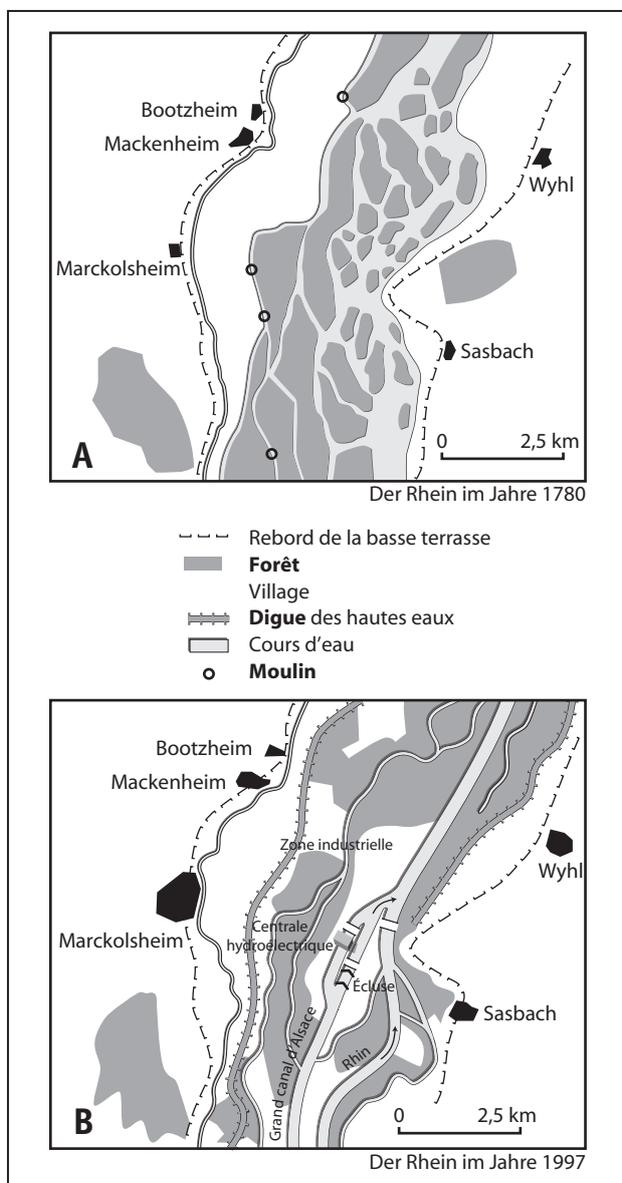


### Der Rhein früher und heute



Aussicht vom Isteiner Klotzen auf den Rhein (Gemälde von Peter Birrman um 1840) und Rheinebene Istein 1993 (Foto LMZ-BW)



Der Rhein im Jahre 1780 (A) und 1997 (B)  
Zeichnung Stéphane Hibou (CRDP d'Alsace)

### Arbeitsaufträge

- Vergleiche die Rheinlandschaft bei Istein um 1840 mit der heutigen Landschaft.
- Welche Veränderungen fallen dir auf?
- Male die Karten A (Der Rhein im Jahre 1780) und B (Der Rhein im Jahre 1997) mit Buntstiften an: die Gewässer in Blau, die **Wälder** der Rheinauen in Grün, die vor **Überschwemmung** geschützten landwirtschaftlichen Flächen in Gelb und die Industriegebiete in Rot.
- Welche Veränderungen sind nach den Maßnahmen zur Rheinregulierung eingetreten?
- Gruppenarbeit:
  - Forscht nach den verschiedenen Etappen der Rheinregulierung.
  - Erstellt eine Liste der positiven und der negativen Folgen dieser Maßnahmen.
- Welches sind die auf den Karten sichtbaren Folgen für die Umwelt?
- Welche Rolle spielen dabei die **Deiche**?

### MINIWÖRTERBUCH • LEXIQUE

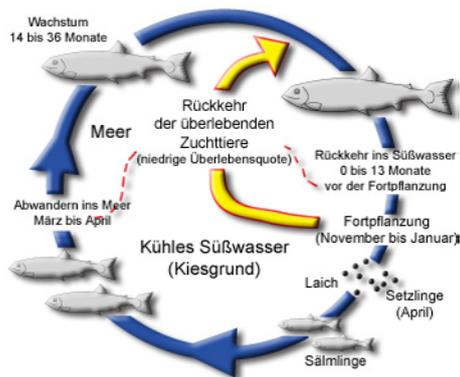
- der Wald: la forêt
- der Deich: la digue
- die Mühle: le moulin
- die Überschwemmung: l'inondation
- der Lachs: le saumon
- der Broterwerb: le gagne-pain
- der Fischer: le pêcheur
- das Ufer: la rive
- die Feuerbrunst: l'incendie (m)
- das Abwasser: l'eau usée
- die Verschmutzung: la pollution

### Industrie et écologie

En 1917, Robert Lauterborn écrivait : "... Le saumon était autrefois le gagne-pain par excellence des pêcheurs du Rhin. Le nom de nombreux lieux-dits le long des rives, tels Salmengrund, Salmenwoerth, Salmenwiese, témoigne de l'abondance passée des captures de saumons..."

### Arbeitsaufträge

- Wann und warum wandert der Lachs flussaufwärts ?



Zeichnung Giulio Tosca (LMZ-RP)

### Ein Einwohner von Basel erzählt von der Nacht des 31. Oktober 1986:

"... Was war eigentlich los gestern Abend? Am Horizont leuchtete eine gewaltige Feuersbrunst. Und dieser Gestank in der Luft? Im Radio hörte man widersprüchliche Nachrichten: „Großbrand bei Sandoz in Schweizerhalle... Es wird geraten, die Fenster zu schließen... Keinerlei Giftstoffe wurden abgesondert... Die Kinder können gefahrlos in die Schule gehen..."

Erst sehr viel später habe ich erfahren, dass wir großes Glück hatten. Es hätte eine gewaltige Katastrophe werden können. Die Feuerwehr hat die ganze Nacht gegen die Flammen gekämpft, aber die 10000m<sup>3</sup> Wasser, die sie zum Löschen benutzte, haben 20 Tonnen Chemikalien in den Rhein geschwemmt, die eine lange rote Spur im Fluss hinterließen. Auf den ersten fünfzehn Kilometern flussabwärts sind alle im Wasser heimischen Tiere umgekommen."

Ein Jahr später leistete die Firma 11,5 Millionen sFr. Schadensersatz, um die Folgen der Katastrophe zu beseitigen.

### Arbeitsaufträge

- Welche Konsequenzen hatte der Großbrand bei Sandoz für die Umwelt?
- Wozu hat man die von Sandoz bezahlten Summen verwendet?

### Aktion sauberer Rhein

In den sechziger Jahren war der Rhein eine regelrechte Kloake geworden. Die angrenzenden Gemeinden leiteten ihre Abwässer ungereinigt in den Fluss. Hinzu kam die Verschmutzung durch die Industrieabwässer: der chemischen Industrie in Basel, der Kaliminen im Elsass, verschiedener Industrien im Ruhrgebiet usw.

1957 gab es im Rhein keine Lachse mehr und die Anzahl der Fischarten hatte drastisch abgenommen. In Anbetracht dieser Lage schlossen die Anliegerstaaten internationale Abkommen, um die Rheinverschmutzung zu bekämpfen. Allmählich verbesserte sich die Wasserqualität wieder. Der Unfall im Chemiewerk von Sandoz in Basel bestärkte die Regierungen in ihrem Willen, ihre Bemühungen fortzusetzen.

1987 wurde von Vereinen der Anliegerstaaten das Projekt "Lachs 2000" ausgearbeitet, mit dem Ziel, den Lachs im Rhein und in seinen Nebenflüssen in den Vogesen und im Schwarzwald wieder anzusiedeln.

Dieser Fisch, der lediglich in unverschmutzten Gewässern überleben kann, ist ein sicherer Indikator für die Wasserqualität. Mit Hilfe von europäischen Geldern wurde der Fluss mit Setzlingen bestückt und Lachsleitern wurden eingerichtet, damit die Fische auf ihrer Wanderung die Hürde der Wasserkraftwerke überwinden können. 1996 wurden bereits 23 Lachse gesichtet. War also der Kampf gegen die Verschmutzung erfolgreich?

### Arbeitsaufträge

- Warum ist jeder Einwohner und jede Einwohnerin des Oberrheins direkt oder indirekt für die Verschmutzung des Flusses verantwortlich?
- Wie kann man Verschmutzung vermeiden...
  - durch die Abwässer der Haushalte?
  - durch Industrieabwässer?
- Warum ist eine gemeinsame Aktion aller Anliegerstaaten notwendig, um die Verschmutzung des Rheins zu bekämpfen?