

«WIR SIND DAS, WAS DAS WASSER AUS UNS MACHT»

TEXT: HANNAH AMBÜHL, PROCLIM | FOTOS: HANNAH AMBÜHL, MÉLANIE PITTELOUD

Ob Regen, Trinkwasser oder Fließgewässer – Wasser begegnet uns täglich und vielfältig. Wo immer Menschen mit Wasser zu tun haben, geht es nicht nur um eine chemische Verbindung, sondern um soziale Beziehungen.



«Wasser ist das, was wir daraus machen» schreibt der Geograf Jamie Linton 2010 in seinem Buch «What is Water».¹ Mit dieser Definition zeigt Linton, dass Wasser viel mehr ist, als das Molekül H₂O. Zum Wasser gehören politische, wirtschaftliche, infrastrukturelle, emotionale und rechtliche Aspekte. Dieser Artikel zeigt am Beispiel von zwei unterschiedlichen Flüssen – der Rhone im Wallis und dem Luleälv in Nordschweden – wie Wasser zutiefst sozial ist.

LULEÄLV UND RHONE

Der Luleälv fließt von der schwedisch-norwegischen Grenze auf der Höhe des Polarkreises über 461 Kilometer in die Ostsee. Er umfasst ein Abflussgebiet von rund 25240 Quadratkilometern. Das entspricht ungefähr 60 Prozent der gesamten Fläche der Schweiz. Der Luleälv liegt in Sápmi, dem Land, das seit Jahrtausenden von der indigenen samischen Bevölkerung bewohnt wird. Umfassende Verbauungen zur Energiegewinnung haben den natürlichen Charakter des Luleälvs verändert. 15 Kraftwerke finden sich am Luleälv, die alle dem staatlichen Energiekonzern Vattenfall gehören.

Circa 3000 Kilometer südlicher fließt die Rhone durch die Chablais-Ebene im Wallis. Von ihren 812 Kilometer Länge vom Rhonegletscher zum Mittelmeer sind über 260 Kilometer in der Schweiz. Bereits im 19. Jahr-

hundert wurde in den Lauf der Rhone eingegriffen. Heute wird an der dritten Rhonekorrektur gebaut.

MEHR ALS PHYSISCHE FLUSSSYSTEME

Im physischen Beschrieb dieser beiden Flusssysteme verbergen sich verschiedene wirtschaftliche und sozialpolitische Aspekte rund um Wasser: Der Luleälv widerspiegelt die koloniale Geschichte der Sámi am Beispiel der Wasserkraftausbauten. Die Sámi waren und sind stark betroffen von den sozialen und ökologischen Auswirkungen durch die Regulierung von Hoch- und Niedrigwasser, Zwangsumsiedelung oder den Risiken für Grosskatastrophen.^{2,3}

Die Grenzen von menschlichen Eingriffen in natürliche Systeme zeigen sich in der aktuellen, dritten Rhonekorrektur: Die einst begradigte und verengte Rhone soll wieder mehr Platz bekommen.

RHONE: WEG VOM WILDEN ALPENFLUSS

Bis ins 19. Jahrhundert war die Rhone ein wilder, ungebändigter Fluss, der immer wieder das Flussbett wechselte. Die Flussbewohnerinnen und -bewohner bemühten sich durch eigene Dämme, die Rhone im Zaum zu halten für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung. Mit der ersten Rhonekorrektur wurde der Flusslauf auf ein Gerinne zwischen zwei Dämmen konzentriert. Die Flussebene wurde entwässert, was deren landwirtschaftliche Nutzung ermöglichte.



Die dritte Rhonekorrektur.



«Mama sagt, wir müssen.
Papa mit Wasser im Augenwinkel.
Nehmt Abschied vom Fluss, Kinder.

Höheres Wasser.
Mehr Wasser.
Tag für Tag.

Der Fluss ist ertrunken.
Die Berge hören zu.
Der Wald ist still.
Alles ist still.»

Eva Stina Sandling in ihrem literarischen Bilderbuch zum Luleälv

Mit der zweiten Korrektur der Rhone von 1930–1960 wurden die Dämme nochmals erhöht für einen besseren Hochwasserschutz. Auf dem entwässerten Terrain wurde dann intensive Landwirtschaft betrieben und gebaut. Erst eine Serie von aussergewöhnlichen Hochwassern und Überschwemmungen stellte die Funktionalität des kanalisierten Flusses in Frage. Ein neuer Ansatz wurde nötig, der nicht nur den Hochwasserschutz verbessert, sondern auch einen natürlichen Fluss garantiert.

Die dritte Rhonekorrektur ist jedoch umstritten: «Jahrhundertlang kämpften die Walliser gegen den Fluss, um die Ebene zu besetzen, zu nutzen und zu kultivieren. Es ist durchaus verständlich, dass die Bauern, die dieses Land geerbt haben und es jetzt bewirtschaften, sich schwer vorstellen können, ihre Arbeitsmittel zu verlieren, indem sie dem Fluss Raum zurückgeben» so Mélanie Pitteloud, Regisseurin des Films «Dans le lit du Rhône».

WASSERKRAFT UND KOLONIALISMUS IN SCHWEDEN

Ebenso umstritten waren die Pläne des schwedischen Staates zum Ausbau des Luleälv, jedoch stand die wirtschaftliche Bedeutung des Wassers im Vordergrund. Schweden wollte die Unabhängigkeit von Kohleimporten aus England erreichen.² Wasserkraft war daher ein Mittel zur Befreiung aus der Abhängigkeit und damit von grosser nationaler Bedeutung. Die Wasserkraft wurde entsprechend gefördert.

Unter dem Vorwand der erneuerbaren, grünen Energie werden bis heute nicht nur die Wasserkraft im arktischen Raum ausgebaut, sondern auch die kolonialen Beziehungen.^{4,5,6} Der Beginn der kolonialen Geschichte der Sámi ist auf das 17. Jahrhundert zurückzuführen.⁷ Insbesondere in der Industrialisierungsphase von Schweden wurde der Norden als «Schwedens Goldküste» und als Kolonie repräsentiert, in der es die Natur zu erobern galt.⁸ Dazu gehören Ausbauten wie die 15 Staudämme am Luleälv. Für die lokale samische Bevölkerung hat der Fluss damit nicht nur eine wirtschaftliche Bedeutung, sondern auch eine politische.

Die Staudämme entlang des Luleälv stehen beispielhaft für die kolonialen Erfahrungen der Sámi. Die Sámi gehören zu den wenigen indigenen Menschen innerhalb Europas und sind die einzigen innerhalb Schwedens. Das traditionelle Land der Sámi, Sápmi genannt (einst «Lapland») erstreckt sich über die vier Nationalstaaten Norwegen, Schweden, Finnland und Russland. Die Sámi sind in allen Ländern eine Minorität mit eigenen und einzigartigen Sprachen, Kultur, Traditionen und Identitäten.⁹

VERLUST DER SAMISCHEN IDENTITÄT

Am Beispiel des Luleälv zeigt sich, dass die Sámi bis heute nur wenig von den Staudämmen und anderen Bauprojekten in ihrem Land profitieren. Diese führten nicht nur zu Land-, Identitäts- und Autoritätsverlusten, sondern auch zu Rassismus und Diskriminierung – und

damit zu einer assimilierten und unvereinigten samischen Gemeinschaft. Insbesondere dass die Sámi gezwungen wurden, Schwedinnen und Schweden zu werden, macht es heute schwierig, Zugänge zur Vergangenheit zu schaffen: Einige Generationen verleugnen noch heute ihre samische Identität.

«In der Schule durften wir nicht Sámi sprechen. Und wir konnten ja nichts anderes! Wir konnten um Gotteswillen nichts anderes. Wir lernten, dass wir als Sámi – nein, wir wurden damals Lappen genannt – nichts taugen. Als wir aus der Schule kamen, da wollten wir nicht mehr wissen, dass wir Sámi sind» berichtet die 79-jährige Ellen Suorra, die ihr gesamtes Leben am Luleälv verbracht hat. Als Kinder erlebte die Lokalbevölkerung den Flussausbau als besonders traumatisch. «Das erste, was wir entdeckten, waren die Männer. Sie trugen viel unter den Armen und begannen Sachen auszumessen. Wenn ich Bilder von Afrika sehe und die koloniale Situation der Kinder, wie sie einfach zuschauen, dann denke ich, dass es bei uns genau so war. Wir schauten einfach zu, wie etwas von Aussen kam und sich den Fluss genommen hat.» erzählt Eva Stina Sandling, Autorin und Künstlerin, die den Luleälv heute als ihre beste Freundin bezeichnet.

RHONE: TURBULENTE POLITISCHE DEBATTE

Bei der Rhone erkannte man, dass der durch die zwei ersten Korrekturen in die Enge getriebene Fluss nicht mehr genug Platz hat, das Wasser im Falle eines Jahrhundert-Hoch-

wassers abzuführen. Darüber hinaus nahm die Biodiversität markant ab: Jedes Jahr werden mittels künstlicher Befruchtung Forellen freigesetzt, da sich keine einzige Fischart in der Rhone natürlich vermehren kann.

Mit der dritten Rhonekorrektur soll sich vieles ändern. Zwischen Brig und der Mündung in den Genfersee wird die Rhone bis zu dreimal verbreitert. Dabei geht es um den Hochwasserschutz und darum, Natur zurückzugeben. «Alles in allem werden 840 Hektaren Land dem Fluss zurückgegeben, davon sind 310 Hektaren landwirtschaftlicher Boden. Die politische Debatte ist turbulent: Absichern ja. Aber welches Land soll in diesem schmalen und verbauten Flachland geopfert werden?», erklärt Mélanie Pitteloud. Sie zeigt in ihrem Film die politischen Bedeutungen der Rhone. Viele aufgebrachte Landwirtinnen und Landwirte weigern sich, ihre Existenzgrundlage dem Wasser zu überlassen. Mélanie Pitteloud selbst hat die Rhone bis zu ihrer Quelle zurückverfolgt und war betroffen, von ihrem eingezwängten Dasein – obwohl sie sich vor ihrem Filmprojekt überhaupt nicht dafür interessiert hat. Hier zeigt sich eine weitere Dimension von Wasser: die emotionale.

Die Rhone hat gegensätzliche Bedeutungen für die Menschen im Wallis, von nebensächlich zu lebenswichtig. «Niemand hält an, um den Fluss zu betrachten. Das sagt viel aus, über unsere kollektive Beziehung zu dieser gestauten, geradlinigen, schrecklich sterilen und armen Rhone, und wir müssen zugeben, dass sie oft ungeliebt ist. Für andere ist die Rhone jedoch so sehr Teil ihres Lebens, dass sie wie eine Arterie ist, die in ihrem Körper schlägt», so Pitteloud.

FLÜSSE LÖSEN EMOTIONEN AUS

Durch ihren Film genauso wie durch den Film über den Luleälv «Älven min vän – der Fluss, meine Freundin» zeigt sich, dass Flüsse schon immer eine emotionale Bedeutung für die Menschen hatten – auch wenn die Beziehungen heute durch die grösstenteils kanalisierten oder ausgebauten Flüsse distanzierter sind. So erlebt es auch Eva Stina Sandling am Luleälv. «Ich war so wütend auf den Fluss. Dabei war es ja nicht sein Fehler, das mit dem Ausbau und dass alles zerstört wurde». In einem literarischen Bilderbuch hat Sandling die koloniale Geschichte rund um den Luleälv aufgearbeitet.

In dem sich Sandling über die Poesie der Geschichte des Luleälvs annähert, schafft sie Zugänge für Aussenstehende, dass sie die Ganzheit der damaligen Situation begreifen können. Poesie hat durch ihre emotionale Kraft die Fähigkeit, Zugänge zu schaffen zu etwas, das jenseits der eigenen Weltauffassung zu fühlen oder zu erleben ist.¹⁰ Vor allem für ökologische Themen wie die Konsequenzen von Flussausbauten bietet die Poesie eine Antwort darauf, wie in Verbundenheit und Verantwortung mit der Welt umgegangen werden kann.¹⁷

WASSER UND MENSCHSEIN SIND UNTRENNBAR VERBUNDEN

Die Perspektiven auf die Rhone und den Luleälv zeigen, dass Wasser uns Menschen politisch, sozial, wirtschaftlich und emotional bewegt. In der aktuellen globalen Welt geht es bei Flussregulierungen um konkrete, sichtbare und verortete Verluste, Verluste von höchster ökologischer, ökonomischer und sozialpsychologischer Relevanz. Das gilt

auch für alle anderen (gewässerbezogenen) Umweltveränderungen.

Wasser als physisches Element ist untrennbar verbunden mit uns Menschen. Vielmehr: Die Beziehungen, die das Menschsein ausmachen, sind mit der Erde verbunden und können nicht von ökologischen Dimensionen getrennt werden.^{12,13} Die Verbundenheit von Mensch und Wasser wird in der Wissenschaft mit dem Konzept «Aquatic Space» erklärt.¹⁴ In einem «Aquatic Space» nehmen Flüsse und andere Gewässer an den Beziehungen teil, durch die Menschen ständig ihren Raum konstruieren. Flüsse werden zu grundlegenden Teilnehmern von Geschichte. Wasser wird nicht als Objekt von sozialen und kulturellen Produktionen betrachtet, sondern als aktives Gestaltungselement von Beziehungen und Bedeutungen in der Gesellschaft.^{15,16,17}

Zurück zu Lintons Aussage: «Wasser ist das, was wir daraus machen». In einem neueren Artikel¹⁸ reflektiert Linton diese Aussage und zeigt, dass Wasser eine viel tiefere Dimension hat: «Seitdem [der Veröffentlichung des Buches «What is Water»] habe ich diese Aussage zwar nicht ganz bereut, aber ich habe darüber nachgedacht. Denn im engeren Sinne müssen wir zugeben, dass das Gegenteil ebenso wahr ist: In der Tat sind wir das, was das Wasser aus uns macht.» ■

LISTE DER REFERENZEN
proclim.ch/id/3de8Q

KONTAKT
hannah.ambuehl@scnat.ch

DANS LE LIT DU RHÔNE

Ein Film von Mélanie Pitteloud, Schweiz 2017



Von der Quelle bis zum Genfersee wird die Rhone seit 150 Jahren von Menschen gezähmt. Doch der Fluss meldet sich zurück! Infolge katastrophaler Überschwemmungen laufen gigantische Bauarbeiten, um das Flussbett zu vergrössern und revitalisieren. Nicht ohne Spannungen mit jenen, die dabei ihr Land verlieren. Eine filmische Reise, die auf universelle Art das Verhältnis des Menschen zum Element Wasser hinterfragt.

INTERESSE AM FILM?
aardvarkfilm.com/catalogue-2/dans-le-lit-du-rhone/

ÄLVEN MIN VÄN – DER FLUSS, MEINE FREUNDIN

Ein Film von Hannah Ambühl, Schweden/Schweiz 2018



Ein Porträt über das Leben von vier Frauen und deren Beziehung zum Luleälv in Nordschweden. Der Film gibt Einblicke in die vergangenen und gegenwärtigen Konsequenzen der Wasserkraft: Viele Sámi wurden gezwungen, ihr Land zu verlassen. Dies führte zusammen mit der Kolonisation von Sápmi («Lapland») zum Verlust der indigenen Kultur und Lebensweise. Der Film zeigt die Entfremdung wie auch die wieder wachsende Verbundenheit zwischen Mensch und Natur.

INTERESSE AM FILM?
hannah.ambuehl@scnat.ch



« NOUS SOMMES CE QUE L'EAU FAIT DE NOUS. »

Qu'il s'agisse de pluie, d'eau potable ou de cours d'eau - nous avons un rapport quotidien avec l'eau et de bien des façons. Dans tous les lieux où les gens ont un contact avec l'eau, les relations sociales s'avèrent également importantes.

Cet article, de même que les films « Dans le lit du Rhône » et « Älven min vän - der Fluss, meine Freundin » traitent tous deux de l'histoire du Rhône en Valais et du Luleälv en Suède. Ils montrent que les rivières ont toujours eu une signification émotionnelle pour les gens. Les barrages le long du Luleälv sont ainsi un exemple de l'expérience coloniale des Sámi. Elles ont conduit non seulement à la perte de terres, d'identité et d'autorité, mais aussi au racisme et à la discrimination - et donc à une communauté « sámi » assimilée et unifiée. Dans le cas du Rhône, il a été reconnu qu'à travers les deux premières corrections, le fleuve n'offrait plus une protection suffisante contre les crues. Une troisième correction devrait en principe améliorer la situation. 840 hectares de terres seront restitués à la rivière, dont 310 hectares de terres agricoles. Si bien que le débat politique y relatif est plutôt mouvementé.

Le lien entre l'homme et l'eau est expliqué en science par le concept d'« Aquatic Space ». A travers ce dernier, l'eau apparaît comme un élément agissant aussi bien au niveau des relations que des significations dans la société.

Le géographe Jamie Linton a écrit en 2010: « L'eau est ce que nous en faisons ». Dans un récent article, le scientifique étaye cette affirmation: « Dans un sens plus étroit, nous devons admettre que le contraire est tout aussi vrai: en réalité, nous sommes ce que l'eau fait de nous. »

IMPRESSUM No 70 Juni 2019 Der ProClim Flash erscheint 2x jährlich und kann kostenlos abonniert werden. **Herausgeberin:** ProClim - Forum für Klima und globalen Wandel, Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT), Haus der Akademien, Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern, Schweiz, Tel. +41 31 306 93 50, proclim@scnat.ch, www.proclim.ch **Redaktionsleitung:** Martina Mittler **Redaktion:** Hannah Ambühl, Martin Kohli, Sanja Hosi, Karin Ammon **Illustration:** Hannah Ambühl **Fotos:** Titelseite: Adobe Stock / Fotolia; Seite 17: Hannah Ambühl **Auflage:** 1500 digitale Abonnements, 1300 Druckexemplare **Nächste Ausgabe:** November 2019 **Layout:** Martina Mittler, Hannah Ambühl **Design:** Push'n'Pull **Druck:** Vögeli AG **Papier:** Pure print **Zertifikat:** Cradle to Cradle™

SPOTLIGHT

SCHWEIZER WASSER-FUSSABDRUCK FÄLLT VOR ALLEM IM AUSLAND AN

TEXT: MARTIN KOHLI, PROCLIM

99 Prozent - so hoch ist der Anteil des Schweizer Wasser-Fussabdruckes, der im Ausland anfällt. Verantwortlich dafür ist hauptsächlich der Import von landwirtschaftlichen und industriellen Gütern aus Ländern mit knappen Wasserressourcen.

Die Schweiz ist in einer privilegierten Situation: In den meisten Regionen gibt es ganzjährig genügend Niederschlag. Zudem verfügt unser Land über riesige Wasserreserven in den Alpen - gespeichert als Schnee und Eis. (Dass die Ressource Wasser aufgrund des Klimawandels in Zukunft auch in den Alpenländern immer mehr unter Druck stehen wird, davon berichten Rolf Weingartner auf Seite 3 und Leopold Füreder auf Seite 10). Der Gesamtwasserverbrauch der Schweiz belastet die inländischen Wasserreserven jedoch verhältnismässig gering. Im Ausland fällt die Belastung mehr ins Gewicht, insbesondere in Ländern mit knappen Wasserressourcen.

SCHWEIZER WASSERVERBRAUCH

Eine Person in der Schweiz verbraucht pro Tag im Schnitt 4810 Kubikmeter Wasser-Äquivalente. Nur gerade zwei Prozent davon werden *direkt* genutzt, zum Beispiel fürs Trinken, Reinigen, Waschen oder Kochen. Der Rest hingegen wird *indirekt* durch unseren Konsum von Gütern verbraucht, insbesondere für die Herstellung von landwirtschaftlichen (81 Prozent) sowie industriellen (17 Prozent) Produkten. Zum Beispiel braucht



99 %

Anteil des Schweizer Wasser-Fussabdrucks, der im Ausland anfällt



4810

Wasserverbrauch in der Schweiz pro Tag und Person (in Kubikmeter Wasser-Äquivalente)