

Aarau

Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Die SuS kennen die Bedeutung der Auen für den Kanton Aargau. - Sie können typische Tiere und Pflanzen der Auen sowie deren Bedürfnisse nennen. - Die SuS können die verschiedenen Lebensräume einer Aue und deren Bewohner erkennen und zuordnen. - Sie wissen, welche Renaturierungsmassnahmen ergriffen wurden und welche Folgen diese mit sich bringen. - Sie kennen den Konflikt, den Revitalisierungsmassnahmen mit sich bringen und können diesen aus verschiedenen Perspektiven betrachten (Naturschutz, Landwirtschaft, Stromproduzent, Hochwasserschutz etc.)
Hintergrundinformationen	<p>Wie der Name der Stadt <i>Aarau</i> bereits antönt, begegnen wir hier der Aare und deren Auen. Bevor der Fluss vom Menschen eingedämmt und gestaut wurde, floss die Aare hier als breiter Strom mit zahlreichen Seitenarmen durch eine grossflächige Auenlandschaft. Die Aare besass genug Kraft und Geschiebe, dass sie den Lebensraum stets etwas umgestaltete und Kiesinseln umlagerte. Die schwankende Abflussmenge sorgte dafür, dass gewisse Gebiete zeitweise unter Wasser standen und so mit wertvollen Nährstoffen versorgt wurden. Die Auen boten zahlreichen Pflanzen und Tieren einen Lebensraum und dem Wasser der Aare genug Platz um sich bei Hochwassern auszubreiten. In den letzten 150 Jahren verschwanden die Auen zunehmend aufgrund der Flussbegradigung, dem Errichten von Stauwehren, der Trockenlegung des Landes für landwirtschaftliche Nutzung, sowie dem Bau von Industriebetrieben entlang des Flusses.</p> <p>Im Jahr 1993 wurde im Kanton Aargau eine Volksinitiative zum Schutz der Auenlandschaft angenommen. Diese sieht vor, dass mindestens 1% der Kantonsfläche wieder als Auenlandschaft zu renaturieren sei. Der Auenschutzpark Aargau, welcher aus dieser Initiative entstanden ist, befasst sich mit der Renaturierung und vernetzt die noch bestehenden Auenlandschaften. Einige Beispiele dafür sind im Raum Aarau zu betrachten</p>
Aufträge/ Führungen/ Routen	<p>Eine geeignete Route, um die Auenlandschaft und Renaturierungsmassnahmen kennen zu lernen führt der Aare entlang von Aarau nach Rapperswil (ca. 9 km).</p> <p>In Aarau befindet sich gleich neben dem Bahnhof das Museum Naturama. Dieses bietet in der Dauerausstellung Informationen zum Lebensraum Wasser: Der Auenschutzpark, der Klingnauer Stausee, Zwergmäuse, Laubfrösche, Wasservögel und Biber werden thematisiert. Die Aue und ihre Bedeutung als dynamische Wildnis wird vorgestellt. Draussen bietet sich die Möglichkeit im Flussaquarium die Unterwasser-Bewohner der Aare zu beobachten. Ein Relief bietet einen Überblick über den Kanton Aargau, wo mit Hilfe eines Laserpointers verschiedene Ortschaften gezeigt werden. Ebenfalls in diesem Raum können selbstgewählte Kurzfilme abgespielt werden. Zum Beispiel ein Film zum Thema „Auenkanton Aargau – Auenlandschaften vs. Wasserkraft“. Im Untergeschoss des Museums befindet sich ein Modell der Zentralen Nordschweiz während der letzten Eiszeit, wo die Lernenden selbst die Orte und Flüsse mit Hilfe von Namensschildern beschriften können.</p>

Ab Mai 2014 findet übrigens im Naturama eine Sonderausstellung zum Thema *Auen* statt!

Nebst der Ausstellung bietet das Naturama zahlreiche Unterrichtsmaterialien, einen Schulraum sowie Informationen und Beratung für Lehrpersonen (siehe auch Kontakt).

Nur 10 Minuten vom Museum entfernt treffen wir schon auf den Aareuferweg, welcher uns dem Flusslauf entlang nach Rapperswil führt. Auf dem Weg sind folgende Beobachtungspunkte anzutreffen:

- Stauwehr Rüchlig mit Dotierkraftwerk: Um die Konzession für den Betrieb zu erhalten, muss die Betreiberin (Axpö) den sogenannten Frey-Kanal (benannt nach der Schokoladenfabrik, welche ihn als Werkkanal brauchte), welcher gleich unterhalb des Stauwehres unter dem Wanderweg durchfließt, offenlegen und den Auenwald „Summergrien“ wieder zu beleben.

- Summergrien: In diesem Waldstück zeugen Mulden, Rinnen und Erhebungen von der früheren Flussdynamik. Heute sind noch einzelne Tümpel vorhanden, an welchen z.B. Graureiher beobachtet werden können.

- Suhremündung: Hier wo die Suhre in die Aare mündet hat sich in den letzten Jahren einiges getan. Das Ufer wurde abgesenkt um eine neue Weichholzaue, die regelmässig überschwemmt wird, zu fördern (umgelegtes Gras, angeschwemmter Abfall und Sand zeugen vom Hochwasser). Die Suhre wurde verbreitert und Stufen rückgebaut, damit Fische (z.B. die Nase) in ihre Laichgebiete ziehen können.

- Rohrer Schachen: Nach der Strassenbrücke wurde der komplette Hochwasserdamm inkl. Wanderweg ins Landesinnere verschoben, um so 7 ha Land für eine natürliche Auenlandschaft zu gewinnen. Hier können typische Pflanzen und Tiere der Aue gut beobachtet werden. Entlang des Dammweges fließt die Giesse, welche aus den Grundwasserströmen des Aare- und des Suhrentals gespeist wird. Diese vereinten Wasserströme drücken den Grundwasserspiegel nach oben, bis sie als Giesse an die Erdoberfläche treten. In diesem meist klaren Gewässer lassen sich Stichlinge (Fischart) beobachten.

- Aarschächli: Das Aarschächli besteht aus einem neuerstellten „Altarm“, welcher im Winter 2003 ausgehoben wurde und einigen Klein- und Flachgewässern. Die Flachgewässerzone auf der rechten Seite des Wanderweges eignet sich besonders gut zur Beobachtung von Grasfröschen, Erdkröten, Libellen und weiteren Teichbewohnern, welche hier einen Lebensraum gefunden haben. Die offiziellen Beobachtungspunkte sind sehr nahe an den Gewässern und mit Holzzäunen umgeben. Der Altarm selbst liegt idyllisch im Wald eingebettet, umgeben von einem Schilfgürtel. Vom Wanderweg kommend bietet sich ein schöner Überblick über das Gewässer. Zum Beobachten fand ich im Juni zahlreiche Graureiher, Enten, Frösche, Libellen und Fische (wahrscheinlich ein illegal ausgesetzter Karpfen) vor. Am besten nimmt man Feldstecher mit, um die Tiere auch aus der Distanz beobachten zu können.

- Kraftwerk Rapperswil: Hier ist eine der grössten dynamischen Auenlandschaften der Schweiz zu besichtigen. In den letzten Jahren wurde stark gebaut. Es entstand nebst dem alten Aarelauf ein 660 Meter langer Seitenarm, welcher das Stauwehr umgeht und die zwei Lebensräume miteinander verbindet.

Anreise	<p>Aarau ist mit dem Zug halbstündlich von allen grösseren Städten direkt oder mit Umsteigen in Olten zu erreichen.</p> <p>Von Rapperswil verkehren mehrmals pro Stunde Regionalzüge nach Aarau (-Langenthal) und in Richtung Brugg (-Baden).</p>
Kontakt	<p>Naturama: Feerstrasse 17, 5001 Aarau info@naturama.ch www.naturama.ch Vor Anmeldung an: Susanne Wegmann, 062 832 72 24 Mehr Infos und Arbeitsmaterialien unter: www.naturama.ch/bildung</p>
Verpflegung/ Übernachtung	<p>Picknickplätze sind im und ums Naturama vorhanden.</p> <p>In Aarau hat es weder eine Jugendherberge noch einen Campingplatz.</p>
Vorhandenes Arbeitsmaterial	<p>Artenkunde: www.biofotoquiz.ch Auenlehrpfad: http://www.naturama.ch/bildung/bildungsdoks/Lehrpfad_Auen.pdf Unterrichtsmaterialien zur Dauerausstellung: http://www.naturama.ch/bildung/downloads/bild_down_dauer.cfm Informations- und Arbeitsblätter vom Naturama: http://www.naturama.ch/bildung/downloads/bild_down_aktiv.cfm Unterrichtsmaterial zum Thema Auen und Fließgewässer: http://www.befreit-unsere-fluesse.ch/d/web-content/index.html Diverse Arbeitsblätter zum Thema Auen sind in den Lehrmittel <i>Expedition Auen. Erleben – Entdecken – Forschen.</i> (Althaus, Hans / Flory, Thomas) und <i>Flussauen. Das Land im Wasser.</i> (Reusser, Christoph / Zajec, Petra) vorhanden.</p>
In der Nähe	<p>Altstadt Aarau (inkl. Stadtführungen zum Thema Wasser): http://www.aarauinfo.ch/ Trinkwasserversorgung und –verteilung in Aarau: http://www.ibaarau.ch/de/wasser/index.php Bio Badi Biberstein: http://www.badi-info.ch/a/biberstein.html Zuckermühle Rapperswil: http://www.zuckermuehle.ch</p>
Weitere Links	<p>Infos zum Auenschutzpark: https://www.ag.ch/de/bvu/umwelt_natur_landschaft/naturschutz/auenschutzpark_1/auenschutzpark_1.jsp Infos zum Abschnitt Aarau-Wildegg: https://www.ag.ch/de/bvu/umwelt_natur_landschaft/naturschutz/auenschutzpark_1/uebersicht_zu_den_gebieten_1/aarau_wildegg_1/aarau_wildegg_3.jsp Infos über den Seitenarm beim Kraftwerk Rapperswil: http://www.ag.ch/umwelt-aargau/pdf/UAG_34_7.pdf Rundwanderung Rapperswil – Auenstein mit interessanten Infos: http://www.raonline.ch/pages/ch/hike/ag/aghi_aare02b5.html Zeitungsbericht über den Seitenarm bei Rapperswil: http://www.aargauerzeitung.ch/aargau/kanton-aargau/auenschutzpark-das-10-millionen-projekt-bei-rapperswil-ist-fertig-124602509 Zeitungsbericht zum Thema Auenpark und Restwasser: http://www.oltner.tagblatt.ch/aargau/kanton-aargau/beim-restwasser-ist-der-kanton-aargau-das-grosse-vorbild-126341623</p>