→ Schülerbuch
S. 106/107

Lösung der Aufgaben

1 Der Küstenschutz hat in den Niederlanden eine große Bedeutung. Deiche und Sperrwerke schützen die gefährdeten Landesteile. Um der Erosion entgegenzuwirken, wird Sand vom Meeresboden aufgesaugt und an der Küste aufgeschüttet. Eine neue Idee ist es, auch von Überflutung gefährdete Gebiete und Wasserflächen als Wohnraum zu nutzen, indem Amphibienhäuser vor dem Deich gebaut werden.

2 Amphibienhäuser steigen bei Flut bis zu fünf Meter auf und sind trotzdem über Pfeiler fest im Boden verankert. Das ist möglich durch Wannen im Keller dieser Häuser, die als riesige Schwimmkörper dienen. So können diese Häuser auch in Gebieten gebaut werden, die durch Überflutung gefährdet sind.

3 Lilypads sind im Meer schwimmende Städte, in denen bis zu 50 000 Einwohner leben können. Die Stadt ist mit allem ausgestattet, was die Menschen brauchen. Auch an die Stromversorgung, Grünflächen und die Wasserversorgung ist gedacht.

4 Ein Vorteil von schwimmenden Städten ist, dass sie nicht überflutet werden, weil sie auf dem Meer schwimmen. Die Menschen haben so Lebensraum, der durch den steigenden Meeresspiegel an Land verloren geht. In den schwimmenden Städten steht den Menschen alles zur Verfügung, was sie brauchen. Die Städte können sehr durchdacht erbaut werden. Man kann beim Neubau der Stadt auch den Umweltschutz berücksichtigen und zum Beispiel regenerative Energiequellen für die Stromversorgung nutzen. Ein Nachteil der schwimmenden Städte ist, dass ihr Bau sehr teuer ist und sich Investoren finden müssen. Der Bau einer ganzen Stadt ist sehr komplex und erfordert eine lange Planung. Durch die hohen Kosten können sich eine solche Wohnung nicht alle leisten.

5 Die Lilypads sind ein Beispiel für nachhaltigen Wohnungsbau, weil sie für die Zukunft Wohnraum schaffen können, wenn viel Land durch den Meeresspiegelanstieg verloren gegangen ist. Es sollen bei ihrem Bau außerdem viele Prinzipien der Nachhaltigkeit umgesetzt werden. So wird zum Beispiel die Stromversorgung mit regenerativen Energiequellen gesichert. Außerdem wird das Regenwasser gesammelt, gereinigt und genutzt. Nahrungsmittel können direkt vor Ort in hängenden Gärten produziert werden.

Klett

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2021 | www.klett.de | Alle Rechte vorbehalten.
Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.