

Hagneckkanal

Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Die SuS erfahren die Besonderheiten und die Geschichte des Seelands. - Sie wissen, welche Bedeutung und Auswirkungen der Bau des Hagneckkanals hatte. - Sie wissen welche Vor- und Nachteile die Juragewässerkorrektion mit sich brachte. - Die Lernenden können vor Ort die Probleme, welche der Kanalbau mit sich bringt erschliessen und die aktuellen Hochschutz- und Renaturierungsmassnahmen, welche sich z.T. noch im Bau befinden, besichtigen. - Sie können entlang des Kanals Erosions- und Sedimentationsprozesse beobachten.
Hintergrundinformationen	<p>Der Hagneckkanal, welcher die Aare von Aarberg in den Bielersee bei Hagneck leitet, ist das Kernstück der Juragewässerkorrektion. Er wurde innert weniger Jahren (1875-1878) gebaut und geflutet. Beim Bau wurde ein Leitkanal ausgehoben, welcher anschliessend mit Hilfe des Wassers ausgebreitet und vertieft wurde. Das ausgehobene Material wurde mehrheitlich für die Errichtung der seitlichen Dämme verwendet. Nach und nach konnte so immer mehr Wasser durch den Kanal abgeleitet wurde, so dass die alte Aare, welche durchs ursprüngliche Flussbett fliesst, zu einem Bach verkam. Bei der Gewässerkorrektion wurde jedoch nicht nur die Aare umgeleitet um Hochwasser zu vermeiden, sondern auch die Ebene entwässert, um fruchtbare Landwirtschaftsfläche zu erhalten. Da sich der Hochwasserschutz mit der Zeit als unzureichend erwies, wurden mit der 2. Juragewässerkorrektion (1962-1973) die Kanäle erneut verbreitert, vertieft und die Ufer ausgebaut.</p> <p>Als Folge des Jahrhunderts-Hochwasser von 2005 steht die Sanierung des über 130 Jahre alten Hagneckskanals an. Diese geschieht in verschiedenen Etappen. Das erste Mal in der Geschichte der Juragewässerkorrektion wird dabei Landfläche an die Aare zurück gegeben. Indem die Aare mehr Platz zu Entfaltung erhält, wird nicht nur der Hochwasserschutz gewährleistet, sondern ebenfalls der Lebensraum für Pflanzen und Tiere aufgewertet und der Artenrückgang gestoppt. Weiter ist der Hang im Hagneckeinschnitt, der abzurutschen drohte, abgetragen und stabilisiert worden. Bei der Mündung der Aare in den Bielersee ist momentan ein neues Flusswasserkraftwerk in Bau, welches das bisherige ersetzt. Mit dem Neubau sind auch diverse ökologische Massnahmen geplant, welche die Verbindung zwischen den zwei Lebensräumen Aare und Bielersee fördern sollen.</p>
Aufträge/ Führungen/ Routen	<p>Um die Länge des Hagneckkanals und die umgebende Landschaft (das Seeland) zu erleben, eignet sich eine Velotour auf der Nationalen Veloroute 8 von Aarberg bis nach Hagneck.</p> <p>Im ersten Abschnitt der Tour fallen besonders die weite Ebene des Seelands und die eingedämmten Ufer der Aare auf. Hier erhält die Aare keinen Platz um die Landschaft dynamisch zu gestalten. Dies hat auch Auswirkungen auf die Artenvielfalt.</p> <p>Der Abschnitt von der Walperswilbrücke an muss auf jeden Fall vorgängig</p>

	<p>rekognosziert werden, da hier grosse Bauarbeiten an den Seiten des Kanals im Gang sind und die Wege deshalb teilweise gesperrt sind. Die Exkursion wird dadurch umso interessanter. Die Lernenden können beobachten, wie der Mensch in die Landschaftsgestaltung eingreift, um diese schlussendlich naturnaher zu gestalten. Grosse Bagger sind dafür im Einsatz und Lastwagen, welche Aushubmaterial liefern oder wegtransportieren. Besonders spektakulär ist die Baustelle im Espemoos, wo ein Seitenarm und eine Flachgewässerzone ausgehoben werden, die Hochwasserdämme zurückverlegt und erhöht werden, sowie diverse Uferanrisse entlang des Kanals bereits zu sehen sind. Hier soll in einigen Jahren eine artenreiche Auenlandschaft entstanden sein.</p> <p>In Hagneck selber ist der Hagneckeinschnitt sichtbar, welcher schon fast dem Grand-Canyon ähnelt. Hier wird die Erosionskraft des Wassers gut sichtbar, wobei anzumerken ist, dass hier der Mensch ebenfalls mitgeholfen hat den Fels abzutragen, um weitere Abrutsche zu verhindern.</p>
Anreise	<p>Mit dem Fahrrad auf der nationalen Veloroute 8. Hagneck ist mit dem Regionalzug von Biel oder Ins (Halbstündlich oder stündlich) zu erreichen. Gleich nach dem Hagneckeinschnitt kommt man zur Mündung der Aare in den Bielersee. Hier herrscht momentan eine Grossbaustelle, das Kraftwerk Hagneck wird in den nächsten Jahren neugebaut. Die Baustelle, wie auch das alte Kraftwerk können auf einer Führung besichtigt werden. Bei der Mündung der Aare in den Bielersee ist zudem der Sedimentationsprozess gut zu beobachten.</p>
Kontakt	<p>Hagneckkraftwerk: Tel. 0844 121 123 infohagneck@bkw-fmb.ch www.bielerseekraftwerke.ch</p>
Verpflegung/ Übernachtung	<p>Feuerstellen entlang des Hagneckkanals sind kaum vorhanden. Übernachtungsmöglichkeiten sind etwas weiter entfernt vorhanden. Campingplätze: http://www.biel-seeland.ch/de/unterkuenfte/campingplaetze.html</p>
Vorhandenes Arbeitsmaterial	<p>Unterrichtsmaterial zu verschiedenen Lernorten im Seeland: http://www.kulturspur.ch/schule/uebersicht_schule.htm Zur Juragewässerkorrektion: <i>Geographie in der Schweiz</i> (Adamina, Marco et al.) Kapitel 7, S. 154-147 Schulangebot zum Thema Stromproduktion: http://www.bkw-fmb.ch/schulangebot-watts-up.html</p>
In der Nähe	<p>Verschiedene Sehenswürdigkeiten und Führungen in der Region: http://www.biel-seeland.ch/de/sehenswuerdigkeiten.html Wehr und Schleuse bei Port (Biel): http://www.raonline.ch/pages/edu/st2/wawakanal07a1c.html</p>
Weitere Links	<p>Infos zum Sanierungsprojekt des Hagneckkanals: http://www.hagneckkanal.bve.be.ch/hagneckkanal_bve/de/index/navi/index/projekt.html</p>