



| | | | |
|--|---|---------------|----------------|
| Einleitung | | Seite | 4 – 5 |
| Kapitel I: Die Erde im Netz | | Seiten | 6 – 12 |
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>Der Äquator und die Breitenkreise</i>• <i>Die Pole und die Längengrade</i> | | |
| Kapitel II: Wir nutzen den Atlas | | Seiten | 13 – 17 |
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>Maßstäbe und Entfernungen</i>• <i>Die Pole und die Längengrade</i> | | |
| Kapitel III: Wir erschaffen eine Fantasielandschaft | | Seiten | 18 – 22 |
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>Der Mensch verändert die Landschaft – auf dem Papier</i> | | |
| Kapitel IV: Die Erde – von Menschen gestaltet | | Seiten | 23 – 31 |
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>Arbeiten mit den Wirtschaftskarten im Atlas</i> | | |
| Kapitel V: Einstieg in die Sozialgeografie | | Seiten | 32 – 35 |
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>Das Moor wird urbar gemacht</i> | | |
| Kapitel VI: Der Mensch verändert die Erde | | Seiten | 36 – 40 |
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>Wie der Mensch neues Land gewinnt</i> | | |
| Kapitel VII: Landflucht | | Seiten | 41 – 44 |
| Kapitel VIII: Landschaft im Wandel | | Seiten | 45 – 48 |
| Kapitel IX: Talsperren und Stauseen | | Seiten | 49 – 53 |
| | <ul style="list-style-type: none">• <i>Sich versorgen mit Wasser</i>• <i>Sich versorgen mit elektrischer Energie</i>• <i>Sich erholen an und auf den Stauseen</i> | | |
| Kapitel X: Daseinsgrundfunktion • am Verkehr teilnehmen | | Seiten | 54 – 57 |
| Kapitel XI: Daseinsgrundfunktion • sich bilden | | Seiten | 58 – 62 |
| Kapitel XII: Das große Abschlussrätsel | | Seiten | 63 – 65 |
| Kapitel XIII: Lösungsvorschläge | | Seiten | 66 – 72 |



Liebe Kolleginnen und Kollegen,

das ist es, was wir wollen!

Um die vielfältigen Informationen bewerten zu können, die uns täglich erreichen, müssen wir in der Lage sein, sie einzuordnen und zu verstehen. Es ist unsere Aufgabe, unsere Schüler* genau dazu zu befähigen:

Informationen einordnen – sie verstehen – das Verstandene bewerten – entsprechend handeln

Bei dieser anspruchsvollen Aufgabe helfen uns die Erdkunde und die Geschichte. Mit den hier vorgelegten Arbeitsblättern lernen Ihre Schüler den **Umgang mit Atlaskarten** und den **Einstieg in die Sozialgeografie**.

So werden sie am ehesten in die Lage versetzt werden, sich den oben angesprochenen Zielen zu nähern.

Fächer lassen sich verbinden: Erdkunde und Geschichte

Viel zu oft wird ein „Stoff“ ganz isoliert gelehrt und gelernt. So lernen die Schüler, dass New York die größte Stadt der USA ist. An diese Information sollen sie sich bei Bedarf erinnern. Lernen und erinnern gelingt jedoch nachweislich besser, wenn Informationen in interessierenden Zusammenhängen angeboten werden: New York hieß früher Neu-Amsterdam. Es war die Hauptstadt von Neu-Niederland, einem Gebiet in den heutigen Staaten New York und New Jersey. Neu-Amsterdam wurde 1664 vom Herzog von York (später König Jakob II. von England) in Besitz genommen und in New York umbenannt.

Das alles soll nicht gelernt werden. An diesem Beispiel sollte nur gezeigt werden, dass erdkundliche Sachverhalte wie Siedlungen und ihre Namen eine oft unbekannte, aber interessante Geschichte haben.

Diese Geschichte ist nicht die Erdgeschichte, die auf ungeheuren Kräften beruht, welche das Bild der Erde gestaltet haben. Dieses Geschehen ist nicht nur Vergangenheit, die Wirkung der gestaltenden Kräfte hält an und besteht heute und morgen: Vulkane brechen aus, gewaltige Fluten reißen Land ab, Kontinentalplatten stoßen aneinander und lassen Erdbeben entstehen.

Seitdem der Mensch die Erde betrat, hier lebte, wohnte und arbeitete, wird das Bild der Erde wiederum verändert. Wo riesige Wälder standen, entstehen ebenso riesige Pflanzungen. Der Mensch gewinnt neues Land hinzu, oder er baut Kanäle, die Meere miteinander verbinden.

Seit dem Beginn der Industrialisierung trägt der Mensch zur Klimaveränderung bei, indem er große und gefährliche Mengen von Treibhausgasen produziert.



Als Folge davon erleben wir eine globale Erwärmung oder die weitere Ausdehnung von Wüsten und größere Regenmengen. Wir rechnen mit dem Abschmelzen der riesigen Eismengen an den Polen, dem Ansteigen des Meeresspiegels und bedrohlichen Überschwemmungen.

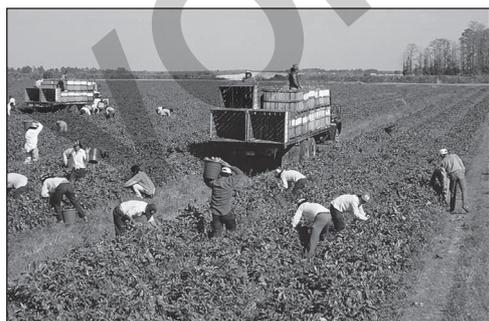
Das alles ist **Thema der Sozialgeografie**, der Mensch wohnt, arbeitet, versorgt sich, nimmt am Verkehr teil und verändert so das Erscheinungsbild der Erde.

Und zum Schluss: Es ist ein altes Rezept, dass Lehrer* alle den Schülern vorgelegten Aufgaben erst einmal selber bearbeiten. So werden mögliche Probleme sichtbar und vermeidbar. Leider ist es einem Autor solcher Arbeitsblätter nicht möglich, die Schwierigkeiten Ihrer Schüler zu kennen – da sind Sie im Vorteil – wenn Sie vorweg gearbeitet haben.

Eine sinnvolle Ergänzung hierzu sind die ebenfalls im Kohl-Verlag erschienenen Lernwerkstätten „Feuer, Wasser, Erde und Luft“ (Best.-Nr. 10 669), „Landwirtschaft früher und heute“ (Best.-Nr. 10 789), „Klimawandel“ (Best.-Nr. 10 812) und „Erderwärmung“ (Best.-Nr. 11 091).

Viel Erfolg bei einem interessanten Unterricht wünschen Ihnen und Ihren Schülern der Kohl-Verlag und

Wolfgang Wertebroch



.....
**Mit den Schülern bzw. Lehrern sind im ganzen Heft selbstverständlich auch die Schülerinnen und Lehrerinnen gemeint!*

Bedeutung der Symbole:



Einzelarbeit

EA



Partnerarbeit

PA



Arbeiten in kleinen Gruppen



Arbeiten mit der ganzen Gruppe

 Schreibe ins Heft/
in deinen Ordner
**netzwerk
lernen**

zur Vollversion



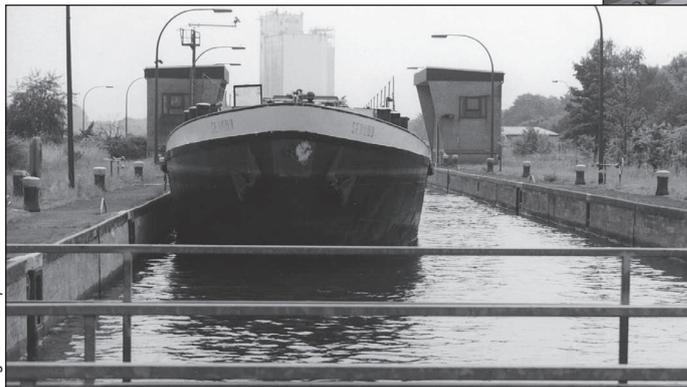
IV. Die Erde – von Menschen gestaltet

- c) Die Hauptstadt deines Landes soll sich etwa in der Mitte der Karte befinden. Sie hat etwa 400 000 Einwohner. Als Hauptstadt mit dem Sitz der Regierung muss sie natürlich auch einen Flughafen haben. Zeichne das Symbol für eine Stadt dieser Größe und das Symbol für den Flughafen daneben.
- d) Es geht schließlich nicht, dass die Hauptstadt und die Millionenstadt an der Küste keine Verbindung über Bahn und Straße haben. Wie sehen diese Symbole aus?

| Verbindung durch | Symbol |
|------------------|--------|
| Bahn | |
| Autobahn | |

- e) Zeichne die Bahn zwischen den beiden Städten. Sie soll westlich am Hauptfluss entlang geführt werden. Die Autobahn soll im Bogen um den A-Fluss herum führen.
- f) Die Hauptstadt liegt in der Mitte des Landes und sie hat keine Verbindung zu den Flüssen. Weil das ungünstig ist, soll ein Kanal vom nächstgelegenen Fluss zur Hauptstadt gebaut werden. Zeichne das Symbol entsprechend ein.

Frachtschiff in einer Kanalschleuse



Siegfried Fries/pixelio.de



Gregor Helms/wikimedia.org

Kanalschleuse



IV. Die Erde – von Menschen gestaltet

Arbeiten mit den Wirtschaftskarten im Atlas

Deine Karte sieht schon sehr gut aus. Nun sollst du noch lernen, mit den Wirtschaftskarten zu arbeiten. Die Symbole auf diesen Karten zeigen dir, welche Industrie sich wo befindet. Oder welche landwirtschaftlichen Produkte wo angebaut worden sind.

Du brauchst jetzt eine Wirtschaftskarte von Deutschland oder eine Karte „Rheinisch-Westfälisches Industriegebiet.“

Auf jeden Fall sollen die folgenden Industrie-Symbole zu finden sein.



- Aufgabe 2:** a) *Nördlich und fast direkt am A-Fluss wurde Steinkohle gefunden und nun wird sie abgebaut. Die Steinkohle brauchte man zum Heizen der Wohnungen. Heute wird sie überwiegend zur Gewinnung elektrischer Energie gebraucht. Wo es die Steinkohle gab, entstanden bald Industriebetriebe, die aus Eisenerz das Roheisen gewannen und den Stahl herstellten. Dann siedelten sich die Chemische Industrie und der Maschinenbau an. Zeichne die entsprechenden Symbole in die rechte Spalte.*



| Industrie | Symbol |
|---------------------|--------|
| Steinkohleförderung | |
| Roheisenerzeugung | |
| Chemische Industrie | |
| Stahlerzeugung | |
| Maschinenbau | |

- b) *Industrieansiedlungen sind nur möglich, wenn sich hier auch Arbeitskräfte (auch mit ihren Familien) niederlassen. An den Mündungen der Nebenflüsse entstehen schließlich Städte von 300 000 Einwohnern. Entlang der Flüsse entstehen viele kleinere Orte. Zeichne die Symbole für die vier Großstädte und 12 weitere Symbole für Orte zwischen 20 000 und 100 000 Einwohner in deine Karte.*
- c) *Zeichne die Symbole für die Industrien entlang des A-Flusses ein. Verteile die Industrie auch am Haupt-Fluss zwischen A-Fluss und B-Fluss.*

IX. Talsperren und Stauseen



- c) Manche Gewerbe und Industrien nutzen das Wasser dieses Flusses. Durch welche großen Städte fließt er zum Rhein? Nenne drei Städte.



In Trockenzeiten kann sogar der Grund des Stausees sichtbar werden.

Wo heute der Edersee ist, hatte man zwischen 1887 und 1890 eine 60 m lange Brücke über den Fluss Eder gebaut. Als dann zwischen 1908 und 1914 die Edertalsperre gebaut wurde, waren die Tage der Brücke gezählt. Bei der Stauseeeflutung verschwand die Brücke. Wenn der Edersee aber nur noch wenig Wasser hat, wird die Brücke sichtbar und ist sogar begehbar.

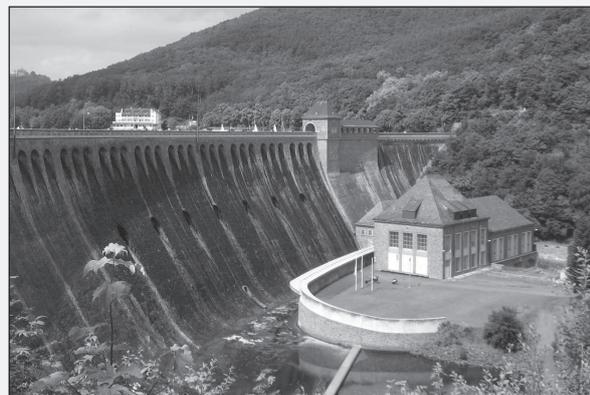
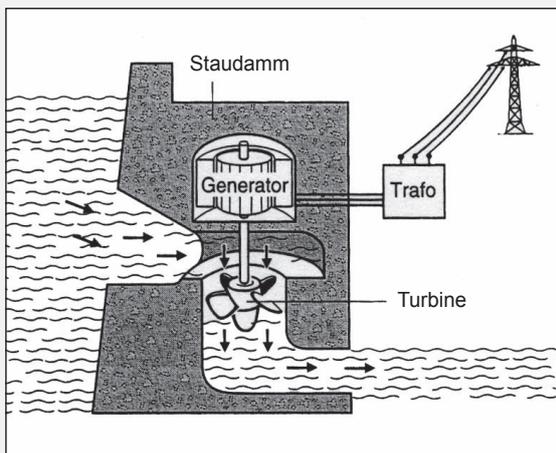


Pierroa / pixello.de

neue Ederseebrücke

Sich versorgen mit elektrischer Energie

Wenn Wasser eine Turbine und dann einen Generator antreibt, kann das fließende Wasser elektrische Energie erzeugen.



Dirk Schmidt / pixello.de

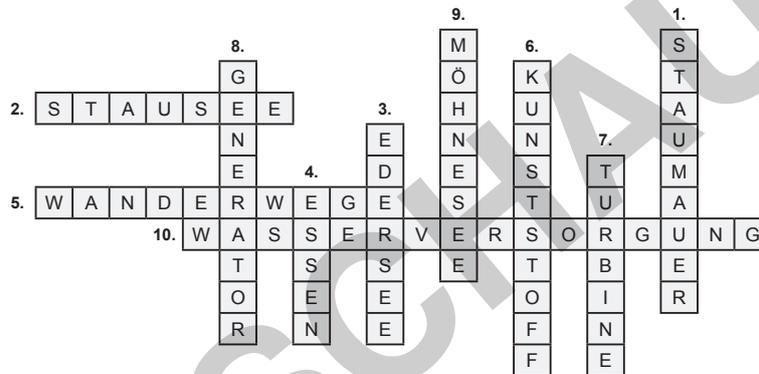
Edersee mit Staumauer. Die elektrische Energie wird in dem Gebäude rechts erzeugt.



XIII. Lösungsvorschläge

Kapitel IX

- 1.) Zur Herstellung von 1 kg Zucker wird die 5–10-fache Menge Wasser benötigt.
Zur Herstellung von 1 kg Nudeln wird die 12–26-fache Menge Wasser benötigt.
Zur Herstellung von 1 kg Kunststoff ist es sogar die 200–500-fache Menge Wasser.
- 2.) Reihenfolge: Menschen, versorgt, Talsperren, Wasserversorgung, Stauseen, Überschwemmungen, trockenen, Stauseen, abgelassen
- 3.) a) Mönhese, Biggestausee, Sorpese, Edersee
b) Sie geben ihr Wasser in die Ruhr ab.
c) Die Ruhr fließt durch Witten, Essen, Duisburg bzw. nahe an diesen Städten vorbei in den Rhein.
- 4.) Ruderclubs, Campingplätze, Wanderwege, Freibadanlagen, Radwege, Surfschulen, Segelschulen, Personenschiffahrt
- 5.) Kreuzworträtsel:



Kapitel X

- 1.) Reihenfolge: Grundlage, Fortschritt, Lebensqualität, Entwicklungen, Schrott, Stahlwerk, Polen, Niederlanden, Binnenschiff, Waggon
- 2.) b) Auf dem Kanal von Groningen bis Delfzijl ist das möglich. Von hier über die Ems und den Dortmund-Ems-Kanal nach Lingen.
c) Von Hamm mit der Bahn nach Lingen, oder über den Wesel-Datteln-Kanal in den Dortmund-Ems-Kanal nach Lingen.
d) Zunächst über einen kleinen Stichkanal in den Mittellandkanal und dann über den Dortmund-Ems-Kanal nach Lingen.
e) Oder, Oder-Havel-Kanal, Havel, Elbe-Havel-Kanal, Mittelland-Kanal, Dortmund-Ems-Kanal
- 3.) Reihenfolge: Kanäle, Zugtiere, Frachtschiffe, Leine, Leinpfaden, Treidelpferden, treideln, lateinischen, Uferstraßen
- 4.) Kreuzworträtsel:

