



Kanton Bern
Canton de Berne



Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern

Ausgabe Nr. 4/2021

Hochwasser Sommer 2021: Reguliermassnahmen haben Schadenausmass verringert



Trotz der teilweise rekordhohen Wasserstände haben die Ereignisse im vergangenen Sommer gezeigt, dass sich die in den letzten Jahren umgesetzten baulichen Massnahmen (z.B. Hochwasserentlastungsstollen in Thun) und die getroffenen organisatorischen Massnahmen (z.B. optimierte Hochwasserregulierung der Jurarandseen) bewährt und zur Schadensminderung beigetragen haben.

Im vergangenen Sommer fiel in weiten Teilen der Schweiz überdurchschnittlich viel Regen. In den letzten 100 Jahren wurde in dieser Jahreszeit nur selten mehr Niederschlag gemessen als in diesem Jahr. Besonders im Mittelland, entlang den Voralpen und im westlichen Berner Oberland wurden im Juni und Juli teilweise mehr als die doppelte Regenmenge gemessen als in normalen Jahren.

Diese ausserordentliche Lage hatte zur Folge, dass die Fliessgewässer im Kanton Bern sehr grosse Abflussmengen führten und die Seen stark anstiegen. So erreichte der Thunersee am 16. Juli den maximalen Pegel von 558.75 m ü. M., was nur 5 cm unter dem sogenannten Schutzziel liegt und nahezu einem 100-jährlichen Hochwasser entspricht. Während der mehrere Wochen umfassenden Hochwasserphase war der Entlastungsstollen in Thun während 42 Tagen im Einsatz. Nachrechnungen haben gezeigt, dass der Thunersee ohne Stolleneinsatz um weitere 19 cm angestiegen wäre.

Auch bei den Jurarandseen führten die grossen Niederschlagsmengen zu Hochwasser. Hier wurden seit Abschluss der II. Juragewässerkorrektur Anfang der 1970er Jahre noch nie so hohe Pegelstände gemessen wie in diesem Sommer. Der Bielersee stieg bis am 16. Juli auf einen maximalen Wert von 430.94 m ü. M., was ebenfalls einem fast 100-jährlichen Ereignis entspricht. Um den Abbau der in den Jurarandseen gespeicherten, enormen Wassermengen zu beschleunigen, wurde zusammen mit den Kantonen der II. Juragewässerkorrektur (VD, NE, FR, SO, BE), dem Kanton Aargau und dem Bund beschlossen, mehr Wasser aus dem Bielersee abzulassen als im Reglement vorgesehen.

Nachträglich ausgeführte Analysen haben gezeigt, dass beispielsweise der Neuenburgersee dank dieser Massnahme um mehr als eine Woche früher wieder den für die Jahreszeit üblichen Wasserstand erreichte. Daneben haben die Auswertungen ergeben, dass sich die in den letzten Jahren optimierte Hochwasserregulierung der Jurarandseen ebenfalls bewährt hat; dadurch konnte der Anstieg des Bielersees um rund 20 cm reduziert werden.

Bernhard Wehren, Fachbereichsleiter Seeregulierung

Abb.: Die Aare beim Wehr Port während dem Hochwasser vom Juli 2021 (Bernhard Schudel, Juli 2021)

Die Aare unter Beobachtung



Die Aare, das Hauptgewässer des Kantons Bern, entwässert einen Grossteil des Kantonsgebiets und verbindet die drei grossen Seen. Sie ist damit nicht nur das bedeutendste Gewässer, sondern auch ein wichtiges und partiell genutztes Trinkwasserreservoir. Allerdings nimmt die Aare flussabwärts unzählige Substanzen auf, wobei die Mikroverunreinigungen heute im Zentrum vieler Diskussionen stehen.

Deshalb wird das Gewässer- und Bodenschutzlabor (GBL) die Aare künftig verstärkt beobachten und hat an zwei strategischen Stellen, bei Hagneck vor dem Einlauf in den Bielersee und bei Wynau an der Kantonsgrenze, vollautomatisierte Probenehmer installiert. Diese Proben, ergänzt mit monatlichen Stichproben aus den Seeausläufen, werden in wässriger Form mithilfe der hochaufgelösten Massenspektrometrie einem non-Target-Screening unterzogen.

Über die Zeit entstehen aus diesen Messdaten lange Zeitreihen, welche dann mittels ausgeklügelter statistischer Werkzeuge analysiert werden können. Ziel ist es, langfristige Trends sowie Havarien - gewollte oder ungewollte kurzfristige Einträge - aufspüren und schliesslich identifizieren zu können.

Matthias Ruff, Gewässer- und Bodenschutzlabor

Abb.: Automatisierter Probenehmer bei Wynau (Elmar Scheiwiller, August 2021)

Inbetriebnahme Fischlift beim Wasserkraftwerk Mühleberg



Als Massnahme zur Wiederherstellung der freien Fischwanderung hat die BKW beim Wasserkraftwerk Mühleberg einen Fischlift erstellt, der nach rund elf Monaten Bauzeit im September 2021 den Betrieb aufgenommen hat. Unterhalb des Wasserkraftwerks finden die Fische dank einer Lockströmung zu den beiden neuen Einstiegskanälen. Von dort gelangen die Fische in eine Wanne, in welcher sie rund 20 Meter in die Höhe über das Stauwehr und in den Wohlensee transportiert werden. Damit gehört der Fischlift beim Wasserkraftwerk Mühleberg zu den grössten solcher Anlagen in Europa.

Der Fischlift ist so gebaut, dass er möglichst vielen in der Aare lebenden Fischarten die Wanderung ermöglicht. Beckengrösse, Steigung und Fliessgeschwindigkeit in den Einstiegskanälen richten sich nach den für die Aare bei Mühleberg massgeblichen Leitfischarten Lachs, Seeforelle und Barbe.

Um zu prüfen, ob die Fische den Lift nutzen, werden sie statistisch erfasst und mit Kameras auf ihrer Wanderung in den Einlaufkanälen und in der Wanne beobachtet. So kann der Lift optimal für die Fischwanderung der betroffenen Arten eingestellt und laufend justiert werden.

[Fischlift Wasserkraftwerk Mühleberg in Betrieb - BKW](#)

Christian Meier, Wasserkraft

Abb.: Fischlift an der Fassade des 100-jährigen Kraftwerkgebäudes (Claudine Fermaud, Juni 2021)

Altlastensanierung ehemalige Grogg Kleiderreinigungs AG Konolfingen



Unter der Firmenbezeichnung «Grogg Kleiderreinigungs AG» wurde zwischen 1972 und 1994 in Konolfingen eine chemische Reinigung betrieben. Seit Jahren ist bekannt, dass die Tätigkeiten dieses Betriebes zu einer massiven Grundwasserbelastung mit so genannten chlorierten Kohlenwasserstoffen CKW geführt haben.

Die Auswirkungen der Belastung auf die Umwelt wurden in den letzten Jahren untersucht und entsprechende Sanierungsmöglichkeiten durch das Amt für Wasser und Abfall abgeklärt.

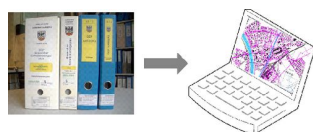
Nun ist es soweit. Die Sanierungsarbeiten haben im August 2021 begonnen. Dabei wird das stark belastete Material in zwei separaten Baugruben bis in eine Tiefe von ca. 10m ausgehoben und korrekt entsorgt. Die Sanierung der ersten Etappe ist bereits abgeschlossen. Die Sanierung der grösseren Baugrube startet Mitte Januar 2022 und dauert voraussichtlich bis im Juni 2022.

[Mehr Informationen zur laufenden Altlastensanierung](#)

Rolf Tschumper, Grundwasser und Altlasten

Abb.: Aushubetappe 1 (Rolf Tschumper, Oktober 2021)

Ergänzung bei den Fondsbeiträgen an GEP und GWP



Im Hinblick auf die Einführung der Informationsplattform Wasser (IPW) sind bei der Erstellung und Überarbeitung der Generellen Entwässerungspläne (GEP) und Generellen Wasserversorgungsplanungen (GWP) die Daten gemäss den entsprechenden Datenmodellen aufzuarbeiten und in die IPW zu importieren.

Diese Aufwendungen sind beitragsberechtigt für Abgeltungen aus dem Abwasser- resp. Trinkwasserfonds. Die Auszahlung der Beiträge erfolgt einmalig und ist befristet. Dabei hat bis Ende 2030 der korrekte, erstmalige Import der Daten in die IPW zu erfolgen. Die konkreten beitragsberechtigten Leistungen sowie die anrechenbaren Kosten können den überarbeiteten Ausführungsbestimmungen des Amtes für Wasser und Abfall entnommen werden:

Teil GEP: [Richtlinie für die Überarbeitung und Aktualisierung des generellen Entwässerungsplans \(GEP\)](#)

Teil GWP: [Ausführungsbestimmungen Trinkwasserfonds](#)

Reto Manser, Siedlungswasserwirtschaft

Abb.: Die wichtigen Informationen zur Infrastrukturplanung Wasser/Abwasser (v.a. GEP/ GWP) stehen zukünftig digital zur Verfügung.

Gewässerschutzkontrollpunkte bei Grundkontrollen auf Landwirtschaftsbetrieben

Ab 2022 werden sämtliche Landwirtschaftsbetriebe im Kanton Bern umfangreicher als bisher hinsichtlich Gewässerschutz kontrolliert. Die Kontrollen finden im Rahmen der bestehenden Grundkontrollen (Tierschutz etc.) statt und beinhalten neu dreizehn



Kontrollpunkte, welche von der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter (KVU) erarbeitet wurden.

Die Anforderungen basieren auf den verschiedenen Modulen der Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) und des Bundesamtes für Umwelt (BAFU).

Kontrolliert werden von verschiedenen Kontrollorganisationen - im Auftrag des Amtes für Wasser und Abfall - die Lageranlagen von Mist und Gülle, die Lagerung von Pflanzenschutzmitteln, Düngern sowie von Treibstoffen, Fetten und Ölen. Der visuellen Kontrolle werden auch die Laufhöfe, Wasch-, Betankungs- und Umschlagplätze unterzogen. Werden nicht konforme Situationen angetroffen, erfolgt eine Mangelbeurteilung durch die Kontrollorganisation. Bei einfachen Mängeln erhält der Bewirtschafter eine Frist zur Verbesserung mit anschliessender Nachkontrolle durch die Kontrollorganisation. Bei schweren, umfangreichen Mängeln erfolgt die Meldung an die zuständige Baupolizeibehörde zwecks Durchführung eines Wiederherstellungsverfahrens.

Erste Erfahrungen zeigen, dass Handlungsbedarf besteht: Im Herbst 2021 hat die Kontrollkommission für umweltschonende und tierfreundliche Landwirtschaft (KuL) auf sechs von elf Betrieben bei Pilotkontrollen Mängel festgestellt. Bei über 30% der festgestellten Mängel müssen grössere bauliche Massnahmen getroffen werden. Vor allem im Bereich der Betankung (Plätze und Anlagen) und bei der Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten (Pflanzenschutzmittel, Diesel, Dünger etc.) besteht Handlungsbedarf.

Agridea Merkblatt «[Gewässerschutz und der Landwirtschaft – ist mein Betrieb fit für die Kontrolle?»](#)»

Andreas Rathgeb, Grundstücksentwässerung

Abb.: Kontrollpunkt Mistlagerung (Kontrollhandbuch KVU)

Reorganisation –Bereich Materialabbaustellen

Seit dem 1. Juli 2021 ist der Bereich Materialabbaustellen im Amt für Wasser und Abfall neu organisiert und im Fachbereich Grundwasser und Altlasten angesiedelt. Frau Eliane Tschannen, welche ausserdem die Geologische Dokumentationsstelle führt, tritt die Nachfolge von Michael Stämpfli an.

[Informationen zu Materialentnahmen](#)

Oliver Steiner, Betriebe und Abfall

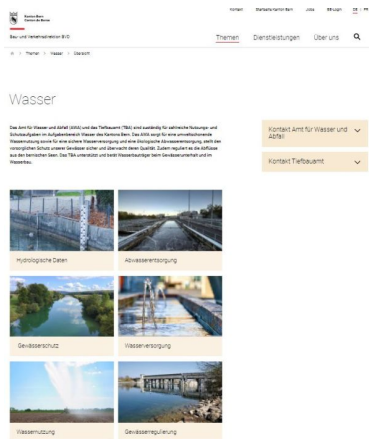
Neue Gebietszuteilung der Ansprechpersonen für Wasserversorgung

Am 1. Oktober 2021 ist Jonas Eppler als Gebietsverantwortlicher Wasserversorgung zum Team des Fachbereichs Trinkwasser und Abwasser gestossen. Im Zuge des Personalwechsels wurde die Gebietszuteilung der Ansprechpersonen für die Wasserversorger angepasst. Ihre Ansprechperson finden Sie auf unserer Website unter:

- [Über uns](#) (Fachperson finden: Gemeinde wählen)
- [Übersichtskarte «Ansprechpersonen für die Wasserversorgung» \(Wasserversorgung\)](#)

Stefan Mürner, Trinkwasser und Abwasser

Neuer Webauftritt



Der Internetauftritt der Bau- und Verkehrsdirektion (BVD) des Kantons Bern erscheint seit Ende Oktober 2021 in einem neuen Kleid. Die Website ist für mobile Nutzer optimiert, das Design ist moderner und die Informationen sind thematisch gebündelt.

Die Bereiche des Amtes für Wasser und Abfall finden Sie auf dem neuen Auftritt hier:

[Über uns](#)
[Gewässer- und Bodenschutzlabor](#)
[Themen Wasser](#)
[Themen Umwelt](#)

Wir wünschen Ihnen frohe Weihnachten



Liebe Leserinnen und Leser

Wir danken Ihnen, für das Interesse an den Mitteilungen aus dem Amt für Wasser und Abfall und freuen uns, Sie auch im kommenden Jahr über Aktuelles zu informieren.

Ihnen und Ihrer Familie wünschen wir ein besinnliches Weihnachtsfest und ein glückliches neues Jahr.

Amt für Wasser und Abfall

Newsletter abmelden



Profil bearbeiten



Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern

Reiterstrasse 11

3013 Bern

+41 31 633 38 11

awa.newsletter@be.ch

www.be.ch/awa