



Baustein 4: Erprobungsstufe, 5. und 6. Klasse

Projekttag, Thema: **Flüsse & Bäche** - Entstehung, Renaturierung, Hochwasser

### **Zielsetzung gemäß Lehrplan NRW – Sekundarstufe I (Erprobungsstufe)**

Fachbezüge und Kompetenzen

Fach	Lehrplaninhalte NRW Klassen 5–6
Naturwissenschaften	Naturphänomene, Wasserkreislauf, Boden und Landschaft
Gesellschaftslehre (Erdkunde)	Gewässerformen, Mensch-Natur-Beziehungen, Schutzmaßnahmen
BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung)	Nachhaltiger Umgang mit Wasser und Natur, Umweltschutz
Technik / Sachunterricht	Bau und Veränderung von Landschaften, Einfluss des Menschen auf Gewässer

---

### **Kompetenzentwicklung**

- Aufbau und Verlauf von Fließgewässern beschreiben können
- Bedeutung von Bächen und Flüssen für Natur und Mensch verstehen
- Ursachen und Folgen von Hochwasser erklären
- Unterschied zwischen begradigten und renaturierten Gewässern erfassen
- Schutzmaßnahmen bei Hochwasser erkennen und bewerten

---

### **Struktur des Projekttags (6 Unterrichtsstunden)**

---

#### **Stunde 1 – Einstieg: Flussreise von der Quelle bis zur Mündung**

**Ziele:**

- Flussverlauf nachvollziehen
- Fachbegriffe klären (Quelle, Mündung, Lauf, Mäander ...)

**Methoden:**

- Animierte Flussreise (z. B. Video Planet Schule)
- Gruppenarbeit: Puzzle eines Flusslaufs
- Fluss-Quiz: „Was passiert wo?“



- Karte: Großer deutscher Flüsse (z. B. Rhein, Ems, Ruhr)
- 

## **Stunde 2 – Wie ein Bach entsteht & lebt**

### **Ziele:**

- Entstehung kleiner Fließgewässer verstehen
- Lebensräume im und am Bach kennenlernen

### **Methoden:**

- Bildkarten oder digitales Lapbook: „Der Lebenslauf eines Bachs“
  - Kurzer Film: „Der Bach – Lebensraum für Tiere und Pflanzen“
  - Malen: Querschnitt eines naturnahen Baches
  - Wimmelbild: Tiere im und am Wasser (z. B. Libelle, Forelle, Bachflohkrebs)
- 

## **Stunde 3 – Eingriffe des Menschen: Begradigung vs. Renaturierung**

### **Ziele:**

- Veränderungen durch menschliche Eingriffe erkennen
- Renaturierung als Chance für Natur & Hochwasserschutz begreifen

### **Methoden:**

- Vorher-Nachher-Bilder begradigter und renaturierter Flüsse
  - Fallbeispiel: Projekt an einem Fluss/Bach in NRW (z. B. Sieg, Emscher, Wupper)
  - Film: „Flüsse renaturieren – warum das wichtig ist“
  - Arbeitsblatt: Was bedeutet „naturnah“?
- 

## **Stunde 4 – Hochwasser: Ursachen, Folgen, Schutzmaßnahmen**

### **Ziele:**

- Hochwasser als Naturereignis verstehen
- Beispiele aus der Region (z. B. Hochwasser 2021 in der Region) einordnen
- Schutz durch Technik & Natur verstehen

### **Methoden:**

- Infografik: Wie entsteht Hochwasser?
- Interview-/Zeitzeugenbericht zur Flutkatastrophe (Video oder Text)
- Bau einer Hochwasserlandschaft im Modell (z. B. mit Lehm/Wanne/Modellhäusern)
- Lösungssuche: „Wie können wir uns schützen?“



---

## Stunde 5 – Kreativphase: Mein Flussprojekt

### Ziele:

- Wissen kreativ verarbeiten
- Projektergebnisse sichtbar machen

### Methoden:

- **Gruppen:**
  - Plakatgestaltung „Unser Bach – unsere Verantwortung“
  - Comic: „Ein Tag im Leben eines Flusses“
  - Modellbau (z. B. Auenlandschaft, Damm, Flusslauf)
  - Fotogeschichte (mit Bildern aus dem Netz oder lokal)

---

## Stunde 6 – Präsentation & Abschluss

### Ziele:

- Ergebnisse vorstellen
- eigenes Lernen reflektieren

### Methoden:

- Galeriegang durch die Projekte
- Blitzlicht: „Was hat mich heute überrascht?“
- Abschlussquiz oder Kahoot
- Infowand für den Schulflur: „Was wir über Flüsse gelernt haben“

---

## Frei zugängliche Materialien & Quellen

### Videos & Medien

- Planet Schule – WDR/SWR:
  - „Ein Fluss erzählt“
  - „Wasser – Quelle des Lebens“  
→ <https://www.planet-schule.de>  
<https://www.planet-schule.de/schwerpunkt/die-erde/start-wasser-100.html>
- WDR Maus Spezial: Wasser, Flüsse, Hochwasser  
→ <https://www.wdrmaus.de>
- DWA Jugend (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft):



- Erklärfilme zu Wasser, Renaturierung, Hochwasser  
→ <https://www.dwa.de/jugend>

---

### Arbeitsblätter & Materialien

- Umwelt im Unterricht (BMUV):
  - „Flüsse und ihre Bedeutung für Mensch und Natur“
  - „Hochwasserschutz – technische und natürliche Wege“  
→ <https://www.umwelt-im-unterricht.de>
- BUNDjugend NRW:
  - Unterrichtseinheit „Bäche entdecken“  
→ <https://www.bundjugend-nrw.de>  
<https://www.bundjugend-nrw.de/kontakt-und-material/materialbestellung/>
- HochwasserKompetenzCentrum Köln (HKC):
  - Bildungsmaterialien zu Hochwasser, Schutzmaßnahmen  
→ <https://www.hkc-online.de>

---

### Optionales Projektergebnis:

- Ausstellung „Lebendige Flüsse“ mit Infoplakaten & Modellen
- Aktionstag mit Bachbegehung (sofern örtlich möglich)
- Fluss-Podcast für die Schulwebsite: „So schützen wir unsere Bäche“