 446.550 km²; zählt man das Westsaharagebiet hinzu sind es 710.850 km², was der doppelten Fläche Deutschlands entspricht.

Geografische Daten

Lage im Herzen Europas

Deutschland liegt im geografischen und politischem Zentrum Europas. Es grenzt an 9 Nachbarländer. Naturräumlich wird es im Norden durch die Nord- und Ostsee abgegrenzt, im Süden durch die Alpen. Flachland prägt die Landschaft im Norden. Dieses wird weiter südlich von Hügelland abgelöst, das hin und wieder von Mittelgebirgen durchzogen ist, bis sich schließlich im äußersten Süden das Hochgebirge der Alpen erhebt.

Berlin - die Bundeshauptstadt - ist mit über 3 Mio. Einwohnern die größte Stadt und liegt im sonst eher dünn besiedelten Osten des Landes. Mit einer Fläche von knapp 360.000 km² ist Deutschland eines der größten Länder Europas und zugleich mit 80,5 Mio. Einwohnern und einem Bruttoinlandsprodukt von insgesamt 2.737,60 Mrd. Euro die größte Volkswirtschaft der Region.

Diese wirtschaftliche Situation verdankt Deutschland nicht zuletzt seiner geografischen Lage im Herzen Europas: Aufgrund der anhaltend guten Konjunktur in Deutschland und der langsamen Erholung der gesamten Eurozone sank die Arbeitslosigkeit bis 2013 auf 6,9 % - dem tiefsten Wert seit der Wiedervereinigung 1990. Gleichzeitig verringerte sich die Staatsverschuldung gemessen am Bruttoinlandsprodukt auf 78,4 % (2013), nachdem Sie zuvor bei über 80 % gelegen hatte.

Fläche:	357.167,94 km ²
Hauptstadt:	Berlin - 3,4 Mio. Einwohner
Staatsform:	Parlamentarische Demokratie
Einwohner:	80,5 Mio.
Bevölkerungswachstum:	0,2 % (2012)
Bevölkerungsdichte:	225 Einwohner / km ²
BIP / Kopf:	34.007 EUR (2013)
Staatsverschuldung	78,4 % des BIP (2013)
Arbeitslosenquote:	6,9 % (2013)
Inflationsrate:	1,5 % (2013)
Amtssprache:	Deutsch
Währung:	Euro
	1 EUR = 11,265 MAD

Tab. 2: Überblick Deutschland

Quelle: Statistisches Bundesamt 2014



Abb. 2: Lage Deutschland in Europa



Abb. 3: Blick auf den Atlantik bei Rabat



Abb. 4: Wintersportort bei Ifrane



Abb. 5: Blick auf Sanddünen der Sahara in Errachidia

Die besondere Nähe Marokkos zu Europa - nur 14 km trennen die beiden Kontinente an der Straße von Gibraltar - und seine politische Stabilität machen Marokko zu einem prädestinierten Partner in der Region. Über das bereits bestehende Assoziationsabkommen (Freihandelszone für bestimmte Waren) hinaus wird derzeit über ein umfassendes Freihandelsabkommen mit der EU verhandelt. Außerdem wurde 2013 ein Partnerschaftsabkommen zu Migration und Mobilität unterzeichnet, das den Personenverkehr regeln und erleichtern soll und auch die Rückführung von illegalen Einwanderern regelt - Marokko ist neben Libyen eines der Länder Nordafrikas mit den meisten Migranten auf dem Weg nach Europa. Immer wieder kommt es zu Anstürmen auf die spanischen Exklaven oder zu Bootsüberfahrten, die ihren Anfang in Marokko nehmen.

Diese wirtschaftliche Stabilität zieht wiederum viele Migranten aus europäischen und nicht-europäischen Staaten an, die noch immer unter den Folgen der Finanzkrise leiden. So nahm die Migration nach Deutschland seit 2010 wieder stark zu, nachdem 2008 und 2009 der Wanderungssaldo negativ war. Nur dank des Zuzugs aus dem Ausland schafft es Deutschland, seine Bevölkerungszahl weitestgehend stabil zu halten.



Abb. 6: Küste bei Cuxhaven



Abb. 7: Elbetal in Sachsen

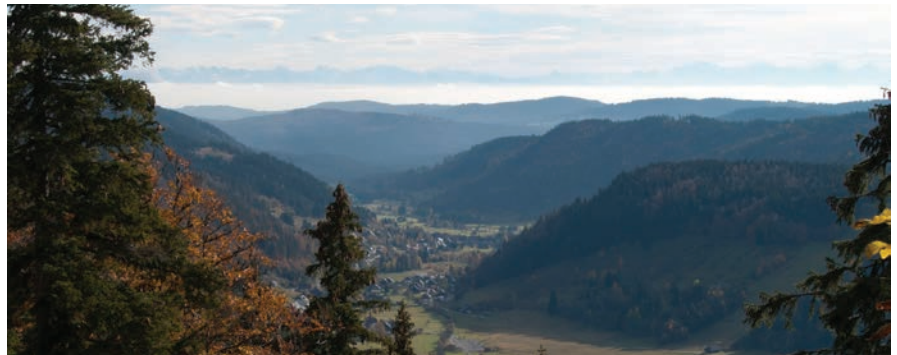


Abb. 8: Schwarzwald mit den Vogesen im Hintergrund

Bodennutzung und Flächenverbrauch

Zur Fläche Marokkos gibt es unterschiedliche Angaben. Dies liegt an dem Konflikt um das Westsahara-Gebiet, welches 1975 von Marokko besetzt wurde und seither als Bestandteil des Landes betrachtet wird. Ein fünftel des Gebiets wird von der Bewegung Frente Polisario kontrolliert, welche die Unabhängigkeit Westsaharas fordert (BTI 2003, Schwarzbeck 2014). International wird die Staatsgrenzen unterschiedlich aufgefasst. Viele Staaten, darunter auch Deutschland, betrachten die Westsahara-Frage als völkerrechtlich ungeklärt - zumindest bis zur Klärung des Status durch einen Volksentscheid. Daher wird in internationalen Darstellungen zumeist zwischen dem Kerngebiet Marokkos und der Westsahara-Region eine Grenze angedeutet. In marokkanischen Darstellungen hingegen nicht.

Zusammen mit dem Gebiet der Westsahara umfasst Marokko eine Fläche von 712.550 km². Davon sind 12 % landwirtschaftlich nutzbare Flächen, 8 % Wälder, 4,5 % Alfagrasflächen und 0,04% sind von Gewässern bedeckt. Insgesamt nimmt die bewachsene Fläche rund 56% des gesamten Staatsgebietes ein. Mit 0,34 ha/Einwohner (2005) steht

zwar relativ viel Agrarfläche für die Nahrungsmittelversorgung zur Verfügung. Hierbei stellt jedoch die teilweise sehr schlechte Wasserversorgung der Felder ein Problem dar - ein Problem, das sich mit anhaltendem Bevölkerungswachstum und einer Verringerung der fruchtbaren Flächen weiter verschärfen wird. Etwa 70% der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen sind von Erosion durch Regen und Wind betroffen - so verringert sich bspw. der fruchtbare Boden im mittleren und hohen Atlas jährlich um 500 bis 1.000 Tonnen pro km². Hinzu kommen Verluste durch Versalzung, Versandung, Verwüstung (Desertifikation) und durch Verstädterung. Durch letzteres werden jährlich rund 3.000 ha Fläche (Stand 2000) bebaut. Davon sind 1.750 ha landwirtschaftlich nutzbare Flächen (INAU 2005).

Marokko verfügt über relativ wenig landwirtschaftlich nutzbare Fläche. Dies steht im Konflikt mit dem Flächenbedarf der Siedlungsentwicklung, insbesondere in den fruchtbaren Ebenen nördlich des Atlas-Gebirges.

Bodennutzung und Flächenverbrauch

Die Fläche Deutschlands umfasst 357.138 km². Knapp 80 % dieser Fläche wird land- oder forstwirtschaftlich genutzt, 2,4% der Fläche bilden Gewässer. Je Einwohner stehen ca. 0,21 ha landwirtschaftliche Fläche zur Verfügung (destatis 2013).

Nutzungskonflikte entstehen insbesondere im Hinblick auf gegensätzliche Interessen bei Biomasseproduktion zur Energieerzeugung gegenüber Nutzungen zur Nahrungsmittelproduktion (Vermaisung der Flächen etc.), im Hinblick auf landschaftsästhetische Probleme beim Bau von großen Wind- und Solarenergieanlagen sowie generell der Überbauung von freien Flächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Der (Wohnungs-)Bausektor ist für die gesamte Bruttowertschöpfung Deutschlands von hoher Bedeutung: im Jahr 2012 entfielen rund 58 % aller Bauinvestitionen auf den Wohnungsbausektor. Die hohe Bedeutung des Wohnungsbaus spiegelt sich im hohen Flächenverbrauch wieder.

Derzeit beträgt der Freiflächenverbrauch zum Bau neuer Siedlungen und Verkehrsinfrastruktur in Deutschland 74 ha pro Tag (BMUB 2014). In der na-

tionalen Nachhaltigkeitsstrategie ist ein politisches Ziel von 30 ha/Tag festgelegt worden (Bachmann 2005). Seit dem Jahr 2000 bis heute konnte der durchschnittliche Flächenverbrauch allerdings nur von 130 ha/Tag auf rund 75 ha/Tag verringert werden (Rohr-Zänker 2005; S. 2,6).

Der Freiflächenverbrauch wird in Deutschland anhand der statistischen Daten für die „Siedlungs- und Verkehrsfläche“ errechnet, die auch Grün- und Freiflächen umfasst. Dabei werden rund 50% der für neuen Siedlungs- und Verkehrswegebau in Anspruch genommenen Fläche durch Bebauung versiegelt (Mausbach 2003). Dadurch ergeben sich ökologische Probleme, z.B. im Hinblick auf den Verlust bodenökologischer Funktionen, die Retentionsfähigkeit von Regenwasser oder negative kleinklimatische Effekte. Neue Bauvorhaben werden vornehmlich auf unbebauten Flächen im suburbanen und ländlichen Raum durchgeführt, während innerhalb der bestehenden Siedlungskörper (außerhalb der dynamischen Regionen) große Flächenpotentiale gewerblich oder industriell genutzter Flächen brachliegen. Dies bedeutet hohe ökonomische Folgekosten, z.B. im Hinblick auf neuen Infrastrukturbedarf (Rid 2008; Spies-Wallbaum 2002).

Deutschland verfügt über ein hohes Flächenpotential für agrarische Nutzungen. Der hohe Flächenverbrauch für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen und die damit einhergehende Flächenversiegelung birgt enorme ökologische und ökonomische Risiken.

ma-
rokko

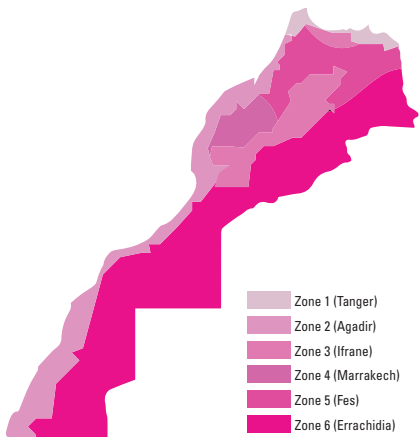


Abb. 9: Klimazonen Marokko

Klima

Marokko verfügt über eine große Diversität klimatischer Zonen. An der Küste ist das Klima gemäßigt, während im Süden und Osten Wüstenklima herrscht. Im Norden ist das Klima mediterran geprägt, im Westen dominiert maritimes Klima und im Süden befinden sich die Ausläufer der Sahara. Im Zentrum des Landes herrscht wiederum kontinentales Klima (Maroc Météo 2011).

Bei Bildung von nationalen Durchschnittswerten dieser sehr unterschiedlichen Klimabedingungen, erhält man für das Jahr eine durchschnittliche Temperaturspanne von 12,0-24,9 °C. Es regnet über das Jahr verteilt monatlich

6,8 Tage mit einer Niederschlagsmenge von ca. 534 mm im Jahr. Die Sonne scheint täglich ungefähr 8,2 Stunden, welche sich zu 3000 Sonnenstunden im Jahr aufsummieren.

Im Zuge einer umwelt- und kostenbewussteren Energiepolitik, wurde von der marokkanischen Regierung die Einführung einer „Réglementation thermique“ für Gebäude angestoßen. Ein erster Schritt hierfür war die Erstellung einer Klimazonenkarte unter Berücksichtigung gebäuderelevanter Faktoren. Hierbei entstand eine Gliederung in sechs Klimazonen. Diese sind nach dem Heiz- und Kühlbedarf in der jeweiligen Region bestimmt worden (Sick et al. 2014).



ca. 3000 Sonnenstunden im Jahr
~8,2 Sonnenstunden/Tag

Abb. 10: Sonnenstunden Marokko



Niederschlag (Ø): 534 mm/Jahr
~82 Regentage im Jahr

Abb. 11: Niederschlag Marokko

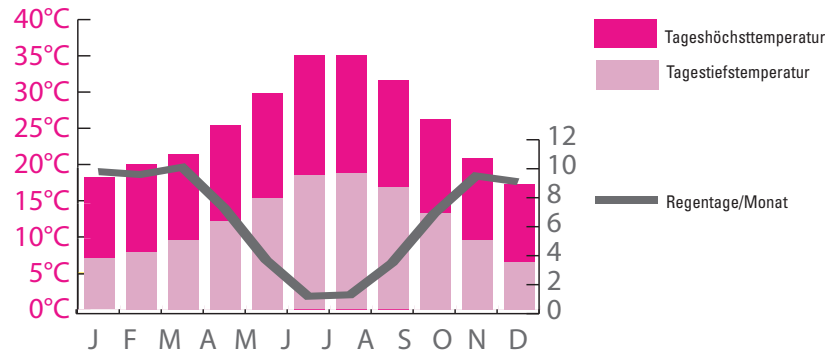


Abb. 12: Monatliche Durchschnitts-Temperatur und Regentage in Marokko

Marokkos stark diverses Klima macht eine differenzierte Behandlung des Themas Energieeffizienz im Gebäude notwendig. Dies wurde bisher von der Poilitk stark vernachlässigt, findet inzwischen aber verstärkt Aufmerksamkeit.

Klima

Deutschland verfügt über ein gemäßigtes Klima. Es lässt sich in vier Klimazonen einteilen: Maritim, submaritim, kontinental und sub-kontinental, welche sich in dieser Reihenfolge von West nach Ost erstrecken. Der Nord-Osten ist dabei ein niederschlagsbenachteiligtes Gebiet, der Großteil der Fläche ist niederschlagsnormal (Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland 2003).

Im Jahresdurchschnitt liegt die Temperaturspanne zwischen 7,0 und 14,5 °C. Es regnet durchschnittlich 15,9 Tage im

Monat mit einer Niederschlagsmenge von ca. 829,08 mm im Jahr. Sonnenstunden gibt es ca. 4,5 pro Tag, bzw. 1640 im Jahr.

Für den Hochbau wird Deutschland in drei Sommerklimazonen eingeteilt, um den Wärmeschutz von Räumen zu optimieren. Je nach Zone müssen unterschiedliche Standards beim Neubau von Gebäuden zur Vermeidung von Feuchtigkeitsbildung und zur Reduzierung des Energieverbrauchs eingehalten werden (DIN 2011).



Abb. 13 Sommerklimazonen Deutschland

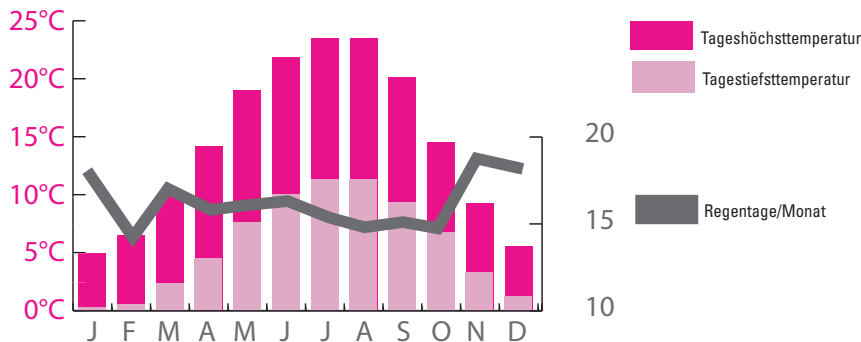


Abb. 16: Monatliche Durchschnitts-Temperatur und Regentage in Deutschland

Deutschlands Klima bewegt sich zwischen maritimem und kontinentalem Charakter, ohne große Diskrepanzen aufzuweisen. Das regionale Klima wird von einem komplexen Normensystem zur Optimierung neuer Gebäude berücksichtigt.



ca. 1640 Sonnenstunden im Jahr
~4,5 Sonnenstunden/Tag

Abb. 14: Sonnenstunden Deutschland



Niederschlag (Ø): 829,08 mm/Jahr
~191 Regentage im Jahr

Abb. 15: Niederschlag Deutschland

Bevölkerung

Marokkos Bevölkerung umfasste im Jahr 2012 rund 32,6 Millionen Personen. Die meisten Menschen leben im nordöstlichen Küstengebiet um die Städte Tanger, Rabat und Casablanca. Durchschnittlich beträgt die Bevölkerungsdichte lediglich 45,9 Personen pro km² (Direction des Etudes et des Prévisions Sociales 2013). In den letzten Jahrzehnten hat die marokkanische Gesellschaft ein starkes Bevölkerungswachstum erlebt. Dieses Wachstum war mit einer Rate von 3,3% in den fünfziger Jahren besonders ausgeprägt und hielt sich bis zur Jahrtausendwende auf über 2%. Auch heute noch kann

ein deutliches Wachstum beobachtet werden (2012: 1,4%) (The World Bank Group 2014).

Beinahe die Hälfte der marokkanischen Bevölkerung ist jünger als 24 Jahre (46,1%). Davon ist ein Großteil unter 15 Jahre alt. Demgegenüber steht ein fast gleichgroßer Anteil an 25-59 Jährigen. Bei beiden Gruppen kann ein Unterschied zwischen städtischem und ländlichem Raum beobachtet werden. Auf dem Land leben mehr junge Menschen, während in der Stadt der Anteil der Mittelkategorie höher ist. Bei der Gruppe der über Sechzigjährigen lässt sich kaum ein Unterschied feststellen. Letztere bilden auf nationaler Ebene mit

einem Anteil von 8,8% die kleinste Altersgruppe.

Die Arbeitslosenquote betrug 2012 13,4%. Dabei ist die Arbeitslosigkeit der Frauen deutlich höher, als die der Männer. Auffallend hoch fällt sie für junge Menschen zwischen 15 und 24 Jahren aus. Hier beläuft sie sich auf 33,5% (Direction des Etudes et des Prévisions Sociales 2013).

Damit befindet sich gerade die Vielzahl junger Menschen nicht in der Lage, selbst eine Wohnung finanzieren zu können. Insbesondere, da Mieten weniger weit verbreitet ist als Kaufen und der Besitz des eigenen Heims kulturell bedeutend ist (MUAHE).

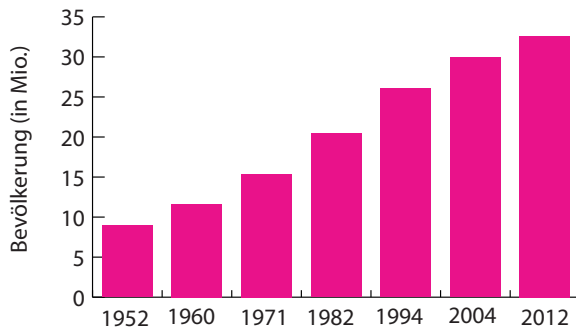


Abb 17: Bevölkerungsentwicklung Marokko (1952-2012)

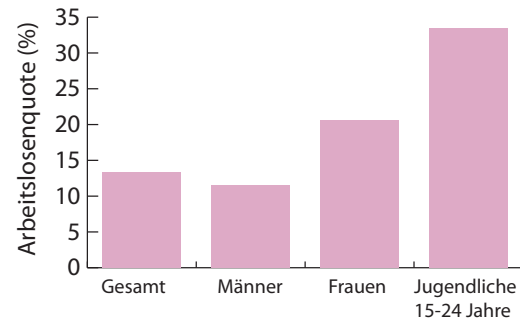


Abb 18: Arbeitslosenquote Marokko 2012

Die Bevölkerung Marokkos wächst seit mehreren Jahrzehnten, wobei sich die Wachstumsgeschwindigkeit verringert. Die Arbeitslosigkeit ist bei der großen Bevölkerungsgruppe der jungen Menschen unter 24 Jahren besonders hoch und bringt diese in eine prekäre Lage.

Bevölkerung

Die Bevölkerung Deutschlands ist ca. 2,5-mal so groß wie die Marokkos und umfasste 2013 rund 80,5 Millionen Menschen. Die Bevölkerungsdichte ist im Westen und Süden am größten, ist aber mit durchschnittlich 225 Personen pro km² allgemein sehr hoch (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2014). Die deutschen Bevölkerung befindet sich seit der Jahrtausendwende in einem Schrumpfungsprozess. Dabei wird sich auch ihre Altersstruktur im Sinne eines ansteigenden Durchschnittsalters dauerhaft verändern.

Knapp über ein Viertel der in Deutsch-

land lebenden Menschen sind älter als sechzig Jahre, 5,3% sogar älter als achtzig Jahre. Unter zwanzig Jahren sind lediglich 18,4% der Bevölkerung. Die größte Gruppe stellen die vierzig bis sechzig Jährigen mit 31,1 % dar. Deutschlands Bevölkerung ist damit deutlich älter als die Marokkos. Diese Entwicklungen sind Folge einer anhaltend niedrigen Geburtenrate, sowie einer steigenden Lebenserwartung (bpb 2012).

Die Arbeitslosenquote ist im April 2014 mit 6,8% sehr niedrig. Für Männer ist sie etwas höher als für Frauen. Für junge Menschen (unter zwanzig Jahre) beträgt sie nur 3,4% (Statistisches

Bundesamt 2014). Zudem besteht in Deutschland im Vergleich zu Marokko ein effektives soziales Sicherungssystem, welches verhindert, dass Menschen bei ausbleibendem Einkommen in die Obdachlosigkeit abrutschen (vgl. Marokko: Konstruktion illegaler Behausungen aus Abfällen). Damit bietet Deutschland gute institutionelle Voraussetzungen für menschenwürdiges Wohnen.

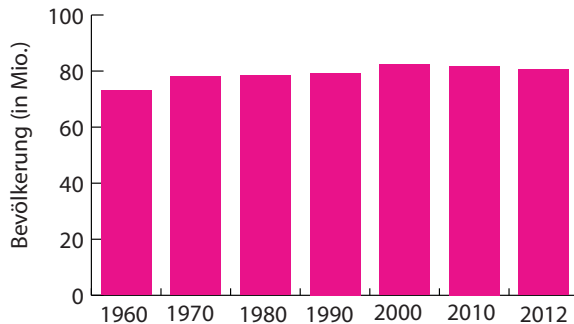


Abb 19: Bevölkerungswachstum Deutschland (1960-2012)

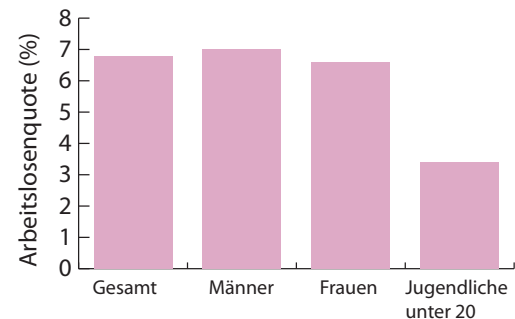


Abb 20: Arbeitslosenquote Deutschland (April 2012)

Die Bevölkerung Deutschlands nimmt aufgrund niedriger Geburtenraten ab. Gleichzeitig altert die Gesellschaft. Die niedrige Arbeitslosenquote und ein System sozialer Sicherung verhindert menschenunwürdige Wohnverhältnisse weitestgehend.

Politisches System

Das politische System Marokkos kann fast 60 Jahre nach seiner Unabhängigkeit von Frankreich als konstitutionelle Monarchie mit parlamentarischen Elementen betrachtet werden.

Seit 1993 werden regelmäßig Wahlen abgehalten, die 2002 erstmals als relativ fair eingeschätzt wurden (BTI 2003). Das Parlament besteht aus der Abgeordnetenkommission und der Ratskommission. Die 395 Abgeordneten werden direkt für fünf Jahre gewählt, wobei 60 Sitze für Frauen reserviert sind. Die 270 Mitglieder der Ratskommission werden alle drei Jahre teilweise für ein neunjähriges Mandat indirekt gewählt (bpb o.J.a).

Dennoch stuft der Bertelsmann Transformationsindex Marokko als Autokratie ein (BTI 2003). Denn König Mohamad VI verfügt über weitreichende Kompetenzen und kann nur eingeschränkt kontrolliert werden (bpb o.J.a). Er kann das Parlament auflösen, per Dekrete („Dahir“) regieren und Mitglieder des Kabinetts ernennen bzw. absetzen. Zudem bestimmt er die Richtung der nationalen und internationalen Politik, ist Oberbefehlshaber der Streitkräfte und steht an oberster Stelle der Judikative. (FHI 2013) Folglich ist das Parlament nur beschränkt an der Gesetzgebung betei-

ligt und die Justiz nicht unabhängig (BTI 2003).

Zu dieser säkularen Autorität des Königs kommt eine religiöse Legitimität, welche in seinem in der Verfassung von 2011 festgehaltenen Titel „commander of the faithful“ Ausdruck findet (FHI 2013). Religion und Politik sind damit eng verwoben, Staatsreligion ist der Islam (BTI 2003). Durch die Tabuisierung des Königs, der Religion und der territorialen Integrität kann auch die Zivilgesellschaft nur eingeschränkt kontrollierend wirksam werden (BTI 2003).

Eine weitere Machtkonzentration des Monarchen kann im ökonomischen Sektor beobachtet werden. Mohamed VI ist Mehrheitsgesellschafter verschiedener privater und öffentlicher Unternehmen und zählt laut dem Forbes Magazine mit einem Vermögen von 2.5 Mrd \$ zu einem der reichsten Männer der Welt (FHI 2013). Positive Folge der Machtkonzentration und deren religiöse Legitimation ist eine weitgehend stabile Sicherheitslage (BTI 2003).

Ein so zentralisiertes und konzentriertes Machtgefüge bedeutet, dass allgemein nicht viele Akteure an politischen Entscheidungen beteiligt werden. Entscheidungen werden ganz oben in der Hierarchie getroffen und bergen das

Politisches System

Die Bundesrepublik Deutschland ist eine föderativ organisierte parlamentarische Demokratie. Nach dem Grundgesetz gibt es in Deutschland keine Staatskirche (Art. 140 GG i. V. m. Art. 137 Abs. 1 WRV). Die konsequente Trennung von Staat und Religion ist im Vergleich zu anderen Ländern aber beispielsweise durch die Regierungspartei Christ Demokratische Union und schulischen Religionsunterricht (evangelisch oder katholisch) eingeschränkt. Durch das föderale System gibt es mehrere Ebenen der Entscheidung: den Bund, die Länder und die Kommunen, welche alle mit eigenen legislativen, exekutiven und judikativen Organen ausgestattet sind. Das nationale Parlament besteht aus dem Bundestag (631 Sitze) und dem Bundesrat, in welchem die Länder repräsentiert sind (69 Stimmen verteilt nach Einwohnerzahl). Gesetze können nur unter Zustimmung beider Kammern erlassen werden und können zudem vom Verfassungsgericht überprüft werden. Der Präsident hat als Staatsoberhaupt eine vorwiegend repräsentative Funktion, die Politik wird von der Bundesregierung unter Führung der vom Bundestag gewählten Bundeskanzlerin entschieden. So besteht eine dezentrale Machtstruktur mit demokratischen

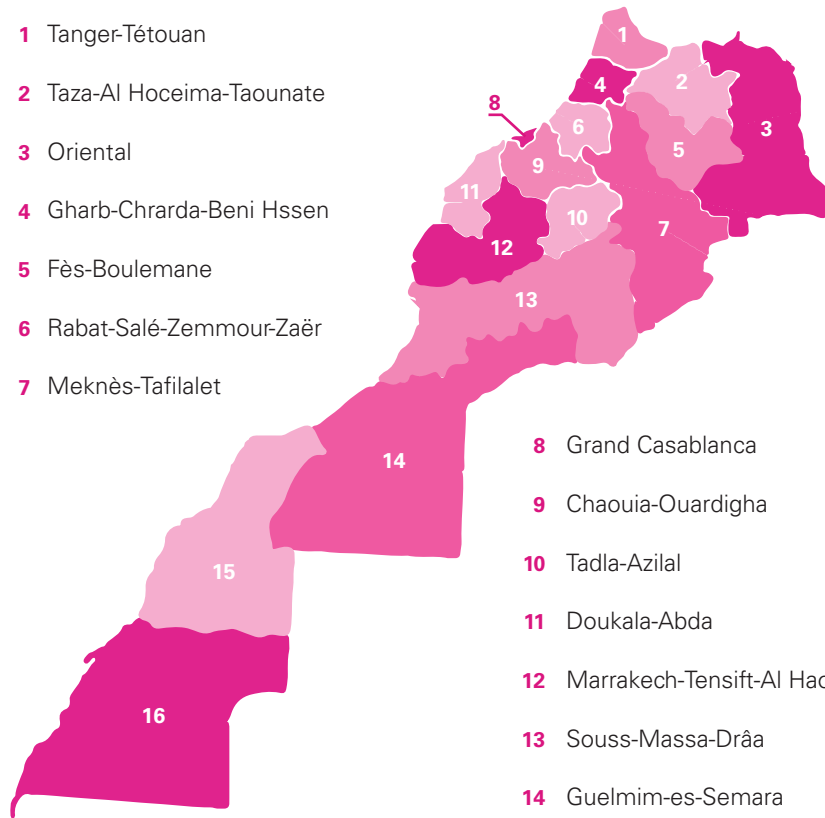
Kontrollmöglichkeiten. Intermediäre Gruppen und Interessensverbände können Einfluss auf die Entscheidungsprozesse in der Gesetzgebung nehmen, insbesondere Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände.

Die grundlegenden Freiheitsrechte („Freiheit im Staat“ und „Freiheit vor dem Staate“) werden durch in der Verfassung festgelegte sozialstaatliche Prinzipien geregelt. Die Bürger haben die grundsätzliche Möglichkeit, politische Entscheidungen zu beeinflussen (vgl. bpb, Deutscher Bundestag, Sekretariat des Bundesrates). In der politischen Praxis stellt sich jedoch ein Problem der demokratischen Legitimation, da die Bürger ihre Rechte zur politischen Teilhabe wenig wahrnehmen. Das Vertrauen in die demokratischen Institutionen sinkt, genauso wie die Beteiligung der Bürger auf den etablierten Wegen wie Wahlen und Parteimitgliedschaften. Dieses Phänomen kann als „Postdemokratie“ bezeichnet werden (Crouch, C. 2008) und betrifft vor allem die etablierten Demokratien Westeuropas.

Um demokratische Legitimation zu stärken, werden vor allem auf kommunaler und regionaler Ebene neue Formen von Bürgerbeteiligungsverfahren etabliert.

ma- rokko

- 1 Tanger-Tétouan
- 2 Taza-Al Hoceima-Taounate
- 3 Oriental
- 4 Gharb-Chrarda-Beni Hssen
- 5 Fès-Boulemane
- 6 Rabat-Salé-Zemmour-Zaër
- 7 Meknès-Tafilalet



- 8 Grand Casablanca
- 9 Chaouia-Ouadigha
- 10 Tadla-Azilal
- 11 Doukala-Abda
- 12 Marrakech-Tensift-Al Haouz
- 13 Souss-Massa-Drâa
- 14 Guelmim-es-Semara
- 15 Laâyoune-Boujdour-Sakia el Hamra
- 16 Oued Eddahab-Lagouira

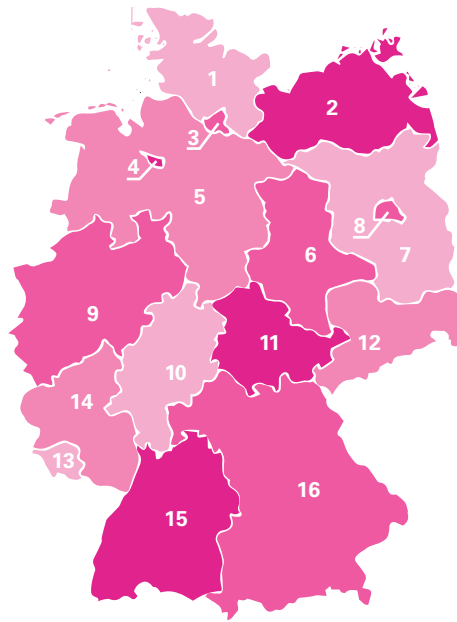
Risiko, nicht den Bedürfnissen der Betroffenen zu entsprechen.

Eine Entzerrung der Machtkonzentration kann im Bestreben der Dezentralisierung der Administration beobachtet werden. In der Stadtplanung wurden beispielsweise „Agences Urbaines“ gegründet, welche regional für die Umsetzung der „schémas directeurs d'aménagement urbain (SADU)“ verantwortlich sind. Jedoch haben die kommunalen Abgeordneten keinerlei Einfluss auf deren Aktivität (Sedjari 2002).

Abb. 21.: Regionale Verwaltungsdistrikte Marokko

Marokko ist ein zentral organisierter Staat mit hoher Machtkonzentration um die Position des Königs. Entscheidungen werden auf höchster Ebene in kleinem Kreise gefällt und werden auf regionaler und kommunaler Ebene ohne offizielle Beteiligung weiterer Akteure umgesetzt.

Dies betrifft insbesondere Prozesse in der Stadtentwicklung. Kommunen verfügen in Deutschland zwar über weitreichende Rechte der kommunalen Selbstverwaltung, sind aber im Hinblick auf die Durchsetzbarkeit städtischer Planung auf die Akzeptanz bei Bürgern und Wirtschaft angewiesen. Erfolgreiche Stadtentwicklungsplanung versucht daher, die zentralen Akteure „Kommune“, „Bürgerschaft“ und „Wirtschaft“ in einen gemeinsamen Dialog zu bringen und Konsenslösungen zu finden (Sinning 2002).



- 1 Schleswig Holstein
- 2 Mecklenburg Vorpommern
- 3 Hamburg
- 4 Bremen
- 5 Niedersachsen
- 6 Sachsen-Anhalt
- 7 Brandenburg
- 8 Berlin
- 9 Nordrhein-Westfalen
- 10 Hessen
- 11 Thüringen
- 12 Sachsen
- 13 Saarland
- 14 Rheinland-Pfalz
- 15 Baden-Württemberg
- 16 Bayern

Abb. 22.: Bundesländer Deutschland

Die Bundesrepublik Deutschland ist ein föderal organisierter Staat mit funktionierenden Mechanismen der Machtkontrolle. Entscheidungen werden auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene unter Mitwirkung betroffener Akteure gefällt und anschließend umgesetzt.

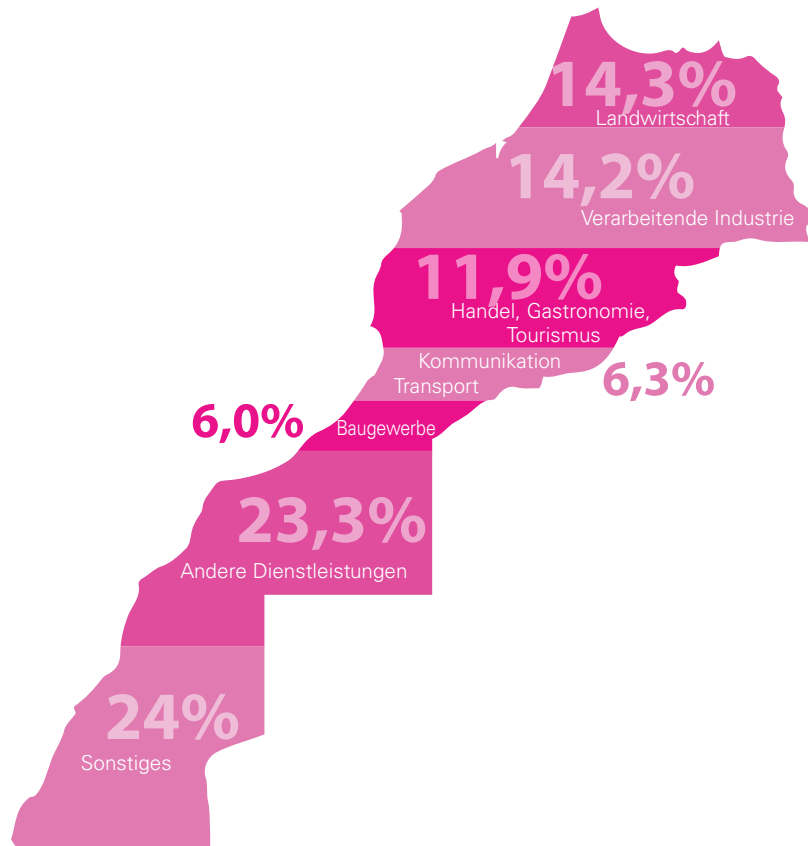


Abb 23.: Entstehung des BIP in Marokko nach Sektoren (2012)

Wirtschaft

Marokko wird zu den Entwicklungsländern gezählt. Das nominale BIP pro Kopf liegt bei rund 2.956 US\$ und ist damit deutlich niedriger als in Deutschland. Generiert wird das BIP hauptsächlich durch den tertiären Sektor, insbesondere den Tourismus (insgesamt 35,2%). Landwirtschaft und Industrie liegen ungefähr zu gleichen Teilen dahinter (ca. 14%). Die Bauindustrie liegt mit 6% auf dem letzten Posten (gtai 2013a).

Die Produktionsstruktur ist wenig diversifiziert, ein Umstand, dessen Ursache unter anderem in der reduzierten Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen zu finden ist. Die Produktion konzentriert sich auf die Verarbeitung weniger Bodenschätze und Landwirtschaftsprodukte und wird ergänzt durch Textilindustrie, Baugewerbe, Energie und Tourismus (CIA o.J. a). Als Folge importiert Marokko einen Großteil wichtiger Rohstoffe und fertiger Industriewaren und verfügt über ein Außenhandelsdefizit von 23,4 Mrd. US\$ (2012) (gtai 2013a). Der größte Importposten ist Erdöl, aber auch Gas und Strom werden nach Marokko eingeführt. Um Marokkos Abhängigkeit von diesen kostspieligen Importen zu reduzieren, plant die Regierung den Ausbau der Energiegewinnung durch Wind und Sonne. Dementsprechend sehen Experten im Bereich alternativer Energieerzeugung (Wind, Solar) ein erhebliches Entwicklungspotential für Marokko. Auch dem Bereich des Umweltschutzes (Abfall, Wasser) und dem

Wirtschaft

Das Industrieland Deutschland verfügt über ein BIP/ Kopf von 41.820 Mrd US\$, welches damit ca. 14-mal so hoch wie das Marokkos ist. Ursprung des hohen BIPs ist zu einem großen Anteil der Dienstleistungssektor, insbesondere Unternehmensdienstleistungen und der Finanzsektor. Doch auch die industrielle Produktion steuert beinahe ein Viertel des BIPs bei. Das Baugewerbe ist, wie in Marokko auch, zu geringeren Teilen (4,7%) an dieser Summe beteiligt (gtai 2013b). Für die Bautätigkeit sind in Deutschland hauptsächlich private Unternehmen verantwortlich. Im Verhältnis zu den anderen Sektoren fällt das Baugewerbe insgesamt auch weniger ins Gewicht, als es in Marokko der Fall ist.

Die Produktionsstruktur Deutschlands ist stark diversifiziert, der Übergang von einer Industrie- in eine moderne Dienstleistungsgesellschaft mit hoher Innovationskraft ist gelungen. Deutschland exportiert einen Großteil seiner Produkte, insbesondere im Bereich Maschinen- und Fahrzeugbau, und erwirtschaftet so einen hohen Außenhandelsüberschuss. Genau wie in Marokko stellen Energie-Importe einen der größten Einfuhrposten dar (gtai 2013b).

Schon seit längerer Zeit werden erneuerbare Rohstoffe verstärkt zur Produktion von Energie verwendet, wenn auch die erste Strategie zur Einschränkung der Abhängigkeit von Energieimporten

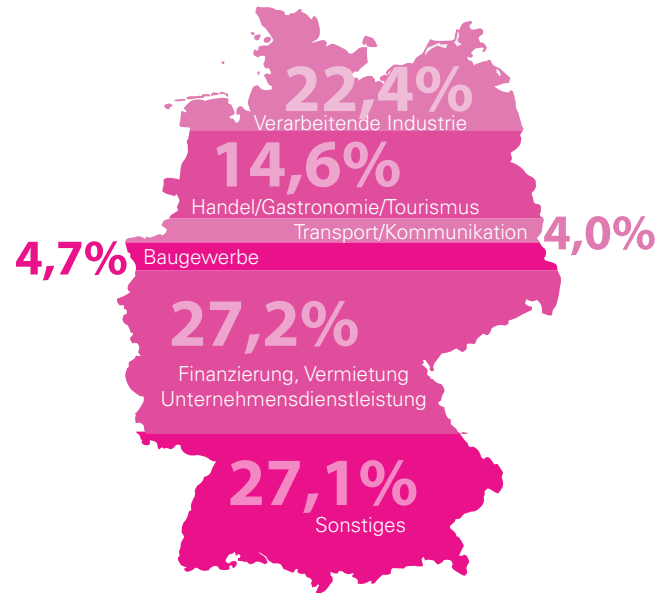


Abb. 24: Entstehung des BIP in Deutschland nach Sektoren (2012)

Ausbau der Infrastruktur werden diesbezüglich Möglichkeiten zugesprochen (gtai 2012).

Bei Betrachtung des Verhältnisses der einzelnen Industriezweige zueinander, nimmt der Bausektor verglichen mit Deutschland eine wichtige Rolle ein. Diesem Umstand ist der Versuch seitens der Regierung zuzurechnen, durch umfangreiche Baumaßnahmen das

wirtschaftliche Wachstum voranzutreiben. Als Folge kann eine Überproduktion an Gebäuden beobachtet werden, die nicht den Bedürfnissen der Zielgruppen entspricht. Insbesondere leerstehende Wohngebäude stellen einen krassen Widerspruch zu der katastrophalen Wohnsituation der sozial schwachen Bevölkerungsschichten dar und verweisen auf eine Planungsschwäche (MHUAE o.J.).

Eine Herausforderung für Marokko in naher Zukunft wird der Ausbau der Gewinnung Erneuerbarer Energien sowie eine Verzahnung dieses Bereichs mit einer an den Bedürfnissen der Bevölkerung ausgerichteten Stadtplanung.

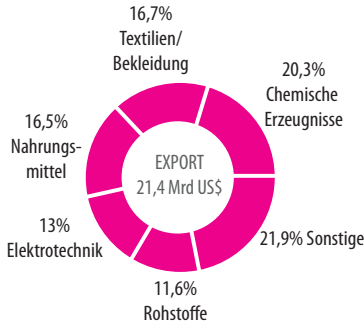
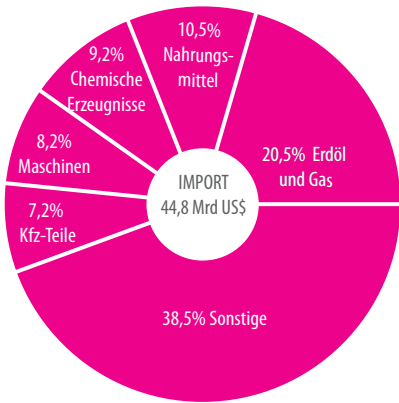


Abb. 25: Außenhandel Marokkos nach Gütern (2012)

Marokko befindet sich in einer prekären wirtschaftlichen Situation. Der Versuch, Wachstum durch Bauaktivität zu schaffen, konfliktiert teilweise mit den Bedürfnissen der Bevölkerung. Eine Verschränkung mit dem expandierenden Energiesektor birgt das Potential nachhaltigen Wachstums.

die Nutzung von Atomkraft war. Unter Aspekten des Klimaschutzes wird die Energiegewinnung durch alternative Energieträger von der Bundesregierung stark gefördert.

2009 war Marokko Deutschlands 57. Exportziel, wobei der Export vor allem von deutschen Automobil- und Automobilzulieferern getragen wurde (27,2% der Ausfuhren nach Marokko). Mit Marokko

besteht ein im Jahr 2008 in Kraft getretenes Investitionsschutzabkommen (gtai 2013a).

Das Wirtschaftswachstum hängt in Deutschland eng mit dem Umfang der Exporte zusammen, weswegen Wachstumsstrategien Export-begünstigende Faktoren unterstützen.

Herausforderungen liegen für das hochentwickelte Industrieland im Ausbau

und Erhalt der sozialen Errungenschaften der letzten Jahrzehnte. Dazu gehört auch eine Verbesserung der Lebensqualität durch die Reduktion der Umweltbelastung durch wirtschaftliche Produktion.

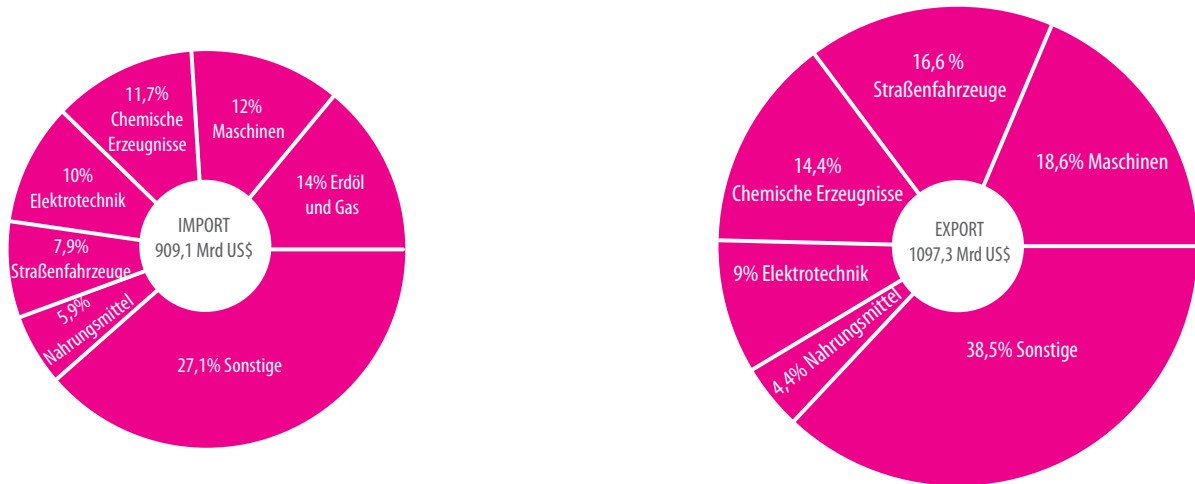


Abb. 26: Außenhandel Deutschlands nach Gütern (2012)

Die wirtschaftliche Situation Deutschlands ist im internationalen Vergleich als stabil zu betrachten. Herausforderungen liegen im Erhalt der hohen sozialen Standards und der Verbesserung der Lebensqualität durch klimafreundliche Wirtschaft.

01-2_Energie

Energieversorgung

Abhängigkeit von Energieimporten

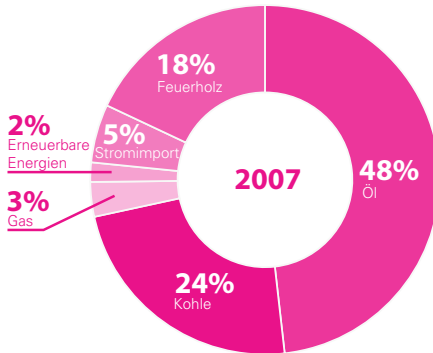


Abb. 27: Energieaufkommen in Marokko nach Energiequelle (2007) nach GIZ 2010

Marokko ist abhängig von Energieimporten. Da Marokko kaum über eigene fossile Brennstoffe verfügt, die der wichtigste Energielieferant sind, importiert das Königreich den Großteil seiner Energieträger (2012: 96%). Der am meisten genutzte lokale Energieträger, Feuerholz, findet vor allem beim Kochen und Heizen Verwendung. Da es bisher keine ausreichend nachhaltige Forstwirtschaft gibt, führt dies zu einer katastrophalen Abholzung der wenigen Wälder.

Auch bei der Stromerzeugung finden hauptsächlich importierte fossile Energieträger Verwendung (2012: 90%)(GIZ 2013). Ebenfalls wird Strom direkt aus dem Ausland, insbesondere aus Spanien, importiert. Innerhalb der Landesgrenzen kam Kernenergie bisher kaum zum Einsatz. Dies wird sich in Zukunft jedoch voraussichtlich ändern. Im Juli 2010 hat das Land ein Abkommen über die Entwicklung der Kernenergie zur friedlichen Nutzung mit Frankreich geschlossen. Geplant ist, dass bis 2024 das erste Atomkraftwerk in Marokko ans Netz geht (SFEN 2013).

Gleichzeitig plant die Marokkanische Regierung die vermehrte Nutzung erneuerbarer Ressourcen zur Energieproduktion, um die Abhängigkeit von Energieimporten zu reduzieren, die für Marokko eine große finanzielle Bela-

stung darstellen (gtai 2012, S. 12; GIZ 2013). Dazu sollen Wind- und Solarenergie massiv ausgebaut werden:

Der „Plan Solaire 2020“ sieht vor, dass 2020 42% des Strombedarfs und 8-10% des gesamten Energieverbrauchs durch erneuerbare Energien gedeckt werden. Dazu sollen ab 2015 fünf Solarthermieanlagen mit einer Gesamtleistung von 2 000 MW gebaut werden. Damit wird Marokko ein Vorreiter bezüglich Solarenergie in Nordafrika (gtai 2012, S. 19). Das Projekt wurde 2009 ins Leben gerufen. 2010 wurde die „Maroccan Agency for Solar Enegry (masen)“ gegründet, welche mit der Umsetzung der Ziele betraut ist (masen 2010).

Bezüglich der Windenergie will die marokkanische Regierung bis 2020 die Windkraftkapazität von 280 MW auf 2000 MW steigern. 14% des Energieverbrauchs sollen zu diesem Zeitpunkt durch Windenergie erzeugt werden (AMD1 2014).

Energieversorgung

Reduktion der Energieimporte durch den Ausbau an Erneuerbarer Energie

Auch Deutschland importiert große Teile seines Energiebedarfes aufgrund begrenzter heimischer Reserven. Norwegen und Russland sind die wichtigsten Lieferanten von fossilen Brennstoffen wie Erdöl und –gas. Steinkohle wird zum größten Teil aus Kolumbien eingeführt. Wenn die Kernenergie mit berücksichtigt wird, wurden 2010 70% der Energieträger importiert. Erneuerbare Energiequellen stammen hingegen hauptsächlich aus dem Inland und bieten somit die Möglichkeit, die deutsche Energieversorgung unabhängiger vom Weltmarkt für Rohstoffe zu gestalten. 2011 stellen erneuerbare Energiequellen 11% des Primärenergieverbrauchs dar (EEFA 2013, S. 16).

In der Stromgewinnung steigt der Anteil der erneuerbaren Energiequellen seit 1991 permanent und beträgt 2012 22% an der Bruttostromerzeugung (Energie in Deutschland, S. 19 f). Hauptressource der Stromerzeugung sind jedoch nach wie vor fossile Brennstoffe. Deutschland zählt seit 2006 als Stromexport-Land, da seitdem ein Exportüberschuss von Strom besteht (2012: 22 TWh). Importiert wird Strom hauptsächlich aus Frankreich, Dänemark und der Tschechischen Republik. Die wichtigsten Abnehmer von deutschem Strom sind die Niederlande, Österreich

und die Schweiz (Statistisches Bundesamt 2013a).

Kernkraft stellt derzeit ca. 10% der Energieversorgung, soll jedoch komplett abgeschafft werden. Im September 2010 hat die Bundesregierung ein Integriertes Energie- und Klimapaket (IEKP) verabschiedet, welches den Ausstieg aus der Atomenergie bis 2022 beschließt. Gleichzeitig sollen bis 2050 60% des Primärenergieverbrauchs und 80% des Bruttostromverbrauchs durch erneuerbare Energien abgedeckt werden (EEFA 2013, S. 7). So soll das Ziel einer Senkung der Treibhausgasemissionen bis 2050 um mindestens 80% gegenüber 1990 erreicht werden, wie es die IPCC für Industrieländer empfiehlt (Klaus/Vollmer et al. 2010, S. 11). Das Energiepaket von 2011, bestehend aus sechs Gesetzen und einer Verordnung, sieht hierfür einen beschleunigten Ausbau des Stromnetzes vor. Auch die 2013 gewählte Bundesregierung hält an diesen Prinzipien fest.

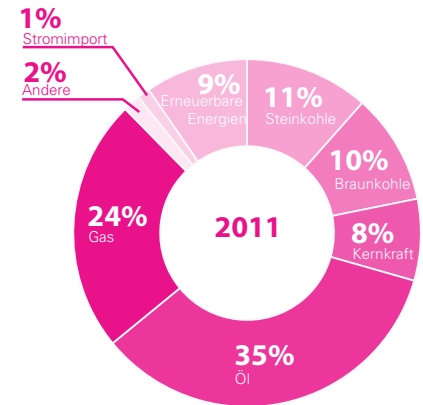


Abb. 28: Energieaufkommen in Deutschland nach Energiequelle (2011) nach AGEB 2011

Uneinheitliches Tarifsystem

Die Einzelhandelspreise von Benzin und Diesel sind in Marokko um einiges geringer als in Deutschland, wobei das geringere Pro-Kopf-Einkommen Marokkos bedacht werden muss. Die Preise sind demnach nicht ohne weiteres vergleichbar.

Die Strompreise weisen in Marokko erhebliche Unterschiede auf. Sie variieren nach Anbieter aber auch nach Städten, bzw. ruralen oder urbanen Gebieten. Der private Anbieter Lydec beispielsweise, regelt die Preise vertraglich mit jeder Kommune, während die des staatlichen Produzenten ONEE (Office Nationale de l'Électricité et de l'Eau Potable) reglementiert sind. Zudem kann der Preis nach Gesamtkonsum, Jahres- und Tageszeit variieren. In Tanger ist der Strom etwas teurer als in den anderen Städten (Agueniou 2012; ONEE 2012). Durchschnittlich zahlt ein marokkanischer Haushalt 2013 0,122 US\$ pro kWh bei einem monatlichen Verbrauch von 201-500 kWh (2412-6000 kWh/

Jahr) (RECREEE 2013). Das entspricht 0,088€, bzw. 0,985 DH (am 09.05.2014).

Breite Subventionierung von Energie

Das in den 1940er Jahren als erstes subventionierte Produkt ist das zum Kochen heute überwiegend verwendete LPG (Liquified Petroleum Gas), eine Mischung aus Propan und Butan. Dies sollte die Verwendung von Holz und Holzkohle in den Haushalten eindämmen. Erdöl Produkte wurden erst im Laufe der 1990er Jahre im Zusammenhang mit ihren steigenden Preisen subventioniert. Das etablierte flexible System der Indexbindung konnte aufgrund der immer weiter steigenden Preise nicht mehr getragen werden und wurde 2000 durch ein System stabiler Subventionen ersetzt. Seitdem ist das Subventionierungssystem hochgradig ineffizient und zu einem großen Teil für das Defizit der öffentlichen Kassen mitverantwortlich. Durch die hohe Abhängigkeit des Landes von Rohstoffimporten haben die Subventionierungen

durch einer Verzerrung der Nachfrage einen zusätzlichen negativen Effekt auf den Staatshaushalt (Verme/El-Massnaoui et al. 2014, S. 1). Aufgrund dieser Tatsache hat die marokkanische Regierung 2013 mit der Reformierung des Subventionierungssystems begonnen, indem ausgesuchte Treibstoff-Produkte wieder teilweise an den Weltmarktpreis gekoppelt wurden (Verme/El-Massnaoui et al. 2014, S. 5). Internationale Organisationen (WB, UNDP) raten zu einem Zielgruppen orientierten Subventionssystem, um letzteres effizienter zu gestalten.

Neue Großprojekte zur Produktion von nachhaltigem Strom werden überwiegend vom marokkanischen Staat getragen.

Produkte des täglichen Bedarfs werden in Marokko stark direkt subventioniert, um sie auch für finanziell schwache Haushalte zugänglich zu machen. Insbesondere die Subventionen auf importierte Primärenergie belasten den Staatshaushalt.

Preise werden über den Markt und den Gesetzgeber geregelt

Bis 1998 war der Strommarkt monopolistisch geregelt. Seit der Öffnung für den Markt unterliegen nur noch die Energieversorgungsnetze dem Monopolprinzip. So werden die Strompreise in Deutschland teilweise vom Markt bestimmt und teilweise von Regulierungen durch den Gesetzgeber. Die regulierten Bestandteile des Strompreises sind Netzentgelte, die an den Netzbetreiber zu entrichten sind. Hinzu kommen sonstige staatlich veranlasste Abgaben, wie Steuern oder die EEG Umlage. Die Beschaffungs- und Betriebskosten werden vom Markt geregelt und können daher von Anbieter zu Anbieter variieren. Auch die Netzentgelte und die Wegnutzungsentgelte sind unterschiedlich hoch. Für letztere ist je nach Größe der Gemeinde jedoch ein Höchstsatz festgelegt. Typischerweise erfolgt der Stromvertrieb auf Grundlage von privatrechtlichen Lieferverträgen zwischen den Stromlieferanten und ihrer Kundschaft. Durchschnittlich zahlt ein deutscher

Haushalt mit einem Jahresstromverbrauch von 3500 kWh im April 2013 29,38 Eurocent/kWh (BMWi 2014).

Subventionen von konventioneller und erneuerbarer Energie

Bei Betrachtung der größten Finanzhilfen des Bundes wird der beträchtliche Umfang der Subventionierung des Energiebereichs deutlich: Die ersten drei Plätze werden von Zuschüssen für die Kohleförderung zur Verstromung, der energetischen Sanierung von Gebäuden und von Einzelmaßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien belegt (Bundesministerium der Finanzen 2013, S. 16). Auch eine von Greenpeace in Auftrag gegebene Studie macht die enormen Subventionierungen und externen Kosten der konventionellen Stromerzeugung deutlich (FÖS 2013).

Die Förderung von erneuerbaren Energien wird im Gegensatz dazu nach dem Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG) direkt und transparent auf den Verbrau-

cher umgelegt. Die so generierte Förderung beträgt jährlich ca. 24 Milliarden Euro. Wer Strom aus erneuerbaren Energien in das Netz einspeist, erhält eine Einspeisevergütung. Direkte staatliche Förderung sieht das EEWärmeG (Erneuerbare Energien-Wärmegesetz) für Bauherren vor, die anteilig erneuerbare Energien bei der Bereitstellung von Wärme berücksichtigen. Das Marktanreizprogramm (MAP) unterstützt kleine Investitionen durch Investitionszuschüsse über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und große Investoren durch zinsgünstige Darlehen der KfW (BMWi 2014).

Konventionelle Energieproduktion wird stark staatlich gefördert. Auch erneuerbare Energien finden große Aufmerksamkeit werden aber primär über Nutzer finanziert. Externe Kosten verschiedener Energieträger werden in der Regel nicht mit berücksichtigt.

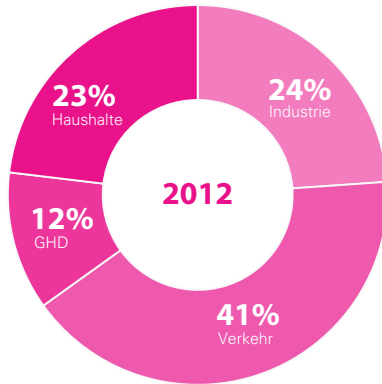


Abb. 29: Energieverbrauch nach Sektor (2012)
nach Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau
et de l'Environnement 2014

Energienutzung

Steigender Energiebedarf

In Marokko ist eine steigende Nachfrage nach Energie zu beobachten. Seit 2002 steigt der Verbrauch primärer Energieträger jährlich um 6% (GIZ 2013), der von Elektrizität um durchschnittlich 7,2% (ONEE 2012). Dabei stößt die Kapazität der Stromproduktion zu Hochzeiten an ihre Grenzen (Agueniou 2013).

Der Bereich des Wohnens ist zu einem großen Teil für den bestehenden Energieverbrauch verantwortlich (23,1%). Insbesondere die steigende Anschaffung von elektrischen Geräten (insbesondere Klimaanlage) führt zur Auslastung des Stromnetzes (Agueniou 2013). Doch auch der Zubau von neuen Wohngebäuden, den die Verstädterung notwendig macht, leistet seinen Beitrag.

Die Ausgaben der privaten Haushalte für den Energieverbrauch sind im Vergleich sehr hoch und übersteigen in ruralen Gebieten sogar die Mietkosten. Auch bei den Ausgaben für elektronische Haushaltsgeräte ist ein Gefälle zwischen ruralen und urbanen Gebieten zu beobachten (HCP o.J.). Die wachsen-

den Städte scheinen demnach primär für den steigenden Energieverbrauch verantwortlich zu sein. Dennoch ist der allgemeine Energieverbrauch der Haushalte Marokkos im regionalen Vergleich eher gering. Daher kann davon ausgegangen werden, dass mit steigendem Wohlstand der Bedarf auch im Wohnungsbereich in Marokko weiter steigen wird (Sick et al. 2014). Dies stellt sowohl eine Belastung für private und öffentliche Budgets als auch für die Klimaentwicklung dar (Sick/Schade et al. 2014).

Gleichzeitig werden Marokko besonders umfassende Möglichkeiten zum Ausbau der Energieversorgung im Bereich der erneuerbaren Energien zugeschrieben (GIZ 2013). Dies kann sowohl der Abhängigkeit von Importen und der damit verbundenen Belastung des öffentlichen Haushalts des Entwicklungslandes entgegenwirken, als auch die zu erwartende höhere Umweltbelastung bei fortschreitendem Wachstum eindämmen.

Die Energienachfrage steigt in Marokko vor allem durch die verbreitete Verstädterung. Eine Auslastung des Netzwerks bei gleichzeitig geringem Verbrauch im regionalen Vergleich weist auf die Ausbaufähigkeit des Angebots sowie der Nachfrage hin.

Energienutzung

Energieverbrauch leicht rückläufig

Der Endenergieverbrauch in Deutschland ist seit seinem Höchststand 1996 bis 2011 um ca. 10% gesunken. Die Haushalte haben im selben Zeitraum ihren Verbrauch um 24% reduziert. Im Jahr 2011 stehen Haushalte für rund ein Viertel des Endenergieverbrauchs. Diese Entwicklung ging einher mit einem Wachstum sowohl der Wirtschaftsleistung (1%) als auch der Wohnfläche (14%) (BMVBS 2013, S. 21). Auch für den Stromverbrauch kann seit 2008 eine leicht rückläufige Tendenz ausgemacht werden (EEFA 2013, S. 20ff).

Im hochentwickelten Industrieland Deutschland scheint sich der Bedarf an Energie quantitativ nicht weiter zu entwickeln. Hierfür können verschiedene Faktoren angeführt werden. Zum einen ist das Nachfragepotential näher am Punkt der Ausschöpfung als im Entwicklungsland Marokko. Zum anderen wurden Technologien zum sparsamen Energieverbrauch entwickelt und Verbraucher für einen effizienten Energieverbrauch sensibilisiert. Zudem sinkt die Bevölkerungszahl.

Qualitativ kann eine Veränderung der

strukturellen Zusammensetzung der Nachfrage seitens der Haushalte beobachtet werden. So steigt die Verwendung Erneuerbarer Energien und sinkt der Verbrauch von Heizöl und Kohle zugunsten von Erdgas (EEFA 2013, S. 21). Gerade beim Heizen verwenden private Haushalte zunehmend erneuerbare Energiequellen (Statistisches Bundesamt 2013b).

Untersuchungen des Bundeslandes Rheinland Pfalz legen nahe, dass der Energieverbrauch in ländlichen Gebieten größer ist als in Städten, was vor allem auf die größere Wohnfläche pro Kopf und auf die stärkere Abhängigkeit von PKWs zur Fortbewegung und der größeren Wegstrecken im Alltag zurückzuführen ist (Kramer 2010, S. 366).

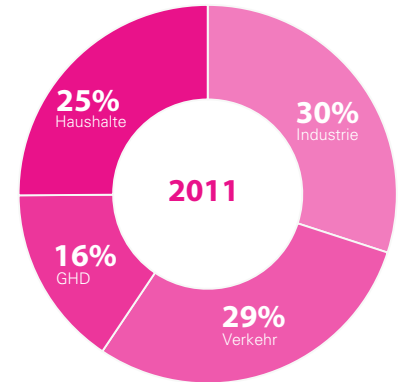


Abb. 30: Energieverbrauch nach Sektor in Deutschland (2011) nach UBA 2013

In Deutschland ist der Energieverbrauch in den letzten Jahre leicht gesunken. Es verändert sich vor allem die qualitative Nachfrage nach Energie seitens der Haushalte, wobei erneuerbare Energien mehr Gewicht bekommen.

Programme „Code d’efficacité énergétique dans le bâtiment“

CEEB Ziele

- Nachhaltige Stadtentwicklung
- Energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung
- 12%ige Reduktion des Energieverbrauchs bis 2020
- 15%ige Reduktion des Eigenverbrauchs bis 2030

(Aderee, www.aderee.ma, 18.09.2012)

CEEB Projekte:

- Einführung einer Energieeffizienz-Regelung (RT)
- Einführung eines Leitfadens, von Normen und eines Energielabels für Geräte und Gebäude

(Aderee, www.aderee.ma, 18.09.2012)

Abb. 31 : Ziele und Teilprojekte des Programms CEEB

Energie im Wohnbau

Steigender Energiebedarf

Gebäude sind in Marokko für ca. 35% des Energieverbrauchs verantwortlich. Dazu zählen Wohngebäude, Gebäude mit Mischnutzung, sowie Nicht-Wohngebäude, wobei Produktions- und Lagerhallen nicht hinzugerechnet werden. Ziel der marokkanischen Regierung ist eine Erhöhung der Produktion Erneuerbarer Energien genauso wie die Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden (MEMEE 2010). Im Rahmen des „Programme Nationale d’Efficacité Énergétique dans le bâtiment « wird explizit eine Erhöhung der Energieeffizienz im Wohnbau angestrebt (Programme CEEB 2014).

Ein Instrument zur Umsetzung der nationalen Energiestrategie ist die Einrichtung einer Energieagentur. Hierfür wurde im März 2010 die Gründung der «Agence nationale pour le développement des énergies renouvelables et de l’efficacité énergétique» (ADEREE) beschlossen. Die Transformation der Vorgängerorganisation CDER (Centre de Développement des Energies Renouvelables) in die ADEREE wird seither durch die GIZ begleitet und soll sich

an dem Vorbild der deutschen Energieagenturen orientieren (MEMEE 2010).

Zum Erreichen der politischen Ziele hat die ADEREE das Programm des «Code d’efficacité énergétique pour le bâtiment» (CEEB) eingerichtet. Dieses sieht die Einführung eines Energielabels für technische Geräte vor, genauso wie einer Wärmerichtlinie für Gebäude (Sick/Schade et al. 2014).

Die Richtlinie wurde mit der Unterstützung internationaler Organisationen, wie dem UNDP (United Nations Development Programme) und der GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), nach tunesischem Modell erstellt und soll den Energieverbrauch im Gebäudebereich bis 2020 um 12% senken. Die Einführung war ursprünglich für 2011 vorgesehen, hat sich aber nach den politischen Umbrüchen infolge des arabischen Frühlings immer weiter verschoben (Aderee 2014; Sick et al. 2014).

Die marokkanische Regierung erkennt den Handlungsbedarf im Bereich des energieeffizienten Bauens. Erste zentralstaatliche Programme sind bestrebt den vermehrten Gebrauch erneuerbarer Energien zu fördern und energieeffiziente Praktiken anzuregen.

Energie im Wohnbau

Energieverbrauch leicht rückläufig

Das Wohnen ist im Jahr 2011 für rund ein Viertel des Endenergieverbrauchs verantwortlich (25,1%). In Deutschland entfallen davon 66% auf die Bereitstellung von Raumwärme und 16% auf das Erwärmen von Wasser. Gemeinsam mit dem Energieverbrauch in Nicht-Wohngebäuden der Sektoren Handel und Gewerbe ergibt sich ein Anteil von Gebäuden am Endenergieverbrauch von 40,6%.

Ziel der Bundesregierung ist ein nahezu klimaneutraler Gebäudestand in 2050 (BMWi 2010, S. 22). „Klimaneutral“ bedeutet, dass Gebäude einen sehr geringen Energieverbrauch aufweisen, und dieser durch Erneuerbare Energien sichergestellt wird. Seit dem Beginn des energieeffizienten Bauens in Deutschland in den 1980er Jahren hat sich der Standard stetig weiterentwickelt, so dass heute die ehemals nur als ehrgeizige Demonstrationsvorhaben bekannten Niedrigenergie- und Passivhäuser zum neuen Standard in der Baupraxis geworden sind. Die neuesten Entwicklungen gehen hin zu Plusenergie- und Nullenergiehäusern. Als wichtiges Ziel zur Energieeinsparung im Bestandsbau

wird die Verdoppelung der jährlichen Sanierungsrate von 1% auf 2% gesehen. Diese Zielwerte sind Voraussetzung für das Erreichen der Energieziele Deutschlands, den Energieverbrauch bis 2020 um 20% im Vergleich zum Niveau des Jahres 1990 zu senken (BMWi 2010, S. 22).

Instrumente zur Realisierung der gesteckten Ziele basieren auf den Prinzipien „Fordern, Fördern, Informieren – Marktkräfte Stärken“ (BMVBS 2013, S. 36). Energieeinsparverordnungen, finanzielle Anreize, ein angepasstes Mietrecht, Beratung und breit aufgestellte Forschung sollen unter anderem zur weiteren Verbreitung von energieeffizienten Gebäuden beitragen (BMVBS 2013, S. 36).

Die öffentliche Förderung hat im Zeitraum 2006 bis 2012 rund 115 Mrd. Euro in energieeffizientes Bauen investiert. Im Vergleich zu privaten Investoren ergibt das ein Verhältnis von 1:12. Der Energie- und Klimafonds (EKF) sowie die KfW sind Hauptträger dieser Investitionsleistungen. Die Sanierungsstrategie berücksichtigt nicht nur einzelne Gebäude, sondern sieht durch das Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung“ quartierspezifische Lösungen zur Wärmeversorgung vor (BMVI 2014).

CO2-Gebäudesanierungsprogramm der Bundesregierung: KfW-Förderprogramme zur

- „Energetische Stadtsanierung“
 - „Energieeffizient Sanieren“ (Wohngebäude)
 - „Energieeffizient Bauen“
 - Wettbewerb zur energetischen Sanierung von Großwohnsiedlungen mit Begleitforschung
- Forschungsförderung „Forschungsinitiative ZukunftBAU“
- Modell „Effizienzhaus Plus“ in Berlin
 - Deutsche Energie-Agentur: „Niedrigenergiehäuser im Bestand“ (Sanierung von 143 Altbauten)

Instrumente:

- Energieeinsparverordnung (zur Senkung des Primärenergiebedarfs; betrifft Gebäudehülle und Anlagentechnik)
- Energieausweis für Immobilien (bei Verkäufen vorzulegen)

Abb. 32: Auszug aus Instrumenten der Bundesregierung für Energieeffizienz im Bereich des Wohnens

Die deutsche Bundesregierung hat verschiedene Maßnahmen zur Realisierung energieeffizienter Gebäude etabliert. Dabei sieht sie ihre Aufgabe in der Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für Sanierungen, Forschung und Nutzerverhalten, z.B. durch Normensetzung.

01-3_Stadtentwicklung und Wohnungsbau

Herausforderungen

Verstädterung

Marokko befindet sich im Umbruch eines ruralen zu einem urbanen Land. Seit 2012 lebt mehr als die Hälfte der Bevölkerung in urbanen Gebieten (58,8%) und diese Zahl steigt weiter an, momentan um 1,9% im Jahr.

Diese Verstädterung hat mehrere Ursachen. Nach wie vor findet eine Zuwanderung aus ländlichen Regionen statt, besonders in Zeiten von Dürre. Zudem trägt die natürliche demografische Entwicklung zu einem städtischen Bevölkerungswachstum bei. Auch entwickeln sich immer mehr ländliche Zentren zu urbanen Gebieten und die angrenzenden Kommunen werden zu städtischen Gebieten dazugezählt (HCP 2009, S. 67).

Gleichzeitig hoher Leerstand bei hohem Wohnraumbedarf

Studien beobachten eine paradoxe Wohnraumsituation in Marokkanischen Städten. Zum einen bilden sich an deren Ränder zunehmend Squattersiedlungen („Bidonvilles“), welche von sozial schwachen Zuwanderern aus ruralen Gebieten provisorisch und illegalerweise errichtet werden. 30% des städtischen Wohnraumes befindet sich in solchen prekären Wohnsiedlungen. Insgesamt sind schätzungsweise 2 Mil-

lionen Menschen in Marokko von illegalen Wohnverhältnissen betroffen (afd). Für 2008 hat das marokkanische Ministerium für Wohnen und Stadtplanung ein Wohnungsdefizit von 984.480 Einheiten festgestellt (Ernst&Young 2010, S. 83). Der erhöhte Wohnungsbedarf hat seinen Ursprung allerdings nicht nur in der demografischen Entwicklung, sondern auch die Verkleinerung der Haushalte trägt dazu bei.

Zum anderen steigt die Zahl leerstehender Wohnungen. 2006 waren 820.000 städtische Wohnungen unbewohnt. 71% dieser Wohnungen sind bewohnbar. Ein Großteil dieser Wohnungen sind moderne marokkanische Häuser (60%), ca. ein Drittel sind Geschosswohnungen. Gleichzeitig steigt auch die Anzahl der bewilligten Bauanträge (Ernst&Young 2010, S. 72).

Die Herausforderung in der Stadtplanung besteht zunächst in der Gewinnung zuverlässiger, systematisch und transparenter Daten. Diese sind die Grundlage für eine sinnvolle Planung der wachsenden Städte, welche den Bedarf der Bevölkerung berücksichtigt und adäquate Lösungen für den Wohnraummangel liefern kann. Die Tatsache, dass die Organisation der Städte weiterer Planungsinstrumente bedarf eröffnet die Möglichkeit auch ökologische Faktoren in Zukunft zu berücksichtigen.

Herausforderungen

Verstädterung

Deutschland ist mit einem Anteil der Stadtbevölkerung von 74% an der Gesamtbevölkerung ein hoch urbanisiertes Land. Die Phase der Urbanisierung fand in Deutschland vor und während der Industrialisierung des 20. Jahrhunderts statt, was zu großen sozialen Misständen und katastrophalen Wohnbedingungen der Arbeiterklasse in den Städten führte. Deren Integration in die bürgerliche Gesellschaft zur Vermeidung von Aufständen war eine der großen Herausforderungen des 20. Jahrhunderts (Koops 2002).

Heute ist der Umfang der Stadtbevölkerung rückläufig. Dieses Phänomen ist auf strukturelle Veränderungen zurückzuführen, gestaltet sich jedoch unterschiedlich für verschiedene Regionen. Die Industriestädte Westdeutschlands sind seit Beginn der 70er Jahre mit massiven Arbeitsplatzabbau in der Produktion konfrontiert. In Ostdeutschland fand nach der Wiedervereinigung ein alle Branchen betreffender Arbeitsplatzabbau statt, welcher eine Arbeitsmigration Richtung Westen in Gang setzte. In beiden Fällen kommt die niedrige Geburtenanzahl und das Phänomen der Suburbanisierung erschwerend hinzu. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist die innerdeutsche Migrationsbewegung durch eine Bewegung von den Stadtzentren hinaus in die Vorstädte geprägt (bpb). Diese Bewegung hat sich

mit der Zeit auf den ländlichen Raum um große Städte herum ausgebreitet (BiB). Da vor allem junge, gut ausgebildete Menschen in andere Städte abwandern und die Suburbanisierung von einkommenstarken Familien getragen wird, bleiben in schrumpfenden Städten vor allem jene zurück, welche „zu arm, zu unqualifiziert oder zu alt sind, um abzuwandern.“ (Glock 2007). Neueste Tendenzen zeigen wiederum eine verstärkte Bewegung in die Stadtzentren zurück, eine sogenannte Reurbanisierungsbewegung (bib-demografie).

Herausforderung durch schrumpfende Städte

Der Umgang mit schrumpfenden Städten stellt eine neue Herausforderung für die Stadtentwicklung dar, die bis jetzt vor allem die Probleme städtischen Wachstums zu organisieren hatte. Die Stadtplanung konnte in Deutschland seit rund 200 Jahren Erfahrungen mit expandierenden Städten sammeln und dabei soziale und immer mehr auch umweltspezifische Faktoren berücksichtigen. Das Phänomen der Schrumpfung bedarf hingegen neuer Instrumente, welche nicht nur in Städten Ostdeutschlands, sondern auch in Städten Westdeutschlands (z.B Essen) den Schrumpfungsprozessen entgegenwirken (Glock 2007).

Politische Ziele

Die „Charte Nationale de l'Aménagement du Territoire et du Développement durable“ ist das Ergebnis eines Prozesses („Débat National“), an dem verschiedene Akteure Marokkos beteiligt waren und die Neuorientierung Marokkos Entwicklung diskutiert hat. Die Charte Nationale legte 2001 diese Neuorientierungen fest. In den identifizierten Herausforderungen lässt sich bezüglich des Wohnbaus die Kontrolle über das urbane Wachstum herausfiltern. Die groben Zielsetzungen der Entwicklungspolitik beinhalten eine neue Stadtentwicklungspolitik. Diese soll Städte in wirtschaftliche Zugkräfte umwandeln, das Ziel ist die Stadt als Schöpferin von Reichtum.

Ein weiteres für den Wohnungsbau relevantes Ziel ist die Lösung des Grundbesitzproblems. Die Kontrolle über den Grundstücksmarkt in den Städten soll hergestellt werden und der Grundstücksmarkt in ruralen Gebieten dynamisiert werden. Die Charte legt auch prioritäre Handlungszonen fest, zu denen urbane Gebiete gehören: insbesondere Casablanca und Rabat als internationale Metropole und politisches Zentrum, aber auch regionale Hauptstädte und rurale Zentren, um eine Dezentralisierung voranzutreiben.

Eine „Harmonie zwischen Mensch und Umwelt“ stellt ebenfalls ein Grundprinzip der Charte dar. Der Schutz der natürlichen Ressourcen wird als poli-

tisches Ziel begriffen, explizit wird die Verwaltung von Wasser und Wald genannt. Das drängendste zu lösende Problem ist das der menschenunwürdigen Lebensumstände in den wachsenden Slums der Großstädte. (MHUAE 2011).

Vor dem Hintergrund der Rebellionen des « Arabischen Frühlings » investiert die marokkanische Regierung weiterhin besonders in den sozialen Wohnungsbau (gtai 2012). Gesellschaftliche Spannungen können durch eine Verbesserung der Wohnsituation der Ärmsten abgebaut werden und die Gefahr größerer Aufstände im Königreich damit mindern.

Die dringendste Herausforderung stellt in Marokko die Herstellung würdigen Wohnraumes für alle seine Bewohner dar. Dabei besteht ein Bewusstsein für die strukturellen Probleme, welche effektives Policy Making erschweren. Die Kontrolle über die Prozesse der Stadtentwicklung zu erreichen ist daher ein primäres Ziel. Ökologische Gesichtspunkte sollen dabei ebenfalls berücksichtigt werden.

Politische Ziele

Deutschland verfügt über präzise Instrumente der Stadtplanung und effektive Strukturen des Policy Makings. Wohnbedarfe können gut ermittelt werden und es existieren funktionierende Strukturen, um die Entwicklung von Städten zu begleiten. So können für bestimmte Gebiete oder Bevölkerungsgruppen spezifische Probleme ausfindig gemacht und angesprochen werden.

Die Herausforderung besteht hier im Erhalt der guten Wohnbedingungen für alle sozialen Schichten und der Verbesserung der ökologischen Bilanz des Wohnens. Auch die demografischen Entwicklung, wie die Verkleinerung der Haushalte und das Altern der Gesellschaft, wird in den politischen Zielen berücksichtigt.

Die größte Herausforderung der Wohnungspolitik in Deutschland ist die Verknappung und Verteuerung des Wohnraums in großen Ballungszentren, während gleichzeitig in anderen Regionen ein großer Leerstand zu verzeichnen ist (bmvi: Wohnen in Deutschland; tagesschau.de: Koalitionsvertrag; bmvi: Wohnungs- und Immobilienmärkte)

Ziel der letzten und der jetzigen Bundesregierung ist es darum, bezahlbaren Wohnraum für alle Gesellschaftsmitglieder zu schaffen. Steigende Mietpreise sollen unter anderem durch Anreize zur Schaffung neuen Wohnraums und Reglementierung von Mieterhö-

hungen eingedämmt werden. (bmvi: Wohnen in Deutschland; tagesschau.de: koalitionsvertrag). Die neue Bundesbauministerin Barbara Hendricks will dafür ein „Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen“ ins Leben rufen, in welchem Vertreter aller relevanten Branchen präsent sein sollen (BMUB 2014).

Gefördert wurden bisher sozialer Wohnungsbau, energieeffizienter Wohnungs(um-)bau und stellenweise auch altersgerechter Wohnungsumbau. Ein weiteres Thema, das zunehmend politische Aufmerksamkeit bekommt ist die angespannte Wohnsituation von Studenten (BMVI 2014).

Die Probleme sind im Industrieland Deutschland nicht so drängend wie im Entwicklungsland Marokko. Adressiert werden nicht unbedingt die Probleme der sozial schwächsten sondern der breit aufgestellten Mittelschicht, welche mit immer höheren Mieten in Ballungszentren zu kämpfen hat.

Stadtentwicklungsprojekte

In Marokko werden zur Umsetzung der politisch definierten Ziele vor allem zentralstaatliche geleitete Großprojekte umgesetzt. Diese zielen insbesondere auf die Beschaffung von Wohnraum für die wachsende Mittelschicht und die zahlreichen Bewohner der inoffiziellen und präkeren Wohnsiedlungen. Soziale und ökologische Nachhaltigkeit sollen dabei berücksichtigt werden.

Das erklärte Ziel der Marokkanischen Regierung war es, zwischen 2003 und 2007 die Anzahl neuer sozial Wohnungen zu verdoppeln und eine Produktion von 100.000 Einheiten pro Jahr zu erreichen (MHU (o.J.)). Dieses Ziel wurde 2005 erstmals erreicht. 2009 wurden 69% der 100.000 neuen Sozialwohnungen von öffentlicher Seite gebaut. Der Park sozialer Wohnungen soll nicht nur vergrößert werden, sondern allgemein soll das Angebot diversifiziert werden, sodass auch finanziell schwache Haushalte leichter Zugang zu neuen Wohnungen haben (MHU (o.J.)). So wurde ein Programm zur Produktion von Wohnungen zu einem Kaufpreis von 140.000 DH für sozial schwache Haushalte und von 250.000 DH für die Mittelschicht ausgerufen. Al Omrane hat sich dazu verpflichtet 130.000 der ersten Kategorie bis 2012 zu produzieren.

Auch wurden neue Urbanisierungs-Zonen ausgerufen: die „Zones d'Urbanisation Nouvelle“ sollen zur An-

bindung an die Infrastruktur und eine erhöhte soziale Vermischung beitragen. (Mansour 2012).

Diese Maßnahmen werden mit Großprojekten „Villes Sans Bidonvilles (VSB)“ und „Villes Nouvelles“ kombiniert und dort teilweise umgesetzt.

Ziel des Programms Villes Sans Bidonvilles, welches 2004 von der marokkanischen Regierung ins Leben gerufen wurde, ist die Rückbildung von Bidonvilles und die Verbesserung der Lebensbedingungen von Haushalten mit geringem Einkommen. Die geplante Laufzeit war bis 2012, jedoch konnten 2011 erst 44 der 84 betroffenen Städte als frei von Bidonvilles erklärt werden. Vorrangiges Ziel sind kleine und mittlere Städte. Die Zahl betroffener Haushalte beläuft sich auf 340.000. Verschiedene Arten der Rückbildung sind vorgesehen: die Restrukturierung (Erleichterung des legalen Erwerbs von Massivbauten), anderweitige Unterbringung (Behausungen aus Wellblech etc.). Bis jetzt wurden 80% der betroffenen Haushalte anderweitig untergebracht. Um an dem Programm teilzunehmen, setzten die lokalen Akteure mit dem Staat einen „VSB-Vertrag“ auf. Der Vertrag legt die zu unternehmenden Schritte und die Zuständigkeiten fest. Die beteiligten Akteure besprechen für jede Situation die geeignetste Handlungsstrategie, was zu einer Diversität der Strategien führt. In diesem Rahmen spielt auch die soziale Begleitung der Baumaßnahmen eine große Rolle. Zum einen werden die betroffenen Familien während des Pro-

zesses ihres Umzuges begleitet. Zum anderen gibt es das Bestreben, die Bevölkerung in die verschiedenen Phasen der Umsetzung einzubeziehen. Zur Unterstützung dieser Prozesse sind Nachbarschaftsorganisationen als Vermittler hinzugezogen worden (ONU Habitat 2011).

Das Programm der „Villes Nouvelles“ hat das ehrgeizige Ziel bis zu 11 neue Städte zu bauen, die Lebensraum für mehr als eine Millionen Einwohner aus allen Gesellschaftsschichten bieten sollen. Vier Städte sind zur Zeit in Planung bzw. werden bereits realisiert: Tamansourt, Tamesna, Sahel-Lakhiayta und Chrafate. Alle vier werden in Nähe von bestehenden Großstädten auf der grünen Wiese errichtet. So liegt Tamesna bei Rabat, Chrafate bei Tanger, Tamansourt bei Marrakesch und Sahel-Lakhiayta bei Casablanca. Alleine Tamesna soll im fertigen Zustand an die 250.000 Einwohner beherbergen. Derzeit sind rund ein Viertel der Wohnungen fertiggestellt. Doch außer den Sozialwohnungen sind nur wenige bereits bewohnt. Einige Ursachen liegen auf der Hand: Unzureichenden Verkehrs-Anschluss an Rabat und die anderen Städte in der Region, Mangel an Infrastruktur (Schulen, Läden, etc.) und Immobilienspekulation.

Stadtentwicklungsprojekte

Zur Erreichung politisch gesteckter Ziele fungiert die Bundesregierung selten als direkter Akteur. Sie sieht ihre Rolle eher in der Schaffung von Rahmenbedingungen, welche die politische Zielerreichung fördern. Dafür werden zum Beispiel finanzielle Anreize geschaffen, Regulierungen ausgesprochen oder Informationen ausgegeben.

Stadtentwicklung wird als Gesamtgesellschaftliche Aufgabe gesehen. Alle föderalen Ebenen, Bund, Länder und Kommunen, müssen dabei zusammenwirken und die Zukunftsfähigkeit der Städte sicherstellen (BMVBS 2009).

Stadtentwicklung in Deutschland beschäftigen sich heute vor allem mit sozialer Gerechtigkeit, nachhaltiger Ökonomie und ökologischer Nachhaltigkeit sowie qualitätsfördernder Baukultur in den Städten. Städte sollen resilienter und damit weniger krisenanfällig werden. Um den Herausforderungen zu begegnen stehen daher Programme zur sozialen Stadtentwicklung, zum städtebaulichen Denkmalschutz, zur Zentrenentwicklung und zum Stadtumbau im Mittelpunkt (BMVBS 2009).

In Deutschland gibt es in vergleichbarem Maßstab keine Großprojekte der Stadtentwicklung wie die marokkanischen „villes nouvelles“. Größere Siedlungsprojekte in Deutschland finden vor allem auf Konversionsflächen statt. Im Vergleich zu den Dimensionen

der „villes nouvelles“ handelt es sich dabei jedoch nur um Kleinprojekte.

Quartiersneubauten, wie der Möckernkiez in Berlin mit seinen 3 ha Gesamtfläche oder das Französische Viertel in Tübingen mit immerhin 60 ha erscheinen da doch eher überschaubar. Der Unterschied liegt darin, dass der Wohnungsdruck in Deutschland relativ gering ist. Andere Aspekte stehen im Fokus, wobei energieeffiziente Gebäude, nachhaltige Mobilität und nachhaltige Energieerzeugung und -versorgung eine übergeordnete Rolle spielen. Dies zeigt sich auch in neueren Siedlungsprojekten wie dem Französischen Viertel in Tübingen, dem PlusEnergieQuartier Oberursel oder Vauban in Freiburg. Bei allen dreien spielen die oben genannten Themen eine zentrale Rolle in der Stadtentwicklung.

Zur Förderung solcher Projekte haben die Bundesministerien verschiedene Programme aufgelegt, die die Umsetzung innovativer Projekte finanziell unterstützen. So fördert beispielsweise das BMWi mit der Forschungsinitiative „EnEff:Stadt“ auch Pilotprojekte zur Energieeffizienzsteigerung in Kommunen durch den intelligenten Einsatz und die Vernetzung innovativer Technologien, Planungs- und Managementmethoden.

Hintergrund: Landrecht

In Marokko besteht ein duales Rechtssystem bezüglich privaten Landbesitzes. Auf der einen Seite steht ein traditionelles, an das islamische Rechtssystem und lokalen Bräuchen angelehntes Landrecht. Auf der anderen Seite steht ein offiziell kodifiziertes, an der europäischen Rechtstradition orientiertes Landrecht, welches auf das Jahr 1913 zurückgeht. Das traditionelle Recht wird nicht von öffentlichen Stellen kontrolliert und die Einschreibung von Grundstücken beruht auf freiwilliger Basis. Dadurch ist ein Teil des Gebäudebestandes nicht offiziell verzeichnet. Dies führt zu einer tendenziell undurchsichtigen Komplexität des Grund- und Immobilienmarktes. Die Knappheit des Guts „Land“ wird durch die Bevölkerungsexplosion und einer kulturell verwurzelten Bedeutung des Grundbesitzes verschärft (Mhassani et al. S. 4). So kann das traditionelle Rechtssystem bezüglich Landbesitzes als soziokulturelles Erbe Marokkos betrachtet werden (Mhassani et al. S. 11).

Es können sechs Kategorien von Landbesitz unterschieden werden, die in ihrer Eigenschaft öffentlich oder/und privat sein können und zum traditionellen und/oder zum offiziellen Rechts-

system gehören können. Insbesondere die Habous sind ein charakteristisches Merkmal des muslimischen Grundstücksrechts. Sein Ursprung liegt in einem Hadith des Propheten, der auf die Frage des Kalifen Omar Ibn Al Khat-tab, wie er seine Ländereien zu Allahs Wohlgefallen nutzen könne, geantwortet hat: „immobilisiere sie so, dass sie weder verkauft, noch verschenkt, noch vererbt werden können und verteile ihre Erträge an die Armen“ (Idlallène Samira, 2013, S. 3; Übersetzung der Autorin). Hinter einem Grundstück des Types Habous steht also der Gedanke an das Allgemeinwohl. 80.000 Hektar Land und 48.000 Immobilien fallen in Marokko schätzungsweise unter das Habous Gesetz (Idlallène Samira, 2013, S. 2). Nach Meinung einiger Autoren kann das System der Habous aufgrund ihrer Gemeinwohlorientierung und Unveräußerlichkeit zur effektiven Regelung des Umwelt- und Artenschutzes beitragen (Idlallène Samira 2013).

Diese Diversität rechtlicher Status impliziert eine Vielzahl zuständiger Akteure, was den Prozess des Transfers von Besitzrechten erschwert. Zudem überlappen sich die verschiedenen rechtlichen Eigenschaften teilweise, sodass keine klaren Zuständigkeiten herrschen. Besonders in den stark urbanisierten nörd-

lichen Regionen, dominiert das traditionelle Rechtssystem und sind daher viele Grundstücke nicht registriert. Auch sind Entscheidungskompetenzen insbesondere auf lokaler Ebene häufig nicht klar, bzw. weicht die Praxis von festgelegten Zuständigkeiten ab. Der Prozess der Umwidmung von Bauland wird dadurch unübersichtlich und träge, Baugrund ist schwer zugänglich. Im Jahr 2007 wird der zur Verfügung stehende Baugrund von der Direction des Domaines auf 54.800 ha geschätzt, wovon sich knapp 40% in den südlichen Provinzen befinden (MUHAE 2010, S. 25-31).

Das Landrecht in Marokko stellt aufgrund seiner Komplexität und der unklaren Entscheidungskompetenzen ein großes Problem für die Stadtentwicklung dar. Bebaubares Land ist sehr schwer zugänglich, wodurch Projekte wie Tamesna auf der grünen Wiese errichtet werden.

Hintergrund: Grundstücksrecht

In Deutschland sind alle Grundstücke im Grundbuch der jeweiligen Kommune eingetragen. Grundstücke können veräußert oder umgewidmet werden. Grundstücksgeschäfte stellen eine Sonderform des Kaufvertrages dar. Das (Kauf-) Vertragsrecht ist Teil des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB).

Das BGB ist in fünf Bücher gegliedert, den Allgemeinen Teil, das Recht der Schuldverhältnisse, das Sachenrecht, das Familienrecht und das Erbrecht. Der Allgemeine Teil trifft unter anderem Regeln über Rechtsgeschäfts- und Vertragslehre. Das zweite Buch des BGB enthält das Recht der Schuldverhältnisse. Aufgrund eines Schuldverhältnisses kann eine Person von einer anderen Person eine Leistung verlangen (§ 241 Abs. 1 S. 1 BGB). Im dritten Buch des BGB ist das Sachenrecht geregelt. Das BGB unterscheidet zwischen unbeweglichen und beweglichen Sachen. Unbewegliche Sachen (Immobilien) sind Grundstücke mit ihren Bestandteilen (Gebäuden). Das wichtigste und umfassendste Sachenrecht ist das Eigentum (§ 903 BGB). Zu den Sachenrechten zählen aber auch Nutzungsrechte, z.B. Sicherungsrechte wie etwa die Pfandrechte an Grundstücken (§§

1113 ff. BGB: Hypothek, Grundschuld) sowie Regelungen zur Übertragung des Eigentums an beweglichen und unbeweglichen Sachen.

Der Kauf und Verkauf von Grundstücken zählt zu den schuldrechtlichen Verträgen (Kaufverträge nach §§ 433 ff. BGB). Eine Besonderheit des deutschen Vertrags-Rechtes stellt das „Abstraktionsprinzip“ dar. Das Kaufrecht unterscheidet zwischen „Verpflichtungsgeschäft“ und „Verfügungsgeschäft“. Das Eigentum an der Kaufsache geht nicht bereits durch den Kaufvertrag („Verpflichtungsgeschäft“) über, sondern wird erst durch einen gesonderten Vertrag („dingliches Verfügungsgeschäft“) übertragen. Die Abwicklung eines Kaufes beinhaltet daher sowohl einen (schuldrechtlichen) Kaufvertrag als auch eine (dingliche) Übereignung der Kaufsache.

Das Abstraktionsprinzip weist für den Fall von Grundstücksgeschäften weitere formale Besonderheiten auf. Der Erwerb einer Immobilie erfordert drei Schritte: (1) Einen notariell beurkundeten Kaufvertrag (§ 311b BGB), (2) die notariell beurkundete Einigung über den Eigentumsübergang (Auflassungserklärung) und (3) die Eintragung des neuen Eigentümers in das Grundbuch. Durch die spezifischen formalen Anfor-

derungen an den Kauf und Verkauf von Immobilien in Deutschland entstehen hohe Transaktionskosten: Die Kaufnebenkosten schwanken in Deutschland zwischen zusätzlichen 9,07% und 15,14% des Immobilienpreises (ImmobilienScout, 2014).

Immobilien können wie bewegliche Sachen mit Rechten belastet sein. Zu solchen Rechten gehören insbesondere Grundpfandrechte, z. B. Hypotheken.

Zur Umsetzung von Infrastrukturprojekten können unter bestimmten Voraussetzungen Grundstückseigentümer enteignet werden. Hierfür müssen sie eine angemessene Entschädigung erhalten (§§ 85 ff. BauGB).

Das Grundstücksrecht ist in Deutschland klar geregelt. Jedes Grundstück kann veräußert und umgewidmet werden. Bei Infrastrukturprojekten können Eigentümer unter bestimmten Umständen enteignet werden, wofür sie eine angemessene Entschädigung erhalten.

Wohnungsbau

Die Anzahl der Haushalte beläuft sich in Marokko auf 5.665.264 (2004). Durchschnittlich wohnen in einem Haushalt 4,8 Personen in 3,1 Zimmern. In Marokko waren 2007 73,8 % der Haushalte im Wohneigentum.

Perspektivisch werden Berechnungen zu Folge bis 2020 1.455.000 neue urbane Haushalte entstehen. Dies hängt zum einen mit dem starken Zuzug in die Städte, aber auch mit der Tendenz zu kleineren Haushalten zusammen. Insbesondere die Mittelschicht gewinnt an Gewicht in der urbanen demografischen Entwicklung aber auch sozial schwache Haushalte werden einen steigenden Bedarf an Wohnraum haben (HCP 2010, S. 178-184).

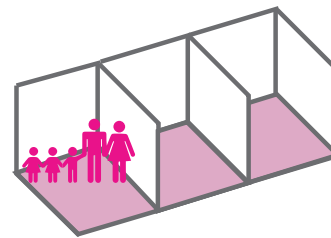
Jedem Haushalt stehen durchschnittlich 460 € im Monat zur Verfügung. Dabei kaschiert die Betrachtung des Durchschnitts die große Ungleichverteilung der ökonomischen Ressourcen. Ein Gini-Koeffizient von 40,9 drückt diese vertikale ökonomische Ungleichheit aus (vgl. niedrigster Wert: Schweden 25,0 (2010)). Außerdem wird auf eine ungleiche horizontale Verteilung zwischen ländlichen und urbanen Regionen hingewiesen. Das durchschnittliche Haushaltseinkommen ländlicher Regionen liegt bei 3.900 MAD, während urbane Haushalte über ein durchschnittliches Einkommen von 6.100 MAD verfügen (HCP 2009).

Auch bei der Ausstattung der Haushalte macht sich das Stadt-Land Gefälle stark bemerkbar, sowohl bezüglich der

Anschlüsse an Infrastrukturen als auch der Ausstattung mit Haushaltsgeräten. Bemerkenswert ist, dass die Haushalte nicht flächendeckend Anschluss an die Wasserversorgung haben. Dies könnte auch eine Erklärung für die geringe Verbreitung von Waschgelegenheiten in den Haushalten sein. Der mangelnde Anschluss an Telefonleitungen wird eindeutig mit Mobiltelefonen kompensiert.



5,7 Mio. Haushalte



**Durchschnittshaushalt:
4,8 Personen in 3,1 Zimmern**

Wohnungsbau

Deutschland zählt 39.178.000 Haushalte (2005). Ein durchschnittlicher Haushalt besteht aus 2,02 Personen, welche jeweils 45 m² zur Verfügung haben und sich 4,4 Zimmer teilen. Nur 43 % der Haushalte sind im Wohneigentum (2013). In Deutschland sinkt die Zahl der Haushaltsmitglieder perspektivisch weiter. Dafür sind sowohl geringe Geburtenzahlen, die geringere Lebenserwartung von Männern, aber auch Scheidungen, alleinstehende junge Personen oder Partnerschaftsmodelle mit getrennten Wohnungen verantwortlich. In einem Prognosemodell, welches diese Veränderung der Lebensstile auf die Haushaltsanzahl miteinbezieht steigt so die Anzahl der Haushalte in Deutschland bis 2030 um insgesamt 2,1% (entspricht 832 weiteren Haushalten).

Dieses Wachstum kann allerdings nicht pauschal im städtischen Raum verortet werden. Die Dynamiken sind hier regional sehr unterschiedlich (Statistisches Bundesamt 2010, S. 4; s. auch Kapitel 2.1). In Deutschland sinkt die Zahl der Haushaltsmitglieder perspektivisch weiter. Dafür sind sowohl geringe Geburtenzahlen, die geringere Lebenserwartung von Männern, aber auch Scheidungen, alleinstehende junge Personen oder Partnerschaftsmodelle mit getrennten Wohnungen verantwortlich. In einem Prognosemodell, welches diese Veränderung der Lebensstile auf die Haushaltsanzahl miteinbezieht steigt so die Anzahl der Haushalte in Deutschland bis 2030 um insgesamt 2,1%. Dieses Wachstum kann allerdings nicht pauschal im städtischen Raum verortet werden. Die Dynamiken sind hier regional sehr unterschiedlich (Statistisches

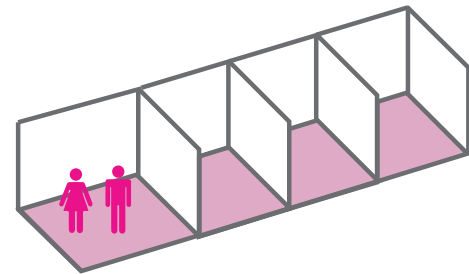
Bundesamt 2010, S. 4).

Ein Haushalt lebt von 2.320 € monatlich und das ökonomische Gefälle zwischen den Haushalten ist mit einem Gini-Koeffizienten von 28,3 im internationalen Vergleich eher gering.

Deutsche Haushalte sind so gut wie komplett an Infrastrukturnetze angeschlossen. Für die Wasserversorgung lässt sich eine Anschlussquote von 99,2% ermitteln. Die Tatsache, dass gesonderte Dten für die Abwasser-versorgung und die Stromversorgung nicht Gegenstand gängiger Erhebungen sind, deutet daraufhin, dass dies kein probematisches Thema ist. Auch mit aller Art von Haushalts- und Kommunikationsgeräten sind deutsche Haushalte sehr gut ausgestattet. Auf ein Stadt- Landgefälle wird nicht speziell verwiesen.



39,2 Mio. Haushalte



**Durchschnittshaushalt:
2,02 Personen in 4,4 Zimmern**

Abb. 34: Haushalte in Deutschland

Gebäudetypologien

Die statistische Typologie von Wohnungen umfasst in Marokko neun Typen. Die häufigste Wohnform ist das moderne marokkanische Haus (44,2%). Sie wird vor allem negativ über ihre Unähnlichkeit mit Villen, Mehrfamilienhäusern und traditionellen marokkanischen Häusern definiert. Es handelt sich um Wohnraum für einen Haushalt auf einer oder mehreren Etagen. Die zweithäufigste Wohnform ist das Landhaus aus Naturstein, Lehm und Stroh (21,7%). Die dritthäufigste Wohnform sind Mehrfamilienhäuser, welche mindestens drei Wohnungen beherbergen

(11,0%). Die Typologie zur statistischen Erfassung von Wohnungen richtet sich also nach den Baumaterialien und der Anzahl der Wohneinheiten in einem Gebäude. Auch die Lage und der Besitzer spielen eine Rolle, werden jedoch nicht systematisch berücksichtigt. In die Benennung der Typen fließen auch kulturelle Aspekte mit ein. Diese Typologisierung zeigt ein Bestreben überhaupt einen Überblick über den Wohngebäudebestand und dessen Bewohner zu bekommen, ohne dabei konkrete Fragestellungen zu beantworten.

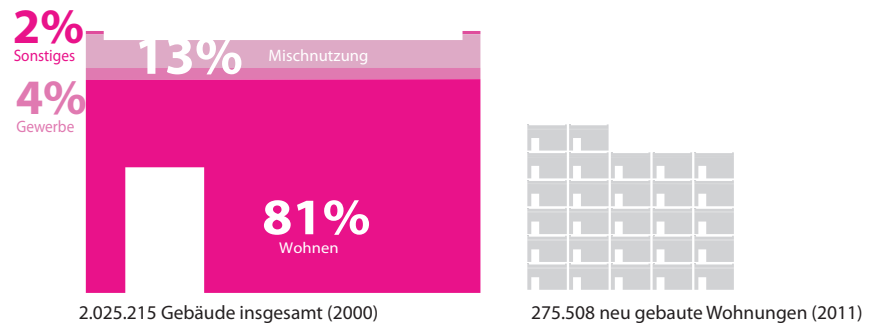


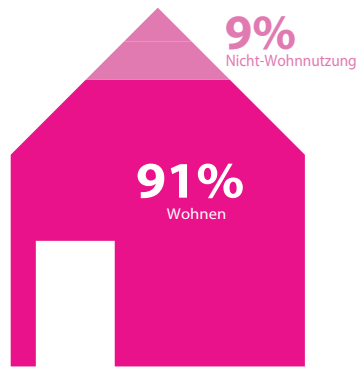
Abb. 35: Gebäudepark und Wohnungsneubau in Marokko

Marokkos Haushalte werden kleiner und zahlreicher, besonders im urbanen Raum. Die Herausforderung besteht darin, bedarfsgerechten neuen Wohnraum für alle sozialen Schichten zu schaffen und diesen an Infrastruktur anzubinden. Dafür werden mehr Informationen benötigt.

Gebäudetypologien

Der Deutsche Bundestag hat 1989 und 1993 eine Studie zum Energiesparpotential durch Wärmeschutzmaßnahmen in Auftrag gegeben. Das IWU hat daraufhin eine deutsche Wohngebäudetypologie erstellt, welche den Bestand nach Baualter und Gebäudegröße sortiert. So werden epochentypische Bauteilflächen (z.B. Fenstergröße) und die thermische Hülle der Gebäude systematisch berücksichtigt (IWU 2005). Das EU-Projekt TABULA hat eine einheitliche Methode zur Erfassung des Baubestands in 25 EU Staaten erstellt, in dessen Rahmen auch die deutsche

Typologie aktualisiert wurde (IWU 2011). Damit bestehen nun 36 Typen, welche für die Schätzung von Energiesparpotential verwendet werden können (IWU 2011). Diese Typologie wird allerdings nicht flächendeckend eingesetzt, der Zensus 2011 arbeitet beispielsweise mit ähnlichen Merkmalen, wie dem Baujahr und dem Gebäudeyp, welche aber in andere Kategorien eingeteilt sind (s. Zensus 2011). Die Wohngebäudetypologie ist damit sehr systematisch aufgebaut und bezieht sich lediglich auf quantifizierbare Merkmale. Es liegt ganz klar die Fragestellung der Energieeffizienz zu Grunde.



20.000.000 Gebäude insgesamt (2012)



200.000 neu gebaute Wohnungen (2012)

Abb. 36: Gebäudepark und Wohnungsneubau in Deutschland

Deutschlands Haushalte werden kleiner und bleiben in der Anzahl konstant. Die Herausforderung wird hier vor allem in der Optimierung des Wohnraum-Bestandes gesehen, beispielsweise bezüglich Energieeffizienz. Dafür stehen Informationen zur Verfügung.

02_Siedlungsprojekte - **fact sheets**

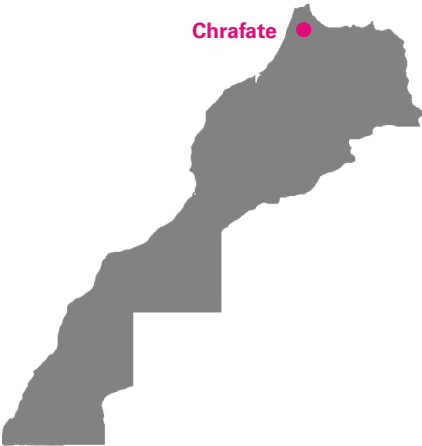


Abb.37: Lage Chafate in Marokko

02-1_Chrafate

Einwohner	150.000
Wohneinheiten	30.000
Schwerpunkt	Erweiterung der Metropolregion Tanger Siedlungsneubau
Flächenverteilung	770ha Gesamtfläche 385ha Wohngebiet 21ha Misch- und Gewerbegebiet 148ha Öffentliche Einrichtungen 100ha Grünflächen und Plätze ~116ha Erschließungs- und Verkehrsfläche

Tab. 3: Überblick Chrafate

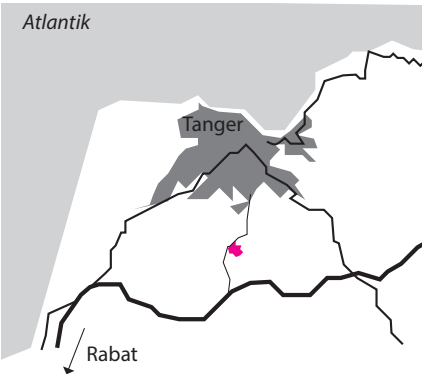


Abb. 38: Lage Chrafate in der Region von Tanger

Die „ville nouvelle“ Chrafate liegt im Norden Marokkos, ca. 20 Kilometer südlich von Tanger. Gleich neben dem Gebiet der zukünftigen Stadt befindet sich das neue Werk von Renault/ Nissan und diverse Zulieferfirmen. Die Arbeiten am Gebiet begannen Anfang 2009. Im Jahr 2013 war die Erschließung der Baufelder zu 25% abgeschlossen. Eine Bebauung der Gebiete ist bisher noch nicht erfolgt. Auf einer Fläche von 770 ha soll Chrafate nach der Fertigstellung bis zu 150.000 Einwohner in 30.000 Wohneinheiten beherbergen. Davon sollen 8.000 Einheiten Sozialwohnungen sein, wobei unterschieden wird in Wohnungen für 140.000 MAD und

250.000 MAD Kaufpreis. In Chrafate gibt es nur wenig Nutzungsmischung. Auf gerade mal 2,9% der Flächen soll eine Mischnutzung entstehen. Demgegenüber stehen 58,9% Wohnnutzung, 22,6% der Fläche für öffentliche Einrichtungen und 15% Grün- und Freiflächen. Auch zu vernachlässigen sind die weniger als ein Prozent, die rein für Gewerbe und Büros genutzt werden sollen. Wirtschaftlich wird Chrafate sehr von Renault/ Nissan profitieren. Aktuell sind derzeit 4.000 Arbeitnehmer im Werk angestellt. Mit der für 2014 geplanten Eröffnung einer zweiten Fertigungslinie sollen weitere 5.000 Arbeitsplätze hinzukommen.



Abb. 39: Schwarzplan Chrafate (geplant nach Fertigstellung)



Abb. 40: Nutzungen
Chrafate

Wohnen

Mischnutzung

Öffentliche Nutzung

Gewerbe

Städtebauliches Konzept

Die Konzeption Chrafates wurde durch das EU geförderte Projekt „New Medina“ begleitet. Dabei wurden Studien zum Einfluss des Siedlungsneubaus auf die 8.000 Einwohner der benachbarten Siedlung Jouamaa sowie zur Verwaltung und zum Marketing von Chrafate durchgeführt. Bei der Konzeption wurde auch das örtliche Klima berücksichtigt und Grün- und Freiflächen als Frischluftschneisen vorgesehen. Die im Schwarzplan eingezeichneten Baukörper sind bisher noch rein fiktive Entwürfe, sie geben jedoch Aufschluss über die geplante Körnung der künftigen Stadt.

Bei Chrafate wurde bereits aus einigen Fehlern gelernt, die bei den älteren „villes nouvelles“ noch gemacht wurden. So soll das gesamte Gebiet in Entwicklungsgebiete unterteilt werden, die nacheinander vergeben und bebaut werden. Die Stadt soll abschnittsweise wachsen, um so die Entstehung eines „Flickenteppichs“ aus einzelnen, voneinander isoliert stehenden fertiggestellten Quartieren, wie in Tamesna, zu verhindern. Auch die von Anfang an geplante Verkehrsanbindung und die gleichzeitige Ansiedlung von Firmen in der Nachbarschaft sollen die Stadtentwicklung positiv beeinflussen.

Ressourcenmanagement

Zur nachhaltigen Ver- und Entsorgung der Siedlung sind im Konzept mehrere Maßnahmen vorgesehen. Im Energiebereich soll durch den Einsatz Erneuerbarer Energien, wie Solarthermie-Anlagen, und durch Energieeffizienz die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern reduziert werden. Im Gebäudebereich wurden Studien für energieeffiziente Häuser erstellt und für den öffentlichen Straßenraum ist der Einsatz von energiesparender Straßenbeleuchtung geplant.

Weitere Maßnahmen zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen sind beispielsweise der geplante Bau eines Klärwerks für die Abwasserbehandlung sowie die Einrichtung von Recyclinghöfen zur Mülltrennung.

Verkehrskonzept

Das Gebiet ist schon heute relativ gut an bestehende Verkehrssysteme angebunden. Autobahn- und Eisenbahnverbindung nach Tanger sind bereits vorhanden und müssen nur noch bis in die neue Stadt erweitert werden. Zusätzlich ist auf lange Sicht ein Ausbau nach Tetouan geplant und es wird der Bau eines Flughafens bei Chrafate erwogen.



Abb. 41: Grün- und Freiflächen Chrafate

Grünzug

Gewässer



Abb. 42: Verkehrsanbindung Chrafate

Sammelstraßen

02-2_Freiburg Vauban



Abb. 43: Lage Freiburg in Deutschland

Einwohner Arbeitsplätze Entwicklungsträger	5.500 500 Landesentwicklungsgesellschaft Baden Württemberg
Schwerpunkt	Konversionsfläche Bürgerbeteiligung Ökologische Stadtentwicklung
Flächenverteilung	38ha Gesamtfläche 20ha Wohngebiet 4,5ha Misch- und Gewerbegebiet 6ha Öffentliche Grünflächen 1,7ha Gemeindebedarf 4ha Studentenwerk
GFZ GRZ	1,4 - 2,0 0,5

Tab. 4: Überblick Vauban

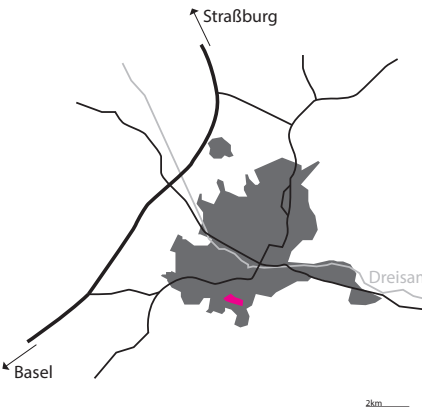


Abb. 44: Lage Vauban in Freiburg

Freiburg Vauban ist ein 38ha großer Stadtteil, der sich etwa 5km südlich vom Zentrum befindet. Die 5.500 Einwohner haben ein durchschnittliches Alter von 28,7 Jahren. Ein Haushalt besteht im Schnitt aus 2,7 Personen. Insgesamt befinden sich 500 Arbeitsplätze in dem Quartier.

Nach dem Abzug der Französischen Armee von der Kaserne Vauban 1992, übernimmt die Stadt Freiburg 34ha vom Bundesvermögensamt. 4ha übernimmt das Studentenwerk. 1994 gewinnen die Architekten Kohlhoff & Kohlhoff den Ideenwettbewerb zur Konversion des Geländes. Der preisgekürte Bebau-

ungsplan wird 1997 rechtlich bewilligt. Bereits im darauf folgenden Jahr beginnen die ersten privaten Baumaßnahmen. In der Zwischenzeit finden unter anderem eine Obdachlosenküche und –unterkunft der Heilsarmee ihren Platz auf dem Gelände sowie ein Kulturzentrum und eine Sammelstelle für Flüchtlinge.

Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept beinhaltet eine durchgängige Zeilenbebauung, die in Parzellengrößen von 162m² für private Bauherren und bis zu 5.400m² für Wohnungsgenossenschaften unterteilt sind. Den größten Flächenanteil nimmt Wohnen mit 20ha ein. Außerdem gibt es ein 4,5ha großes Misch- und Gewerbegebiet, 6ha öffentliche Grünflächen sowie 1,7ha für den Gemeindebedarf. Auf diesen befinden sich eine Grundschule, 3 Kindergärten und ein Bürgerhaus.

Das Gebiet bekommt durch die hohe Bebauungsdichte mit 1,4 GFZ im Wohngebiet und 2,0 GFZ im Gewerbegebiet sowie die überbauten Flächen mit 0,5 GRZ einen städtischen Charakter.

Das ökologische Konzept berücksichtigt den Erhalt des Baumbestandes und des Biotopes St. Georgener Dorfbach. Der städtische Raum wird geprägt von 5 öffentlichen Grünzügen, die Fußgängern und Radfahrern Vorrang vor dem PKW-Verkehr geben. Außer begrünten Flachdächern gibt es keine baulichen Vorschriften bezüglich Materialität, Farben und Dachneigungen. Das lässt den Bauherren eine große Freiheit in der individuellen Gestaltung, wodurch eine hohe Identifikation der Anwohner mit ihrem Viertel entsteht.



Abb. 45: Schwarzplan Vauban



Abb. 46: Grün- und Freiflächen Vauban

- | | |
|---|--|
| ■ Grünzug | ■ Platz |
| ■ Öffentliches Grün | ■ Gewässer |

Planungsprozess

Den Planungsprozess übernimmt der Entwicklungsträger „Kommunalentwicklung LEG Baden-Württemberg GmbH“. Dies umfasst insbesondere die Abwicklung der bauvorbereitenden Arbeiten, die Altlastensanierung, die Neuerschließung, die Parzellierung der Grundstücke sowie die Vermarktung des Neubaugebietes und schließlich die Finanzierung und Kostenabwicklung für den kommunalen Haushalt.

Mit dem ausgeschriebenen Ideenwettbewerb 1994 weckt Vauban nicht nur bei Stadtplanern und Architekten Interesse, sondern ebenfalls bei engagierten Bürgern der Stadt Freiburg, die den Verein Forum Vauban e.V. gründen. Dieser Verein wird zum Träger der Bürgerbeteiligung bei der Organisation des Beteiligungsprozesses und als Ideengeber und Sachwalter der Planung und Realisierung des neuen Stadtteils. 1995 startet die Stadt Freiburg die erweiterte Bürgerbeteiligung, welche sich in 3 Phasen gliedern lässt: Planungsphase, Realisierungsphase und Fortführung der Bürgerbeteiligung nach der Realisierung.

Der erste Abschnitt gliedert sich in verschiedene Schwerpunkte. Zunächst geht es darum, die Bürger für das Projekt zu interessieren, um zu Beginn der Planungsphase, in der noch viele Entscheidungsfreiheiten bestehen, ein vielfältiges Spektrum an Ideen zu sammeln. Durch eine Werbekampagne mit Falzetteln und verschiedenen Informa-

tionsveranstaltungen kommen engagierte Bürger im Gespräch zu einer Zielformulierung für das Quartier, welches ein sozial-ökologischer Modellstadtteil werden soll.

1996 wird gemeinsam mit den Bürgern und der Stadt das Konzept für die Entwicklung des Quartiers festgelegt. Darin werden für Verkehr, Bauen, Energie, Natur in der Stadt, Wasser und Leben im öffentlichen Raum jeweils konkrete Maßnahmen katalogisiert. Die Umsetzung wird teilweise in die offizielle Planung integriert und teils in privater Initiative durchgeführt.

Wichtig für die Bürgerbeteiligung ist der stete Informationsfluss zwischen Bürger – Forum Vauban – Gemeinderat. Durch die Öffentlichkeitsarbeit kommuniziert das Forum Vauban zum Beispiel anhand des Magazins „Vauban actuel“, regelmäßigen Informationsveranstaltungen und Arbeitskreise, einer Werbekampagne etc. die neuesten Schritte in der Planung an die Bürger. Vor allem das ehrenamtliche Engagement der interessierten Bürger ist entscheidend für die Zielformulierung des neuen Stadtteils. Für die Zusammenarbeit mit den politischen Abteilungen hat das Forum Vauban einen Sitz im Gemeinderat und führt so einen regen Austausch mit der Fachverwaltung der Stadt. Externe Sachverständige werden für die fachliche Begleitung der erweiterten Bürgerbeteiligung in Vertrag genommen und beraten die Fachkreise bei speziellen Fragestellungen. Das Forum Vauban stellt 5-6 hauptamtliche Mitarbeiter

an, welche die inhaltliche und organisatorische Planung der Bürgerbeteiligung unterstützen und von Zuschüssen der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und LIFE-Programm der Europäischen Union finanziert werden.

Mit der Festlegung des Bebauungsplans beginnt die Realisierungsphase, der zweite Abschnitt der Bürgerbeteiligung. Inzwischen stößt die Initiative auf reges Interesse. Der Schwerpunkt liegt nun bei der Bildung von Baugemeinschaften und den Austausch mit und unter den insgesamt 30 Baugruppen. Es finden Beratungsgespräche einzeln und in Gruppen statt. Arbeitsgruppen, Planungsworkshops und Informationsbörsen werden veranstaltet. Außerdem werden Fachpublikationen zur Verfügung gestellt.

Der dritte Abschnitt beginnt 1999 mit Abschluss der Realisierungsphase. Es geht nun um das Fortführen der Kommunikation zwischen den Bewohnern des Quartiers. Dazu dienen weiterhin das Magazin „Vauban actuel“, ein Schwarzes Brett und eine Internetplattform. Das Bürgerzentrum im ehemaligen Offizierskasino dient der sozial-kulturellen Infrastruktur. Es gibt Angebote für verschiedene Zielgruppen und die Förderung von Eigeninitiativen. Ein Quartiersbüro ist Anlaufstelle für die Anwohner und fördert den Aufbau von neuen Beteiligungs- und Mitbestimmungsstrukturen zugunsten der Quartiersarbeit.



**Abb. 47: Nutzungen
Vauban**

Wohnen

Mischnutzung

Öffentliche Nutzung

Gewerbe



**Abb. 48: Verkehrsan-
bindung Vauban**

Sammelstraßen

Stadtbahn / Bus

Verkehrsberuhigt

Fußweg / Radweg

Vergabeprozess

Die konzeptionellen Schwerpunkte „Ökologisches Bauen“ und „Gemeinschaftliches Bauen“ kommen insbesondere bei der Vergabe der Grundstücke zum Tragen. Mithilfe eines Fragebogens, der die unterschiedlichen Bedürfnisse der einzelnen Haushalte herausfiltert, werden Baugruppen gefunden. Eine Baugruppe bewirbt sich formal bei der Stadt Freiburg, die anschließend an ein Gespräch anhand festgelegter Kriterien bewertet und Grundstücke an Baugruppen verteilt. Die Bewertung erfolgt nach Aspekten wie barrierefreies Bauen, Passivhausbauweise, Haushaltsstruktur und sozial ökologisches Gesamtkonzept.

Die Grundstücke des Quartiers werden an insgesamt 30 Baugruppen mit mindestens 3 Haushalten, die GENOVA Wohngenossenschaft mit 36 Wohnungen, davon 10 Sozialwohnungen, konventionelle Bauträger, die unabhängige Siedlungsinitiative SUSI, die sich einigen der Kasernengebäude annimmt, und das Studentenwerk Freiburg vergeben, welche die bestehenden Mannschaftsgebäude übernimmt. Bauvorhaben mit Passivhausstandard werden bevorzugt.

Etwa 70% der Gebäude befinden sich in privatem Besitz. Sie sind zumeist viergeschossige Mehrfamilienhäuser mit Maisonettwohnungen und Laubengangserschließung. Auf den Grundstücken der Bauträger finden sich Mehrspanner für den Mietwohnungsbau.

Ressourcenmanagement

Für das gesamte Gebiet ist die Niedrigbauweise mit maximal 56kWh/m² verpflichtend. Insgesamt sind 277 Wohneinheiten in Passivhausbauweise mit 15kWh/m² gebaut. Im Osten findet sich eine Solarsiedlung mit Plusenergiehäusern. Die Wärmeversorgung erfolgt über ein Blockheizkraftwerk auf Holzhackschnitzelbasis.

Für das aufkommende Regenwasser sind zwei Rigolen-Gräben zum Versickern und begrünte Flachdächer für die Verdunstung vorgesehen. Vor der Erschließung des Geländes werden für die Beseitigung der Altlasten 50cm des Geländes abgetragen und für Landschaftsbau außerhalb des Viertels wiederverwendet. Zur Förderung der Biodiversität wird eine geringe Versiegelung des Bodens angestrebt, in etwa 27% der Gesamtfläche.

Verkehrskonzept

Vauban ist über zwei Sammelstraßen, die an dem Quartier vorbeiführen, mit dem PKW gut erreichbar. Der Fußgänger und Radfahrverkehr sind dem PKW-Verkehr übergeordnet. Das Viertel ist mit 150PKW/1000 EW weit unter dem Durchschnitt der deutschen Bevölkerung: 450PKW/1000 EW. Durch das Quartier führt eine Haupteerschließungsstraße mit vorgeschriebenen 30km/h. Die Wohnstraßen sind beruhigt in Schrittgeschwindigkeit.

BewohnerInnen haben keine Stellplatzpflicht, wenn sie kein Auto besitzen. Die Gestaltung des Quartiers strebt sowohl eine räumliche Trennung zwischen Wohnen und Parken an als auch eine finanzielle zwischen Baukosten und Parkkosten. Der Bebauungsplan sieht, entgegen der Baden-Württembergischen Landesbauordnung, keinen Autostellplatz direkt auf dem Grundstück vor. Allerdings muss eine mögliche Stellplatzfläche für späteren Bedarf nachgewiesen werden. Dies geschieht, indem die Bewohner einen Vertrag mit dem „Verein für autofreies Wohnen e.V.“ abschließen. Der Verein erhebt eine einmalige Gebühr von 3.500€ und stellt somit eine Parkfläche für ein Auto zur Verfügung, sollte später ein Bedarf entstehen. Am Siedlungsrand des Quartiers befinden sich zwei Sammelgaragen für private Stellplätze.

Gefördert werden öffentliche Verkehrsmittel, Fahrradverkehr oder Carsharing. Es gibt einen Fahrradladen und eine Fahrradwerkstatt in dem Viertel. Seit 2006 ist Vauban an das städtische Straßenbahnnetz angeschlossen. Mit Fahrrad oder Stadtbahn ist man in 12-15min im Stadtzentrum. Zwei Buslinien der Stadt sowie eine regionale Buslinie fahren das Quartier an. Eine S-Bahnstation befindet sich in Planung.



Abb. 49: Solarschiff der Solarsiedlung am Schlierberg



Abb. 50: Blick auf Paula-Modersohn-Platz in Vauban



Abb. 51: Plusenergiehäuser in Vauban

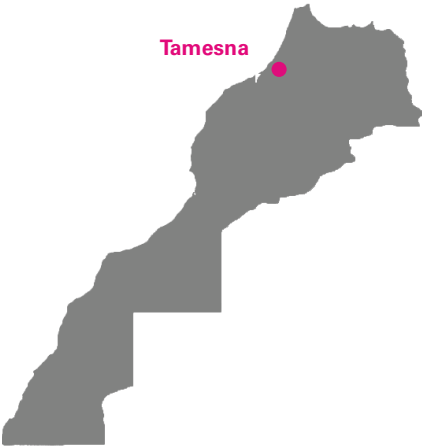


Abb. 52: Lage Tamesna in Marokko

02-3_Tamesna

Einwohner	Geplant nach Fertigstellung: 250.000 Aktuell (2013): 25.000
Wohneinheiten	55.000
Schwerpunkt	Maßnahme zur Vergrößerung der Metropolregion um Rabat Siedlungsneubau
Flächenverteilung	840ha Gesamtfläche 425ha Wohnen 78ha Gewerbe 70ha Öffentliche Einrichtungen 147ha Verkehrsfläche 120ha Grünflächen

Tab. 5: Überblick Tamesna

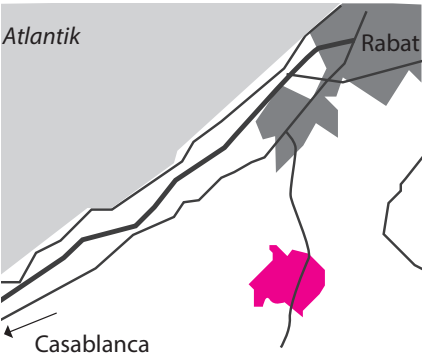


Abb. 53: Lage Tamesna in der Region Rabat

Nach Tamansourt (bei Marrakesch) ist Tamesna das zweitgrößte und am weitesten fortgeschrittene Siedlungsprojekt im Programm der “Villes Nouvelles”. Al Omrane, die staatliche Bauholding, gab 2013 an, dass 18% der Stadt bereits fertig gestellt seien. Die neue Stadt entsteht seit 2007 in ca. 12 km Luftlinie von der Hauptstadt Rabat. Nach der Fertigstellung soll sie auf einer Fläche von 840 ha städtischen Lebensraum für 250.000 Einwohner bieten. Von 55.000 geplanten Wohneinheiten sollen 10.000 für die Umquartierung durch das Programm „Villes sans Bidonvilles“ genutzt werden. Weitere 21.600 Wohnungen sollen im Rahmen

des Sozialwohnungsbau-Programmes für 250.000 Dirham pro Wohneinheit errichtet werden. Die Entwicklung Tamesnas steht vor einer Vielzahl an Herausforderungen: die Finanzkrise hinterließ auch hier ihre Spuren und seither sind insbesondere ausländische Investoren zurückhaltend. Viele der Häuser sind zwar seit mehreren Jahren fertiggestellt und verkauft, dennoch steht ein Großteil der Wohnungen leer. Überwiegend die Sozialwohnungen sind bewohnt. Es fehlt an öffentlichen Einrichtungen und die Anbindung an die umliegenden Städte, allen voran Rabat, ist sehr schlecht. Ein Blick auf den Schwarzplan (s. Abb. 50) zeigt, dass Tamesna aktuell



Abb. 54: Schwarzplan (Bebauungsstand 2013)

noch ein Flickenteppich an einzelnen, bereits realisierten Baufeldern ist. Dies erschwert zum einen die Versorgung der Stadtteile mit allen lebenswichtigen Einrichtungen, wie Märkten, Arztpraxen und Schulen. Zum anderen ist dadurch der Transport zwischen den einzelnen Quartieren umso wichtiger und erfordert ein hohes Maß an Mobilität. Da es bisher jedoch nur ein sehr kleines Angebot an öffentlichem Nahverkehr gibt, bedeutet dies eine zusätzliche Belastung. Insbesondere sozial schwache Bewohner, die über kein eigenes Fahrzeug verfügen, sind dadurch in ihrer Bewegung erheblich eingeschränkt.

Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept ist das Resultat eines Wettbewerbs. Dem Wettbewerb gingen Machbarkeitsstudien und Studien zum Bedarf voraus, die in die Wettbewerbs-Ausschreibung einfließen. Für die Begutachtung der Wettbewerbsbeiträge war eine Kommission zuständig, die sich fast nur aus Architekten zusammensetzte.

Tamesna sitzt mittig auf einem Hügel und fällt zu den Seiten hin ab. Am nordöstlichen Ende der Mittelachse ist ein Stadtkern geplant. Ansonsten ist auf beinahe allen Baufeldern auch Raum für öffentliche Einrichtungen und Geschäfte vorgesehen. Von den 840 ha der gesamten Fläche entfallen 147 ha auf Verkehrsflächen. Gut die Hälfte der Fläche ist für Wohnen vorgesehen, 70 ha für

öffentliche Einrichtungen und weitere 78 ha für Gewerbe. Es ist ein zentraler Park geplant, sowie weitere Flächen in den Baufeldern.

Die Lage auf der „grünen Wiese“ ohne ausreichende Verkehrsanbindung an Rabat und die anderen Kommunen erschwert die Stadtentwicklung deutlich. Hinzu kommt der Mangel an Arbeitsplätzen vor Ort und die fortschreitende Ghettoisierung einiger der neu gebauten Stadtteile. Administrativ wurde Tamesna an die bestehende Kleinstadt Témara angegliedert, in deren direkter Nachbarschaft Tamesna gebaut wird. Diese ist mit der Aufgabe überfordert eine neue Stadt, die der mehrfachen Größe der eigenen entspricht, zu verwalten.

Planungsprozess

Der Prozess untergliedert sich in drei Phasen. In der ersten wurde ein Flächennutzungsplan aufbauend auf den Wettbewerbsergebnissen entwickelt. Der anschließend erstellte Bebauungsplan regelt lediglich die Bebauungsgrenzen zu den an das Baufeld anliegenden Straßen, die Gebäudehöhe, sowie die Anzahl und Typen der Wohnungen und öffentlichen Einrichtungen, die auf den Baufeldern errichtet werden sollen. GRZ und GFZ sind nicht festgelegt und dem jeweiligen Investor freigestellt. Die so definierten Baugrundstücke von je 10 ha wurden anschließend an Investoren verkauft oder von Al Omrane selbst ent-

wickelt. Für die Sozialwohnungen wurden Maximal-Preise festgeschrieben, die die Investoren einhalten mussten. Auch Baustandards für die Sozialwohnungen wurden weitestgehend von Al Omrane bei der Vergabe an die Investoren vorgegeben. Al Omrane, und in der Regel auch die privaten Investoren, schrieben anschließend Architektenwettbewerbe aus, auf deren Grundlage die Grundstücke anschließend bebaut und verkauft wurden.

Vergabeprozess

Die Vergabe erfolgte klassisch über den Immobilienmarkt. Obwohl die meisten Wohnungen verkauft sind und auch Neubauten zumeist sofort Käufer finden, stehen viele der Wohnungen leer. Als eine Ursache für die hohe Anzahl an leerstehenden Wohnungen wird Spekulation betrachtet. Nur die Sozialwohnungen sind überwiegend bewohnt, wobei diese nur gegen Nachweis der Bedürftigkeit und mit der Auflage verkauft werden, dass die Wohnungen über einen bestimmten Zeitraum (i.d.R. drei Jahre) im Besitz der Käufer verbleiben müssen.

Ressourcenmanagement

Die Energieversorgung erfolgt klassisch über konventionelle Erzeuger. Die Müllentsorgung stellt momentan noch ein Problem dar und wird von Al Omrane organisiert. Etablierte Unternehmen, wie



**Abb. 55: Nutzungen
Tamesna**

Wohnen

Öffentliche Nutzung

Gewerbe

Sonstige Flächen

Militärgebiet

Veolia, sind bisher noch nicht in Tamesna präsent. Das Abwasser wird direkt in den Flusslauf eingeleitet.

Mittlerweile wird seitens Al Omrane und der beteiligten Ministerien über die Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte der Stadtentwicklung nachgedacht. Es wird angestrebt, die bestehende Situation zu verbessern. Hierzu sollen Gebäude Energieeffizienz-Kriterien erfüllen und Erneuerbare Energien, wie solare Warmwasser-Kollektoren und Photovoltaik, bei Neubauten integriert werden. Für letztere werden seitens Al Omrane Anschlüsse auf den Dächern vorgesehen. Im Bereich der Energieeffizienz gibt es abgesehen von einigen wenigen Pilotprojekten bisher noch keine konkreten Pläne. Dies liegt zum einen an der noch immer nicht in Kraft gesetzten „réglementation thermique“ sowie an der ungeklärten Frage der Mehrkosten, die insbesondere im sozialen Wohnungsbau ein Problem darstellen.

le ein Verkehrsplanungsbüro beauftragt, die Verkehrsanbindung mit dem Umland zu untersuchen und Lösungsvorschläge zu erarbeiten. Dabei sollen auch neue Technologien, wie Hybridbusse oder vollelektrische Busse, berücksichtigt werden.

Verkehrskonzept

Momentan ist Tamesna nur schwer ohne eigenes Fahrzeug zu erreichen. Es gibt nur wenige Buslinien, die Tamesna mit Rabat und den anderen Kommunen verbinden. Selbst die sonst allgegenwärtigen „Pétits Taxis“ für den innerstädtischen Transport sind rar, ebenso wie Grands Taxis, die für den Verkehr zwischen den Städten eingesetzt werden. Ein Anschluss an das neu gebaute Straßenbahn-Netz in Rabat ist bisher nicht geplant. Jedoch wurde mittlerwei-



Abb. 56: Grün- und
Freiflächen Tamesna

■ Grünzug

■ Gewässer



Abb. 57: Fast fertiggestellter Wohnblock an „Appartements Economiques“



Abb. 58: Neu fertiggestellte Villen



Abb. 59: Seit 2010/2011 fertiggestellte Sozialwohnungen



Abb. 60: Seit 2010 fertiggestellte „Villa Economique“



Abb. 61: Verkehrsanbindung Tamesna

 Sammelstraßen

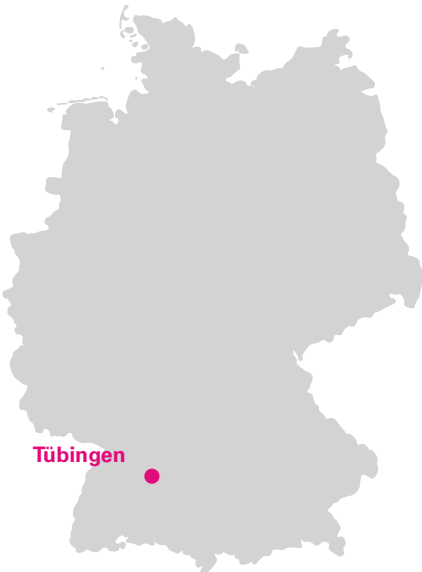


Abb. 62: Lage Tübingen in Deutschland

02-4_Tübingen: Französisches Viertel

Einwohner Arbeitsplätze Entwicklungsträger	2.300 700 Landesentwicklungsgesellschaft Baden Württemberg
Schwerpunkt	Konversionsfläche Parzellierung Nutzungsmischung
Flächenverteilung	60ha Gesamtfläche
GFZ GRZ	0,41 - 4,0 0,6 - 0,8

Tab. 6: Überblick Französisches Viertel

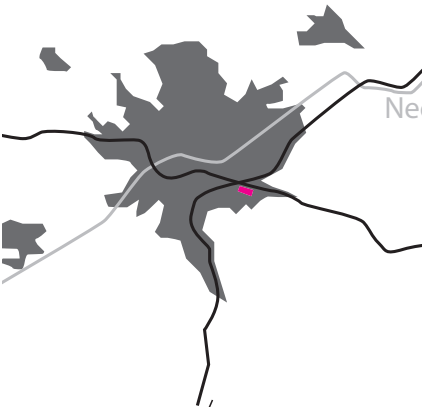


Abb. 63: Lage Französisches Viertel in Tübingen

Das Französische Viertel ist Teil der Südstadt Tübingens und 2km von der Innenstadt entfernt. Es hat eine Fläche von 60ha auf der 2.300 Einwohner an-sässig sind und sich 700 Arbeitsplätze befinden. Das Durchschnittsalter der Südstädter beträgt 37,4 Jahre. 1991 überlässt die französische Armee das Areal der Stadt. Bereits zwei Jahre später legt Tübingen den Rahmenplan, der auf den 1. Preis des städtebaulichen Wettbewerbs des Stuttgarter Büros Lehen 3 (damals Lehen 5) basiert, fest. Bis 1996 der Bebauungsplan rechtlich bewilligt wird und die ersten Bauvorhaben starten, werden die bestehenden Gebäude als Wohnungen und Studen-

tenwohnheime zwischengenutzt. 2007 schließt sich die letzte Baulücke. Während der Zwischennutzung waren die Bestandsgebäude überwiegend von sozial schwachen Gruppen bewohnt. Dies führte zu Problemen zwischen den Bewohnern. Die neue Planung sieht eine starke Durchmischung der Bewohner aus verschiedenen Einkommens- und Bildungsgruppen vor. Dabei sind im nördlichen Teil überwiegend Sozialwoh-nungen und im südlichen Teil des Vier-tels vermehrt Eigentumswohnungen vorgesehen.



Abb. 64: Schwarzplan Französisches Viertel

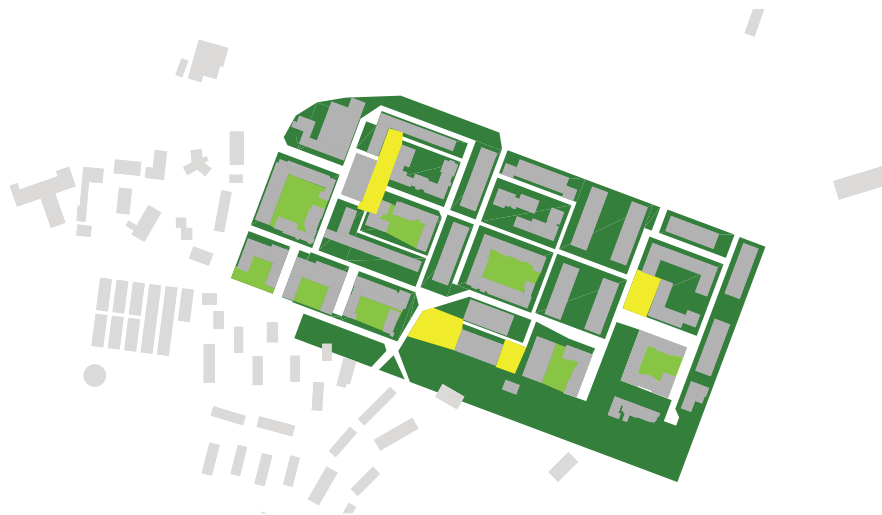


Abb. 65: Grün- und Freiflächen
Französisches Viertel

Grünzug	Platz
Öffentliches Grün	Gewässer

Städtebauliches Konzept

Als ehemaliges Kasernengelände ist das Französische Viertel ein typischer Fall für Konversionsprojekte in Deutschland. Das Viertel besteht aus einer dichten Blockrandbebauung von drei- bis sechsgeschossigem Wohnungsbau. Dadurch entsteht eine sehr urbane Struktur. Die Parzellierung wird durch den Bebauungsplan nicht vorgegeben, sondern mit den Kaufinteressenten individuell auf die Bedürfnisse abgestimmt ausgehandelt und somit eine hohe Nutzungsdurchmischung garantiert. Gewerbeflächen befinden sich laut Bebauungsplan obligatorisch in den Erdgeschossen und Wohnen in den Obergeschossen. Die Bebauungsdichte variiert sehr stark mit Geschossflächenzahlen von 0,41 bis 4,0. Das Verhältnis der überbauten Flächen zu den Freiflächen passt sich mit einer GRZ von 0,6-0,8 an den städtischen Kontext der Stadt Tübingen an.

Das ökologische Konzept setzt sich zusammen aus der hohen Bebauungsdichte und dem Bestreben nach „Auto-freiem Wohnen“. Die „Stadt der kurzen Wege“ lässt dem Fußgänger bzw. dem Radfahrer den Vorrang. Dadurch bekommt der gesamte öffentliche Freiraum eine Aufenthaltsqualität, die für die wenigen privaten Grünflächen Ausgleich schaffen soll.

Planungsprozess

Das Stadt-sanierungsamt Tübingen übernimmt die Leitung des Konversionsprojektes. Als Entwicklungsträger wird die Landesentwicklungsgesellschaft Baden-Württemberg hinzugezogen, die die Führung des Treuhandkontos übernimmt. Mit Ausrufung des städtebaulichen Wettbewerbs 1991 finden parallel die ersten Informationsveranstaltung und Diskussionspodien statt, die Tübingens Einwohner für das Stadterweiterungsprojekt interessieren soll. Die freigewordenen Kasernenflächen werden dem Studentenwerk und verschiedenen Gewerbeunternehmen zur Zwischennutzung überlassen. Der erste Preis des Wettbewerbs geht an den Beitrag Lehen 3 aus Stuttgart, der zur Grundlage des Rahmenplans dient. Der Entwurf wird sowohl im Gemeinderat als auch in der Öffentlichkeit diskutiert. Nach Erwerb der Grundstücke vom Bund 1994 beginnen die Sanierungen der Altlasten und die konkrete Bebauungsplanung. Die Grundstücksvergabe erfolgt in individueller Absprache mit den Kaufinteressenten, da die Parzellengröße nicht vom Bebauungsplan festgelegt wird. Für den Erwerb eines Grundstückes müssen sich Kaufinteressenten mit einem Konzept zu Nutzung, Ökologie und Gestaltung bewerben. Die Parzellen werden nach eigenen Vorstellungen gestaltet und in der Regel mit einer Mischnutzung belegt. Die öffentlichen Räume werden in Zusammenarbeit von Arbeitskreisen, Landschaftsplanern und einem Moderatoren geplant und gestaltet.

Insbesondere in diesem Abschnitt ist die Bürgerbeteiligung wichtig, da die Bebauungsdichte hoch ist und nur ein geringer Flächenanteil an privatem Freiraum zur Verfügung steht, der individuell gestaltbar ist. Damit unterliegt der öffentliche Raum einer starken gemeinsamen Nutzung der Quartiersbewohner und bedarf infolgedessen einer besonderen Beachtung.

Vergabe der Grundstücke

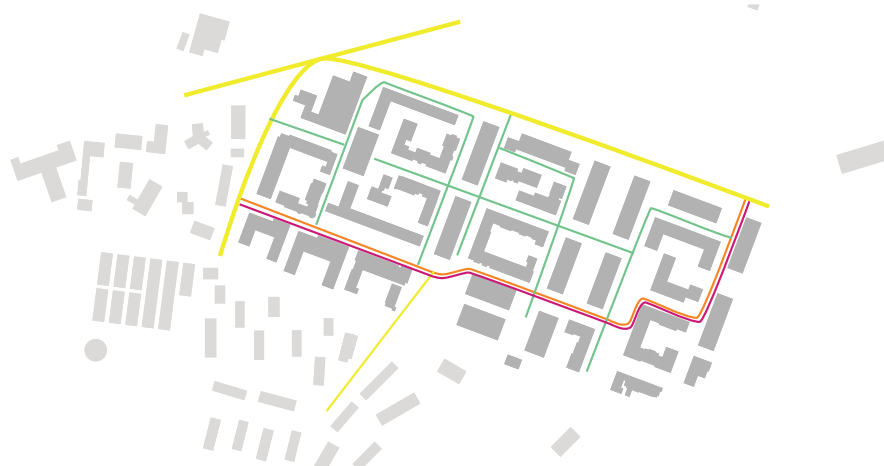
Der Verkauf der Grundstücke erfolgt über die Stadt. Der Grundstückspreis wurde über Gutachter festgelegt und variiert je nach Lage, Bebauungshöhe und überbauter Fläche. Zudem wiegt der Beitrag zum gesamten Konzept schwerer als die Kaufkraft der Interessenten. Private Baugemeinschaften werden konventionellen Bauträgern vorgezogen. Durch diese Regelung sind etwa 75% der Wohneinheiten Eigentumswohnungen und nur 25% Mietwohnungen.

Baugemeinschaften entstehen zunächst aus Interessengruppen, die sich aus mehreren interessierten Bauherren zusammensetzen. Die Interessengruppen haben keinen rechtlichen Charakter, sondern dienen zunächst der Beschaffung von Informationen und der Klärung jeweiliger Vorstellungen. Finden sich aus diesen Interessengruppen Teilnehmer, die ihr Bauvorhaben in der Gemeinschaft umsetzen wollen, bilden diese eine Planungsgemeinschaft als eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts.



**Abb. 66: Nutzungen
Französisches Viertel**

■ Wohnen	■ Mischnutzung
■ Öffentliche Nutzung	■ Gewerbe



**Abb. 67: Verkehrsanbindung-
Französisches Viertel**

■ Sammelstraßen	■ Stadtbahn / Bus
■ Verkehrsberuhigt	■ Fußweg / Radweg

Die Planungsgemeinschaft übernimmt unter anderem die Baufreimachung des Grundstücks, die Entwurfsplanung und Baubeschreibung, die Kostenplanung und die individuelle Finanzierung. In dieser Planungsphase ist für jedes Mitglied der Gemeinschaft jederzeit das Verlassen der Gruppe möglich. Sind die oben genannten Aufgaben erledigt, wird eine Baugemeinschaft gegründet, die sich der Durchführung des Bauvorhabens annimmt. Die Mitgliedschaft einer Baugemeinschaft ist rechtlich bindend, da bei Austritt eines Mitglieds das Bauvorhaben gefährdet wird. Die Gründung der Baugemeinschaft erfolgt in der Regel vor Erwerb des Grundstücks. Nach Fertigstellung der Gebäude geht die Rechtsform der Baugemeinschaft in die Eigentümergemeinschaft mit Sondereigentum über.

Ressourcenmanagement

Das Energiekonzept sieht eine Fernwärmeversorgung der Stadtwerke vor. Außerdem gilt die Niedrigenergiebauweise als Standard für Neubauten, sprich ein Energieverbrauch von 20 – 50 kWh/m² im Jahr.

Durch die hohe Bebauungsdichte einerseits und die geringe Versiegelung der Verkehrsflächen (s.u.) andererseits, bietet das Viertel viel Fläche für die Versickerung von anfallendem Regenwasser. Zudem entsteht mehr Lebensraum für Kleinstlebewesen und Pflanzen.

Verkehrskonzept

Das französische Viertel liegt direkt an den Bundesstraßen B27 und B28 und ist somit gut an den Straßenverkehr angeschlossen. Innerhalb des Quartiers ist als Resultat der Bürgerbeteiligung der Verkehr beruhigt. Jedes Haus ist für den Lieferverkehr erreichbar und es gibt Kurzzeitparkplätze für Kunden der Gewerbeunternehmen, Rollstuhlfahrer und Car-Sharing. Davon abgesehen ist der öffentliche Raum für die Fußgänger und Radfahrer bestimmt und es sind keine weiteren Parkplätze vorgesehen. Private und halböffentliche Stellplätze sind am Rand des Quartiers in automatischen Parkieranlagen vorhanden. Mit der Nutzung solcher Anlagen wird der Vorschrift entgegengewirkt, dass an jedem Wohnhaus auch ein Autostellplatz vorzusehen ist. Die Auflage der Landesbauverordnung schreibt vor, dass jeder Haushalt einen Autostellplatz benötigt. Diese wird umgangen, indem eine gewisse Fläche pro Haushalt außerhalb vom Quartier zu diesem Zweck freigehalten wird. Bei Bedarf kann dieser Platz gegen eine Gebühr von umgerechnet 16.000€ (damals 24.000 DM) in Anspruch genommen werden.

Die Anbindung durch öffentliche Verkehrsmittel ist gut ausgebaut. Das Viertel wird durch drei Buslinien mit dem Stadtzentrum und anderen Stadtteilen Tübingens vernetzt. Außerdem liegt der Bahnhof in geringer Entfernung.



Abb. 68: Straßenraum



Abb. 69: Café im Französischen Viertel



Abb. 70: Fassadenansicht Wohngebäude

03_Anhang

03-1_Literatur- und Quellenverzeichnis

ADEREE - Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (o.J.): Programme CEEB. Verfügbar: <http://www.aderee.ma/index.php/expertise/programmes-integres/programme-ceeb> (Zugriff:13.06.2014).

AGEB - AG Energiebilanzen e.V./DIW Berlin (2013): Energieflussbild 2011 Deutschland (Detail in TJ). Hg: AGEB - AG Energiebilanzen e.V. Verfügbar: <http://www.ag-energiebilanzen.de/DE/daten-und-fakten/energieflussbilder/energieflussbilder.html> (Zugriff:13.06.2014).

Agence Française de Développement (2011): Villes sans bidonvilles. Hg: Agence Française de Développement. Verfügbar: http://www.afd.fr/webdav/site/afd/shared/ELEMENTS_COMMUNS/infos-projets/Telechargements/Lutte-Habitat-insalubre_Maroc.pdf (Zugriff:30.04.2014).

Agueniou, Salah (2012): Les Marocains paient-ils cher leur électricité par rapport aux autres pays? In: La Vie éco, 02.05.2012. Verfügbar: <http://www.lavieeco.com/news/economie/les-marocains-paient-ils-cher-leur-electricite-par-rapport-aux-autres-pays-21972.html> (Zugriff:10.04.2014).

Agueniou, Salah (2013): Maroc : La demande d'électricité proche de la capacité installée. In: La Vie éco, 25.07.2013. Verfügbar: <http://www.lavieeco.com/news/economie/maroc-la-demande-d-electricite-proche-de-la-capacite-installee-26124.html> (Zugriff:13.06.2014).

AHK Deutsche Industrie und Handelskammer in Marokko (o.J.). Verfügbar: <http://marokko.ahk.de/marktinfos/daten-fakten/> (Zugriff:11.06.2014).

AMD - Moroccan Investment Development Agency (o.J.): Invest in Morocco - Investment Opportunities. Verfügbar: <http://www.invest.gov.ma/?Id=67&lang=en&RefCat=3&Ref=146> (Zugriff:12.06.2014).

Bachmann, Günther (2005): Siedlungsentwicklung in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung. Ökologische Siedlungsentwicklung im Spiegel aktueller Trends und Praxiserfahrung, DBU - Deutsche Bundesstiftung Umwelt. Osnabrück, 09.03.2005. Verfügbar: <http://www.dbu.de/media/240506031107da6f.pdf> (Zugriff:20.06.2014).

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

Bekkari, Alia (2013): Processus d'Aménagement Urbain au Maroc: Exemple de conception et réalisation d'une cité d'habitat intégrée "Boustane Tamesna". MaDe Atelier, Städtebau-Institut Universität Stuttgart. München, 23.05.2013.

BiB - Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2014): Binnenwanderungen in Deutschland. Verfügbar: http://www.bib-demografie.de/DE/ZahlenundFakten/Wanderungen/Abbildungen/binnenwanderung.html;jsessionid=5A96F581EC49B8521A7CA861DA73441C.2_cid292?nn=3072754#doc3072784bodyText1 (Zugriff:30.04.2014).

BMUB - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Flächenverbrauch – Worum geht es? Verfügbar: <http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/nachhaltige-entwicklung/strategie-und-umsetzung/reduzierung-des-flaechenverbrauchs/>.

BMUB - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2014): Hendricks will Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen schmieden, 10.02.2014. Verfügbar: www.bmub.bund.de/N50601/ (Zugriff:18.06.2014).

BMVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2009): Stadtentwicklungsbericht 2008 - Neue urbane Lebens- und Handlungsräume. Hg: BMBVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin 2009. Verfügbar: <http://d-nb.info/1000131882/34> (Zugriff:20.06.2014).

BMVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2013): Bestandsaufnahme zur Energie- und Klimaschutzentwicklung - Monitor 2012/ Gebäude und Verkehr. Hg: BMBVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Verfügbar: http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/energie-und-klimaschutzkonzept-monitor-2012-bestandsaufnahme.pdf?__blob=publicationFile (Zugriff:13.06.2014).

BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014): Politik der Bundesregierung für die Wohnungs- und Immobilienmärkte. Verfügbar: http://www.bmvi.de/DE/BauenUndWohnen/Wohnungswirtschaft/wohnungswirtschaft_node.html (Zugriff:18.06.2014).

BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014): Wohnen in Deutschland. Verfügbar: <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/SW/wohnen-in-deutschland.html?nn=104254> (Zugriff:13.06.2014).

- BMWi - Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (o.J.): Stromhandel. Verfügbar: <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/stromhandel.html> (Zugriff:13.06.2014).
- BMWi - Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2014): Erneuerbare Energien auf einen Blick. Verfügbar: <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/Erneuerbare-Energien/erneuerbare-energien-auf-einen-blick> (Zugriff:13.06.2014).
- BMWi - Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie/ BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung. Hg: BMWi - Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie/BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin. Verfügbar: http://www.iwo.de/fileadmin/user_upload/Dateien/Standpunkte/Energiekonzept-2010.pdf (Zugriff:13.06.2014).
- bpb - Bundeszentrale für Politische Bildung (o.J.): Deutsche Demokratie. Verfügbar: <http://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-demokratie/> (Zugriff:22.04.2012).
- bpb - Bundeszentrale für Politische Bildung (o.J.): Gesetzgebung. Verfügbar: <http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/pocket-politik/16426/gesetzgebung> (Zugriff:22.04.2012).
- bpb - Bundeszentrale für Politische Bildung (o.J.): Marokko. Verfügbar: <http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/fischer-weltatmanach/65737/marokko?p=all> (Zugriff:22.04.2012).
- bpb - Bundeszentrale für Politische Bildung (2012): Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur. Verfügbar: <http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61541/altersstruktur> (Zugriff:13.06.2014).
- BTI - Bertelsmann Transformations Index (2003): Marokko. Hg: Bertelsmann Stiftung. Verfügbar: http://bti2003.bertelsmann-transformation-index.de/fileadmin/pdf/laendergutachten/naher_osten_nordafrika/Marokko.pdf (Zugriff:18.06.2014).
- Bundesministerium der Finanzen (2013): 24. Subventionsbericht. Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der Steuervergünstigungen für die Jahre 2011 bis 2014. Kurzfassung. Hg: Bundesministerium der Finanzen. Berlin. Verfügbar: http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Subventionspolitik/2013_09_26_24-subventionsbericht-der-bundesregierung-kurzfassung-anlage.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (Zugriff:13.06.2014).
- Centre d'études et de recherches démographiques (o.J.): Dynamique urbaine et développement rural au Maroc. Hg: Ministère de la prévision économique et du plan. Verfügbar: http://www.hcp.ma/downloads/Demographie-Dynamique-urbaine-et-developpement-rural-au-Maroc_t13083.html (Zugriff:18.06.2014).
- CIA - Central Intelligence Agency (o.J.): The World Factbook: Germany. Hg: Central Intelligence Agency (CIA). Verfügbar: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/print/country/countrypdf_gm.pdf (Zugriff:23.04.2012).
- CIA - Central Intelligence Agency (o.J.): The World Factbook: Morocco. Hg: Central Intelligence Agency (CIA). Verfügbar: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/print/country/countrypdf_mo.pdf (Zugriff:22.04.2014).
- Crouch, Colin (2008): Postdemokratie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Deutscher Bundestag (o.J.): Der Bundestag. Verfügbar: <http://www.bundestag.de/bundestag/> (Zugriff:22.04.2012).
- DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (2011): Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden- Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz: Beuth Verlag GmbH. Berlin.
- Direction des Etudes et des Prévisions Sociales (2013): Tableau de bord social. Hg: Ministère de l'économie et des finances. Verfügbar: http://www.finances.gov.ma/depf/publications/en_chiffres/bord_social/social.pdf (Zugriff:13.06.2014).
- Éditions Larousse (o.J.): Maroc: Géographie physique. Verfügbar: http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/Maroc%C2%A0_g%C3%A9ographie_physique/185525 (Zugriff:22.04.2012).
- EEFA - Energy Environment Forecast Analysis Institut (2013): Energie in Deutschland. Trends und Hintergründe zur Energieversorgung. Hg: BMWi - Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Berlin. Verfügbar: <http://www.bmwi.de/Dateien/Energieportal/PDF/energie-in-deutschland,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf> (Zugriff:12.06.2014).
- FHI - Freedom House Index (2013): Morocco - Freedom in the World 2013. Verfügbar: <http://www.freedomhouse.org/report-types/freedom-world#.U053Kcc3thF> (Zugriff:22.04.2012).

Anhang - Literatur- und Quellenverzeichnis

- FÖS - Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.
(2013): Zusatzkosten von Strom aus konventionellen Energieträgern außerhalb des Strompreises. Hg: FÖS - Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. Verfügbar: <http://www.foes.de/pdf/2013-08-Factsheet-Zusatzkosten-Konventionelle-Energien.pdf> (Zugriff:13.06.2014).
- Gebauer, Ronald (2010): Wohnen. Verfügbar: <http://www.bpb.de/geschichte/deutsche-einheit/lange-wege-der-deutschen-einheit/47280/wohnen> (Zugriff:18.06.2014).
- GIZ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (2013): Promotion des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique Projet PEREN. Hg: GIZ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Verfügbar: <http://www.giz.de/en/downloads/giz2013-energies-renouvelable-peren-fr.pdf> (Zugriff:12.06.2014).
- Glock, Birgit (2007): Schrumpfende Städte. Verfügbar: <http://www.bpb.de/gesellschaft/staedte/stadt-und-gesellschaft/64405/einfuehrung?p=1>, Zugriff:30.04.2014.
- Grausam, Michael (2013): Nachhaltiges Marokko: Aktueller Entwicklungsstand und Perspektiven. MaDe Atelier, Städtebau-Institut Universität Stuttgart. München, 23.05.2013.
- gtai - Germany Trade & Invest (2012): Marokko- Konjunkturbericht Bauindustrie. Hg: VDMA Bau- und Baustoffmaschinen. Verfügbar: https://www.vdma.org/documents/105686/790347/Konjunkturbericht_Bauindustrie_Marokko_2012-11.docx.pdf/fbd22ed9-0780-41b4-b0b5-58be26c2ee84 (Zugriff:30.05.2014).
- gtai - Germany Trade & Invest (2013a): Wirtschaftsdaten kompakt: Marokko. Hg: gtai - Germany Trade & Invest. Bonn. Verfügbar: http://ahk.de/fileadmin/ahk_ahk/GTAl/marokko.pdf (Zugriff:23.04.2014).
- gtai - Germany Trade & Invest (2013b): Wirtschaftsdaten kompakt: Deutschland. Hg: gtai - Germany Trade & Invest. Bonn. Verfügbar: http://www.gtai.de/GTAl/Content/DE/Trade/Fachdaten/PUB/2012/11/pub20121126805311_159860.pdf (Zugriff:23.04.2012).
- Harmak, Réda (2012): Al Omrane élargit l'accès aux logements à 140 000 DH à 5.7 millions de Marocains. In: La Vie éco, 20.04.2012. Verfügbar: <http://www.lavieeco.com/news/economie/al-omrane-elargit-l-acces-aux-logements-a-140-000-dh-a-5.7-millions-de-marocains-21858.html> (Zugriff:18.06.2012).
- HCP Haut Commissariat au Plan - Direction de la Statistique (o.J.): Enquête Nationale sur les Revenus et les Niveaux de Vie des Ménages 2006/2007. Rapport de Synthèse. Hg: HCP Haut Commissariat au Plan. Verfügbar: <http://www.hcp.ma/file/103388/> (Zugriff:13.06.2014).
- INAU - Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme Maroc (2005): Evaluation de l'utilisation des terres agricoles à des fins non agricoles. Hg.: Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes.
- IWU - Institut Wohnen und Umwelt (2011): National Building Typologies. Verfügbar: <http://episcopes.eu/building-typology/> (Zugriff: 24.06.2014)
- Kappas, Martin/et al. (2003): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland- Klima, Pflanzen Tierwelt. Heidelberg: Spektrum Akad. Verlag.
- Klaus, Thomas/Vollmer, Carla/Werner, Kathrin/Lehmann, Harry/Müschel, Klaus (2010): Energieziel 2050: 100% Strom aus erneuerbaren Quellen. Hg: UBA - Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Verfügbar: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3997.pdf> (Zugriff:12. 06. 2014).
- Koops, Tilman (2002): Gesellschaftlicher Wandel und soziale Frage. Hg: Das Bundesarchiv. Verfügbar: http://www.bundesarchiv.de/imperia/md/content/dienstorte/rastatt/koops_katalogbeitrag_b.pdf (Zugriff:30.04.2014).
- Kramer, Gerd (2010): Energieverbrauch der privaten Haushalte. Regionalisierte Ergebnisse. In: Statistische Monatshefte Rheinland Pfalz, 05. 362–374.
- Majal - Fédération des Agences Urbaines du Maroc (o.J.): Un territoire de projets, Une Agence Urbaine. Hg: Majal - Fédération des Agences Urbaines du Maroc. Verfügbar: <http://www.majal.ma/docs/122102012121339.pdf> (Zugriff:22.04.2012).
- Mansour, Majid (2012): Grandes stratégies Nationales en matière d'Aménagement du Territoire, Urbanisme et Habitat au Maroc. MaDe Atelier, Städtebau-Institut Universität Stuttgart. Stuttgart, 20.09.2012.
- Mansour, Majid (2012): Urban Agriculture as an Integrative Factor of Climate Optimised Urban Development, Casablanca/ Morocco. MaDe Atelier, Städtebau-Institut Universität Stuttgart. Stuttgart, 20.09.2012.
- Maroc Météo (2011): Le climat du Maroc. Verfügbar: http://www.marocmeteo.ma/?q=fr/climat_maroc.
- masen - Moroccan Agency for Solar Energy (2010): Dates Clés. Verfügbar: <http://www.masen.org>.

ma/?Id=14&lang=fr#/_ (Zugriff:12.06.2014).

Mausbach, Florian (2003): Was ist das Problem? - Städtebauliche Gestaltung jenseits von Zersiedelung. Wie viele Quadratkilometer braucht der Mensch?, Rat für nachhaltige Entwicklung; Bundesarchitektenkammer. Berlin, 30.06.2003. Verfügbar: http://www.nachhaltigkeitsrat.de/uploads/media/Praesentation_Mausbach_und_Dosch_01.pdf (Zugriff:19.06.2014).

MHUAUE Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement de l'Espace (o.J.): Immobilier 2020: Eléments de prospective. Hg: Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement de l'Espace. Verfügbar: <http://www.mhu.gov.ma/Nouvelles%20publications/Etude%202020.pdf>.

Ministère de la prévision économique et du plan, Centre d'Etudes et de Recherches Démographiques (2009): Dynamique urbaine au Maroc et bassins migratoires des principales villes. Verfügbar: http://www.hcp.ma/downloads/Demographie-Dynamique-urbaine-et-developpement-rural-au-Maroc_t13083.html (Zugriff:18.06.2014).

Ministère de la prévision économique et du plan, Centre d'Etudes et de Recherches Démographiques (2009): Dynamique urbaine et développement rural au Maroc. Hg: HCP Haut Commissariat au Plan. Verfügbar: http://www.hcp.ma/downloads/Demographie-Dynamique-urbaine-et-developpement-rural-au-Maroc_t13083.html (Zugriff:18.06.2014).

Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement (2011): La Charte Nationale de l'Aménagement du Territoire - Elements de Synthèse. Verfügbar: http://www.marocurba.gov.ma/codeurbanisme/Documents_utiles/charte%20AT.htm (Zugriff:18.06.2014).

Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement (2010): Loi n°16-09 relative l'Agence nationale pour le développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Verfügbar: <http://www.mem.gov.ma/SitePages/TestesReglementaires/loiN16-09.aspx> (Zugriff:13.06.2014).

Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement (2014): Bilan énergétique 2012. Verfügbar: <http://www.mem.gov.ma/SiteAssets/BilanEnergetique/bilan-2012.htm> (Zugriff:13.06.2014).

Ministère de l'Habitat et de la Politique de la Ville (o.J.): Habitat Social. Verfügbar: <http://www.mhu.gov.ma/Pages/Habitat/Habitat-Social.aspx> (Zugriff:18.06.2014).

Müller, Heidi (2014): Hauskaufnebenkosten: Sachsen und Bayern billigstes Pflaster. Verfügbar: <http://news.immobilienscout24.de/baufinanzierung/hauskaufnebenkosten-sachsen-und-bayern-billigstes-pflaster,107042.html> (Zugriff:20.06.2014).

ONEE - Office Nationale de l'Electricité et de l'Eau Potable (2012): Nos Tarifs. Verfügbar: <http://www.one.org.ma/> (Zugriff:13.06.2012).

ONEE - Office Nationale de l'Electricité et de l'Eau Potable (2013): Le Marché de l'Énergie Électrique au Maroc. AHK Deutsche Industrie und Handelskammer in Marokko. Casablanca, 24.06.2013. Verfügbar: http://marokko.ahk.de/fileadmin/ahk_marokko/2013_Events/Biomasse_06-2013/2013-06-25_Presentation_ONEE_Mode_de_compatible_.pdf (Zugriff:13.06.2014).

ONU Habitat (2011): Evaluation du programme national "Villes sans Bidonvilles" - Propositions pour en accroître les performances. Hg: ONU Habitat. Rabat. Verfügbar: http://mirror.unhabitat.org/downloads/docs/11592_4_594598.pdf (Zugriff:18.06.2014).

Programme CEEB (o.J.): Objectifs et grands volets du programme. Verfügbar: <http://www.ceeb.ma/PageFr.aspx?id=68> (Zugriff:13.06.2014).

RECREEE - Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency (2013): Latest Electricity Price Schemes in RECREEE Member States. Hg: RECREEE - Regional Center for Renewable Energy and Energy Efficiency. Verfügbar: http://www.rcreee.org/sites/default/files/rs_latest_electricity_prices_schemes_in_rcreee_ms_6-2013_en.pdf.

Rid, Wolfgang (2008): Analyse von Präferenzstrukturen privater Bauleute im Hinblick auf nachhaltige Siedlungskonzepte unter Verwendung eines discrete choice experiment. Verfügbar: <http://d-nb.info/989866297/34> (Zugriff:20.06.2014).

Rohr-Zänker, Ruth (2005): Gesellschaftliche Rahmenbedingungen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Ökologische Siedlungsentwicklung im Spiegel aktueller Trends und Praxiserfahrung, DBU - Deutsche Bundesstiftung Umwelt. Osnabrück, 09.03.2005.

Sedjari/Ali (2002): Présentation du Droit de l'Urbanisme au Maroc. Hg: GRET-GRIDAUH. Verfügbar: <http://www.gridauh.fr/comptes-rendus-de-travaux/urbanisme-sans-frontieres/maroc/>.

Sekretariat des Bundesrates (o.J.): Zusammensetzung. Verfügbar: <http://www.bundesrat.de/DE/bundesrat/verteilung/verteilung-node.html> (Zugriff:22.04.2012).

Anhang - Literatur- und Quellenverzeichnis

- SFEN Société Française d'Energie Nucléaire (2013): Accord de coopération franco-marocain dans le nucléaire. Verfügbar: <http://www.sfen.org/Accord-de-cooperation-franco> (Zugriff: 12.06.2014).
- Sick, Friedrich/Schade, Stefan/Mourtada, Adel/Uh, Dieter/Grausam, Michael (2014): Dynamic Building Simulations for the Establishment of a Moroccan Thermal Regulation for Buildings. In: Journal of Green Building. Vol. 9, No. 1. 145–165.
- Sinning, Heidi (2002): Leistungsfähigkeit und Grenzen kommunikativer Planungsinstrumente am Beispiel nachhaltiger Freiraumpolitik in Stadtregionen. Verfügbar: <http://darwin.bth.rwth-aachen.de/opus3/volltexte/2002/394/> (Zugriff: 20.06.2014).
- Spies-Wallbaum, Holger (2002): Denk- und Kommunikationsansätze zur Bewertung des nachhaltigen Bauens und Wohnens – Ein Beitrag zur Erfassung des gegenwärtigen Standes des Diskussion und zur Anwendbarkeit auf ein konkretes Beispiel. Verfügbar: <http://edok01.tib.uni-hannover.de/edoks/e01dh03/362671397.pdf> (Zugriff: 20.06.2014).
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2014): Gebiet und Bevölkerung - Fläche und Bevölkerung. Verfügbar: http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb01_jahrtab1.asp (Zugriff: 13.06.2014).
- Statistisches Bundesamt (2013a): Deutschland exportierte auch 2012 mehr Strom als es importierte, 02.04.2013. Verfügbar: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2013/04/PD13_125_51.html (Zugriff: 12. 06. 2014).
- Statistisches Bundesamt (2013b): Auch beim Heizen mehr erneuerbare Energien in den Haushalten, 09.10.2013. Verfügbar: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2013/10/PD13_335_85.html (Zugriff: 13.06.2014).
- Statistisches Bundesamt (2014): Arbeitsmarkt. Verfügbar: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/Konjunkturindikatoren/Arbeitsmarkt/arb210.html> (Zugriff: 13.06.2014).
- Statistisches Bundesamt (2014): Zahlen und Fakten: Auf einen Blick. Verfügbar: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/ZahlenFakten.html;jsessionid=51A4BE9F11CAD1B0B07E01BE28CF649E.cae3> (Zugriff: 12.06.2014).
- tagesschau.de (2013): Mehr Wohnungen, fairere Mieten. Verfügbar: <http://www.tagesschau.de/inland/mietpreisbremse102.html> (Zugriff: 18.06.2014).
- The World Bank Group (2014): Population growth (annual %). Verfügbar: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.GROW> (Zugriff: 13.06.2014).
- UAC - Urban Agriculture Casablanca (o.J.): Le Projet UAC. Verfügbar: <http://www.uac-m.org/fr/projet-uac/> (Zugriff: 30.04.2014).
- UBA - Umweltbundesamt (2013): Endenergieverbrauch der privaten Haushalte. Verfügbar: <http://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/endenergieverbrauch-der-privaten-haushalte> (Zugriff: 13.06.2014).
- Verme, Paolo/El-Massnaoui, Khalid/Araar, Abdelkrim (2014): Reforming subsidies in Morocco. Hg: World Bank Group. Washington DC. Verfügbar: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/02/18909331/reforming-subsidies-morocco> (Zugriff: 13.06.2014).

03-2_Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage Marokko und Westsahara in Nordafrika	10
Abb. 2: Lage Deutschland in Europa	11
Abb. 3: Blick auf den Atlantik bei Rabat	12
Abb. 4: Wintersportort bei Ifrane	12
Abb. 5: Blick auf Sanddünen der Sahara in Errachidi	12
Abb. 6: Küste bei Cuxhaven	13
Abb. 7: Elbetal in Sachsen	13
Abb. 8: Schwarzwald mit den Vogesen im Hintergrund	13
Abb. 9: Klimazonen Marokko	16
Abb. 10: Sonnenstunden Marokko	16
Abb. 11: Niederschlag Marokko	16
Abb. 12: Monatliche Durchschnitts-Temperatur und Regentage in Marokko	16
Abb. 13 Sommerklimazonen Deutschland	17
Abb. 14: Sonnenstunden Deutschland	17
Abb. 15: Niederschlag Deutschland	17
Abb. 16: Monatliche Durchschnitts-Temperatur und Regentage in Deutschland	17
Abb 17: Bevölkerungsentwicklung Marokko (1952-2012)	18
Abb 18: Arbeitslosenquote Marokko 2012	18
Abb 19: Bevölkerungswachstum Deutschland (1960-2012)	19
Abb 20: Arbeitslosenquote Deutschland (April 2012)	19

Anhang - Abbildungsverzeichnis

Abb 21.: Regionale Verwaltungsdistrikte Marokko	22
Abb 22.: Bundesländer Deutschland	23
Abb 23.: Entstehung des BIP in Marokko nach Sektoren (2012)	24
Abb. 24: Entstehung des BIP in Deutschland nach Sektoren (2012)	25
Abb. 25: Außenhandel Marokkos nach Gütern (2012)	26
Abb. 26: Außenhandel Deutschlands nach Gütern (2012)	27
Abb. 27: Energieaufkommen in Marokko nach Energiequelle (2007)	28
Abb. 28: Energieaufkommen in Deutschland nach Energiequelle (2011)	29
Abb. 29: Energieverbrauch nach Sektor (2012)	32
Abb. 30: Energiverbrauch nach Sektor in Deutschland (2011)	33
Abb. 31 : Ziele und Teilprojekte des Programms CEEB	34
Abb. 32: Auszug aus Instrumenten der Bundesregierung für Energieeffizienz im Bereich des Wohnens	35
Abb. 33: Haushalte in Marokko	44
Abb. 34: Haushalte in Deutschland	45
Abb. 35: Gebäudepark und Wohnungsneubau in Marokko	46
Abb. 36: Gebäudepark und Wohnungsneubau in Deutschland	47
Abb. 37: Lage Chafate in Marokko	50
Abb. 38: Lage Chafate in der Region von Tanger	50
Abb. 39: Schwarzplan Chafate (geplant nach Fertigstellung)	51
Abb. 40: Nutzungen Chafate	51
Abb. 41: Grün- und Freiflächen Chafat	53

Abb. 42: Verkehrsanbindung Chrafate	53
Abb. 43: Lage Freiburg in Deutschland	54
Abb. 44: Lage Vauban in Freiburg	54
Abb. 45: Schwarzplan Vauban	55
Abb. 46: Grün- und Freiflächen Vauban	55
Abb. 47: Nutzungen Vauban	57
Abb. 48: Verkehrsanbindung Vauban	57
Abb. 49: Solarschiff der Solarsiedlung am Schlierberg	59
Abb. 50: Blick auf Paula-Modersohn-Platz in Vauban	59
Abb. 51: Plusenergiehäuser in Vauban	59
Abb. 52: Lage Tamesna in Marokko	60
Abb. 53: Lage Tamesna in der Region Rabat	60
Abb. 54: Schwarzplan Tamesna (Bebauungsstand 2013)	61
Abb. 55: Nutzungen Tamesna	63
Abb. 56: Freiräume Tamesna	65
Abb. 57: Fast fertiggestellter Wohnblock an „Appartements Economiques“	66
Abb. 58: Neu fertiggestellte Villen	66
Abb. 59: Seit 2010/2011 fertiggestellte Sozialwohnungen	66
Abb. 60: Seit 2010 fertiggestellte „Villa Economique“	66
Abb. 61: Verkehrsanbindung Tamesna	67
Abb. 62: Lage Tübingen in Deutschland	68

Anhang - Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 63: Lage Französisches Viertel in Tübingen	68
Abb. 64: Schwarzplan Französisches Viertel	69
Abb. 65: Grün- und Freiflächen Französisches Viertel	69
Abb. 66: Nutzungen Französisches Viertel	71
Abb. 67: Verkehrsanbindung Französisches Viertel	71
Abb. 68: Straßenraum	73
Abb. 69: Café im Französischen Viertel	73
Abb. 70: Fassadenansicht Wohngebäude	73

03-3_Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick Marokko	10
Tabelle 2: Überblick Deutschland	11
Tabelle 3: Überblick Chrafate	46
Tabelle 4: Überblick Vauban	50
Tabelle 5: Überblick Tamesna	56
Tabelle 6: Überblick Französisches Viertel	64

Projektpartner:

ECOLE NATIONALE D'ARCHITECTURE



Cairo University