**Zeitschrift:** Anzeiger für schweizerische Altertumskunde : Neue Folge = Indicateur

d'antiquités suisses : Nouvelle série

**Herausgeber:** Schweizerisches Landesmuseum

**Band:** 16 (1914)

Heft: 2

Artikel: Holzschwellen am Weg über den obern Hauenstein am Basler Jura

**Autor:** Burckhardt-Biedermann, Th.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-159235

## 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: 25.11.2025** 

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

## Holzschwellen am Weg über den obern Hauenstein am Basler Jura.

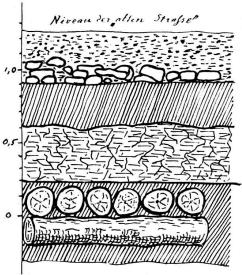
Von † Th. Burckhardt-Biedermann.

Wurstisen spricht in seiner Basler Chronik (Ausgabe 1580, p. 29) von der Verbesserung der obern Hauensteinstraße, die "in kurzen Jahren" stattgefunden habe und die es möglich mache, auch ohne das Haspelseil beladene Wagen über die Höhe herabzubringen — "ausgenommen Winterszeit, wann es schlipferig ist". In Wirklichkeit wandte man das Haspelseil bis zum Jahr 1748 an, wie ich in der Basler Zeitschrift Bd. I p. 28 ff., gezeigt habe 1). Die Verbesserung bezog sich offenbar besonders auf diejenige Strecke des Weges, welche sich in der "Klus" zwischen Kräheckberg und Helfenberg dem Bach und den Weihern entlang hinzog und ebensowohl der Überschwemmung als dem Herabfallen von Felsstücken ausgesetzt war (a. a. O. p. 37 und: Excurs 7, p. 48). Diese Arbeiten wurden um 1570 ausgeführt und ermöglichten fortan das Fahren in der "Klus", also unterhalb des frühern Felsdurchschnittes, den ich schon der Römerzeit zuschreibe, ohne behaupten zu wollen, daß das Haspeloder Hängeseil, das dort angebracht war, von den Römern angewandt worden sei. Ein gleiches Hängeseil wurde am untern Hauenstein bei dem Felsdurchschnitt jenseits des Dorfes Hauenstein verwendet (a. a. O. p. 30 und Theod. von Liebenau, Basl. Zeitschr. V p. 123 ff.).

Nun aber fährt Wurstisen an der oben bezeichneten Stelle fort (Basl. Zeitschr. I p. 38): "sonst ist die Straße hiediesseits Langenbruck von den Brunnquellen etwas tief, daß man sie mit Fleckling und Zwerchhölzern gleich einer Bruck weit her hat belegen müssen." Es ist damit offenbar die Strecke unmittelbar oberhalb des Dorfes gemeint, da wo nahe beim Kurhause "der alte Weg" von der heutigen Fahrstraße abzweigt und gegen das Gasthaus "Zur Linde" durch die Lindenallee hinunterführt. Hier befindet sich eine sumpfige Stelle (wie mir Dr. med. Bider-Münger am 10. Dezember 1910 brieflich mitteilte), die man durch Legen solcher Hölzer fahrbar machte. In der Tat hat man dort die von Wurstisen bezeichneten "Fleckling und Zwerchhölzer" schon früher und auch jetzt wieder gefunden. Über die frühere Auffindung s. Basl.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Von diesem alten Haspelseil, das vom Felsdurchschnitt aus gehandhabt wurde, soll noch ein zirka 20 Meter langes und 3 cm im Durchschnitt dickes Stück vorhanden sein, das jetzt zum Aufziehen der Getreidegarben dient. Es befindet sich in der "Säge" unterhalb des Dorfes Langenbruck in der Nähe der Straße nach Bärenwil (zur Pension Schneider gehörig). Der Urgroßvater des heutigen Besitzers war um 1740 beim Bau der Straße in der "Klus" beschäftigt und kam so in den Besitz des von da an nicht mehr gebrauchten Seiles (Mitteilung von Herrn Lehrer Börlin in Langenbruck).

Zeitschr. I, p. 32 ¹). Von einem neuern Funde berichtet ein Anonymus in den Basler Nachrichten (22. Juli 1913, erstes Blatt, kleine Zeitung). Zur Herstellung einer Hydrantenanlage wurde ein Längenschnittt in den Weg gegraben, wobei man wieder auf die Querhölzer in der Tiefe stieß und mehrere derselben aushob. Hievon machte Herr Zahnarzt Übelin von Basel mehrere Aufnahmen, die er Herrn Dr. Karl Stehlin zusandte und die mir durch des letztern Güte zu Gebote stehen. Der Situationsplan zeigt auf eine längere Strecke eine verschiedenartige Beschaffenheit der alten Straße. Oben, nahe beim Kurhaus, ist eine Strecke mit Holzunterlage versehen, darauf folgt abwärts eine solche ohne Querhölzer, dann auf 10 Meter Länge der bloße Fels, dann auf eine lange



Strecke wieder Holzunterlage. An zwei Stellen hat Herr Übelin die übereinanderliegenden Schichten in Längsschnitten dargestellt, von denen der obere hier in Abbildung folgt.

Zu unterst (N I) sind in den Letten die Querhölzer gelegt in einer Stärke von 15—20 cm; sie ruhen auf einer der Länge nach liegenden Holzunterlage. Über dieser Holzschicht folgt (N 2) eine 45 cm hohe Lage "wurzelreichen Erdreichs"; über ihr (N 3) eine 25 cm hohe Schicht von "blaugelbem Letten"; zu oberst (N 4) liegt eine 35 cm dicke Schicht Schotter und Steinbett, durch die teilweise Sand hindurchgespült erscheint. Dies ist die Unterlage der heutigen "alten Straße". Die

Oberfläche der Querhölzer liegt hier 1,05 m unter dem Niveau der alten Straße.

Beim zweiten Längsschnitt, der weiter unten (bei Haus 48) aufgenommen wurde, beträgt der Niveauunterschied des Holzlagers und der Straßenoberfläche sogar 1,50 m. Denn über den Querhölzern liegt zunächst eine 15 cm hohe Schicht blauer Lettboden, darüber eine 10 cm starke Steinlage, die durch ein 5 cm hohes "Geflecht" (Faschinen?) gegen den Wasserandrang²) — offenbar zu beiden Seiten der Straße, wohl mit dahinter aufgeschütteter Erde — geschützt war, über diesem, 75 cm hoch, gelber Letten und zu oberst als Unterlage der heutigen "alten Straße", Schotter, Steine, Erde und Sandschicht (zusammen 45 cm dick). Hier zog sich nämlich ein altes Bachbett, von dessen Existenz ältere Leute noch etwas wissen, quer durch die Straße; man mußte

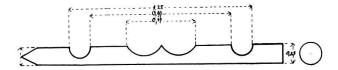
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ebenso berichtete mir Herr Lehrer Börlin am 3. Juni 1908, daß man bei den Grabungen zur Kanalisation (1906/7) am besagten Orte solche runden Querhölzer gefunden, sie aber wenig beachtet habe.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Bei der Korrektion der Jahre 1739/42 schützte man die etwas erhöhte Straße bei dem Weihern in der "Klus" durch "Krüpfhäge" gegen Überschwemmung (Basl. Zeitschr. I p. 171; dazu Anm. p. 172 die Verweisung auf Schweiz. Idiotikon Bd. III p. 846 Nr. 5: "Kripfe, eine Art Flußwehr").

also den Bach ableiten und die Steinlage der Straße durch das "Geflecht" gegen die Überschwemmung schützen. Später scheint man das Bachbett durch die 75 cm hohe Lettschicht ausgefüllt zu haben, um darauf erst die Unterlage der heutigen alten Straße zu legen.

Wir haben also hier eine dreifache Straßenanlage zu unterscheiden: zu unterst die Holzbohlen, darüber eine Steinbettung auf blauem Letten mit seitlicher Sicherung durch das "Geflecht", zu oberst wieder ein Straßenbett aus Steinen und Schotter über der Ausfüllung des Bachbettes durch gelben Letten. Beim obern Schnitt dagegen ist nur das untere Bohlenlager (1) und das oberste Straßenbett (4) vorhanden, zwischen beiden die wurzelreiche Erdschicht (2) und der blaue Letten (3). Die Holzbohlen sind nicht etwa bloß eine Unterlage für das höhere Straßenbett, sondern der ältere Straßenkörper selbst; denn sie zeigen, laut einer Mitteilung von Herrn Börlin, die Spuren der Räder, also wohl gleich wie das vom "langen Stich" herausgenommene Querholz, von dem sogleich zu sprechen sein wird. Wurstisen redet darum von einer "langen Brücke" solcher Querhölzer; sie müssen zu seiner Zeit freigelegen haben, und die darüber befindlichen Straßenkörper sind also spätern Ursprungs. Auch das "Bachbett" muß erst später die Straße gekreuzt haben. Seine Ausfüllung mit gelbem Letten fällt also nach Wurstisens Zeit, wie auch die zweite Straßenanlage mit dem "Geflecht" und ebenso der oberste Straßenkörper. Der letztere wird seinen Ursprung der ersten allgemeinen Korrektion der Hauensteinstraße um das Jahr 1740 verdanken, und die Schichten zwischen ihm und den Holzschwellen haben sich in der Zwischenzeit gebildet oder sind absichtlich — beim Bachbett zuerst auch eine Steinlage mit "Krüpfe", dann eine Lage von gelbem Letten — hingetan worden.

Aber auch an einer andern Stelle der Hauensteinstraße, am sogenannten "langen Stich", der oberhalb Waldenburg von der Papiermühle mit starker Steigung hinaufgeht bis zu "Königsbrunn" (das Genauere s. Basl. Zeitschr. I p. 14), fand ich im Mai 1908 ähnliche Querhölzer. Man hatte damals für die Wasserleitung von Waldenburg einen Längsschnitt in die heutige "alte Straße" gemacht. In diesem fanden sich, 1,20 m unter der Straßenoberfläche, an mehrern Orten solche Querhölzer. Etwa 300 m unterhalb der Pinte, die an der Kreuzung der alten Straße mit der neuen steht, fand ich ein Querholz, das durch die Bemühungen des mich begleitenden Lehrers Stocker in Oberdorf von den Arbeitern vollständig intakt aus der Tiefe gehoben werden konnte und jetzt im Basler historischen Museum aufbewahrt wird. Es hat folgende Gestalt.



Es ist ein Eschenstämmchen, unten abgesägt und 13 cm dick, oben mit der Axt zugespitzt und 11 cm dick. Gegen die beiden Enden hin haben die Räder tiefe, bis zu zwei Dritteilen der Dicke in das Holz eingearbeitete Einschnitte gebildet. Die Wagenspur, am äußern Rand 1,25 m, am innern 0,97 m breit, entspricht genau derjenigen, die sich im Felsdurchschnitt eingeschnitten findet und die, nach der äußern Breite gemessen, 1,20 bis 1,30 m beträgt (Basl. Zeitschr. I p. 10). In der Mitte des Holzes zeigen sich die Vertiefungen, welche die auftretenden Hufe des Zugtieres hervorriefen. Sicher fuhr man also, wie ich a. a. O. p. 10 nachgewiesen habe, einspännig oder mit mehreren hintereinander gespannten Zugtieren. Ob dies Maultiere, Esel oder kleine Pferde waren, läßt sich nicht entscheiden. Man hat beim Bau des Kurhauses Langenbruck, und ebenso bei der Grabung für die Hydrantenanlage, kleine Hufeisen, an ersterer Stelle in großer Menge, gefunden von der breiten, mit sechs Löchern versehenen Gestalt, die das Volk als "Eseleisen" bezeichnet, von denen man aber nicht weiß, ob sie für Esel oder Maultiere oder kleine Pferde bestimmt waren, ebensowenig, ob sie römischen Ursprungs sind.

Die Querhölzer am "langen Stich" müssen so wenig ununterbrochen gelegt worden sein, als es bei Langenbruck — nach den Angaben Herrn Übelins — geschah. Neben dem ausgegrabenen Eschenstämmchen zeigte sich die durch das Rad eingeschnittene Vertiefung im Felsboden selbst (auch Herr Übelin gibt zwischen den Holzunterlagen Strecken von "Fels" und "ohne Holzunterlage" an); es schloß sich also hier kein zweites Holz unmittelbar an das erste an. Wohl aber schrieb mir Herr Stocker, daß etwa 3 m davon entfernt die Arbeiter wiederum auf mehrere solche Schwellen stießen, "die nahe aneinandergereiht waren."

Nach Wurstisen dienten die Querhölzer zur Unterlage da, wo das Wasser die Straße gefährdete, nämlich oberhalb des Dorfes Langenbruck bei der Lindenallee, wo sie auch in Menge gefunden wurden. Darum auch hier etwas dickere Hölzer und mit Längshölzern unterlegt. Sie bilden hier eine Art von Damm. Aber auch an den steilen Stellen, wie eben am "langen Stich", wurde die Vorrichtung angewandt, offenbar um den Zugtieren das feste Auftreten zu erleichtern. Dies bezeugt auch Bruckner, Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel XII p. 1336.

Wie alt die Vorrichtung der Balkenunterlage sei, ist nicht sicher zu ermitteln; doch lassen sich Gründe auffinden, die für die Römerzeit sprechen. Wurstisen, der sie als zu seiner Zeit bestehend angibt, setzt sie doch in eine viel frühere Zeit, wenn er den Namen des Dorfes Langenbruck von der "langen Brücke" des mit Querhölzern belegten Straßendammes herleitet 1). Die Ableitung scheint richtig und ist, wie mir Herr Prof. Wilh. Bruckner als kundiger Germanist mitteilt, sprachlich jedenfalls möglich. Nun aber erscheint der Dorfname im Jahr 1145 zum ersten Mal (Boos, Urkundenb. d. Landschaft Basel p. 6, 31), und zwar hier in der Form Langebruccho, später Langenbruche,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) In der Basl. Zeitschr. I p. 32 und 33 nahm ich an, Wurstisen denke bei Erwähnung der "Zwerchhölzer" an die Strecke in der "Klus"; aber mit Unrecht. Denn gegenüber der in der Klus um 1570 anzusetzenden Korrektion fährt er fort: "sonst ist die Straße hiediesseits Langenbruck ... mit Zwerchhölzern belegt", und wenn er davon den Namen des Dorfes herleitet, so muß er die oben beschriebene Straßenstrecke bei der Lindenallee meinen.

Langenbrugg. Demnach rückt die Einrichtung vor das Jahr 1145 zurück, vermutlich in Zeiten, wo mittelalterlich noch keine Straßenanlage gemacht wurde. Wenigstens kennen wir die Benützung der Hauensteinstraße durch Fuhren frühestens aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts (Basl. Zeitschr. I p. 34), und Basel war erst seit 1400 im Besitz dieser Gegend. Nun entspricht die "alte Straße" bei der Lindenallee fast geradlinig der Fortsetzung der Bahn im Felsdurchschnitt und dem Zug der alten Straße südlich vom Dorfe, die wir beide als römisches Tracé annehmen müssen. Denn die westliche Abbiegung der heutigen Fahrstraße beim Kurhause gegen die Kirche hin ist notorisch erst eine Abänderung der Korrektion von 1830 ff. zur Vermeidung der starken Steigung, welche die "alte Straße" aufweist (Basl. Zeitschr. I p. 192 f.). Die Römer scheuten Steigungen nicht, sondern liebten gerade Richtungen. Nun zeigen auch die oben beschriebenen Schnitte, daß über den Balkenlagen spätere Straßenkörper liegen, und daß die Unterlage der Längs- und Ouerstämme die früheste ist. Beide Gründe sprechen also dafür, die letztere als römischen Ursprunges anzunehmen. Gerne freilich würde man Analogien solcher Knüppeldämme in der Römerzeit kennen; aber es fehlen mir solche. Denn leider wissen wir nicht, wie die pontes longi, welche Domitius im Sumpfland zwischen Ems und Rhein anlegen ließ (Tac. Ann. I 63), beschaffen waren; daß er einen "agger" (Tacitus nennt sie einen angustus trames aggeratus) aus übereinander gelegten Knüppeln, ebensogut als aus aufgeschütteter Erde, konnte angelegt haben, ist nicht ausgeschlossen. Freilich gibt es im Ems- und Wesergebiet eine Menge uralter, auch vorrömischer Bohlwege durch die Sümpfe. Einen kleinen Sumpf mußte man auch bei Langenbruck überbrücken.

Daß man übrigens auch im Mittelalter ähnlich verfuhr, ist sicher. So erwähnt Berger im Jahrb. f. schweiz. Gesch. XV (1890) p. 171 eine Notiz aus Stumpf an der im Jahre 1397 gebauten Grimselstraße: "die Straße ist underwilen mit Holz von einem Felsen zum andern geprucket." Aber die Anlage von Querhölzern kann wohl auf römische, wenn nicht noch frühere Übung zurückgehen.