



Foto 1: Das Al Janoub Stadion in Al Wakrah wurde nach fünfjähriger Bauzeit im Mai 2019 eröffnet

Nadine Scharfenort

Nachhaltig, klimaneutral, Turnier der kurzen Wege?

Die Fußballweltmeisterschaft 2022 in Katar

Der Vergabe der Fußballweltmeisterschaft der Männer 2022 an Katar folgte ein kontroverses mediales Echo, denn erstmals findet das Turnier der FIFA (Fédération Internationale de Football Association) in einem arabischen bzw. muslimischen Land statt und wird aufgrund der klimatischen Verhältnisse in den nordhemisphärischen Winter verlegt. Das Event ist Teil einer langfristig angelegten Entwicklungsstrategie der Stadtentwicklung, Vermarktung und Positionierung Katars im globalen Netzwerk (Qatar National Vision 2030).

Mit einer Fläche von 11 571 km² ist Katar nach Bahrain der kleinste Staat der Arabischen Halbinsel (vgl. Abb. 1). In der Doha Metropolitan Region konzentrieren sich etwa 70 % der 2,77 Mio. Einwohner Katars (PSA 2019). Aufgrund seiner geographischen Lage in einer ariden Region (BWh

nach Köppen/Geiger-Klassifikation) beläuft sich die Jahresniederschlagssumme auf 76 mm (vgl. Abb. 2), Tagestemperaturen reichen bis über 50 °C bei hoher Luftfeuchtigkeit und häufige Sandstürme stellen naturräumlich bedingte gesundheitliche und ökologische Belastungen für Mensch und

Umwelt dar (Hayajneh et al. 2017). Studien über mittelfristige Auswirkungen des Klimawandels prognostizieren einen Anstieg der Tageshöchsttemperaturen auf über 70 °C bis Ende des 21. Jahrhunderts (Dababseh 2012). Sollte die Klimaänderung weiterhin unvermindert fortschreiten, führe dies zu gravierenden gesundheitlichen Problemen und Unbewohnbarkeit der Region (Pal et al. 2015).

Infrastrukturentwicklung und ökologische Auswirkungen

Seit Auffinden von Erdöl in Dukhan 1937 hat Katar eine bemerkenswerte urbane und sozioökonomische Transformation durchlaufen. Zur Erhöhung von Sichtbarkeit und Wettbewerbsfähigkeit setzt die Regierung auf Bildung, Sport und Kunst. Immer wieder steht das Land in der medialen Aufmerksamkeit durch extravagante Bauprojekte wie dem Museum of Islamic Art oder internationale Sportereignisse wie den Asian Games 2006 oder der Leichtathletikweltmeisterschaft 2019. In den Fokus der Weltöffentlichkeit gerät Katar aber auch durch die Ausbeutung von ausländischen Gastarbeitern – auch im Zusammenhang mit der Fußballweltmeisterschaft 2022.

Die mehrjährigen Vorbereitungen umfassen gemäß den Vorgaben der FIFA einen umfangreichen infrastrukturellen und kapazitiven Ausbau von Sportstätten, der Hotellerie, Gastronomie und des Transportwesens. Kleinräumig erfolgt auch die Renovierung und Neugestaltung älterer Stadtteile (Scharfenort 2019). Die genannten Maßnahmen führen zu thermischen Beschwerden. Diese werden verstärkt durch die Verdichtung des Stadtraumes, die Versiegelung des Bodens und den Verlust von Frei- und Grünflächen bei der gleichzeitig dynamischen Entwicklung der Bevölkerungszahlen. Hohe Temperaturen, Emissionen, Verschmutzungen und städtische Wärmeinseln ergänzen die nachhaltigen negativen ökologischen Auswirkungen des anthropogenen Eingriffs auf die Umwelt- und Lebensqualität (Ferwati et al. 2018, Jusuf et al. 2007). Der Living Planet Report (WWF 2016) attestierte Katar nach Kuwait den weltweit höchsten ökologischen Fußabdruck aufgrund von CO₂-Emissionen, Klimatisierung, eines hohen Wasserverbrauchs sowie Wasser- und Luftverschmutzung als Folgen der intensiven Nutzung eines ökologisch hoch sensiblen Raumes.

CO₂-neutrales Turnier der kurzen Wege

Katars Bewerbung mit innovativen konzeptuellen Zugängen verspricht ein nachhaltiges und klimaneutrales Turnier mit kurzen Wegstrecken (FIFA 2010; vgl. Abb. 3). Emissionsneutralität soll durch die Entwicklung neuer Technologien im Bereich der Kühlsysteme, Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der modularen Gestaltung

und Wiederverwendbarkeit von Teilen der Stadien in Sportprojekten in Entwicklungsländern erreicht werden (FIFA 2010).

Bis auf Al Khor liegen alle Austragungsorte innerhalb eines Radius von nur 30 km von Doha entfernt (vgl. Abb. 1 und Tab.). Dies ermöglicht den Besuch mehrerer Spiele an einem Tag. Das Konzept spiegelt sich auch in der Organisation der Unterkünfte für Spieler, begleitendes Personal und Besucher wider: Für die Teams ist die Koppelung von Teamhotel und nahegelegenen Trainingsplatz oder sogenannten Villages, die Wohn- und Trainingsmöglichkeiten vereinen, vorgesehen. Die Kapazitäten der Hotellerie werden durch alternative temporäre Lösungen, wie Fandörfer, Apartments, Anmietung von Kreuzfahrtschiffen oder Privatangebote der Sharing Economy aufgestockt (Al Jazeera 2019).



Abb. 1: Lage der Austragungsorte und Kapazitäten der Stadien in Katar

| Ort | Name | Kapazität | Zeitpunkt der Eröffnung | Entfernung von Khalifa International Stadium ¹ | Nutzung nach Beendigung des Turniers |
|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------|---|--|
| Al Khor | Al Bayt Stadion | 60 000 | unbekannt | 56 km (45 Min.) | Bleibt in vollständiger Kapazität für Veranstaltungen erhalten |
| Al Wakrah | Al Janoub Stadion | 40 000 | 2019 | 24 km (27 Min.) | Bleibt in vollständiger Kapazität für Veranstaltungen erhalten |
| Ar Rayyan | Al Rayyan Stadion | 40 000 | unbekannt | 19 km (21 Min.) | Reduzierung auf 20 000 Sitzplätze (Spende für Sportprojekte) |
| Ar Rayyan | Education City Stadion | 40 000 | unbekannt | 12 km (15 Min.) | Reduzierung auf 20 000 Sitzplätze (Spende für Sportprojekte) |
| Doha | Al Thumama Stadion | 40 000 | unbekannt | 13 km (17 Min.) | Reduzierung auf 20 000 Sitzplätze; Sportklinik und Hotel auf Areal |
| Doha | Khalifa International Stadion | 45 416 | 1976/2017 renoviert | - | Bleibt in vollständiger Kapazität für Veranstaltungen erhalten |
| Doha | Ras Abu Aboud Stadion | 40 000 | unbekannt | 18 km (26 Min.) | Vollständige Demontage (Spende für Sportprojekte) |
| Lusail | Lusail Stadion | 80 000 | unbekannt | 28 km (38 Min.) | Demontage des überwiegenden Teils der Kapazitäten (Spende für Sportprojekte) |

Quelle: FIFA, 2020

Austragungsorte, Entfernungen, Kapazitäten der Stadien sowie deren Nutzung nach Beendigung des Turniers (¹ in Autominuten)

Auswirkungen auf die Umwelt

Seit den Olympischen Spielen 2000 in Sydney haben Organisatoren und Austragende von sportlichen Großveranstaltungen versucht, nachhaltige, emissionsfreie oder „grüne“ Veranstaltungen durchzuführen. Speziell für Transport und Logistik ist dies aufgrund von hohen Emissionen bislang nur mit mäßigem Erfolg gelungen (Spanne 2014). Unklar bleibt bei den Kalkulationen der ökologischen Kosten, welche Parameter zur Messung von Nachhaltigkeit und Emissionsneutralität einbezogen werden.

Der Ansatz der „kurzen Wege“ ist vergleichsweise innovativ, in der ökologischen Gesamtbilanz

bleiben An- und Abreise von Spielern, des begleitenden Personals und Fans hingegen unberücksichtigt. Aufgrund der geringen Einwohnerzahl Katars bzw. des Fanpotenzials der Arabischen Halbinsel wird ein Großteil der Besucher voraussichtlich aus Europa, Asien sowie Nord- und Südamerika anreisen.

Der Zugang zu Katar auf dem Landweg ist nur über Saudi-Arabien möglich, erfordert ein Visum, und ist zeit- und bürokratisch aufwendig. Die angekündigte Bahnverbindung nach Bahrain und in die Vereinigten Arabischen Emirate ist bislang ebenso ein Lippenbekenntnis geblieben wie das vor einem Jahrzehnt angekündigte Gemeinschaftsprojekt GCC Railway. Die Projekte werden – auch aufgrund anhaltender politisch-diplomatischer Verstimmungen – bis zum Beginn des Turniers nicht mehr umgesetzt.

Der anhaltende Kreuzschiffahrtboom wird das Sportereignis wahrscheinlich für den eigenen Profit durch Sonderreisen instrumentalisieren. Aufgrund von hohen Emissionen, geringem ökonomischen Nutzen für die Destinationen gegenüber Belastungen durch erhöhtes Personenaufkommen, Abfall und Lärm (vgl. Escher et al. 2019) sowie soziokulturellen Spannungen schaden sie der Gesamtbilanz jedoch mehr als sie nutzen.

Während der klassischen Austragungsmonate (Juni und Juli) der Fußballweltmeisterschaft herrschen in Katar hohe Tagestemperaturen, die 40 °C weit überschreiten und abends nicht unter 30 °C fallen. Die Verschiebung des Turniers auf die Monate November und Dezember wurde mit gesundheitlichen Gründen argumentiert. Die Verlegung

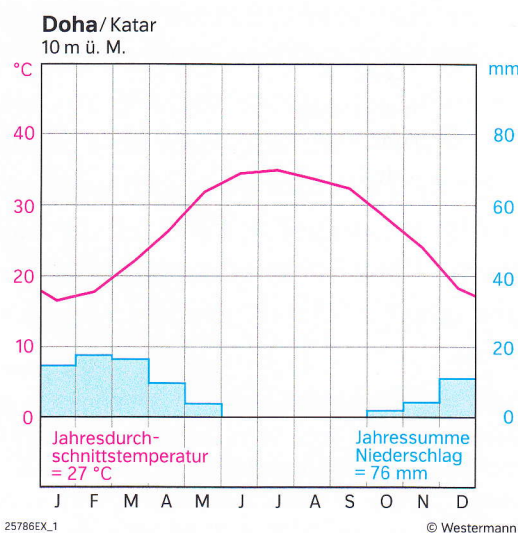


Abb. 2: Klimadiagramm von Doha

schlägt sich dadurch positiv in der ökologischen Bilanz nieder, da der Kühlaufwand für die Stadien und andere öffentliche und private Räume (Metrostationen, Trainingsbereiche, Public Viewing), beispielsweise durch die Transformation von Solarenergie in Elektrizität, deutlich geringer ausfallen wird. Zugleich reduzieren sich Zeit- und Kostenaufwand für die Entwicklung von Technologien zur Klimatisierung der Stadien (Hayajneh et al. 2017).

Post-Event Planung

Die Gestaltung und Ästhetisierung des öffentlichen Raumes und der Infrastrukturausbau erfolgen innerhalb eines kurzen Zeitfensters, das keine Verzögerungen gestattet – und an dem bereits frühere Veranstalter gescheitert sind (Beispiel Fußballweltmeisterschaft Brasilien 2014). Kaum Zeit bleibt für eine akkurate Post-Event-Regenerationsplanung als zentrales Element der Gesamtkoordination, um Events dieser Größenordnung zu einem nachhaltigen Erfolg zu führen (ElGahani und Furlan 2018, S. 12). Wesentlich ist die Integration der neu geschaffenen Sportstätten, Wohn- und Freizeiteinrichtungen, deren Kapazitäten den Vorgaben der FIFA folgen (z. B. Bereitstellung von mindestens 60 000 Hotelzimmern; FIFA 2010, S. 17), aber nicht zwingend mit der strategischen Ausrichtung der Stadt- und Tourismusentwicklung korrelieren. Gerade für eine bei der Austragung von sportlichen Megaevents wenig erfahrene Destination ist eine gewissenhafte Konzeption essenziell. Dies ist bislang noch nicht geschehen, auch lassen sich keine konkreten Details aus der Verzahnung mit den Zielen der Qatar National Vision 2030 ableiten (GSDP 2008).

Fazit

Es ist zu früh, verbindliche Aussagen über den Verlauf der Veranstaltung und die Entwicklung nach der Fußballweltmeisterschaft 2022 zu treffen. Fest steht jedoch, dass Großveranstaltungen unabhängig von ihrer geographischen Lage stets mit Umweltbelastungen verbunden sind, denn neben der infrastrukturellen und baulichen Anpassung wirken sich Mobilitäts- und Konsumverhalten aller beteiligten Akteure mit positiven und negativen wirtschaftlichen, kulturellen, sozialen sowie ökologischen Effekten aus.

Nicht vergessen werden sollte in der Debatte um ökologische Folgewirkungen, dass das Turnier auch die multikulturell zusammengesetzte Gesellschaft Katars fordert: In einem muslimischen Land, dessen lokale Bevölkerung dem wertkonservativen Wahhabismus folgt, der Alltag und den öffentlichen Raum nach religiösen und kulturellen Normen und Werten strukturiert und organisiert und wo Geschlechtertrennung streng praktiziert wird, werden öffentlicher Al-



27430EX

© Westermann

koholgenuss, freizügige Bekleidung oder Zuneigungsbekundungen nicht toleriert und gesetzlich geahndet. Obwohl die Gastgeber versichern, für den Zeitraum des Turniers eine Lösung für den „Ausnahmestand“ anzubieten, sind soziokulturelle Konfliktpotenziale programmiert (Scharfenort 2012).

Verantwortung darf nicht einseitig auf Gastgeber und Dachorganisation geschoben werden, sondern muss auch von Besuchern übernommen werden. So lässt sich das individuelle Konsumverhalten ebenso steuern wie Fragen der Reiseentscheidung oder Reiseform. Nachhaltigkeit bezieht sich nicht nur auf ökologische Sensibilisierung, sondern auch auf ökonomische, soziokulturelle und politische Aspekte. Besonders in Zeiten, in denen öffentlich über Implikationen des Klimawandels auf Menschen und Umwelt debattiert wird, ist es essenziell, Maßnahmen zu setzen. Diese liegen in der Verantwortung von Angebot und Nachfrage und müssen auf allen Ebenen erfolgen – CO₂-neutrale Technologien, Emissionsreduktion, Konsum (z. B. Fanartikel, Dekoration, Einweggeschirr) –, damit klimaneutrale Versprechen nicht nur als Maskerade dienen.

Katar hat die Chance, seine ehrgeizigen Ziele in Taten umzusetzen. Dafür benötigt das Land neben Finanzkapital und Know-how im Bereich von Forschung und Entwicklung auch Humankapital. Hinsichtlich ökologischer Sensibilisierung (z. B. Recycling, Abfallreduzierung) und nachhaltigem Konsumverhalten besteht noch Nachholbedarf – und erst ein Verständnis für ökologische Belange und deren Umsetzung lässt ein sportliches Event

Abb. 3: Nachhaltigkeitsrahmen der Fußballweltmeisterschaft 2022 in Katar



Foto 2: Das Khalifa International Stadium in Doha bleibt in vollständiger Kapazität auch nach der Fußballweltmeisterschaft erhalten

dieser Größenordnung und internationalen Aufmerksamkeit neue Maßstäbe setzen, wie es Katar versprochen hat.

LITERATUR

- Al Jazeera (2019): Qatar to charter cruise ships to accommodate World Cup fans. Al Jazeera News, 19. November 2019
- Dababseh, A. (2012): Klimawandel und Anpassungsstrategien in arabischen Städten. Heinrich Böll Stiftung (<https://www.boell.de/de/oekologie/stadtentwicklung-klimawandel-anpassung-arabische-staedte-16145.html>)
- Escher, A., Karner, M. und H. Rapp (2019): Boom-Branche Kreuzfahrttourismus. Gemachtes Paradies oder erzeugtes Inferno auf hoher See? Geographische Rundschau 4, S. 40–45
- ElGhani, H. und R. Furlan (2018): Post 2022 FIFA World Cup in the State of Qatar. Journal of Urban Regeneration and Renewal 11 (2), S. 1–16
- Ferwati, S., Skelhorn, C., Shandas, V., Voelkel, J., Shawish, A. und M. Ghanim (2018): Analysis of urban heat in a corridor environment – The case of Doha, Qatar. Urban Climate 24, S. 692–702
- FIFA (2010): 2022 FIFA World Cup. Bid Evaluation Report: Qatar (<https://img.fifa.com/image/upload/fd4w8qgexnrxmqwsb7h.pdf>)
- GSDP – General Secretariat for Development Planning (2008): Qatar National Vision 2030 (<https://www.gco.gov.qa/wp-content/uploads/2016/09/GCO-QNV-English.pdf>)
- Hayajneh, A. Z., Elbarrawy, H., Elshazly, Y. und T. Rashid (2017): Football and Sustainability in the Desert, Qatar 2022 Green World Cup's Stadiums: Legal Perspective. European Journal of Social Sciences 55 (4), S. 475–493
- Jusuf, S. K., Wong N. H., Hagen, E., Anggoro, R. und Y. Hong (2007): The influence of land use on the urban heat island in Singapore. Habitat International 31, S. 232–242
- Pal, J. und E. A. B. Eltahir (2015): Future temperature in southwest Asia projected to exceed a threshold for human adaptability. Nature Climate Change 6 (doi:10.1038/nclimate2833)
- PSA – Planning and Statistics Authority (2019): Monthly Figures on Population (<https://www.psa.gov.qa/en/statistics1/StatisticsSite/pages/population.aspx>)
- Scharfenort, N. (2012): Urban Development and Social Change in Qatar: The Qatar National Vision 2030 and the 2022 FIFA World Cup. Journal of Arabian Studies. Arabia, the Gulf, and the Red Sea 2 (2), S. 209–230

- Scharfenort, N. (2019): Revitalisierung und neue Zentrenbildung: Msheireb-Projekt in Doha. In: Al-Hamarnah, A., Margraff, J. und N. Scharfenort (2019): Neoliberale Stadtentwicklung in der arabischen Welt. Bielefeld, S. 255–297
- Spanne, A. (2014): Brazil World Cup Fails to Score Environmental Goals. The Daily Climate (<https://www.scientificamerican.com/article/brazil-world-cup-fails-to-score-environmental-goals/>)
- WWF (2016): Living Planet Report (<https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-LivingPlanetReport-2016-Kurzfassung.pdf>)

AUTORIN

Prof. Dr. Nadine Scharfenort, geb. 1976
Kultur- und Regionalgeographie, Universität Trier
scharfenort@uni-trier.de, www.scharfenort.org
Schwerpunkte: Stadt- und Regionalentwicklung, Tourismus, Arabische Halbinsel, Österreich

Summary

A sustainable, climate neutral, tournament of short distances? The 2022 FIFA World Cup in Qatar

Nadine Scharfenort

For the first time, the tournament will take place in a Muslim country. Qatar's bid promises a sustainable and climate-neutral event of short distances. Although mega-events always have both positive and negative economic, cultural, social and ecological effects, it is too early to judge the tournament and its post-2022 developments. However, Qatar now has the opportunity to prove its sincerity and set standards for future events.