

# Bach Blettli

Schwellenkorporation

Brienz | Schwanden | Hofstetten | Brienzwiler



Ausgabe Nr. 8 | Mai 2009



## Liebe Leserinnen und Leser des Bachblettli

Eine Episode aus der Schulzeit hat sich tief in mein Gedächtnis eingepägt. Jeweils während eines Quartals sagten alle Schülerinnen und Schüler gemeinsam das Morgengedicht auf. Einmal war das «Gesang der Geister über den Wassern». In der ersten Woche konnten wir uns damals nur mit Mühe einprägen, dass «von der hohen, steilen Felswand der reine Strahl» strömt. Aber für mich war immer klar, damit konnte nur der Mühlebach gemeint sein. Leider musste ich mich dann belehren lassen, dass Goethe seinerzeit dem Staubbach die Ehre erwiesen hatte. Im Gedicht heisst es weiter, dass das Wasser beim Aufprall unmutig schäumt, dann im flachen Bachbett durchs Tal den See erreicht.

Mit keiner Silbe erwähnt Goethe, dass unsere Bäche eben nicht nur schön und lieblich sein können. Sie bringen manchmal Tod und Verwüstung. Es ist positiv, wenn man dann auf gute Geister zählen kann. Diese guten Geister sind die Menschen, die bei den Schwellenkorporationen und weiteren Gremien unzählige Arbeitsstunden leisten und alles daran setzen, unseren Lebensraum zu sichern und zu erhalten. Ihnen allen danke ich herzlich für ihren Einsatz. Besonders geht der Dank an die, die nicht publikumswirksam oder besonders spektakulär in Erscheinung treten. Auch die kleinen Dinge wollen mit der nötigen Ernsthaftigkeit bearbeitet werden.

Annelise Zimmermann,  
Gemeinderatspräsidentin Brienz

## Hochwasserschutz Glyssibach

### Baulos 3:

#### Neubau Brücke Zentralbahn / Seemündung

Beim Glyssibach haben im vergangenen Winter die Arbeiten für das Hochwasserschutz-Projekt begonnen. Am 27. Februar erfolgte im Beisein von Regierungsrätin Barbara Egger-Jenzer der Spatenstich. Das Bauvorhaben am Glyssibach ist in mehrere Baulose aufgeteilt. Wir berichten auf den folgenden Seiten über den bisherigen Verlauf der Bauarbeiten und geben einen Ausblick auf die kommenden Schritte.

## Baustart beim Neubau der Zentralbahn-Brücke

**Am Glyssibach ist es in den vergangenen Wochen zu teilweise spektakulären Arbeiten gekommen, insbesondere beim Baulos 3. Dieses umfasst die unterste Strecke des Glyssibachs von der Zentralbahn-Brücke bis zur Seemündung. Noch im Februar wurde der westliche Teil der Gemeindeverwaltung abgebrochen. Im April begannen die Arbeiten für den Ersatz der Bahnbrücke.**

Am 6. April 2009 ist der Baustart für den Neubau der Zentralbahn-Brücke erfolgt. In den ersten Tagen wurde durch die Bauunternehmung Frutiger AG die Baustelleninstallation erstellt. Das Barackendorf mit Büros für die Bauleitung und Unterküften für die Belegschaft, Zufahrtspisten für Materialanlieferungen und die örtliche Energieversorgung wurden errichtet.

Den ersten Meilenstein stellte die Intensivbauphase 1 dar. Diese begann am Freitag 24. April um 0.30 Uhr und dauerte bis Montag 27. April 4.30 Uhr. Diese Phase galt es minutiös zu planen und zu koordinieren. Die umfangreichen Arbeiten umfassten verschiedene von einander abhängige Arbeitsgattungen.

### **Komplexes Projekt, minutiöse Planung**

Der Bahnbetrieb der Zentralbahn wurde während drei Tagen eingestellt. Das Ziel war es, in dieser Zeit unter dem heutigen Bahntrasse 60 Pfähle zu bohren, die obersten Teile der Brückenwiderlager zu betonieren und zusätzlich zur bestehenden Hilfsbrücke eine zweite Hilfsbrücke einzubauen. An mehreren Sitzungen und Besprechungen wurde mit Fachstellen seitens der Zentralbahn, mit der Bauunternehmung, mit Gleisbauern und mit der Spezialtiefbauunternehmung ein detaillierter Ablaufplan erarbeitet. Diesen galt es nun in der vorgegebenen Zeit umzusetzen.

### **Erster Meilenstein geschafft**

Mit einer kleinen Verzögerung konnte am frühen Freitagmorgen mit den Bauarbeiten begonnen werden. Nach dem Ausschalten und dem Demontieren der Fahrleitungsdrähte wurde das Gleis abgebrochen (Bild 1). Die bestehende, 16 Tonnen schwere Hilfsbrücke wurde mit einem Lastwagenkran angehoben und seitlich deponiert.

Danach konnte mit dem Aushub und dem Untergraben des bestehenden Hilfsbrückenwiderlagers begonnen werden. Der massive Beton in der Wand der Bachschale musste mit schwerem Gerät abgebaut werden (Bild 2).

Um 6 Uhr hatte das Spitzens ein Ende. Die erste Aushubetappe war abgeschlossen, und die Ghelma Spezialtiefbau AG konnte mit der Widerlagersicherung beginnen. Mit Spritzbeton und Bodennägeln galt es, das bestehende Widerlager zu stützen (Bild 3).

Parallel zur Widerlagersicherung der Hilfsbrücke erfolgten die Aushubarbeiten beim neuen Widerlager Seite Meiringen. Hier rückten die Arbeiten zügig voran. Bereits ab



8 Uhr morgens konnten die ersten Pfähle gebohrt werden (Bild 4). Bis am Samstagabend um 20 Uhr waren auf der Seite Meiringen die 30 vorgesehenen Pfähle gebohrt, und die Maschinen konnten abgezogen werden.

Hochwasserschutz Glyssibach  
Baulos 3:  
Neubau Brücke Zentralbahn /  
Seemündung

Hochwasserschutz Glyssibach  
Baulos 3:  
Neubau Brücke Zentralbahn /  
Seemündung



Für die Equipe auf der Seite Brienz dauerten die Arbeiten, bedingt durch die Unterfangung des bestehenden Widerlagers, etwas länger an. Nach Abschluss der Pfählungsarbeiten betrug der Vorsprung gegenüber der Marschtabelle rund 10 Stunden.

### **Ehrgeizigen Zeitplan eingehalten**

Nach einer kurzen Nacht mit wenig Schlaf begannen am Samstag um 6 Uhr die Arbeiten für die neuen Betonwiderlager. Mit zwei Gruppen von je vier Mann unter der Leitung des einheimischen Poliers Urs Zobrist wurden die Abschalungen gestellt und die Armierung verlegt (Bild 5). Bis Samstagabend 23 Uhr waren die beiden Widerlager bereits fertig betoniert.



Für den Sonntag wurden die Gleisbauer früher als ursprünglich vorgesehen aufgeboden. Bereits ab 10 Uhr konnten die bestehende und die zusätzliche Hilfsbrücke mit dem Lastwagenkran versetzt werden (Bild 6). Bis am Sonntagabend war das Gleis montiert (Bild 7) und in die richtige Lage versetzt. Danach konnten die Fahrleitungsdrähte montiert werden.



Dank dem grossen Einsatz aller Beteiligten wurde das sehr ehrgeizige Bauprogramm eingehalten. Der erste Meilenstein beim Neubau der Zentralbahnbrücke ist somit geschafft. Am Montag, 27. April, konnte der Fahrbetrieb der Zentralbahn frühmorgens planmässig wieder aufgenommen werden.

### Ausblick

In den nächsten Monaten wird oberhalb des bestehenden Bahntrasses die neue Betonbrücke für die Zentralbahn erstellt werden. Das neue Brückenbauwerk mit einer Spannweite von 19,5 m wird auf einem Lehrgerüst und einer Verschiebbahn betoniert. Vom 30. Oktober bis zum 2. November 2009 wird dann in einer weiteren Intensivbauphase die 260 Tonnen schwere Brücke auf die bereits jetzt erstellten Widerlager eingeschoben.

Nach dieser zweiten Intensivbauphase wird der Bahnbetrieb auf der neuen Brücke aufgenommen. Bei laufendem Bahnbetrieb erfolgen danach die etappenweise, 3,50 m tiefe Unterfangung zwischen den Pfählen und das Betonieren der Widerlagerwände.

Im Winter 2009/10 werden während der Seeabsenkung die an die Brücke anschliessenden Flügelmauern, die Seemündung und der unterste Teil des Rauhbettgerinnes ausgeführt. Bis anfangs April 2010 sollten die Bauarbeiten beim Baulos 3 abgeschlossen sein.

Hochwasserschutz Glyssibach  
Baulos 3:  
Neubau Brücke Zentralbahn /  
Seemündung

Hochwasserschutz Glyssibach

Baulos 1:

Dosierstrecke /

Schalenkopf

## Dosierstrecke: Reserve für spätere Ablagerungen

**Nicht nur im Bereich der Seemündung, sondern auch weiter oben wird am Glyssibach derzeit intensiv gebaut. Das Baulos 1 umfasst das Teilstück vom Schalenkopf bis zur Glyssenbrücke. Dort sind in den vergangenen Wochen mächtige Baumaschinen aufgefahren und haben mit umfangreichen Erdverschiebungsarbeiten begonnen.**

Oberhalb der bestehenden Bachschale entsteht die sogenannte Dosierstrecke. Durch den Aushub und den Abtransport von ca. 20 000 m<sup>3</sup> Bachschuttmaterial wird ein Becken für spätere Materialablagerungen bei Hochwasser erstellt (Bild 1).



Mit einer mobilen Siebanlage oberhalb der bestehenden Bachschale wird das im Bachbett liegende Material aufbereitet (Bild 2). Zunächst werden grobe Steinblöcke mit dem Bagger ausgeschieden. Danach wird das Aushubmaterial durch die Siebanlage in zwei Kategorien getrennt: Material mit einem Durchmesser bis 25 cm sowie Material mit einem Durchmesser bis 70 cm.

Mit dem aufbereiteten Material erstellen die Bauunternehmungen die Zufahrts- piste zum Stockiwäldli, den Schutzdamm Nr. 6, die Zufahrt nach Undersitsch und einen Teil des Schutzdamms im Undersitsch. Das aufbereitete Material wird dabei mit Grossdumpern über die Baupiste entlang des Glyssibachs in den Undersitsch transportiert (Bild 3).

Für das Hochwasserschutzprojekt muss die bestehende Glyssenstrasse verlegt werden. Das neue Trasse entsteht nördlich der jetzigen Strasse. Der Aushub und die Dammschüttungen für das neue Strassentrasse sind bereits erstellt (Bild 4).



Hochwasserschutz Glyssibach

Baulos 1:

Dosierstrecke /

Schalenkopf

Hochwasserschutz Glyssibach

Baulos 4:

Überleitgerinne /

Schutzdamm Undersitsch

## Neuer Damm zum Schutz von Schwanden

**Bei einem künftigen Ausbruch des Glyssibachs wird das Murgang-Material durch ein Ausleitbauwerk auf das Wiesland im Gebiet Undersitsch geführt und dort abgelagert. Mit einem Schutzdamm wird verhindert, dass sich das Material bis nach Unterschwanden ausbreitet. Die Arbeiten am Damm gehören zum Baulos 4. Sie haben im Frühjahr begonnen.**

Zum Schutzdamm Undersitsch gehören ein hangseitiger Ablagerungsraum sowie ein Rückleitgerinne, das bei einem Ereignis allfälliges Wasser in den Glyssibach zurückleitet. Eine Vorstellung von den Dimensionen des umfangreichen Bauwerks vermittelt der Standort am östlichen Rand des Wieslands (Bild 1). Das entsprechende Bild wurde auf der geplanten Dammhöhe erstellt.



Der Schutzdamm wird teilweise mit Bachschuttmaterial errichtet, das im Bereich des Schalenkopfs dem Bachbett entnommen und dort aufbereitet wird. Mit Grossdumpern wird das Aushubmaterial in den Undersitsch transportiert.

Am südwestlichen Rand des künftigen Dammböschungsfusses ist der Abstellplatz für die Baumaschinen entstanden (Bild 2). Das bestehende Landwirtschaftsgebäude in der Nähe musste dem Schutzdamm weichen und ist in der Zwischenzeit abgebrochen worden.

Die neue Zufahrt in den Undersitsch führt über den erhöhten Schutzdamm oberhalb der Glyssenbrücke (Bild 3). An der Stelle, wo später der Schutzdamm stehen wird, ist im April der Waldboden abgetragen und seitlich deponiert worden (Bild 4). Danach ist die Basisdrainage des Schutzdamms erstellt worden. Damit wird gewährleistet, dass Sickerwasser unter dem Dammkörper abfließen kann.



Hochwasserschutz Glyssibach

Baulos 4:

Überleitgerinne /

Schutzdamm Undersitsch

## Hochwasserschutz Trachtbach kommt voran

**Der Trachtbach ist Gegenstand des zweiten grossen Hochwasserschutz-Projekts in der Region Brienz. Auch hier wurden in den vergangenen Monaten wichtige Fortschritte erzielt. Im Frühjahr 2009 haben die Arbeiten zur Verlegung der Lehrerbrücke und zur Erweiterung des Wellenberg-Damms begonnen.**

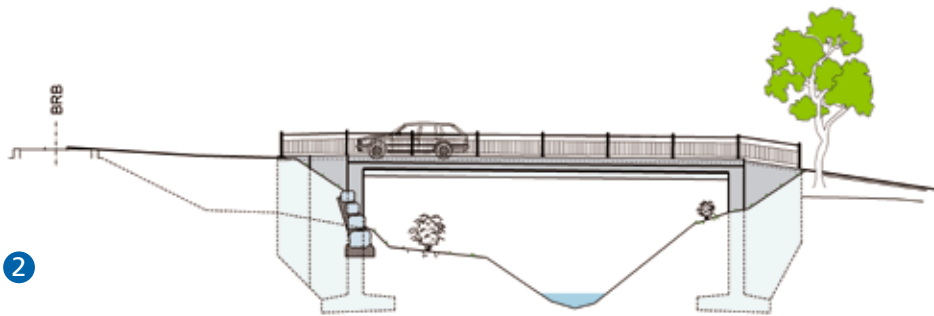
Seit dem Hochwasser 2005 genügt die heutige Lehrerbrücke den Hochwasserschutzvorgaben nicht mehr. Wasserbautechnisch wird sie als Hindernis eingestuft, da sie in den Gerinnequerschnitt hineinragt. Sie muss deshalb ersetzt werden. Mitte April haben die Arbeiten an der neuen Brücke begonnen. Diese wird ca. 45 m oberhalb der bestehenden Brücke errichtet. Beidseitig des Trachtbachs sind bereits die Fundamente für die neue Brücke erstellt (Bild 1).



Die Brücke wird in Stahlbeton errichtet. Sie wird eine Spannweite von 14 m und eine Fahrbahnbreite von 3 m aufweisen. Das Bauwerk wird für Fahrzeuge von max. 8 t Gewicht zugelassen sein. Der neue Durchlass hat einen Gerinnequerschnitt von 30 m<sup>2</sup> plus 1 m Freibord. Eine Verstopfung des Bachgerinnes bei einem ähnlichen Hochwasserereignis wie im Sommer 2005 kann mit diesem Querschnitt ausgeschlossen werden.

Die Erschliessungsstrasse zur neuen Brücke führt rechtsseitig (in Fliessrichtung des Bachs gesehen) des Trachtbachs mit 15% Gefälle auf die neue Brücke, quert auf ihr den Bach und führt über die Bahnlinie der Brienz Rothorn Bahn, um im Bereich

der ehemaligen Gärtnerei Silberdistel wieder auf die alte Strasse zu gelangen (siehe Skizze 2). Die neue Brücke dürfte Ende Juli 2009 vollendet sein. Danach wird die alte Zufahrt zu den Liegenschaften linksseitig des Trachtbachs aufgehoben und die alte Lehrerbrücke abgebrochen.



Parallel zum Neubau der Lehrerbrücke wird ca. 200 m weiter oben bei der Fussgängerbrücke Wellenberg auf der rechten Bachseite der Damm erhöht bzw. erweitert. Der Trachtbach beschreibt hier eine leichte Linkskurve. Dadurch besteht bei einem möglichen Murgang die Gefahr eines Ausbruchs. Mit der Erweiterung des Damms wird dies verhindert.

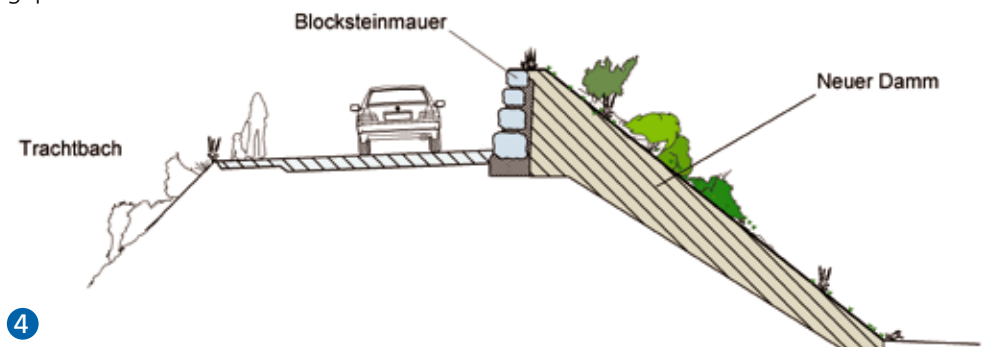
Der neue Damm erstreckt sich über eine Länge von knapp 40 m. Oben wird er durch den Bahndamm der Brienz Rothorn Bahn begrenzt, unten führt er bis an das Ende des Kiesplatzes bei der Fussgängerbrücke. In einem ersten Arbeitsschritt sind für die Foundation des neuen Damms der Humus und die nicht geeigneten Bodenschichten entfernt worden (Bild 3).



**Hochwasserschutz Trachtbach:  
Neubau Lehrerbrücke  
und Dammerweiterung  
Wellenberg**

Hochwasserschutz Trachtbach:  
Neubau Lehrerbrücke  
und Dammerweiterung  
Wellenberg

Bruchsteinmauern in Hinterbeton werden dem Damm gegen die Bachseite eine genügende Stabilität geben. Auf der bachabgewandten Seite wird der Damm mit einer natürlichen, begrünten Böschung ausgeführt werden (siehe Skizze 4). Mit Balken wird die Lücke im Damm, die durch die Zufahrtsstrasse hin zur Fussgängerbrücke entsteht, geschlossen. Auch bei diesen Arbeiten ist ein Abschluss bis Ende Juli 2009 geplant.



## Einladung

**zur ordentlichen Mitgliederversammlung  
der Schwellenkorporation Brienz**

**vom Donnerstag, 4. Juni 2009, 20.00 Uhr  
im Gemeindehaus Dindlen, Brienz**

### Traktanden

1. Protokoll der Mitgliederversammlung vom 18. Dezember 2008
2. Jahresbericht 2008 des Schwellenmeisters
3. Jahresrechnung 2008
4. Orientierungen
5. Verschiedenes

Das Protokoll der Mitgliederversammlung vom 18. Dezember 2008 kann 7 Tage vor der Mitgliederversammlung während der ordentlichen Schalteröffnungszeiten auf der Gemeindeverwaltung Brienz eingesehen werden.

Schwellenkorporation Brienz

## Impressum

Redaktion:  
*Schwellenkorporationen*

Gestaltung & Druck:  
*Thomann Druck AG*

Auflage:  
*3300 Exemplare*