

# SCHLOSS MUSEUM NIDAU

#### Schlossmuseum Nidau

Hauptstrasse 6/Schloss 2560 Nidau T 032 332 25 00 F 032 332 25 50

www.schlossmuseumnidau.ch info@schlossmuseumnidau.ch



Zu den grossen Pionierleistungen der Juragewässerkorrektion gehört die Umleitung der Aare in den Bielersee. Im Bild: Das Kraftwerk Hagneck um 1932. Une des grandes réalisations de la correction des eaux du Jura est la déviation de l'Aar dans le lac de Bienne. Ici: la centrale hydroélectrique de Hagneck vers 1932.

#### **EDITORIAL**

Wasser: Fluch, Segen und absolute Notwendigkeit in Einem; Wasser – ein polarisierendes und faszinierendes Thema. Seit es Menschen gibt, versuchen sie die nützlichen Eigenschaften des Wassers zu nutzen und die schädlichen, bedrohlichen abzuwehren. Die dazu notwendigen Anstrengungen einer Gemeinschaft können sehr gross sein. Pionierarbeit und grosse Werke brachten das 19. und 20. Jahrhundert, besonders auch im Seeland. Dieses Erbe in Form von ausgedehnten Wasserversorgungs- und -entsorgungsanlagen, von Be- und Entwässerungssystemen und Hochwasserschutz- und Wasserkraftanlagen gilt es durch unsere Generation zu unterhalten, zu verbessern und wo notwendig zu ergänzen.

Der Verein Schlossmuseum Nidau (VSMN) widmet sich entsprechend seiner Zielsetzung dem Schutzwasserbau. Die Ausstellung im Schloss Nidau und die Publikationen zeugen davon. Für einmal erlaubt sich der VSMN im vorliegenden Bulletin aber «über den Zaun zu fressen» und stellt den Nutzwasserbau ins Zentrum. Es schadet nicht, auch einmal scheinbar Selbstverständliches näher kennen zu lernen. Eine zuverlässige, immer verfügbare und qualitativ einwandfreie Trinkwasserversorgung ist eine solche scheinbare Selbstverständlichkeit.

Wasser: Dieses Thema verspricht eine interessante Lektüre.

L'eau, à la fois bienfait, malédiction et nécessité absolue; un sujet fascinant et controversé. Depuis que l'homme existe, il essaie d'utiliser les avantages de l'eau et de parer à ses dangers. Les efforts nécessaires sont parfois immenses pour la communauté. Durant les 19e et 20e siècles, des œuvres pionnières ont été réalisées, en particulier dans le Seeland. Cet héritage – sous forme d'installations d'approvisionnement en eau et d'épuration, de systèmes d'arrosage et d'écoulement des eaux, de protection contre les crues et de centrales hydrauliques – doit être non seulement entretenu par notre génération, mais aussi amélioré et complété s'il y a lieu.

L'Association du Musée du Château de Nidau se consacre aux ouvrages de protection contre les crues. L'exposition au château de Nidau et les publications en témoignent. Mais, une fois n'est pas coutume, l'Association s'autorise à sauter par dessus la barrière et place l'utilisation des eaux au centre du présent bulletin. Il n'est pas inutile de s'intéresser de plus près à ce qui nous paraît évident. Un approvisionnement en eau potable constant, sûr et d'excellente qualité est une de ces évidences.

L'eau: un sujet qui promet une lecture intéressante.

Freundliche Grüsse Cordiales salutations

#### **Urs Landolf**

Vorstandsmitglied Verein Schlossmuseum Nidau Membre du comité de l'Association du Musée du Château de Nidau

#### DER VEREIN | LA SOCIÉTÉ

#### **Der Vorstand**

bd. Der Vorstand setzt sich unverändert aus folgenden Personen zusammen: Werner Könitzer (Präsident), Peter Bichsel (Vize-Präsident), Regula Weissmüller (Sekretariat), Gerhard Hirt (Kassier), Silvia Steidle, Urs Landolf und Hanspeter Jungi.

#### Mitglieder/Membres

(Stand Oktober 2011/état octobre 2011)

Natürliche Personen/membres individuels
Natürliche Personen Paare/couples
Kollektivmitglieder/membres collectifs

Der mögliche neue Standort für die Multivisions-Show: Die ehemaligen Stallungen und Remise der Landvögte im hinteren Teil des Schlosshofs.

Nouvel emplacement possible pour le show multivision:
les anciennes écuries dans la partie arrière de la cour du château.

#### Neuer Standort für Multivision

wk. Leider geht es mit der Realisierung der Multivisions-Show nicht wie geplant vorwärts. Die Suche nach Lösungen, wie diese Show mit tiefen Betriebskosten (Personalkosten) betrieben werden kann, macht Kopfzerbrechen. Ideen wurden zwar diskutiert, doch diese konnten noch nicht überzeugen. Eine Idee war, im vorgesehenen Gebäude auch einen Gastgewerbebetrieb einzurichten (durch das Personal könnte die Aufsicht über die Show sichergestellt werden), doch der Standort am Guido-Müller-Platz, ohne Autoabstellplätze und ohne genügend Passantenströme, ist für einen Gastgewerbebetrieb nicht ideal.

In der Zwischenzeit ist im Schloss Nidau eine neue Möglichkeit für die Installation der Show aktuell geworden: Die ehemaligen Stallungen und Remise der Landvögte. Bauarbeiter haben diese Mitte des 20. Jahrhunderts in Garagen für das ehemalige Bezirksgefängnis umgebaut und werden jetzt nicht mehr benötigt. Die Show kann nun in diesem Gebäudeteil des Schlosses untergebracht werden, nahe bei der Ausstellung. Zwar ist der zur Verfügung stehende Raum kleiner als jener am Guido-Müller-Platz, doch unser Projektbeauftragte Mario Cortesi sagt dazu nur, «small is beautiful», und findet den neuen Standort ausgezeichnet. Zusammen mit der Denkmalpflege des Kantons Bern und Jürg Mosimann, Architekt, wird er nun ein Grobkonzept mit Kostenschätzung erarbeiten. Die Resultate werden diesen Winter vorliegen. Dann beginnt das grosse Geldsuchen...

#### Le comité

bd. Le comité demeure inchangé et se compose de: Werner Könitzer (président), Peter Bichsel (vice-président), Regula Weissmüller (secrétaire), Gerhard Hirt (caissier), Silvia Steidle, Urs Landolf et Hanspeter Jungi.



#### Lieu du show déplacé

wk. Malheureusement, la réalisation du show multivision piétine. La recherche de solutions pour parvenir à gérer l'installation à moindre coût (frais de personnel) a de la peine à aboutir. Pour l'heure, aucune des idées discutées n'a convaincu. Il a par exemple été envisagé de créer un restaurant dans le bâtiment (le personnel aurait surveillé le show). Mais l'emplacement prévu, à la place Guido Müller, n'est pas idéal, faute de places de stationnement et de passage de piétons.

Entre-temps, une nouvelle possibilité d'installer le show est apparue au Château de Nidau, dans les anciennes écuries des baillis. Au milieu du siècle dernier, celles-ci ont été transformées en garages pour l'ancienne prison de district. Aujourd'hui, elles ne sont plus utilisées. L'installation multimédia pourra donc y être placée, à proximité du musée. L'espace est certes plus petit qu'à la place Guido Müller, mais, persuadé que «small is beautiful», le chargé de projet Mario Cortesi trouve les locaux parfaits. Un nouveau concept et une estimation des coûts seront réalisés avec le service des monuments historiques du canton de Berne et l'architecte Jürg Mosimann. Les résultats seront connus cet hiver. La recherche du financement pourra alors commencer...

# Beitrittserklärung Formulaire d'adhésion

Der/Die Unterzeichnende erklärt hiermit seinen/ihren Beitritt zum Verein Schlossmuseum Nidau und ersucht um Zustellung der Statuten.

Jahresbeitrag: Fr. 30.- für Einzelmitglieder

Fr. 50.– für Paarmitgliedschaft Fr. 200.– für Kollektivmitglieder

Le/la soussigné/e confirme son adhésion à l'Association «Musée du Château de Nidau» et demande à en recevoir les statuts.

Cotisation: Fr. 30.- pour les membres individuels

Fr. 50.- pour les couples

Fr. 200.- pour les membres collectifs

Name & Vorname: Nom & prénom:

Strasse/PLZ/Ort: Rue/NPA/lieu:

Telefon/Fax/E-Mail:

Téléphone/fax/e-mail:

Unterschrift: Signature:

Einsenden an:

Regierungsstatthalteramt Biel, Schloss, 2560 Nidau/Vermerk «Schlossmuseum» A envoyer à: Préfecture de Bienne, Schloss, 2560 Nidau/Mot-clé: «Schlossmuseum»



# Ein Pionierwerk mit nachhaltigen Wirkungen

Noch vor 150 Jahren kämpfte die Bevölkerung im Seeland ums Überleben, war geplagt durch Krankheiten und war

immer wieder infolge der von Hochwasser vernichteten Ernten vor Hungerprobleme gestellt. Abhilfe konnte nur mit ersten Juragewässerkorrektion geschaffen werden. Um derart visionäre Projekte zu verwirklichen braucht es ein sehr grosses, langdauerndes Engagement und auch Verbündete, die mittragen und unterstützen. Ohne Zusammenstehen von Bund. Kantonen und Gemeinden und des unermüdlichen Einsatzes von Johann Rudolf Schneider wäre das grosse Vorhaben der JGK nicht zu realisieren gewesen. Heute stehen wir vor der grossen Herausforderung, dieses Erbe zum Wohle der Seelandes, aber auch der ganzen Schweiz zu erhalten und dort zu erneuern und ergänzen, wo aus heutiger Sicht die Sicherheit

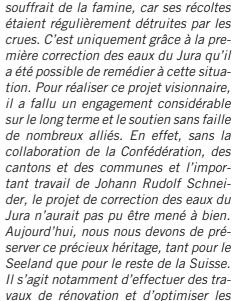


#### Hans Peter Willi

Abteilungschef Gefahrenprävention/ Bundesamt für Umwelt (BAFU)

# La correction des eaux du Jura: une réalisation pionnière aux effets durables

Il y a encore 150 ans, la population du Seeland devait lutter pour survivre: elle était décimée par les maladies et



installations existantes là où la sécurité ne satisfait plus aux normes actuelles ou peut être améliorée. Ces ouvrages de protection, indispensables à la mise en valeur et au développement du Seeland, doivent être entretenus en permanence pour rester opérationnels. Selon moi, la troisième correction des eaux du Jura a déjà débuté en décembre 2010, avec les premiers coups de pelle au canal de Hagneck. D'autres mesures suivront. Il convient d'étudier les possibilités d'amélioration en se basant sur un examen détaillé des dangers et sur une analyse des déficits environnementaux. Il faut également intégrer les expériences faites lors des crues des deux dernières décennies. De premières mesures ont déjà été mises en œuvre, comme la régulation basée sur les prévisions, qui permet de réduire les risques auxquels sont exposés les riverains des lacs. Nous devons toutefois être conscients que la sécurité absolue n'existe pas et qu'il faut nous préparer aux événements extraordinaires. C'est pourquoi il est important de prévoir un plan d'urgence pour limiter les dommages. En conclusion, la correction des eaux du Jura est notre héritage commun et notre avenir: nous devons en prendre soin et le conserver pour les générations à venir. Votre association joue ici un rôle clé et contribue à honorer l'esprit pionnier de nos ancêtres.



Hans Peter Willi

#### Hans Peter Willi

Chef de la division Prévention des dangers Office fédéral de l'environnement (OFEV)

#### **Impressum**

Redaktion/Rédaction: Bernhard Demmler (bd) I Mitarbeit/Collaboration: Paul Blösch, Rolf Holenstein (rh), Werner Könitzer (wk), Urs Landolf, Anneliese Soom (as), Hans Peter Willi I Übersetzung/Traduction: Emanuela Tonasso I Adresse: Verein Schlossmuseum Nidau, Schloss, 2560 Nidau, Tel/tél: 032 332 25 00, E-Mail: info@schlossmuseummidau.ch I PC-Konto/Compte postal: Verein Schlossmuseum Nidau/Association Château de Nidau, 2560 Nidau, Konto/CCP: 30-278005-7 I Druck/Impression: W. Gassmann AG, Längfeldweg 135, 2501 Biel-Bienne I Auflage/Tirage: 600 Exemplare/exemplaires I Verteilung/Destinataires: Einzel- und Kollektivmitglieder, Patronatskomitee, Spender und Spenderinnen, Freunde und Freundinnen des Vereins, Ämter und Kanzleien. Membres individuels et collectifs, comité de patronage, donateurs, amis de l'association, offices et chancelleries.

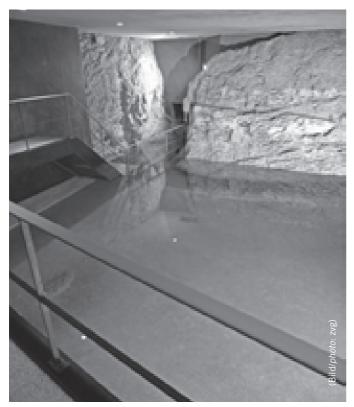
### Wasser, Quelle des Lebens

Wer an die Werke der Juragewässerkorrektion denkt, verbindet mit dem Thema gemeinhin die Bändigung des Wassers, das für Mensch und Umwelt eine Gefahr darstellt. Wasser ist aber auch Quelle des Lebens. Am Beispiel des Energie Service Biel (ESB), der gegenwärtig den grössten Teil seines Trinkwasser aus dem Bielersee bezieht, erklärt Anneliese Soom, wie sich die Wasserversorgung in unserer Region entwickelte. Die Autorin ist Mitarbeiterin Kommunikation des ESB.

as. Der grösste Teil des Trinkwassers im Versorgungsbereich des ESB, rund 70 Prozent, stammt aus dem Bielersee. Das ist keineswegs selbstverständlich, denn als die Wasserversorgung Biel sich in den Siebzigerjahren entschied ein Seewasserwerk zu bauen, das im Jahr 1975 in Betrieb genommen werden konnte, war das Wasser aus dem See eher als Ergänzung zu anderen Bezugsorten gedacht. Erst später entwickelte sich der See zum Hauptlieferanten. Doch drehen wir das Rad vorerst etwas zurück.

#### **Zuerst nur Quellwasser**

Seit je wurden die Brunnen der Bieler Altstadt und der mit der Zeit entstandenen Aussenquartiere vor allem vom Wasser der Römerquelle versorgt. Mit dem grossen Bevölkerungswachstum als Folge der Ansiedelung der Uhrenindustrie ab Mitte des 19. Jahrhunderts genügte das vorhandene Quellwasser nicht mehr. Nach verschiedenen Expertenberichten und Gutachten konnte Biel die Merlinquelle – bei



Bis 1953 wurde Biel ausschliesslich mit Quellwasser versorgt. Im Bild: Merlinquelle oberhalb von Frinvillier. Jusqu'en 1953, Bienne n'était approvisionnée que par de l'eau de source. Ici: la source Merlin, au-dessus de Frinvillier.

### L'eau, source de la vie

En pensant à la correction des eaux du Jura, on songe à la nécessité de maîtriser cet élément qui peut représenter un danger pour l'homme et son environnement. Mais l'eau est avant tout source de vie. Ainsi, Energie Service Biel/Bienne (ESB) se sert de l'eau du lac pour l'approvisionnement en eau potable. Anneliese Soom, collaboratrice d'ESB, nous fournit quelques éléments sur le passé et le futur de l'eau potable de notre région.

as. Le lac de Bienne fournit environ 70 pour cent de l'eau potable distribuée par ESB. Il n'en a pas toujours été ainsi. Dans les années 1970, quand Bienne s'est doté d'une station de conditionnement d'eau du lac, ce n'était qu'un complément aux autres sources d'approvisionnement. C'est au fil du temps que l'eau du lac a pris de l'importance. Mais remontons quelque peu le temps.

#### Eau de source

Depuis ses débuts, Bienne se servait de la source des Romains pour alimenter les fontaines de la Vieille Ville. Dès le milieu du 19e siècle, celle-ci ne suffisait plus pour couvrir les besoins grandissants d'une ville en fort développement démographique et industriel. Des experts préconisèrent le recours à la source Merlin, sise près de Frinvillier,

#### Wasser – Trinkwasser: Statistisches Eau – eau potable: quelques chiffres

#### Wasser/ Eau:

- Wasserdurchfluss Schleuse Hagneck/Débit écluses de Hagneck: ca./env. 1,555 Mio. m³/Tag/jour (Basis langfristiges Mittel/moyenne à long terme)
- Fassungsvermögen Bielersee/Contenu du lac de Bienne: 1,12 km³ = 1,12 Mia. m³
- Wasserverbrauch generell, weltweit/ Répartition de la consommation d'eau en général, monde: 70% Landwirtschaft/ Agriculture, 22% Industrie/ Industrie, 8% Dienstleistungssektor und Haushalte/ Services et ménages

#### Trinkwasser/ Eau potable:

- Wasserversorgung ESB/Service d'approvisionnement en eau d'ESB: ca./env. 17'500 m³/Tag/jour, 336 l pro Kopf der Bevölkerung/par tête d'habitant
- CH/pro Tag und Kopf/Haushalt/Suisse, par personne/jour dans le ménage: 162 l
- Tendenz im Trinkwasserverbrauch in der Schweiz: seit den 80iger-Jahren sinkend/ Tendance en Suisse: en baisse depuis les années 80
- Bieler Wasser des ESB: 70% Seewasser, 20%
   Grundwasser, 10% Quellwasser/Eau potable à Bienne: 70% lac, 20% souterraine, 10% sources
- Nidauer Wasser des ESB: 90% Seewasser, 10% Grundwasser/ Eau potable à Nidau: 90% lac, 10% souterraine



#### Der Energie Service Biel/Bienne (ESB) Energie Service Biel/Bienne (ESB)

Der ESB entstand im Jahr 1995 mit dem Zusammenschluss der Bieler Stadtwerke: dem Elektrizitätswerk Biel (1894), dem Gaswerk (1863) und der Wasserversorgung (1879). Darin integriert wurde ebenfalls der frühere Abonnentendienst, der heutige Kundendienst. Der ESB ist an der Gottstattstrasse und am Rennweg in Biel ansässig.

ESB est né en 1995 de la fusion des services industriels de la Ville de Bienne: le Service de l'électricité (1894), le Service du gaz (1863) et le Service d'approvisionnement en eau potable (1879). L'ancien Service des abonnés est devenu un département d'ESB. Toute l'entreprise se répartit sur deux sites à la rue de Gottstatt et au chemin de la Course à Bienne.

Frinvillier im nahen Berner Jura gelegen – der Burgergemeinde Plagne abkaufen. Mittels einem Quellkanal wurde das Wasser bis zum Mahlenwald ob Biel geführt, wo erste Reservoirkammern und ein Pumpwerk gebaut wurden. Ein Leitungsnetz führte das Trinkwasser direkt zu den Nutzern – Haushalte, Gewerbe, Industrie. Mit der Gemeindefusion Biel-Bözingen im Jahr 1917 kam auch die Leugenenquelle am Fuss des Bözingenberges in den Besitz der Bieler Wasserversorgung. Das Leitungsnetz wurde, der Stadtentwicklung entsprechend, weiter ausgedehnt.

Mit der wirtschaftlichen Entwicklung nach dem 2. Weltkrieg – und der damit verbundenen demographischen Entwicklung – wurde eine Diversifizierung der Wasserversorgung nötig. 1951 siedelte sich die Bieler Wasserversorgung mit einer Fassung bei Worben im Grundwasservorkommen des Seelandes an. Leider zeigte sich schon nach kurzer Zeit eine Verschmutzung des Grundwassers, die von der Zuckerfabrik Aarberg ausging. Die davon mehr oder weniger betroffenen Wasserversorgungen SWG, Lyss und Biel vereinten ihre Kräfte und gründeten die Wasserverbund Seeland AG, die Ende der 60iger-Jahre in der Nähe des Hagneckkanals neue Fassungsanlagen und den bestbekannten, weit herum sichtbaren Wasserturm erstellten.

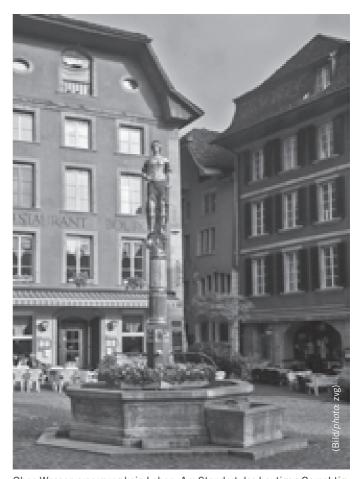
#### Seewasser schafft neue Basis

Um der Bieler Wasserversorgung ein weiteres Standbein zu geben, entschied sich Biel, das Seewasser zu nutzen. Damit wurde die Wasserversorgung auch unabhängig von der Merlinquelle, deren Qualität nicht immer optimal war. 1975 wurde das Seewasserwerk in Betrieb genommen. Anfänglich eher Ergänzung zu den anderen Bezugsorten, ist es heute der Hauptlieferant des Bieler Wassers. Seit 2005 wird die Merlinquelle nicht mehr genutzt. Das Wasser der Leugenenquelle, das eine sehr gute mineralische Zusammensetzung ausweist, ist dagegen immer noch sehr beliebt. Im Jahr 2005 hat der ESB auch die Wasserversorgung von Nidau übernommen und versorgt somit rund 58'000 Menschen.

et son rachat à la Commune bourgeoise de Plagne. Un captage fut construit et une conduite achemina l'eau jusqu'aux réservoirs situés dans les hauteurs de Bienne. Ce fut le début d'un service d'approvisionnement moderne, avec des stations de pompage et des conduites jusque dans les maisons, fabriques et ateliers. Au début du 20e siècle, avec les fusions entre Bienne et les communes voisines, la source Leugène fut également rattachée au réseau d'eau potable de Bienne.

Après la 2e guerre mondiale, le développement de la région rendit nécessaire une diversification de l'approvisionnement en eau potable. Le Service de l'eau de Bienne s'installa à Worben avec un captage d'eau souterraine. Suite à une pollution de la nappe phréatique entre Aarberg et Worben, de nouvelles installations de captage furent construites plus à l'Ouest, près de Gimmiz/Walperswil. La Communauté des eaux du Seeland (WVS) fut fondée en 1967 par les communes et services touchés par le problème de pollution: Bienne, Lyss et la SWG. Le château d'eau bien connu et visible loin à la ronde en est devenu le symbole.

À la même époque, Bienne cherchait à se doter d'un troisième pilier pour son approvisionnement en eau: le lac. La station de conditionnement fut inaugurée en 1975. Ce qui était au début un complément, devint au fil des années la



Ohne Wasserversorgung kein Leben. Am Standort des heutigen Gerechtigkeitsbrunnens auf dem Bieler Burgplatz sprudelt schon seit Jahrhunderten das kühle Nass. Die Figur stammt aus dem Jahr 1714.

Sans approvisionnement d'eau, pas de vie. A l'emplacement de la fontaine de la Justice, sur la place du Bourg, à Bienne, le précieux liquide s'écoule depuis des siècles. La statue date de 1714.



Mit dem 1975 erfolgten Bau des Seewasserwerks in Ipsach wurde der Bielersee zum wichtigsten Trinkwasserlieferanten des ESB. Après la construction de la station de pompage à Ipsach en 1975, le lac de Bienne est devenu le principal fournisseur d'eau potable d'ESB.

#### Wassernotstand in Biel

Vom 24. zum 25. August 1944 bezog Biel Trinkwasser von der SWG mittels Feuerwehrleitungen und Motorspritzen, die zwischen Brügg und Biel-Madretsch zum Einsatz kamen. Nach einem sehr trockenen Frühjahr kam es im August – trotz Aufrufen zum Wassersparen ab Mai –zu einer akuten Wasserknappheit. Die Merlinquelle führte zwar noch die maximale Wassermenge, diese genügte wegen der ausserordentlichen Hitze und Trockenheit bei Weitem nicht. Dank regnerischem Wetter konnte die Wasserversorgung am 1. September Entwarnung geben.

Wenn es im 19. Jahrhundert vor allem galt, eine mengenmäs-

sig genügende Versorgung mit Wasser sicherzustellen, ging

#### Herausforderungen gestern und heute

es im Verlauf des 20. Jahrhunderts zunehmend um die Wasserqualität. Die heutigen Normen für Trinkwasser in der Schweiz gehören zu den strengsten überhaupt. Sie geben uns allen jedoch die Sicherheit, jederzeit einwandfreies, gesundes Trinkwasser aus dem Hahnen geniessen zu können. Mit den klimatischen Veränderungen als Folge menschlicher Tätigkeit wird auch die Frage des Trinkwassers und des Zuganges zu gutem Trinkwasser vehementer diskutiert. Die Schweiz als Wasserschloss Europas wird von dieser Problematik sicher noch einige Zeit verschont bleiben. Heikle Situationen können aber auch bei uns auftreten: bei längerer Trockenheit, aber auch bei Überschwemmungen. Betreffend der Sicherheit des Bieler Trinkwassers stellt der Hagneckkanal einen grösseren Risikofaktor da. Ein Dammbruch bei Hochwasser im Abschnitt Aarberg – Walperswil hätte für das Grundwasservorkommen des Seelandes – und damit für die Wasserversorgungen der ganzen Region – katastrophale Folgen. Mit dem Seewasser wird der ESB weiterhin eine zuverlässige Versorgungsquelle zur Verfügung haben. Aus dem Hochwasser von 2007 hat er eine Lehre gezogen: Die Sicherheit des Seewasserwerkes gegen Überschwemmungen wurde mit baulichen Massnahmen verstärkt. Die Anforderungen an gutes Trinkwasser werden jedoch weiter steigen: Grund- und Quellwasser ohne Abbauprodukte aus der Umwelt, Seewasser frei von Spurenstoffen – dies sind die grossen Herausforderungen, die sich den Wasserversorgungen, aber auch den Betreibern von Kläranlagen, in naher Zukunft stellen.

principale source d'approvisionnement. Dès lors, Bienne pouvait se passer de la source Merlin dont l'eau n'était pas toujours d'une qualité optimale et qui n'est plus utilisée depuis 2005. En cette même année, ESB a repris le service d'approvisionnement en eau potable de Nidau et alimente ainsi environ 58'000 personnes.

#### Les défis d'hier et d'aujourd'hui

Si au 19e siècle, il s'agissait de fournir de l'eau potable en quantité suffisante, au 20e, les efforts se concentraient avant tout sur la qualité de l'eau distribuée. Les normes actuellement en vigueur en Suisse figurent parmi les plus strictes. Elles nous donnent néanmoins la garantie de bénéficier, en tout temps, d'une eau potable irréprochable. Les changements climatiques à venir, l'accès à l'eau potable pour le plus grand nombre, la sécurité de l'eau par rapport aux crues constituent les défis de l'avenir, pour notre région comme pour l'humanité tout entière. Le canal de Hagneck représente un risque certain pour les installations de Gimmiz/Walperswil et l'eau qu'elles fournissent. ESB dispose avec la station de conditionnement d'eau du lac d'une source d'approvisionnement fiable à long terme. De manière générale, les exigences en matière de qualité de l'eau potable augmenteront: des eaux souterraines exemptes de résidus de toutes sortes, de l'eau de surface sans micropolluants - voilà les grands enjeux pour les professionnels de l'eau potable et des stations d'épuration.

#### Pénurie d'eau à Bienne

Les 24 et 25 août 1944, Bienne dut s'approvisionner en eau potable en provenance de SWG grâce à des tuyaux et des pompes d'extinction installés entre Brügg et Bienne-Madretsch. Après un printemps très sec et des appels réitérés à l'utilisation parcimonieuse de la précieuse ressource dès le mois de mai, Bienne se trouva face à une pénurie aigue. La source Merlin présentait encore un bon débit qui était néanmoins insuffisant face à la grande chaleur et la sécheresse. L'état d'urgence fut levé le 1er septembre avec l'annonce d'une période pluvieuse.





Der Wasserturm in Gimmiz / Walperswil: Auch das Grundwasser im Seeland ist ein wichtiger Teil der Wasserversorgung. Le château d'eau de Gimmiz / Walperswil: la nappe phréatique du Seeland sert aussi pour l'approvisionnement en eau.

#### Zukunft der Wasserversorgung

Im Bereich der Wasserversorgung besteht seit einigen Jahren eine Tendenz zu grösseren regionalen Zusammenschlüssen. Dies im Hinblick auf die beachtlichen Kosten bei der Beschaffung und Verteilung, aber auch auf die Versorgungssicherheit. Innerhalb grösserer Verbünde können sich die Wasserversorgungen gegenseitig unterstützen und die Betriebe optimieren. Die Wasserverbund Seeland AG prüft seit einiger Zeit Zusammenarbeiten mit anderen Wasserversorgungen. Der ESB ist aber – über das Trinkwasser hinaus – in weiteren Energiesparten aktiv und wird dank seiner regionalen Verankerung auch in Zukunft seinen Platz in der regionalen Energie- und Wasserversorgung haben.

#### L'avenir de l'approvisionnement

Dans le domaine de l'eau potable, la tendance va vers des fusions et des coopérations régionales, en vue de maîtriser les coûts en augmentation pour la distribution et la sécurité de l'eau, mais également pour l'entraide en cas de pénuries ou de problèmes. WVS étudie depuis un certain temps de telles coopérations. ESB occupera, aussi dans le futur, une place importante dans l'approvisionnement en énergies de la région grâce à son ancrage régional et local.

#### Vom Seewasser zum Trinkwasser

- Vorbehandlung zur Abwehr von Mikroorganismen im angesaugten Wasser
- Vorfiltration durch Quarz- und Bimssand zur Entfernung der natürlichen Trübung
- Ozonung zur Entkeimung und Desinfektion
- Hauptfiltration durch Aktivkohle zur Entfernung von chemischen Rückständen
- Netzschutz zum Schutz des Wassers im Leitungsnetz Dieses Verfahren der Wasseraufbereitung ist seit Jahrzehnten bewährt und wird weltweit angewendet.

#### De l'eau du lac à l'eau potable

- Prétraitement contre les microorganismes dans l'eau aspirée
- Filtration préalable par sable de quartz et pierre ponce pour éliminer la turbidité naturelle
- Ozonisation pour la désinfection
- Filtrage principal au charbon actif pour éliminer les résidus chimiques
- Adjuvant de protection de l'eau dans le réseau de conduites

Ce processus a fait ses preuves depuis de nombreuses années et s'applique dans le monde entier.

## Aus der Geschichte des Ländteund Kornhauses in Sutz-Lattrigen

1582/83 kauft der Staat Bern in Lattrigen für 513 Pfund eine «bhusung sampt zweyen darbi ligenden Baumgärtt-lin»<sup>1</sup>. Welchem Zweck das Gebäude zuvor gedient hat, ist nicht bekannt. Es ist aber das älteste nicht kirchliche Gebäude am Südufer des Bielersees.

Das Haus wird in den folgenden Jahren zu einem Ländteund Kornhaus umgebaut. 1650 wird die alte Ländte durch eine neue und grosszügige Anlage ersetzt. Die mächtigen Steine werden von Hans Spittler und Hans Heinrich Gerster mit ihren Schiffen auf den Bauplatz gebracht. Hier werden sie vom Bieler Steinmetz Niklaus Nieschang und seinen Gehilfen behauen und mit Eisenklammern verbunden. (Drei Wappensteine aus der Ländtemauer sind noch erhalten: Zwei stehen seit kurzen in der neuen Einfahrtsmauer beim Ländtehaus und der dritte beim «Schmittenbrunnen» oben am Seerain, er trägt die Jahrzahl 1650 sowie die Wappen des damaligen Landvogtes Niklaus Lombach und des Berner Seckelmeisters Abraham von Werdt.)

#### Wein vom Nordufer

Die Lattriger Ländte ist damals ein wichtiger Umschlagplatz am Bielersee. Die ehemaligen klösterlichen Rebgüter jenseits des Sees gehören seit der Reformation dem Staat Bern und auch verschiedene Berner Patrizier sind dort Rebbesitzer. So wird der Wein von dort per Schiff nach Lattrigen gebracht, hier auf Fuhrwerke umgeladen und anschliessend via Aarberg nach Bern gebracht. Umgekehrt wird das Nordufer des Sees über die Lattriger Ländte mit Korn versorgt. Korn und Wein werden im Ländte- oder Kornhaus vorübergehend gelagert. Für jedes Fass Wein, das hier umgeladen wird, muss dem Staat eine Gebühr von einem halben Batzen (später einem ganzen) bezahlt wer-

den. Dieses Geld fliesst an die Kirche Sutz, die damit u.a. den Sigristen bezahlt.

Die Lattriger Ländte wird über all die Jahre rege benutzt, wiederholt erneuert und auch das Ländtehaus erfährt mehrmalige Renovationen und Umbauten.

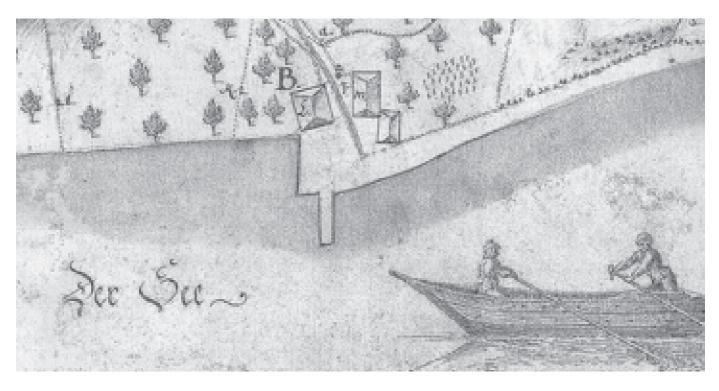
Der unten abgebildete Plan von Abraham Pagan ums Jahr 1770 zeigt westlich des Ländtehauses («L») das Wirtshaus (mit Scheune) «zum Goldenen Anker»(«m»), in dem sich die Schiffer und Fuhrleute verpflegten.

Mit der abnehmenden Bedeutung der Ländte als Umschlagplatz und dem Zerfall der Ländtemauern verkommt auch der «Goldene Anker» zur Pinte und fällt 1872 einem Brand zum Opfer.

#### Ländte auf dem Trockenen

1838 wird am Nordufer des Sees die durchgehende Strasse eingeweiht. Der Wein- und Korntransport wird auf die Strasse verlegt und die Ländte verliert ihre wichtigste Aufgabe. Die Absenkung des Seespiegels um rund 2 Meter im Zuge der Juragewässerkorrektion, legt die Ländte aufs Trockene, sie hat ausgedient und zerfällt.

Im Jahre 1839 bietet der Staat Bern sein ehemaliges Ländte- und Kornhaus zum Kauf an. Ein Konsortium aus den Herren Ulrich Ochsenbein und Karl Eduard Funk, beide aus Nidau, sowie Daniel Hofmann aus Sutz und Bendicht Hofmann aus Lattrigen, kaufen es für 2500.- und bauen es in der Folge zu einer Ziegelei um. Von da stammt der heute noch geläufige Name «Ziegelhütte». In zwei grossen Brennöfen (bei Ausgrabungen durch den Archäologischen Dienst 2007 freigelegt 2) werden in den folgenden 45 Jahren von verschiedenen Betreibern Dachziegel und Ziegelsteine gebrannt. Der dazu verwendete Lehm stammt hauptsächlich aus der nahegelegenen Lehmgrube im «Sumpfrain». Um 1885 ist die Ziegelproduktion eingestellt. Die Ziegelhütte wechselt in der Folge mehrmals ihren Besitzer, bis sie 1908 vom Uhrenmacher Louis-Philippe Wuillemin und seiner Frau Louisa zur «Hygienischen



#### WISSEN | À SAVOIR



Pension Belle Rive» umgebaut wird. Die Witwe Wuillemin-Barbezat führt dann bis in die Dreissigerjahre die Pension, in der nebst «rein vegetarischer, vorzüglicher Diät» auch Luft-, Sonnen-, See- und Dampfbäder angeboten werden (siehe Bild 3). Nach dieser Zeit dient das Haus der Familie Barbezat als Sommer- und Ferienhaus. Mangels Renovationen verfällt es nach und nach. 1991 gelangt die Liegenschaft Belle Rive testamentarisch an das Evangelische Gemeinschaftswerk Kantons Bern (EGW). Verschiedene Proiekte zur Neuausrichtung des Hauses werden erarbeitet, scheitern



aber einerseits wegen Baueinsprachen, andererseits wegen zu hoher Kosten. 2007 gelingt es einer Interessengemeinschaft aus Mitgliedern des EGW ein Konzept auszuarbeiten und in der Folge zu realisieren, welches eine Kombination von Wohn- und Gemeinschaftsräumen beinhaltet. Im Jahr 2010 ist das alte Ländtehaus wieder zu neuem Leben erwacht und erfreut als «Belle Rive Lattrigen» Bewohner und Besucher.

- <sup>1</sup> StAB B VII 1625/1147;
- <sup>2</sup> A.Heege ADB 2007;
- <sup>3</sup> Prospekt um 1920, Privatbesitz P. Blösch

Résumé

## L'histoire de la maison du débarcadère et grenier de Sutz-Lattrigen

En 1582/83, l'Etat de Berne acheta une bâtisse et deux vergers attenants situés à Lattrigen. Son affectation antérieure est inconnue, il s'agissait néanmoins du plus ancien bâtiment profane sur la rive Sud du lac de Bienne. Elle fut transformée par la suite en maison du débarcadère et grenier à blé, le débarcadère remplacé en 1650 par une installation plus performante. Le débarcadère de Lattrigen fut, à cette époque, un lieu de transbordement important pour les vins des domaines de la rive Nord appartenant, entre autre, à l'Etat de Berne, et le blé destiné à cette même région. La maison du débarcadère subit plusieurs transformations, une auberge «zum Goldenen Anker» vit le jour dans le voisinage («m» sur le plan à la page précédente). A partir du 19e siècle, le débarcadère perdit en importance avec l'avènement d'une route continue sur la rive Nord sur laquelle s'acheminaient dorénavant le vin et le blé. L'ancienne auberge fut la proie des flammes en 1872. En 1839 déjà, l'Etat de Berne vendit sa propriété red. Vorliegender Text ist bereits der 9. Teil der Serie «Die JGK aus Optik der Gemeinden». Bisher sind Beiträge zu Hagneck, Meienried, Le Landeron, Scheuren, Kappelen, Erlach/Twann, Biel und Aarberg erschienen (siehe www.schlossmuseumnidau.ch, Kapitel: Das Museum/Projektideen).

réd. Ce texte fait partie de la série «La CEJ vue par les communes». Des textes concernant Hagneck, Meienried, Le Landeron, Scheuren, Kappelen, Cerlier/Douanne, Bienne et Aarberg sont déjà parus dans les précédentes éditions (voir www.schlossmuseumnidau.ch, chapitre: L'association/Bulletin).

à un consortium d'hommes d'affaires de Nidau qui la transformèrent en tuilerie. Dans deux grands fours (découverts lors de fouilles archéologiques en 2007), on fabriquait des tuiles à partir de matière première locale. Suite à la fermeture en 1885, la tuilerie changea plusieurs fois d'affectation et de propriétaire jusqu'à sa transformation, en 1908, en pension et établissement de bains «Belle Rive» par l'horloger Louis-Philippe Wuillemin. Sa veuve la tint jusque dans les années 1930. Peu à peu, la maison tomba en ruine et fut léguée, en 1991, à l'Oeuvre communautaire évangélique du canton de Berne (EGW). Une communauté d'intérêts issue de l'œuvre évangélique réussit en 2007 à la transformer en une combinaison d'habitations et de locaux polyvalents. L'ancienne maison du débarcadère a retrouvé un nouveau souffle en 2010 sous le nom de «Belle Rive Lattrigen», pour le plus grand plaisir des habitants et des visiteurs. (trad. A. Soom)

#### Paul Blösch-Althaus

Biel (1955), Mitglied Vorstand IG Belle Rive

# Ökologie oder Ochsenbein und die Juragewässer

Nidau feiert dieses Jahr den 200. Geburtstag von Ulrich Ochsenbein. Wer dieser "Nidauer" Bundesrat aus Sicht der Juragewässerkorrektion war, beschreibt dessen Biograph Rolf Holenstein.

Das 19. Jahrhundert ist das Zeitalter der grosstechnischen Pionierleistungen. Zu ihnen zählt die Juragewässerkorrektion. Sie verkörpert den Aufbruchsgeist der Zeit exemplarisch. Weit in die Zukunft zielende Schöpfergedanken durchpulsten Ingenieure und politische Visionäre. Das Paradigma der wissenschaftlich-technischen Rationalität entfaltete seine unumschränkte Herrschaft.

Ökologisches Vorsorgen war unzeitgemäss vor 150 Jahren. Aber nicht unmöglich. Es überstieg den Horizont der damaligen Denkmöglichkeiten nicht. Im Kanton Bern traten Fachleute wie Eduard Friedrich Zehender oder der Hydrologe Wilhelm Rudolf Kutter von Mett mit ökologischen Korrektionsansätzen hervor. Und vor allem Ulrich Ochsenbein, der Mann, der als Präsident der Bundesrevisionskommission beim Bau des Bundesstaates von 1848 die entscheidende Rolle spielte, der erste bernische Bundesrat (1848 bis 1854).

#### Kritische Haltung gegenüber Korrekturplänen

Die zwischen 1868 und 1891 realisierte erste Juragewässerkorrektion gemäss dem Projekt La Nicca/Bridel war ein schwerer Eingriff in die Natur. Er zerstörte den natürlichen hydraulischen Mechanismus der Juragewässer und ersetzte ihn durch einen ingenieurtechnisch-künstlichen. Er drehte den Bielersee gewissermassen um, machte ihn per Einleitung der durch Schnee- und Gletscherschmelzwasser alimentierten Aare zum Gewässer mit Hochwasserführung im Sommer und Niederwasser im Winter, veränderte Fauna und Flora von Grund auf und legte das alte, weit verzweigte Aarebecken zwischen Aarberg und Büren praktisch still. Heute würde ein solcher Eingriff unter keinen Umständen geduldet werden.

Ulrich Ochsenbein war während seiner Amtszeit als Nidauer Einwohner- und Burgerpräsident in den 1830/40er Jahren an führender Stelle für die Juragewässerkorrektion tätig, war Direktionsmitglied der Korrektionsgesellschaft, veranlasste Nidau zu massiven Aktienzeichnungen, popularisierte und personalisierte das Vorhaben durch spektakuläre Aktionen wie die 1839 von ihm angeregte Schenkung des Nidauer Burgerrechts an Dr. Schneider «in Anerkennung seiner Dienste für die Entsumpfung».

Wie Schneider, sein damaliger Freund, war er anfänglich ein Anhänger des Projekts La Nicca/Bridel. Später entwickelte er eine kritische Position dazu, und 1864 publizierte er in einer 150-Seiten-Broschüre einen umfassenden Alternativplan. Die Schrift hat ihm Hass und Feindschaften eingetragen. Man hat ihm unlautere Motive unterschoben, sprach von «würdeloser Obstruktion», meinte erkennen zu können, dass ihn «persönliche Abneigung gegen J. R. Schneider leitete». Den Sachverhalten entsprechen solche Urteile nicht. Ochsenbeins Broschüre verdiente damals Beachtung und verdient sie noch heute: zum einen, weil sie zukünftige Überschwemmungen, und zwar trotz



Ulrich Ochsenbein mit 57 Jahren, Juni 1868. *Ulrich Ochsenbein à 57 ans, juin 1868.* 

oder infolge Realisierung des Projekts La Nicca, mit erstaunlicher Präzision voraussagte; und zum andern, weil sie aus der heute hochaktuellen Perspektive des ökologischen Gleichgewichts heraus gedacht und geschrieben worden ist.

#### Seine Warnungen ignoriert

Die Absenkung der Seespiegel um durchschnittlich zweieinhalb Meter, wie La Nicca sie vorsah, und die projektierte Differenz zwischen Tiefst- und Höchstständen von mehr als drei Metern werden dazu führen, das war Ochsenbeins These, dass der weit verbreitete Torfboden so stark absinkt, dass sich bald einmal erneut schwere Überschwemmungen und Versumpfungen einstellen werden. Denn Leben und Wachstum des Torfs unterliegen Umweltbedingungen, auf die sorgfältig Rücksicht zu nehmen ist; die untersten Torfschichten zum Beispiel müssen immer 30 bis 45 cm im Grundwasser stehen – doch dergleichen war bei La Niccas Projekt nicht vorgesehen.

Dreissig Jahre nach Vollendung der Korrektionsarbeiten wurden Ochsenbein Prophezeiungen bittere Realität. Ingenieur Arthur Peter, der Experte der kantonalen Baudirektion, konstatierte 1922 in seinem offiziellen Bericht zur Juragewässerkorrektion riesige Überschwemmungen und bezeichnete dies als Grund: Das Terrain der grossen Ebenen hat sich durchschnittlich um rund 70 cm gesenkt. Genau davor hatte Ochsenbein in seinem Buch von 1864 gewarnt, erfolglos gewarnt.

#### Vorahnung bewahrheitet sich

1944, 1950, 1952 und 1955 kommt es zu dramatischen, zu verheerenden Überschwemmungen, Fotografen liefern erschütternde Bilder, alles unter Wasser, von der Orbe-

Ebene bis Solothurn. Jetzt, in den fünfziger Jahren, wird klar: Abhilfe ist nichts weniger als eine existentielle Notwendigkeit. Robert Müller, Projektierungs- und Bauleiter der unausweichlich gewordenen II. Juragewässerkorrektion muss im Jahr 1960 feststellen: Es werden sich «infolge der Setzungen die Verhältnisse immer mehr verschlechtern». Und: «Es ist also offensichtlich, dass bei der ersten Korrektion die zukünftigen Terrainsetzungen nicht berücksichtigt wurden.» Was besagt das? Es besagt, dass den Korrektionsbeschlüssen der Bundesversammlung von 1863 und 1867 kein solid vernetztes Denken zugrunde lag.

Und dies, obwohl die Reaktion von Torfböden bei Wasserentzug oder totaler Entwässerung keineswegs unbekannt war. Ja, der weltweit bedeutendste Forscher auf diesem Gebiet, Léo Lesquereux, lebte und arbeitete im nahen Neuenburg. Dort erschienen auch seine grundlegenden Forschungsarbeiten. Später wanderte er nach Amerika aus und kam dort zu noch grösserem wissenschaftlichem Ruhm. Seine Theorie zur Torfbildung war so inspiriert und solid, dass sie noch heute weltweit akzeptiert ist, doch das spielte damals keine Rolle. Denn seine wissenschaftlichen Ergebnisse lagen zu weit von dem entfernt, was man hören wollte. Dazu stand er politisch auf der falschen Seite, was der Bereitschaft, seine Arbeiten zu akzeptieren, zumindest nicht förderlich war. Es war eine Ablehnung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse aus ideologischen Gründen. Statt an Lesquereux hielt man sich an Albert von Fellenberg-Ziegler und seine erheiternd falsche Torfbildungstheorie, weil sie in Aussicht stellte, der Torf wachse wie gewünscht wieder nach.

#### Gegner der Aare-Umleitung

Was Ochsenbein betrifft, so geht seine Abwendung vom Projekt La Nicca/Bridel auf die damals neuste Forschung zurück, auf Lesquereux' Ergebnisse in erster Linie, wie er in seiner Entsumpfungsbroschüre von 1864 mehrfach betont, sowie auf eigene Experimente mit Seelandtorf. Ochsenbein, damit darüber Klarheit herrscht, wollte die Überschwemmungen ebenfalls beseitigen, aber ohne Ableitung der Aare in den Bielersee. Er wollte die Seespiegel ebenfalls senken, er wollte das durch Austiefen der bestehenden Gewässer erreichen. Bei allen Massnahmen. die er vorsah, setzte er die Erhaltung des Torfs als absolute Nachhaltigkeitsgrösse ein. Das bedeutet: geringere Absenkung der Seespiegel um etwa einen Meter als bei La Nicca/ Bridel und weniger rigorose Entwässerung im allgemeinen. Man hätte auf diese Weise weniger Kulturland erhalten als beim Plan La Nicca, dafür aber unsinkbares Kulturland. Ochsenbein traute «willkürlichen Korrektionen oder Kanalisationen» nicht. Daraus ergaben sich seine leitenden Grundsätze: Statt den bestehenden hydraulischen Mechanismus «zu zerstören, suchen wir ihn sorgfältig zu erhalten. Zu dem Ende muss im Ganzen die Richtung, die Länge der Betten, das relative Gefäll der Flüsse, die sie ihrer Wassermasse und Bodenbeschaffenheit gemäss geschaffen haben, beibehalten, und es muss auch jede Störung im successiven Abfluss ihrer Gewässer an ihrem Knotenpunkte auf das sorgfältigste vermieden werden.» Er wollte dem Mechanismus «durch die Kunst nur da zu Hülfe» kommen, «wo er nicht vollständig ausgebildet oder schadhaft geworden ist». Dass es immer wieder bedenkliche Überschwemmungen

gegeben hat in diesem Gebiet, das wusste er natürlich, doch er war der Überzeugung, dass sie sich durch sachgerechte Korrekturen und Hinterdämmungen verhindern liessen. Für ihn war die Aare ein beherrschbarer und «beherrschter Gebirgsstrom».

#### Ideen die Beachtung verdienen

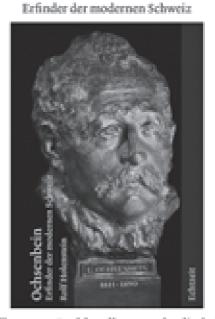
Ochsenbein hat in der Entsumpfungsfrage quer zum leitenden Paradigma seiner Zeit gedacht. Die abschätzige Polemik, die er geerntet hat, ist normal. Er musste damit rechnen, hat es vielleicht auch getan.

Heute freilich, im Zeitalter der Renaturierungen und des nachhaltigen Denkens, verdienen Ideen und Pläne, die den Kontrapunkt setzen zum ehemals unbedingten Willen zur Ausmerzung der artenreichen Feuchtgebiete, gesteigerte Beachtung. Zu wissen, ob Ochsenbeins Projekt, eine Art sanfte Korrektion im Geiste des ökologischen Denkens, zu seiner Zeit machbar gewesen wäre, ob es mehr war als eine Chimäre und womöglich Inspirationselemente für die Gegenwart enthält, auch welches die Wirkungen auf die Entwicklung der bernischen Volkswirtschaft gewesen wären oder hätten sein können, das zu erforschen wäre von grösstem Interesse.

#### **Rolf Holenstein**

Verfasser von «Ochsenbein. Erfinder der modernen Schweiz», Echtzeit-Verlag, Basel 2009.

# Ochsenbein



In allen guten Buchhandlungen oder direkt bei: www.echtzeit.ch Probelesen auf der Echtzeit-App fürs iPad.



# Ochsenbein ou la correction écologique

rh. II y a 150 ans, l'écologie n'était pas une préoccupation courante. Pourtant. elle a été l'un des moteurs d'Ulrich Ochsenbein, Initialement, le premier conseiller fédéral bernois était un partisan du projet La Nicca/Bridel pour la première correction des eaux du Jura (1868-1891). Mais il s'est ensuite opposé à la réalisation de cette immense intrusion dans la nature – qui a remplacé le mécanisme hydraulique naturel par un système artificiel. Une intervention qui ne serait certainement pas acceptée aujourd'hui.

Ulrich Ochsenbein a développé ses critiques dans un

ouvrage présentant un plan alternatif. Il y prédit avec une précision étonnante les inondations qui ont suivi la réalisation de la première correction. Il aurait par exemple voulu empêcher les inondations sans dévier l'Aar dans le lac de Bienne et en évitant de réduire autant le niveau des eaux. Aujourd'hui, à l'ère de la renaturation des cours d'eau, il serait très intéressant d'étudier la faisabilité et les effets qu'aurait eu le plan alternatif sur le développement du canton.



Die Trockenlegung der Moore im Seeland hat Folgen: Der Torfboden senkt sich stark ab, alte Baumstämme tauchen auf. L'assèchement des marais seelandais a des conséquences: le sol de tourbe s'affaisse, d'anciens troncs apparaissent.

# Ideales Weihnachtsgeschenk



**U**n cadeau idéal pour Noël

Mit dem Kauf des Buches von Matthias Nast zur Geschichte der Juragewässerkorrektion, «überflutet – überlebt – überlistet», unterstützen Sie nicht nur Projekte des Vereins Schlossmuseum Nidau, sondern können Sie sich auch darüber freuen, ein spannendes und interessantes Weihnachtsgeschenk gefunden zu haben. Es kann online über www.schlossmuseumnidau.ch oder direkt beim Verein (siehe Impressum) bestellt werden.

Pour vos cadeaux de Noël, pensez à offrir le livre de Matthias Nast «Terre du Lac» qui illustre l'histoire de la correction des eaux du Jura. Vous soutiendrez ainsi l'Association du Musée du Château et procurerez du plaisir à vos proches avec cet ouvrage captivant. Le livre peut être commandé sur internet à l'adresse www.schlossmuseumnidau.ch ou auprès de l'association (adresse, voir Impressum).

# Termine/Agenda

Hauptversammlung: Donnerstag, 26. April 2012, um 19 Uhr (Ort noch nicht festgelegt).

Assemblée générale: jeudi 26 avril 2012 19 h (le lieu sera annoncé ultérieurement).

Öffnungszeiten Schlossmuseum Nidau: Montag bis Freitag von 8 bis 18 Uhr, Samstag und Sonntag von 10 bis 16 Uhr. Führungen auf Anfrage.

Horaires d'ouverture: Lundi à vendredi de 8 h à 18 h, samedi et dimanche de 10 h à 16 h. Visites guidées sur demande.