



Modul: Renaturierung – Auen I

Titel: Verbaue Deinen Bach?

draussen

Vorgängig muss vor Ort ein geeigneter Platz zum Bauen gefunden werden:

ein leicht geneigter Uferbereich mit Sand und Steinen.

Den Kindern werden die Funktionen, Merkmale und Auswirkungen eines natürlichen und eines verbauten Baches verdeutlicht (evtl. mit Bildern aus dem Buch „Befreite Wasser“).

Ziel:	Unterschied Natürlicher/verbauter Bach aufzeigen
Stufe:	3. – 6. Klasse
Grösse:	Gruppen à 4 Kinder
Dauer:	ca. 45 Min.
vorhand. Material:	-
zusätzl. Material:	2-3 Eimer, pro Gruppe 1 Schaufel
Literatur:	Befreite Wasser-WWF CH
Quelle:	IRKA-Exkursionen

Jede Gruppe bekommt nun den Auftrag, entweder einen natürlichen Bachlauf oder einen verbauten Bachlauf zu bauen.

Natürlicher Bachlauf: ein stark mäandrierender, kurvenreicher Bach. Ein genügend breites Flussbett und Überflutungsräume in den Uferbereichen vermindern die Wucht der Wassermassen bei Hochwasser.

Der Bach besteht aus vielen Seitenarmen, manchmal kleine Tümpel etc.

Im Bachlauf hat es Sand- und Kiesbänke und an den Ufern reichlich Vegetation (Blätter oder Stengel). Der Lebensraum unterliegt einem ständigen Wandel, d.h. er verändert sich laufend. – Bild 1

Verbauter Bach: ein gerader, strukturarmer Fluss, ohne Seitenarme und Flachwasserbereiche. Seine Uferbereiche sind steil, verbaut (mit Steinen) und praktisch ohne Vegetation. Es kann im oberen Bereich noch ein kleiner Staudamm gebaut werden (aber nicht zu tief!). – Bild 2

An jedem „Bachlauf-Ende“ wird ein kleines Haus aus Ästen gebaut. - Bild 3

Nun wird ein Hochwasser simuliert: bei jedem Bach werden die mit Wasser gefüllten Eimer gleichzeitig am Bachoberlauf entleert.

Beim natürlichen Bachverlauf hat das Wasser die Möglichkeit auszuweichen und sich zu verteilen. Grosse Teile des Uferbereiches werden überschwemmt. Die Geschwin-

digkeit des Hochwassers wird gebremst, die Kraft vermindert. Das Holzhäuschen bleibt intakt.

Beim verbauten Bach hat das Wasser keine Möglichkeit auszuweichen. Ungebremst und mit starker Wucht fließt das Wasser im Bachbett hinunter. Die Flusssohle wird eingetieft, die Verbauungen werden zum Teil mitgerissen und das Holzhäuschen am Hangfuss wird zerstört.



Bild 1
Ein natürlicher Bach braucht Platz



Bild 2
Kinder beim Bau eines eingeeengten Baches



Bild 3
Holzhäuschen am Bachauslauf

Bilder: Kathrin Pfister

Anschließend: Diskussion über Hochwasser; wieso man Verbauungen gebaut hat; was für Folgen das für die Umwelt hat (s. Literatur).