

Zoff am Fluss

Deutschlands große Flüsse bergen viele Konflikte zwischen Wirtschaft und Umweltschützern. Den Kontext bildet die Europäische Wasserrahmenrichtlinie.

- (1) Sie macht jeden Zoff am Fluss noch komplizierter, indem sie vorschreibt, dass jedes Gewässer in einem „guten ökologischen Zustand“ sein muss. Was gut ist? Dafür entscheidend sind vier Parameter: die im Wasser lebenden Fische und wirbellosen Kleinlebewesen, Algen und 5 Wasserpflanzen. Alle EU-Staaten hatten 15 Jahre Vorlauf, aber aktuell stuft die Bundesanstalt für Gewässerkunde nur etwa ein Prozent aller Bundeswasserstraßen als „gut“ ein – obwohl es bei denen schon ein Zugeständnis an die Schiffer gab: ein „gutes ökologisches Potenzial“ reichte aus. Die Europäische Kommission hat Deutschland bereits 10 gerüffelt und mit einem Vertragsverletzungsverfahren gedroht. Eine Schiffstour zu vier typischen Konflikten:
- (2) Damit Containerriesen auch künftig Bremerhaven anlaufen, kämpft die Stadt für einen tieferen Hafenzugang. Die Vertiefung würde den Hafen attraktiver machen. Sie würde aber auch dazu führen, dass mit der 15 auflaufenden Flut mehr Meerwasser in den Unterlauf der **Weser** eindringt, die Fließgeschwindigkeit würde höher, der Tidenhub¹⁾ deutlich größer. **17** würde das Wasser der Unterweser wohl salziger und der Fluss damit als Trinkwasserquelle für Rinder und Schweine unbrauchbar. Zudem gefährdet das Vorhaben Strände, Ufer und die dortigen Lebens- 20 räume. Währenddessen wartet man weniger als 50 Kilometer von Bremerhaven entfernt im JadeWeserPort auf die Schiffe. Eine Milliarde Euro hat der Neubau des Wilhelmshavener Tiefwasserhafens gekostet. Er ist selbst für die dicksten Frachter gerüstet – doch die bleiben ihm fern. Der Containerumschlag ist gering, nur zwei Schiffe pro Woche machen im 25 JadeWeserPort fest. Die meisten Hafenarbeiter wurden mittlerweile in Kurzarbeit geschickt. Umweltschützer fordern daher eine bessere Kooperation zwischen den Häfen in Hamburg, Bremerhaven und dem neuen Wilhelmshavener Containerriesen-Terminal.
- (3) Ökostrom aus Wasserkraft hat eine dunkle Seite: Zwar ist die 30 Erzeugung unabhängig von endlichen, dreckigen Energieträgern. Die Stauwehre, an denen der saubere Strom erzeugt wird, stören das Ökosystem Fluss jedoch ganz erheblich. Dafür ist der **Neckar** ein gutes Beispiel: Mehr als 75 künstliche Barrieren wie Schleusen, Wehre, Staustufen behindern Fische und Kleintiere wie den Bachflohkrebs bei 35 ihrer Wanderung. Kerzengerade Kanalisierungen machen den Fluss auf weiter Strecke zur betonierten Fahrrinne; fast 90 Prozent der ursprünglichen Auenflächen fielen den Mauern zum Opfer. Jede Renaturierung wäre an dem dicht besiedelten Fluss ein Politikum. Zwar profitieren die Tiere im Neckar von den Kläranlagen, die in den letzten Jahrzehnten die

40 Wasserqualität konsequent verbessert haben. Klares Wasser alleine reicht nicht für einen guten Lebensraum, zu einem „guten ökologischen Zustand“ zählt auch die Durchgängigkeit eines Flusses für seine Bewohner. Mit großem Aufwand gebaute Fischtreppen, Rampen und Umgehungsgewässer bieten inzwischen vielerorts Abhilfe – aber immer
45 noch kommt keine Forelle ungehindert von Tübingen bis Heidelberg.

(4) Dem **Rhein** wird mächtig warm: Kraftwerke säumen seine Ufer, ihr Kühlwasser ließ die mittlere Wassertemperatur in den letzten 100 Jahren um drei Grad Celsius steigen. Zusätzlich muss der Strom das höchste Verkehrsaufkommen aller Flüsse hierzulande verkraften. Auf seiner
50 gesamten deutschen Strecke ist er Bundeswasserstraße oder: die Autobahn der Binnenschiffer. Ölraffinerien, Chemie- und Kunststoff-industrie bekommen über den Fluss Rohstoffe in großen Mengen geliefert. Und die Mengen sollen wachsen. Die Regierung Nordrhein-Westfalens hat beim Bundesverkehrsminister das Projekt „Rhein-
55 vertiefung“ angemeldet – von Köln flussabwärts soll die Fahrrinne künftig mindestens 2,80 Meter tief sein. Die Umweltverbände fordern hingegen, endlich die Schiffe den Gegebenheiten der Flüsse anzupassen – statt immer nur andersherum. Sie warnen davor, dass ein tieferer Rhein eine schnellere Strömung hätte, wodurch der Fluss sich nur noch tiefer ins
60 Flussbett fräsen würde. Mit dem Wasserstand im Fluss sinkt auch der Grundwasserspiegel, die ohnehin strapazierten Flussauen könnten austrocknen.

(5) Im Vergleich zu anderen Bundeswasserstraßen ist die **Oder** noch eher ein naturnaher Fluss: Auwälder und Überschwemmungsflächen säumen
65 Teile ihres Ufers. Polderlandschaften tragen im Winter zum Hochwasserschutz bei und können dennoch im Sommer als Weideflächen dienen. Naturbelassen ist aber auch die Oder bei Weitem nicht mehr: Der Fluss wurde für den Schiffsverkehr begradigt, einige Ufergebiete trockengelegt, um Ackerfläche zu gewinnen, Deiche wurden errichtet, um die Ufer-
70 bewohner vor Hochwasser zu schützen. So wurden auch die Staustufen begründet, die im Rahmen des polnischen Projekts „Odra 2006“ geplant waren – gleichzeitig hätte es aber durch Fahrrinnenvertiefungen auch das Transportvolumen auf der Oder erhöht. Das Projekt hätte bis 2016 fertiggestellt sein sollen – liegt aber momentan aufgrund fehlender
75 Finanzierungen auf Eis. Sehr zum Wohle der Oder-Auenwälder. Denn die artenreichen Habitate hätten dabei teilweise trockenfallen können. Da die EU-Wasserrahmenrichtlinie jegliche Verschlechterung des ökologischen Zustands eines Gewässers verbietet, ist der Konflikt für den Fall programmiert, dass die Odra-Pläne fortgesetzt werden sollten.

naar: Zeit Online, 16.10.2014

noot 1 Tidenhub = getijdeverschil

Tekst 5 Zoff am Fluss

- 1p 16 Was geht aus dem 1. Absatz über die Europäische Wasserrahmenrichtlinie hervor?
- A Ihre Kriterien bezüglich der Wasserqualität sind doppeldeutig.
 - B Ihre Ziele haben sich für die meisten EU-Länder als unrealistisch herausgestellt.
 - C Sie erschwert Diskussionen über Schutz und Nutzung von Flüssen.
 - D Sie wird der deutschen Wirtschaft großen Schaden zufügen.
- 1p 17 Welche Ergänzung passt in die Lücke in Zeile 17?
- A Außerdem
 - B Demgegenüber
 - C Trotzdem
- 1p 18 Wähle die richtige Ergänzung:
Umweltschützer halten eine Vertiefung des Bremerhavener Hafenzugangs nicht nur für umweltgefährdend, sondern auch für
- A rechtswidrig.
 - B teuer.
 - C unnötig.
- 1p 19 Citeer de eerste twee woorden van de zin uit alinea 3 waaruit blijkt dat er weinig over is van de oorspronkelijke oevers van de Neckar.
- De aanpassingen in en bij de Neckar hebben consequenties gehad voor de dieren in deze rivier.
- 2p 20 Welk voordeel én welk nadeel voor de dieren worden er genoemd?
- „Sie warnen davor, dass ein tieferer Rhein eine schnellere Strömung hätte“ (Zeile 58-59)
- 1p 21 Bei welchem anderen Fluss wird die schnellere Strömung auch als Problem genannt?
- A bei der Weser
 - B beim Neckar
 - C bei der Oder
- „Naturbelassen ist aber auch die Oder bei Weitem nicht mehr“ (Zeile 67)
- 1p 22 Wie viele (mögliche) menschliche Eingriffe in die Oderlandschaft werden aufgelistet?
- A drei
 - B vier
 - C fünf
 - D sechs
- 2p 23 Bij welke **twee** rivieren zou volgens de tekst een uitdieping van de vaargeul tot het uitdrogen van de uiterwaarden kunnen leiden?

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.