

SCHULKLASSENPROGRAMM " WASSER IM KLIMAWANDEL – STAUBTROCKEN ODER PITSCHNASS?" vom 31.03. – 10.04.2025

Zielgruppe: Schülerinnen der Grundschule 3./4. Klasse

Dauer: 3 Stunden

Wie können wir uns vor den Veränderungen des Klimawandels rüsten? Bei dem Programm soll die natürliche Dynamik von Fließgewässern und die Faktoren, die zu gefährlichen Hochwasserereignissen führen, untersucht werden. Die Schüler und Schülerinnen lernen mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von extremer Trockenheit oder Hochwasser kennen und bauen sich nach ihren eigenen Vorstellungen ihre eigene nachhaltige Zukunftswasserlandschaft.

Wie funktioniert natürlicher Hochwasserschutz? Anliegen des BUND Naturschutz ist es, darauf hinzuweisen, dass Hochwasser an Flüssen und Bächen ein natürliches Phänomen ist. Es geht meist auf extreme Niederschläge zurück – doch immer ist auch der Mensch im Spiel.

An der Klima-Wasser-Baustelle und dem Naturgefahrenmodell des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim werden die Zusammenhänge und mögliche Lösungen mit den Schülerinnen und Schülern praktisch erprobt.

Zusammenfassung Kompetenzen, BNE-Kompetenzen, Konzept

Das Programm besteht aus vier Teilen:

1. Einführung in das Thema „Wasser in der Landschaft“ mit Bilderrätsel

Es wird mit offenen Fragen ein Bezug zur Trinkwassergewinnung, zu Wasser als Lebensmittel und zum Wasserhaushalt in der Fläche hergestellt. Anhand eines Bilderrätsels lernen die Kinder den Unterschied zwischen einem intakten und einem gestörten Wasserkreislauf kennen.



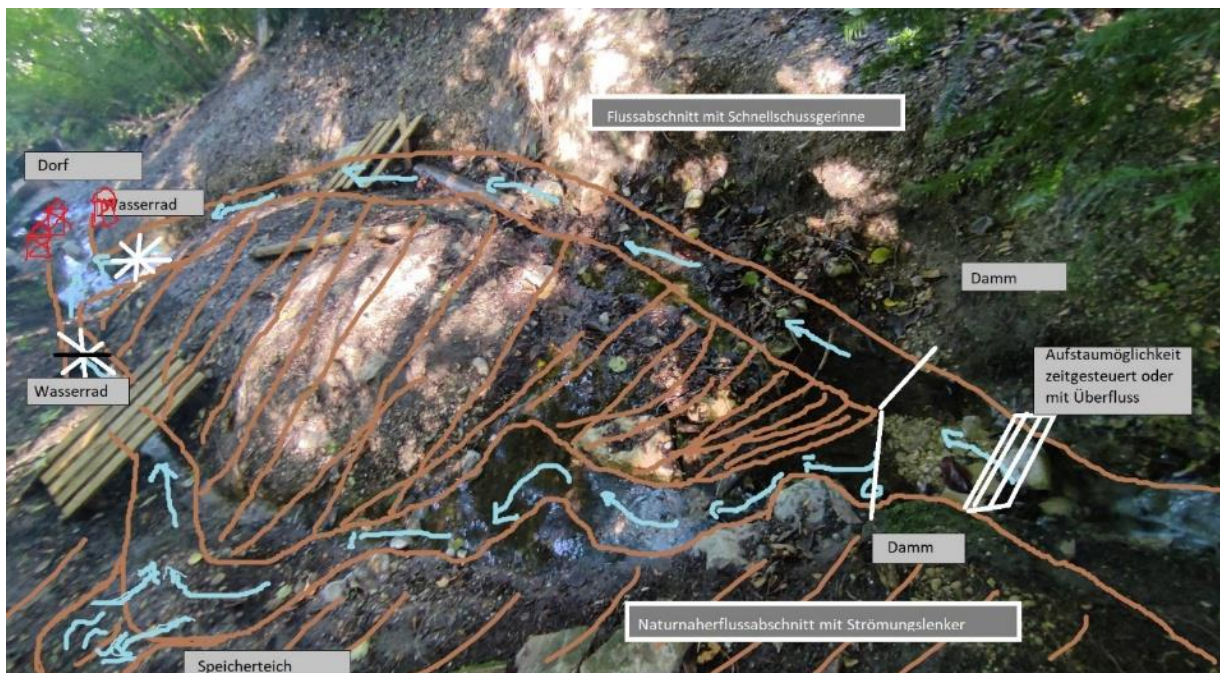
>> Bild: Abends – natürlich mäandrierender Bach mit Retentionsflächen Foto: Klaus Leidorf

Kompetenzen: Verbales Ausdrucksvermögen, Teamfähigkeit und Kooperationsgemeinschaft, Kognitive Fähigkeiten, Interesse und Neugierde wecken

BNE-Kompetenzen: Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen, Unsicherheiten erkennen und abwägen

Lernplanbezug: Einfluss des Menschen auf den Lebensraum Gewässer, Wirkung des Mensch-Umwelt-Systems

2. Wenn Wasser zur Gefahr wird: Messung der Strömungsgeschwindigkeit an der Wasserbaustelle



>> Bild: Klima-Wasser-Baustelle (siehe Projektumsetzung)

Wir untersuchen an der Klima-Wasser-Baustelle die Strömungsgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Struktur des Baches (Kanal und mäandrierender Bach) an der Wasserbaustelle.

Kompetenzen: Einbringen und überdenken des eigenen Standpunkts

BNE-Kompetenzen: Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können, Interdisziplinär Erkenntnisse erkennen und abwägen können, Selbstständig planen und handeln können.

Lehrplanbezug: Einfluss auf das Mensch-Umwelt-System, Anschauung verschiedener Zeithorizonte, die Wirkung von Struktur-Funktion und Prozess, nachhaltige Blickweise auf Ökonomie, Ökologie und Soziales

3. Hochwasserschutz selbst gestalten: Bau deine eigene Retentionslandschaft



>> Schülerinnen und Schüler am Geländemodell Foto: Axel Schreiner

Wir bauen in einem Geländemodell unser Zukunfts-Wasserland um vor den Veränderungen durch den Klimawandel gerüstet zu sein. Welche Maßnahmen können wir auf unserer Landschaft umsetzen?

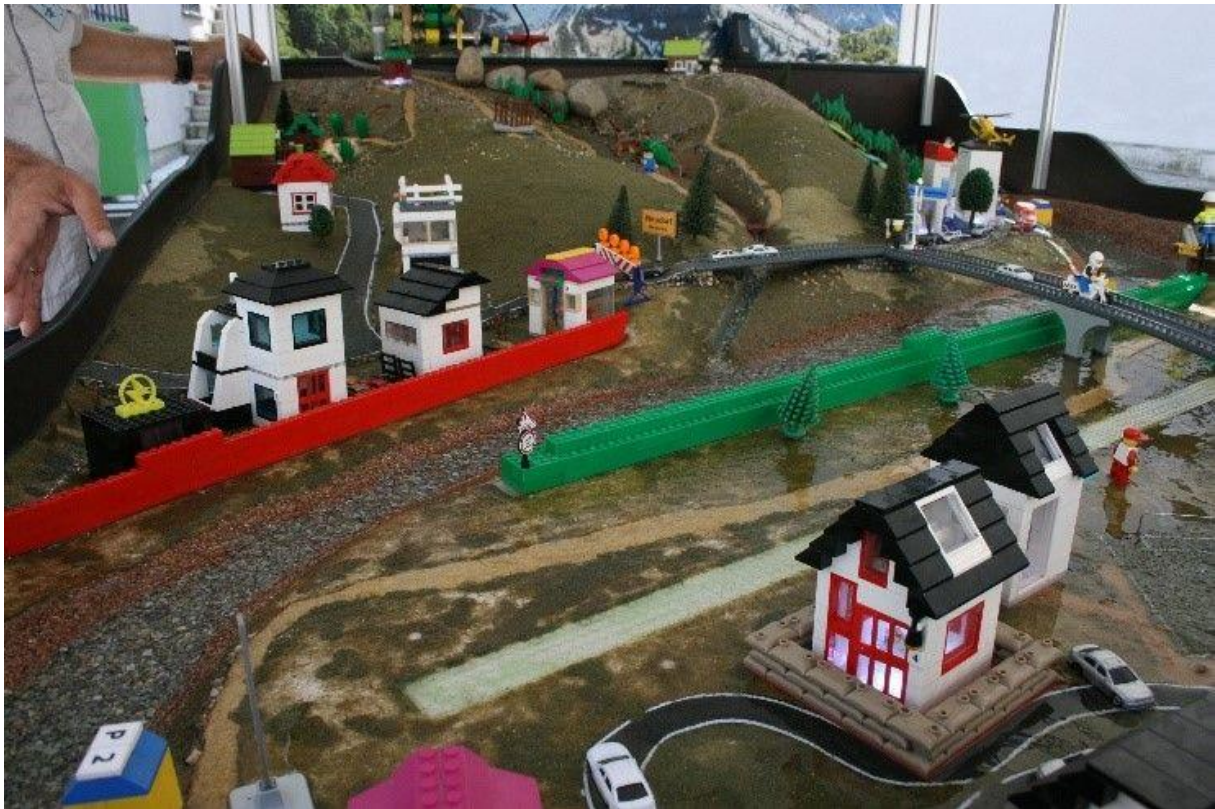
- Dauerhafte Bodenbedeckung (z.B. eine Fläche mit Gras bedecken, eine Laubschicht anlegen)
- Agroforstwirtschaft (z.B. die Landschaft mit viel Gehölzstreifen durchziehen mit Ästchen)
- Retentionsbecken / Rückhaltebecken
- Infiltrationsbecken und Gräben (z.B. werden auf einem Hang kleine Becken ausgehoben)
- Staudämme und Sohlgleiten: Wir legen an einem Hügel einen Bauchlauf auf. An diesem Bachlauf bauen wir Staudämme, die wir aus gleichlang geschnittenen Hölzern fertigen.
- Terrassierung (An einem Hügel werden Terrassen mit Hilfe von Maurerkellen angelegt)
- Waldumbau (Wir holen kleine Zweige von Nadel- und Laubbäumen und legen einen Mischwald)

Kompetenzen: Problemlösefähigkeit, Fantasie und Kreativität, Denkfähigkeit, Differenzierte Wahrnehmung, grob- und feinmotorische Kompetenz, Positive Selbstkonzepte, Kompetenzerleben.

BNE-Kompetenzen: Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können, Interdisziplinär Erkenntnisse erkennen und abwägen können, Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können, Selbstständig planen und handeln können

Lehrplanbezug: Einfluss auf das Mensch-Umwelt-System, Anschauung verschiedener Zeithorizonte, die Wirkung von Struktur-Funktion und Prozess, nachhaltige Blickweise auf Ökonomie, Ökologie und Soziales

4. Naturgefahrenmodell des WWA Rosenheim



>> Foto: Wasserwirtschaftsamt Weilheim

In dem „Naturgefahrenmodell des WWA Rosenheim“ kann eine fiktive Landschaft mit Häusern und Figuren aus Lego® geflutet und beregnet werden. Erwachsene und Kinder können die Gefahren und den Umgang damit interaktiv und eindrücklich erleben. Am Modell können Starkregen, Sturzfluten und Hochwasser am Fluss simuliert werden und Maßnahmen eigenhändig ergriffen werden.

Wir arbeiten nach dem Prinzip „Storytelling“ und simulieren jede Situation und Einsatz nach

BNE-Kompetenzen: Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln, Vorausschauend Entwicklungen analysieren und beurteilen können, Empathie für andere zeigen

Lehrplanbezug: Zusammenhänge zwischen Struktur – Funktion und Prozess, Einfluss von natürlichen- und menschlichen Systemen, Betrachtung der lokalen und regionalen Ebene

Abschlussfrage: Welche Strategien würdest Du anwenden, um Menschen hier und in der Region vor Hochwasser zu schützen?

BNE-Kompetenz: An kollektiven Entscheidungsprozessen teilhaben können

Lehrplanbezug: Einfluss meiner Handlungsstrategie auf das Mensch-Umwelt-System