Gewässerökologische Gesamtuntersuchung

Klasse: 5-8

Dauer: ca. 180 min

Zeitraum: April-Oktober

Bildungsplanbezug: Tiere und Pflanzen in ihrem Lebensraum, Umgang mit Bestimmungsliteratur, Komplexität von Ökosystemen, menschlicher Einfluss auf Ökosysteme, Stoffkreisläufe

Kurzbeschreibung:

Die Schüler/-innen lernen planspielerisch das Ökosystem Fließgewässer in seiner Gesamtheit aus Kleinstlebewesen, Gewässerchemie und Gewässerstruktur/Vegetation zu erfassen, zu beurteilen und den Einfluss des Menschen auf das Ökosystem Fließgewässer zu erkennen. Hierzu erhalten sie den fiktiven Auftrag eine ökologische Untersuchung in Anlehnung an die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) durchzuführen. In Kleingruppen werden sie als Umweltbüro damit beauftragt Untersuchungen zu den verschiedenen Bewertungskriterien vorzunehmen. Die Kleingruppen arbeiten hierbei an Gewässerabschnitten mit unterschiedlichen Strukturen.

Lernziele:

Die Schüler/-innen sollen:

- die Komplexität eines Ökosystems und dessen Abhängigkeit von bestimmten Parametern verstehen
- in der Lage sein unterschiedliche Parameter zur Qualitätsbeurteilung eines Fließgewässers zu erkennen und zu erfassen
- den Umgang mit verschiedenen chemisch-physikalischen Tests, sowie mit Bestimmungsliteratur erlernen
- Zusammenhänge zwischen Natur und Mensch erkennen und den Einfluss des Menschen auf Ökosysteme verstehen

Mitzubringen:

Wetterfeste Kleidung, feste Schuhe (Gummistiefel nach Wetterlage), Pausenbrot