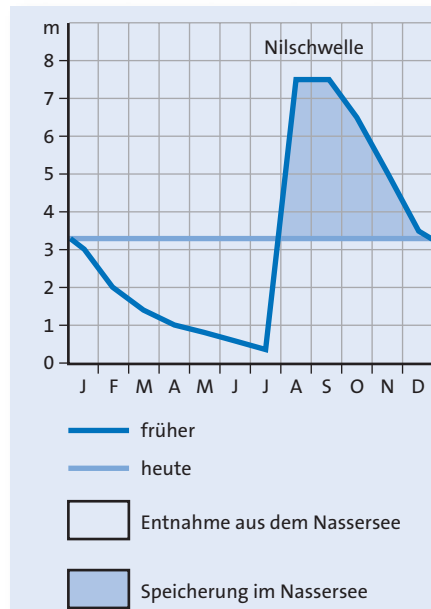


Der Mensch greift in die Natur ein, wenn er sich hiervon positive Folgen oder Vorteile verspricht. Oft ergeben sich durch einen Eingriff auch Nachteile, an die er nicht immer denkt. Positive und negative Auswirkungen einer Maßnahme lassen sich übersichtlich in einem Wirkungsschema darstellen.



Viele Ägypter leiden heute an Bilharziose, einer schmerzhaften Blasen- und Darmerkrankung. Sie wird von einem Wurm verursacht, der im Blut schmarotzt. Er lebt im stehenden oder langsam fließenden Wasser der Kanäle und vermehrt sich über Kleinschnecken. Vor dem Bau des Staudammes wurde ein Großteil dieser Schnecken mit der Nilflut ins Meer geschwemmt.

Der Nil hatte seinen Schlamm vor dem Dammbau nicht nur auf den Feldern des Niltals abgelagert, sondern auch im Nildelta. Jahrtausende hindurch schob so der Nil seine Deltamündung immer weiter ins Mittelmeer hinein. Weil der Nil hier heute fast keine Schwebstoffe mehr abgelagert, frisst sich jetzt umgekehrt das Mittelmeer ins Nildelta, jährlich etwa 200 m!

Der Nassersee ermöglicht ganzjährige Bewässerung. Doch die Fellachen wussten nicht, dass ständige Bewässerung auch eine geregelte Entwässerung erfordert, da sonst der Boden versalzt oder gar versumpft. Die vermehrt auftretende Bodenversalzung wird heute durch die Anlage von Drainagen bekämpft.

1 Wasserstände des Nils bei Kairo

Ein Wirkungsschema erstellen: Der Assuan-Staudamm

Jahrtausende hindurch war der Nil für die Fellachen „Segen und Fluch“ zugleich, denn alljährlich ergoss sich Ende Juli eine gewaltige Wasserflut ins Niltal und überschwemmte die Felder, manchmal sogar die Häuser. Dabei lagerte sich fruchtbarer Nilschlamm ab. Wenn aber die Nilflut zu hoch oder zu niedrig ausfiel, waren Überschwemmungs- bzw. Hungerkatastrophen die Folge.

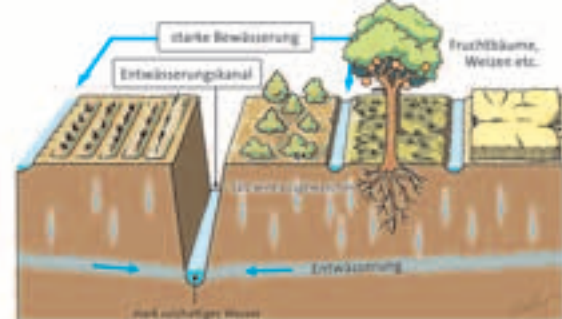
Erst mit dem Bau des Sadd-el-Ali-Staudammes bei Assuan stellten sich erhoffte Erfolge ein:

- Die Felder konnten nun ganzjährig und gleichmäßig bewässert werden.
- Die Agrarfläche konnte um etwa ein Viertel ausgeweitet werden.
- Als Nilfluten zu schwach ausfielen, bewahrte der Nasser-Stausee das Land vor Hungersnöten.

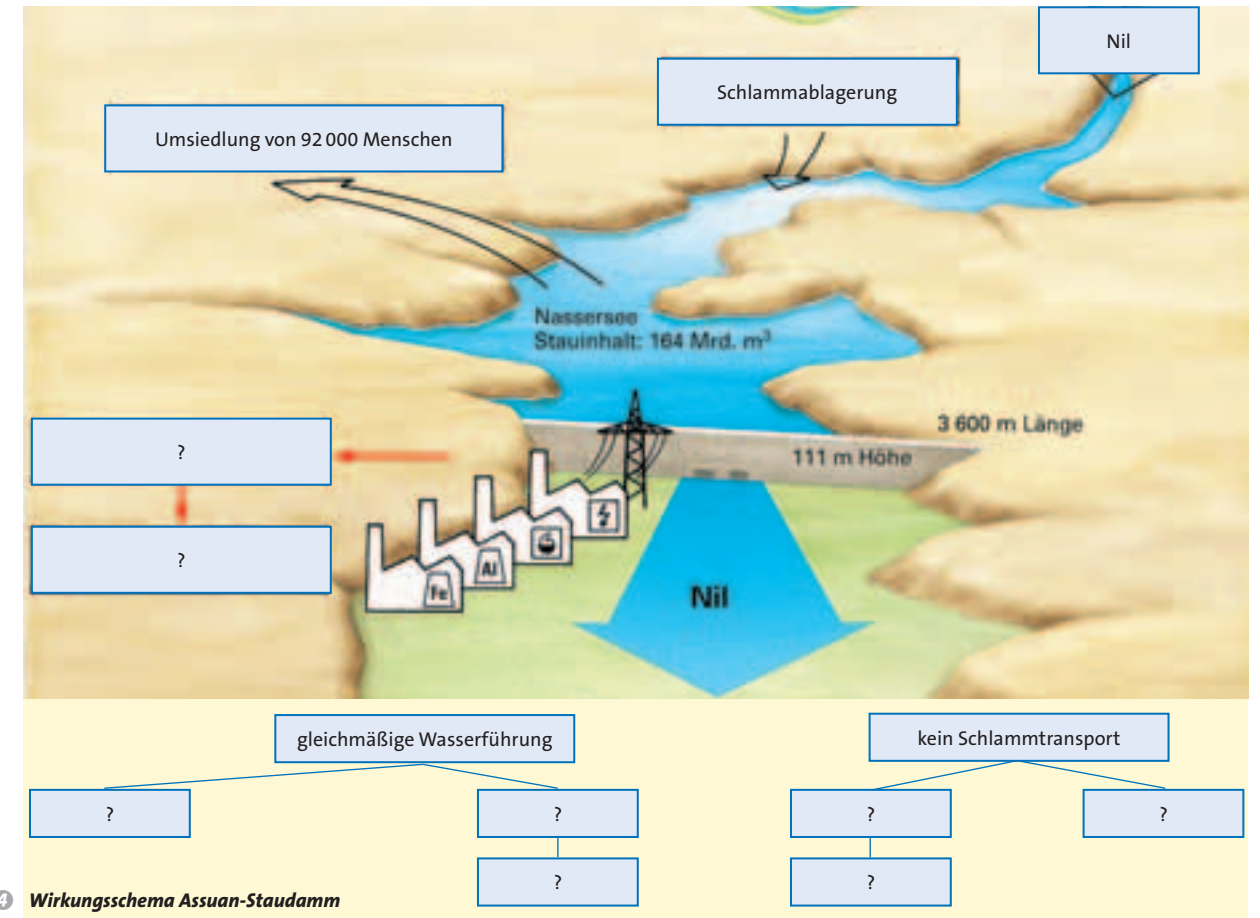
Aber es gab auch negative Folgen.



2 Lage in Bewässerungsgebieten



3 Maßnahme gegen Bodenversalzung



4 Wirkungsschema Assuan-Staudamm

Ein Wirkungsschema erstellen

1. Schritt: Sich zu Maßnahmen informieren
Welcher Eingriff des Menschen in die Natur ist geplant oder wurde durchgeführt?

2. Schritt: Folgen der Maßnahmen
Positive und negative Folgen des Eingriffs kennen lernen und diskutieren.

3. Schritt: Auswirkungen erkennen
Zusammenhänge kennen lernen: Haben die Folgen des Eingriffes weitere, nicht bedachte Auswirkungen?

4. Schritt: Wirkungsschema erstellen
a) Alle Maßnahmen und Folgen mithilfe von Schlüsselwörtern auf Kärtchen notieren.
b) Die Kärtchen ordnen und ein Schema erstellen.
c) Dort, wo es sinnvoll ist, Beziehungspfeile setzen.

1 Zeichne Schema 4 in dein Heft. Ordne dann folgende Schlüsselwörter sinnvoll in das Schema ein:

- Elektrizitätsgewinnung,
- Industrieansiedlung,
- ganzjährige Bewässerung,
- fehlender Schlammdünger,
- geregelte Schifffahrt,
- keine Überschwemmungskatastrophen mehr,
- mehr Mineraldünger,
- Rückverlagerung des Nildeltas.