Zeitschrift: Jahrbuch Oberaargau : Menschen, Orte, Geschichten im Berner Mitteland

Herausgeber: Jahrbuch Oberaargau

Band: 45 (2002)

Artikel: Die neue Bahnstrecke wächst - trotz Rückschlägen : im Oberaargau wird die Bahn 2000 gebaut (Teil 2)

Autor: Rentsch, Herbert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1071496

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die neue Bahnstrecke wächst – trotz Rückschlägen

Im Oberaargau wird die Bahn 2000 gebaut (Teil 2)

Herbert Rentsch

Die Neubaustrecke der Bahn 2000 im Oberaargau nimmt konkrete Form an. Im Sommer 2002 sind grosse Teile des Rohbaus beendet. Die Arbeiten laufen trotzdem auf Hochtouren. Denn verschiedene wichtige Bauten sind noch am Entstehen. An einigen Stellen jedoch arbeiten schon die Bahntechniker: Sie errichten Gleise, Fahrleitungen, Kabelkanäle usw.
Am 12. Dezember 2004 soll die neue Bahnlinie fahrplanmässig in Betrieb genommen werden. Doch die Strecke muss etliche Zeit früher beendet sein, denn umfangreiche Probefahrten sind unumgänglich. Trotz grossem Baufortschritt läuft nicht immer alles reibungslos. Ab Dezember 2001 haben die Bahnbauer im Oberaargau mit Problemen zu kämpfen. So steht die Bohrmaschine im Önzbergtunnel wegen einer Störung längere Zeit still. Und beim bereits gebohrten Tunnel Wolfacher Nord – ebenfalls im Önzberg – kommt es zu einem spektakulären Zwischenfall, der zu baulichen Verzögerungen führt.

Ein Tunnel bricht ein

Es trifft die Bahnbauer plötzlich und unerwartet. Der Nachmittag des 28. Februar 2002 ist ruhig, das Wetter schön. Die Bauarbeiten der Bahn 2000 im Abschnitt Önzberg verlaufen ohne Probleme. Die Männer im Tunnel Wolfacher Nord – er ist seit rund einem halben Jahr durchbrochen – arbeiten wie gewohnt, als sie plötzlich ein Knacken hören. Gespannt halten sie inne. Das Geräusch kommt von der Tunneldecke, die mit Spritzbeton ausgekleidet ist. Als die knackenden Töne nicht aufhören, sondern intensiver werden, wissen die Arbeiter instinktiv: höchste Gefahr. Sie lassen ihre Maschinen und Werkzeuge stehen und eilen dem Tunnelportal zu. Kaum sind die Männer draussen, geschieht es auch schon: Der Beton der Tunnelauskleidung reisst, das Gewölbe kracht in sich zusammen.

Tonnen von Erde – gegen 400 Kubikmeter – sacken in die Tiefe, der Tunnel stürzt auf einer Länge von rund 100 Metern ein.
Draussen herrscht Bestürzung. Sind alle Arbeiter im Freien oder wurden Leute verschüttet? Die Verantwortlichen auf der Baustelle schlagen Alarm. Sofort wird das Spital Langenthal orientiert. Dort wird vorsichtshalber Katastrophenalarm ausgelöst. Würde der letzte Februartag als schwarzer Tag in die Baugeschichte der neuen Eisenbahnlinie eingehen? Bald stellt sich heraus: Die schlimmen Befürchtungen sind unbegründet. Alle Arbeiter haben sich retten können, bevor die Erde eingebrochen ist. Man ist noch einmal mit dem Schrecken davongekommen.
Spektakulär ist die Situation trotzdem. Das nördliche Portal des Tunnels Wolfacher Nord befindet sich nur wenige Meter unterhalb der neuen Wisistrasse, die zur Umleitung des Verkehrs eigens für den Bahnbau angelegt wurde. Von dieser Strasse bis in den Önzbergwald hinein klafft ein rund 100 Meter langer Krater. Etwa 20 Meter breit ist der Waldboden in den Tunnel versunken, schräg ragen mitgerissene Bäume am Rand der Einbruchzone in die Luft. Unter den Erdmassen begraben liegen die Maschinen, mit denen die Arbeiter noch kurz zuvor den Tunnelquerschnitt vergrössert haben.
Sofort wird die Stelle weiträumig abgesperrt. Zur Sicherung des Kraterrandes sägen angeseilte Arbeiter die Bäume um, welche wegen des instabilen Untergrundes auch umstürzen könnten. Ein böses Erwachen erleben die Bauleute am nächsten Tag: der Tunnel ist nochmals um rund 50 Meter eingebrochen. Die Verantwortlichen der Neubaustrecke sind ratlos. Ein derartiger Einbruch ist in der Geschichte des Tunnelbaus bisher nicht bekannt. Zwar lag die Decke des Wolfachertunnels an der Einsturzstelle nur wenige Meter unter dem Waldboden. Doch normalerweise verteilt die Tunnelröhre den Druck der Erdmassen gleichmässig und verhindert einen Einsturz. Immerhin muss man wissen: Die beiden Wolfachertunnel im Önzberg – die einspurigen Abzweigertunnels von und nach Solothurn also – wurden nicht mit einer grossen Bohrmaschine gebohrt, sondern mit kleineren Geräten herausgebrochen. Im doppelspurigen Önzbergtunnel dagegen wird die vom Bohrkopf kreisrund herausgebrochene Tunnelröhre nach wenigen Metern mit Betonringen, den so genannten Tübbingen, ausgekleidet. Damit erhält ein solcher Tunnel sofort Festigkeit. Dies war beim Tunnel Wolfacher Nord nicht so. Die ausgebrochene Röhre wurde nur mit Ankereisen und Spritzbeton stabilisiert.

Eingebrochenes Tunnelstück am Önzberg. Fotos Verfasser

Abrisskante der Einsturzstelle

Für die Bauleute stellt sich nun die Frage, wie es mit dem eingebrochenen Tunnelstück weitergehen soll. Eine Strategie ist rasch gefunden:

1. Sicherung des Einsturzgebietes, insbesondere der Abbruchzonen.
2. Das abgesackte Erdreich wird weiter aufgefüllt und mit Baumaschinen verfestigt.
3. An Stelle der früheren Tunnelwände werden Löcher senkrecht in den Boden gebohrt, mit Eisengittern und Beton entstehen Pfähle.
4. Auf die Pfahlwände wird eine Betondecke erstellt.
5. Die eingebrochene Erde wird wieder herausgebaggert.

Die Arbeiten werden unverzüglich aufgenommen. Nur kurze Zeit später sind zwei so genannte Pfählmaschinen auf dem Platz. Sie treiben Eisenrohre in den Boden, in denen die Pfähle betoniert werden können. Bis Ende 2002 soll die Betondecke auf den Pfählen liegen, und die eingestürzten Erdmassen sollen ausgebaggert sein. Im Juli ist ein Teilziel erreicht: Alle 260 Pfähle sind betoniert.

Der Einbruch des Wolfachers Nord hat Konsequenzen für den Bau des Tunnels Wolfacher Süd. Dieser verläuft vom Önztäli her über den Önzbergtunnel hinweg und mündet schliesslich parallel zum Tunnel Wolfacher Nord kurz vor Inkwil. Auch dieser zweite Abzweigertunnel liegt zum Teil nur wenige Meter unter dem Önzbergwald. Die Projektleitung beschliesst, die Tunnelwände sicherheitshalber zusätzlich mit Eisengittern zu stabilisieren. Zudem werden längere Ankereisen in den Berg getrieben und die Spritzbetonschicht wird dicker als im Wolfacher Nord. Im Mai beginnt der Bau des Tunnels Wolfacher Süd. Die Bohrmaschine, die eigentlich vor Ort wäre, kann jedoch nicht eingesetzt werden, denn sie steht noch von den eingestürzten Erdmassen begraben im Tunnel Wolfacher Nord. So muss eine andere Maschine herbeigeführt werden.

Ein Koloss wird demontiert

Zu mehreren Monaten Verzögerung kommt es auch an anderer Stelle im Önzberg. Im doppelgleisigen Haupttunnel sind die Bohrarbeiten mit der grossen Maschine seit dem 19. September 2001 im Gang. Die Inbetriebnahme der Bohrmaschine erfolgte damals übrigens am gleichen Tag, an dem der Tunnel Wolfacher Nord durchstochen wurde. Bis im Dezember 2001 sind knapp 800 Meter des Önzbergtunnels gebohrt – noch fehlen

Aeschi, Tunnelröhe des Önzbergtunnels (Teil Tagbau)

Die Geleise der verlegten Stammlinie bei Bützberg

rund zwei Kilometer. Vor Weihnachten soll die Bohrmaschine wegen der Festtagsferien abgestellt werden. Doch es kommt anders. Bereits einige Tage früher steht die Maschine still. Grund: Metallteile im Hydrauliköl. Den Verantwortlichen ist die Situation zu riskant, weshalb ein Baustopp verordnet wird.

Die Frage ist: Woher stammen die Metallteile und warum sind sie abgerieben worden? Die Befürchtungen der Techniker: Es ist Abrieb, der im Hauptlager der Maschine entstanden ist. Das Lager befindet sich unmittelbar hinter dem Bohrkopf. Und dieses radähnliche Ungetüm mit einem Durchmesser von 12 Metern und einem Gewicht von 200 Tonnen steht 800 Meter tief im Önzberg drin. Das Lager selbst ist 160 Tonnen schwer und hat einen Durchmesser von 4 Metern. Muss es demontiert werden? Und wo könnte allenfalls eine Reparatur vorgenommen werden? Denn eines ist klar: Rückwärts kann die Bohrmaschine nicht gefahren werden, denn dafür ist sie nicht konstruiert. Und im gebohrten Tunnel ist der Platz eng, vielleicht zu eng für einen Transport des demontierten Lagers. Könnte es nicht im Tunnel repariert werden, gäbe es eine andere Variante: Vom Waldboden des Önzbergs müsste ein Loch senkrecht hinunter auf den Bohrkopf gegraben werden, damit das Lager auf diese Weise ins Freie gebracht werden könnte. Doch dies wäre vom Aufwand her und zeitlich gesehen ein Schreckensszenario: die Bohrmaschine steht nämlich rund 30 Meter unter dem Erdboden.

Über die Festtage analysieren Techniker die beschädigte Maschine. Sie bohren in den Kern des Hauptlagers. Und es zeigt sich: Die millimetergrossen Metallteile stammen tatsächlich von dort. Weil die Schäden anscheinend nicht allzu gross sind, beginnen die Tunnelbauer am 7. Januar 2002 wieder mit der Arbeit. Einen Tag später haben sich die Hoffnungen zerschlagen, es könne weitergebohrt werden. Die Maschine muss wieder abgestellt werden. Und jetzt ist klar: Es führt kein Weg am Ausbau des Hauptlagers vorbei. Zum Glück kann die Reparatur im Tunnel durchgeführt werden. Trotzdem ist dies nicht ganz leicht, denn das Lager muss für die Demontage vom Bohrkopf getrennt und dieser am nachfolgenden Teil der Maschine angeschweisst werden. Nötig sind auch Arbeiten am Tunnelboden. Dieser muss so hergerichtet sein, dass der abgetrennte Teil hinter dem Lager zurückversetzt werden kann. Nur so ist es möglich, das Lager mit einem Kran herauszuheben und für die Reparatur um 90 Grad nach vorn zu kippen.

Arbeit am Tunnel Gishübel, Wanzwil

Tunnel Gishübel, Wanzwil, Aussenansicht der Baustelle

Am Ort des Geschehens zeigt sich ein faszinierendes Bild – die Eingeweide einer Bohrmaschine sozusagen. Das Lager, ein Hohlzylinder von vier Metern Durchmesser, steht knapp hinter dem Bohrkopf im Tunnel, gekippt und an grossen Eisenketten fixiert. Der Blick in die geöffnete Maschine – ein Gewirr von Schläuchen, Kabeln, Zylindern und Rohren. Hoch oben auf dem Lager stehen Arbeiter und reparieren die beschädigten Stellen. Einer der Stahlringe, aus denen das Lager gebaut ist, muss ersetzt werden.
Nach dreimonatigem Unterbruch ist die Reparatur beendet. Am Osterdienstag, 2. März 2002, beginnt sich der Bohrkopf wieder zu drehen. Probleme treten nun nicht mehr auf. Das vorgegebene Ziel, pro Tag 23 Meter zu bohren, wird gar übertroffen: Die Tunnelarbeiter schaffen 29 Meter pro Tag. Im Sommer wird die Bohrmaschine umgerüstet. Nach dem Einsatz im Sandgestein muss nun im Lockergestein gebohrt werden. Dies erfolgt im so genannten Nassvortrieb, bei dem das erbohrte Gestein mit Wasser abtransportiert wird. Bis Ende 2002 soll der Önzbergtunnel durchbrochen sein. Beinahe beendet ist im Sommer 2002 derjenige Teil des Önzbergtunnels, der bei Aeschi SO im Tagbau erstellt wird.

Tunnels, Brücken, Gleise

Abgesehen von den drei Tunnels im Önzberg sind im Sommer 2002 die meisten Kunstbauten im Oberaargau beendet. Von den Tagbautunnels sieht man zumeist nur noch die Portale. Erde überdeckt die Röhren, und teils ist der Boden bereits wieder mit Vegetation bewachsen. Im Rohbau ausgeführt sind die Tunnels Aegerten (Wynau), Langenthal, Thunstetten (zwei Röhren), Gishübel (Herzogenbuchsee) und Hersiwil SO. Die Murgbrücke ist längst fertig, auch die Strassenüberführungen sind gebaut. Zum grössten Teil rollt der Verkehr schon seit einiger Zeit darüber. Teils beendet, teils noch im Bau ist das Trassee der neuen Strecke. Am weitesten gediehen: der Teil zwischen Langenthal und Herzogenbuchsee. Das hat seinen Grund: Dort bereitet man die Verlegung der alten Stammlinie Bern–Olten parallel neben die Neubaustrecke vor, es würden also vier Geleise nebeneinander laufen. Die SBB wollen die alte Stammlinie bereits im Herbst 2002 (ein Gleis Ende September, das andere im Oktober) aufheben und die Züge über das neue Trassee fahren lassen. Dies ist auch

auf der Strecke zwischen der Kaltenherberge und Wynau (Brunnmatten) vorgesehen. Auch dort soll die Stammlinie neben die Neubaustrecke verlegt werden. Zwischen Langenthal und Herzogenbuchsee wird ab April der Schotter aufgeschüttet, später legen die Arbeiter die Geleise. Auch die Masten für die Stromleitung und die Signale stehen seit dem Frühsommer an der Strecke.

Eine Mauer erhitzt die Gemüter

Die Stammlinie in den Brunnmatten soll bis im November 2002 aufs Trassee der Neubaustrecke verlegt sein. Doch dort droht sich dieser Termin auf den Frühling 2003 zu verschieben. Es stellt sich nämlich heraus, dass eine noch nicht fertig gebaute Stützmauer entlang des Gugelmann-Areals bei Roggwil am falschen Ort steht: etwa drei Meter zu weit südöstlich und damit auf dem Grundstück der Gugelmann AG. Die Projektleitung der SBB gibt den Fehler zu. Als Begründung für den Irrtum wird der entlang des Trassees verlaufende Wartungs- und Hilfeleistungsweg angegeben. Entlang des Gugelmann-Areals hatte dieser bei der Planauflage im Jahr 1993 gefehlt. Später sei der Weg trotzdem in die Ausführungspläne eingezeichnet worden, womit die Mauer aufs Gugelmann-Grundstück gebaut worden sei, erklären die SBB. Arealbesitzer Adrian Gasser macht eine Eingabe beim Kreisgericht Aarwangen-Wangen und verlangt den Abbruch der Mauer. Inzwischen geht der Bau jedoch weiter. Anfang Juli droht die Sache zu eskalieren. Adrian Gasser lässt einen Bagger auffahren, mit dem mehrmals Armierungseisen abgerissen werden. Der Gugelmann-Besitzer droht gar, die Mauer einreissen zu lassen. Ein nicht ungefährliches Unterfangen, denn in der Aufschüttung hinter der Mauer verläuft eine Röhre, durch die der Brunnbach fliesst – ein Provisorium, bis die alte Stammlinie aufgehoben werden kann. Würde die Mauer abgerissen, so könnte die Aufschüttung abrutschen und die Bachröhre mitreissen.

Am 3. Juli geht der Bagger abermals gegen die Mauer vor. Die Arbeiter der Baufirma König AG stellen sich jedoch auf die Mauer, um weitere Beschädigungen zu verunmöglichen. Nach Verhandlungen zwischen Adrian Gasser und der König AG räumen die Leute von der Baufirma ihr Material ab; der Bagger greift nicht mehr ein. Am nächsten Tag fällt der

Entscheid des Gerichts über Gassers Eingabe. Gerichtspräsident Adrian Jaisli ordnet an, dass die Mauer bis Ende Juli abgebrochen werden muss. Doch die SBB verhandeln nochmals mit Adrian Gasser. Zehn Tage nach dem Gerichtsentscheid einigen sich die Parteien. Die Mauer kann stehen bleiben. Im Gegenzug bezahlen die SBB an Adrian Gasser eine Abfindung. Über die Höhe des Betrags schweigen sich die Parteien aus. Immerhin: Der Abbruch der Mauer und der Wiederaufbau hätten die SBB eine schöne Stange Geld gekostet. Fachleute schätzen einen Betrag von mehreren 100 000 bis gegen eine Million Franken. Und Adrian Gasser hätte kaum erreicht, dass die ganze Stützmauer entfernt worden wäre. Denn da wäre nationales Interesse geltend gemacht worden, und der Bund hätte das überbaute Land der Gugelmann AG enteignen können.

Tribut an die Natur

Während der ganzen Bauzeit der neuen Bahnlinie muss die Bevölkerung im Oberaargau starke Beeinträchtigungen hinnehmen: Besonders die Menschen in den Dörfern nahe bei den Baustellen leiden jahrelang unter Lastwagenverkehr, Lärm und Staub. Es gibt zeitweise Verkehrsbehinderungen. Zudem verändert sich die gewohnte Landschaft in einem kaum gekannten Ausmass. Umso erstaunlicher, dass es nicht zu grösseren Protesten kommt. Einerseits scheint es, dass sich die Oberaargauer mit dem Bahnbau abgefunden haben. Und andererseits liegt es an der Projektleitung der SBB in Langenthal. Dort werden die Probleme der Menschen ernst genommen. Alle Reklamationen werden beantwortet, und wenn möglich wird eine Lösung gesucht. Viel tun die SBB auch fürs Image im Infozentrum in Langenthal und bei Bauführungen. Immer wieder gibt es zudem aufwändig organisierte Tage der offenen Baustellen, zu denen die Interessierten jeweils zu Hunderten strömen.

Mit dem Bahnbau sind im Oberaargau ganze Landschaften umgestaltet, Wälder durchschnitten und Naturschutzgebiete beeinträchtigt worden. Bei der Plangenehmigung des Bundes von 1997 waren deshalb – mit Blick auf diese Veränderungen – Auflagen gemacht worden, dank denen der Natur etwas zurückgegeben werden sollte: die ökologischen Ausgleichsmassnahmen, welche die SBB bezahlen müssen. In der Bauphase der neuen Strecke nehmen auch diese Projekte nach und nach Gestalt an. Im

Ökologische Ausgleichsmassnahmen: Der Stellibach wurde bei Herzogenbuchsee ans Tageslicht geholt

Brunnmatten, Roggwil, Trassee und ökologische Ausgleichsfläche

Zuge der Landumlegungen werden zahlreiche Bäche renaturiert, das heisst, sie erhalten naturnahe Wasserläufe und Ufer. Zwei gut sichtbare Beispiele dafür sind die wieder offen gelegten Bäche nordöstlich von Herzogenbuchsee, der Seemattgraben sowie der Stellibach in der Nähe des Badwaldes.

Die Brunnmatten bei Roggwil, ein Landschaftsschutzgebiet von nationaler Bedeutung, waren bis weit in die Neunzigerjahre eines der am stärksten umstrittenen Teilstücke der Neubaustrecke gewesen. Dort müssen die SBB deshalb ein besonderes Augenmerk auf die Landschaft richten. Die Teile, auf welche später das Trassee zu liegen kommt, werden deshalb abschnittweise und zeitlich versetzt überbaut. So sollen Fauna und Flora Zeit erhalten, sich auf dem benachbarten Gelände anzusiedeln. Der Lärmschutzdamm, der in den Brunnmatten errichtet wird, ist auf der Trasseeseite statt als Betonmauer mit grossen Steinen gebaut worden – einerseits zur besseren Lärmdämmung, andererseits aber auch als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Unter dem Trassee werden Durchlässe für Kleintiere gebaut. Der Brunnbach wird umgeleitet, erhält naturnahe Ufer und wird in einem Durchlass unter der neuen Bahnlinie hindurchgeführt. Dieser Durchlass wird speziell breit gebaut, damit ihn auch grössere Tiere benutzen können. Zudem werden die Ufer von Mattenbach und Bergbach möglichst naturnah gestaltet und bepflanzt.

Höchst umstritten war in der Planungsphase auch das Gebiet Hard nordöstlich von Langenthal – wegen der dortigen Grundwasservorkommen. Beim Bau des Tunnels Langenthal (Tagbau) und der davor liegenden Einschnitte mit den Grundwasserwannen treffen die SBB deshalb besondere Vorsichtsmassnahmen. Insbesondere werden 65 Kontrollbrunnen gebohrt und betrieben, welche die Qualität des Grundwassers ständig prüfen. Nur ein einziges Mal wird Alarm ausgelöst: Ein Bohrer, der ein Loch für einen seitlichen Betonanker gebohrt hat, ist per Zufall auf einen der Kontrollbrunnen gestossen, wobei das Wasser leicht verschmutzt worden ist. Der Bau des Tunnels Langenthal mit den Grundwasserwannen geht ohne Probleme über die Bühne, sodass im Sommer 2002 der Rohbau beendet ist.

Teil 1 dieses Beitrages ist im Jahrbuch 2001 erschienen.
Quellen: Archiv Berner Zeitung (BZ)