

Lösungshinweise

Seite 120 / 121

TERRA Differenzierung / Angebot 1: Hochwasseranfälligkeit von Küsten-Metropolen: Dhaka – Megacity in einem der ärmsten Länder der Welt**1** Charakterisieren Sie die naturräumliche Situation von Dhaka. [AFB I]

Dhaka liegt im reliefarmen Tiefland von Bangladesch am Fluss Buriganga, „mitten im weiten Mündungsdelta, das Ganges [Padma], Brahmaputra und Meghna auf ihrem Weg in den Golf von Bengalen bilden“ (Text 4). Dieser Tieflandbereich wird saisonal überflutet durch die normalen und lebensnotwendigen „Borsha“-Überschwemmungen. Sie sind das Ergebnis des Sommermonsuns, der ab Mai heftige Regenfälle (Klimadiagramm 3) und auch Stürme bringt. Monsunregen und die Schneeschmelze im Himalaya wirken sich im Tiefland – wie das Abflussdiagramm 2 zeigt – vor allem von Juli bis September aus.

Verschärft wird die Hochwassergefährdung durch Extremwetterlagen mit tropischen Wirbelstürmen und bis zu 10 Meter hohen Sturmwellen im Küstenbereich. Sie haben weitreichende Überschwemmungen zur Folge, die auch die Metropole Dhaka bedrohen.

2 Erläutern Sie Ursachen der Flutanfälligkeit Dhakas. [AFB II]

Die hohe Flutanfälligkeit bzw. Verwundbarkeit ergibt sich aus der gewaltigen Größe und Bevölkerungsdichte. Wenn Millionen Menschen auf engstem Raum wohnen, müssen sich Überschwemmungen, aber auch Stürme, Erdbeben, Brände oder sonstige Katastrophen verheerend auswirken. Das gilt – wie im ländlichen Raum – in besonderem Maße für die ärmeren Gruppen: In den Slums von Dhaka drängen sich 200 000 bis 250 000 Menschen auf einem Quadratkilometer. (Zum Vergleich: Die Einwohnerdichte von Friedrichshain-Kreuzberg, dem am dichtesten besiedelten Bezirk von Berlin, liegt bei ca. 13 360 Einwohner pro km².)

Hinzu kommt, dass das komplexe Kanalsystem, das jahrhundertlang den Wasserhaushalt der Stadt regulierte und für Wasserabfluss sorgte, heute in Teilen zerstört ist. Die einstigen Kanäle und Abflüsse sind überbaut durch Wohn- und Geschäftshäuser oder sie werden als Straßen genutzt. In der dynamisch wachsenden Metropole Dhaka ist Bauland vor allem in Zentrumsnähe knapp und teuer. So bleiben die Gebote eines vorsorgenden Hochwasserschutzes vielfach außer Acht. Der Boden wird mehr und mehr versiegelt, das Grundwasser kann sich kaum noch erneuern, Trinkwasser wird knapp. Die Defizite in der Wasserentsorgung und in der Versorgung werden besonders während der Überschwemmungen deutlich. Die Stadt ist auch räumlich stark über ihre ursprünglichen Grenzen hinaus gewachsen (Karte 6). Wohngebiete rücken immer näher an durch Überschwemmungen besonders gefährdete Gebiete heran – wie zum Beispiel an den See im Norden der Stadt oder an die Flüsse. Das gilt nicht nur für die Marginalsiedlungen.

Eine besonders hohe Flutanfälligkeit bzw. Vulnerabilität weisen die Slum-Bewohner auf. Das ergibt sich bereits aus der Lage der Marginalsiedlungen (Aufgabe 3). Slum-Bewohner

haben auch nur eine geringe Bewältigungskapazität. Bei extremen Überschwemmungen müssen sie versuchen, sich mit ihrem Hab und Gut auf den Dächern in Sicherheit zu bringen oder bei Verwandten bzw. Freunden eine Notunterkunft zu finden. Da sie während der Zeit der Überschwemmungen keiner Erwerbsarbeit nachgehen können, sind die finanziellen Einbußen enorm. Hunger, Krankheiten und der Zwang zur Kreditaufnahme mit oft hohen Zinsen sind die Folgen.

3 Analysieren Sie anhand der Karte 6 die Lage der Marginalsiedlungen. [AFB II]

Die Marginalsiedlungen liegen häufig nicht nur „am Rande“ der von Mittel- und Oberschicht bewohnten Gebiete. Sie befinden sich auch im Hinblick auf die Überschwemmungsgefährdung in einer äußerst prekären Situation. Am Stadtrand, in der Nähe der Flüsse und des Sees sind die Grundstückspreise aufgrund des Gefährdungspotenzials niedrig. Aus demselben Grund interessieren sich kaum Investoren für das Gelände. In diese unbebauten, hoch gefährdeten Räume werden die aus dem ländlichen Raum täglich nach Dhaka strömenden Zuwanderer abgedrängt. Ober- und Mittelschichtgruppen dagegen schotten sich in Gated Communities in sicherer Lage nicht nur von der Marginalbevölkerung ab, sie weisen auch eine weitaus geringere Flutanfälligkeit auf.