

AUEN UND GEWÄSSER

LEBENSRAÜME VOLLER KLIMAKRAFT



Auen und Fließgewässer sind nicht nur Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten, sondern erfüllen wichtige Aufgaben für den Menschen und das Klima. Diese “Ökosystemleistungen” lassen sich in vier Bereiche einteilen:

ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN VON AUEN UND FLIEßGEWÄSSERN



Basisleistungen:

- ★ Bodenbildung
- ★ Nährstoffkreisläufe
- ★ Primärproduktion von Sauerstoff,
- ★ Habitat für Pflanzen und Tiere

Versorgende Leistungen:

Nahrungsmittel, Holz, Trinkwasser

Regulierende Leistungen:

Hochwasser- und Erosionsschutz, Nährstoffrückhalt und Schadstofffilter, Rückhalt von Treibhausgasen, Verbesserung der Gewässerqualität, Grundwasserbildung, Verbesserung des Stadtklimas

Mod. nach Bundesamt für Naturschutz

🗨️ **Was ist euch am wichtigsten?** Lest euch die Kategorien der **Ökosystemleistungen** durch und entscheidet euch für eine Leistung, die euch persönlich am wichtigsten erscheint. Begründet eure Wahl in einem kurzen mündlichen Statement. Vergleicht eure Meinungen in der Gruppe: Gibt es eine Ökosystemleistung, die besonders häufig gewählt wurde? Warum?

📷 **Fotorallye: Ökosystemleistungen sichtbar machen**

Bildet Kleingruppen, erkundet eure Umgebung und haltet mit Fotos fest, wie Auen und Fließgewässer uns helfen. Sei es durch Wasserspeicherung, Kühlung oder als Lebensraum. Notiert für jedes Foto kurz: Welche Ökosystemleistung zeigt es? Warum ist sie wichtig?

Erstellt eine kleine **digitale Ausstellung** als Collage oder Fotopräsentation und diskutiert mit den anderen: Welche Leistungen sind besonders präsent? Wo gibt es Defizite?

Teilt eure Fotos gern auf www.naklim.de 🖨️



DAS PROBLEM: VERLUST NATÜRLICHER FLUSSFUNKTIONEN

Viele Flüsse und Auen haben durch Begradigung, Deiche und Verschmutzung ihre natürlichen Funktionen verloren. Sie können ihre Ökosystemleistungen nicht mehr erbringen. Das führt zu Hochwassergefahr, Artensterben und schlechter Wasserqualität.



DIE LÖSUNG: NATÜRLICHER KLIMASCHUTZ DURCH RENATURIERUNG

Renaturierung bedeutet, Flüsse und ihre Auen in einen natürlichen Zustand zurückzusetzen. Das kann durch folgende Maßnahmen geschehen:

- ★ Wiederherstellung natürlicher Überschwemmungsflächen
- ★ Entfernung oder Rückbau von Uferbefestigungen
- ★ Anpflanzen von Auenwäldern
- ★ Förderung natürlicher Wasserläufe statt begradigter Flüsse

📍 Kartenarbeit: Wo sind die verlorenen Auen?

Erstellt eine kurze Analyse zur Entwicklung der Auen in eurer Region. Recherchiert dazu **alte und neue Karten eurer Region** (z. B. historische Karten, Satellitenbilder oder Umweltkarten) und vergleicht sie:

- Wo wurden Flüsse begradigt oder reguliert?
- Welche Flächen wurden bebaut oder trockengelegt?

Recherchiert anschließend aktuelle Renaturierungsprojekte in eurer Region:

Gibt es Maßnahmen um Auen wiederherzustellen. Macht einen Ausflug ins Renaturierungsgebiet und dokumentiert den Fortschritt der Maßnahme und ihre Effekte auf das Ökosystem mit Fotos.

Teilt die Fotos gern auch auf in der Adventuremap auf www.naklim.de 🖥️

🖼️ Fallstudie: Erfolgreiche Renaturierung in Deutschland

Recherchiert ein bekanntes Renaturierungsprojekt (z. B. Lippe, Elbe, Havel oder Rheinauen) und stellt es in einem Infoposter oder einer digitalen Präsentation (Canva, PowerPoint) vor. **Teilt die Präsentation gern auch auf www.naklim.de** 🖥️
Beantwortet folgende Fragen:

- Was war das Problem?
- Welche Maßnahmen wurden ergriffen?
- Welche Akteur/-innen waren beteiligt?
- Welche ökologischen Verbesserungen sind erkennbar?
- Gab es Konflikte? Wie wurden diese gelöst?
- Welche Rolle spielt der Klimaschutz?