© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Alte Geleisestraßen in Tirol

Von Leonhard Franz, Innsbruck

Mit 4 Bildern (Tafel XX—XXIII)

Es ist eine bekannte Tatsache, daß auf den von den Römern benützten Straßen in Italien und in den Provinzen die Wagenräder sowohl in der Pflasterung als auch dort, wo die Straße über natürlichen Felsgrund führte, durch das Einhalten der selben Spur allmählich Vertiefungen ausfurchten, die dann wie Geleise wirkten[1]). In Tirol sind solche Geleisestraßen bei Franzensfeste, am Brenner und am Fernpaß aufgedeckt worden, neuerdings auch unweit von Innsbruck in Aldrans. Im März 1950 rodete Herr Jos. Handle, Aldrans Nr. 7, das ihm gehörige Grundstück Parz.-Nr. 612 (Kat.-Gem. Aldrans) südwestlich des Dorfes unmittelbar nördlich der Straße Aldrans-Lans. Beim Entfernen von Wurzelstöcken kam unter dem dünnen Humus eine Rille im gewachsenen Schiefer zum Vorschein, die Herrn Handle auffiel. Er zeigte sie Herrn Hauptschullehrer Ludw. Korn (Innsbruck), der mich verständigte. Wir verfolgten die Rille durch Abheben des Erdreichs weiter und legten auch in ihrer Umgebung den Felsboden frei, wobei wir auf eine Parallelrille stießen.

Der Fels fällt an der Fundstelle wie die heutige Fahrstraße von West nach Ost und überhöht die Straße an der Fundstelle um 2 Meter. Ungefähr parallel der Straße laufen etwa 12 Meter nördlich von dieser auf dem bloßgelegten Geländestück zwei parallele, sehr deutlich ausgeprägte Rillen — die beiden linken auf Taf. 22/1, 2 — von durchschnittlich 0,12 Meter oberer Weite und 0,10 Meter Tiefe mit erweiterten oberen Rändern und stark abgerundeten Kanten, der Querschnitt ist U-förmig. Der Abstand zwischen der Mitte der Rillen ist 1 Meter. Dieses Geleisepaar liegt jetzt auf eine Strecke von 11 Metern offen, es geht in beiden Längsrichtungen aber sichtlich noch weiter.

---

[1]) Aus der Fülle der Literatur über Geleisestraßen seien hier nur einige Schriften angeführt; in den meisten von ihnen ist auf weitere Literatur verwiesen: A. Grenier, Archéologie gallo-romaine (Bd. 6/2 von Déchelette, Manuel d'archéologie, Paris 1934), S. 368; E. Soler (Herausgeber), La via Claudia Augusta Altinate (Venedig 1938); C. Plank, Römerzeitliche Straßen über den Hochwechsel und den Hartberg (Jahrb. f. Landeskunde von Niederösterreich, NF. 28, Wien 1944, S. 406); P. Bouffard, La route romaine du Grand St. Bernard (Ur-Schweiz 10, Basel 1946, S. 49); S. W. Poget, Voies romaines de la contrée Orbe-Yverdon-Ste Croix (ebenda 14, 1950, S. 11); F. Stähelin, Die Schweiz in römischer Zeit[3] (Basel 1948), S. 339; H. Bulle, Geleisestraßen im Altertum (Sitz.-Ber. d. Bayer. Akad. d. Wiss., Philos.-hist. Kl., Jg. 1947, Heft 2).

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

In einem Abstand von 0,80 Meter von der nördlichen Rille (der mittleren auf Taf. 22/1, 2) ist eine dritte zu sehen. Sie geht so dicht an einer ungefähr 1,50 Meter hohen Felswand vorbei, daß diese die nördliche Wange der Fahrrille bildet und bis in eine Höhe von 0,10 Meter über letzterer vom anstreifenden Rad glattgewetzt ist.

Diese Rille läuft zwar in ihrem östlichen Teil parallel mit der benachbarten, konvergiert aber gegen diese im Westen. Sie kann daher nicht zu dem Geleisepaar von 1 Meter Abstand gehören, sondern muß von einem eigenen System herrühren. Dessen zweite Rille, die zwischen den 1 Meter-Rillen anzunehmen wäre, ist gänzlich weggewittert oder von den Füßen der zwischen den letztgenannten Rillen wandernden Fuhrleute und Zugtiere abgetreten, jedenfalls ist sie nicht zu erkennen[2]). Sie ist möglicherweise deswegen verschwunden, weil sie vielleicht seichter war. Das ließe sich aus der Schrägneigung des Felsbodens erklären, durch die die (im Bilde) rechte Rille von den Rädern stärker beansprucht war und deutlicher wurde, während die zu ihr gehörige Parallelrille nur unscharf geriet.

Welches Alter ist den Aldranser Weggeleisen zuzuschreiben? Unbestreitbar gibt es vorrömische Straßengeleise, das beweist das Vorkommen auf der Insel Malta und in Etrurien[3]). Ebenso sicher gibt es römische, z. B. in Pompei, wo sie gewiß nicht vorrömisch sind, oder in Donas[4]). In Trient sind römische Straßenreste teils mit Radspuren, teils ohne solche aufgedeckt worden[5]).

Was die Alpen anbelangt, muß man sich seit Bulles Untersuchung der Alpenstraßen davor hüten, jedes Wagengeleise im Felsboden von vornherein als römisch anzusehen. In Kärnten hat Bulle zunächst der alten Straße von Warmbad Villach über den Federauner Sattel an die Gail seine Aufmerksamkeit zugewendet. Er glaubt, auf dieser Strecke einen keltischen und einen noch älteren illyrischen Weg zu erkennen. Den keltischen sieht er in der Fahrbahn mit Geleiserillen für einen Wagentyp von 0,94 Meter Achsweite (diese gemessen zwischen der Mitte der Rillen, nicht zwischen deren Rändern). Außer diesem Maß erachtet Bulle als Kennzeichen des keltischen Typs in Kärnten: auf der Fahrbahn allmählich entstandene Radrillen mit scharfer Sohle von 0,07 Meter Breite und erweiterten oberen Rändern bis zu einer Tiefe von 0,06 bis 0,10 Meter; zwischen den Geleisen flache längliche Stufen als Trittsicherung für die Zugtiere; die Fahrbahn zwischen Banketten eingetieft; Wegbreite 2,50 Meter als Höchstmaß der Bergstrecken.

In Fortsetzung der Federauner Strecke beschreibt Bulle ein von ihm ebenfalls den Kelten zugeschriebenes Geleisestück bei Maglern und Tarvis, ferner hält er eine Strecke mit Fahrrillen von 0,94 Meter Abstand zwischen Wörthersee und dem Zollfeld für keltisch.

---

[2]) Was auf Taf. 22/1, 2 quer zu den Rillen wie künstliche Trittstufen aussieht, scheint nur auf dem Bild so, in Wirklichkeit sind es natürliche Unebenheiten im Fels. Die schönsten Trittstufen sind in der Schweiz festgestellt, s. Ur-Schweiz 14 (1950), S. 13, Abb. 7.

[3]) Th. Zammit, Prehistoric cart-tracks in Malta (Antiquity 2, 1928, S. 18); Bullo Taf. 1; S. Cles-Reden, Das versunkene Volk (Innsbruck 1948), Taf. 20.

[4]) Bull. della Comm. Archeolog. del Governatorato di Roma 70, 1942 (Rom 1943), Abb. S. 98.

[5]) E. Ghislanzoni, Scoperte di antichità in Trento (Studi Trentini di scienze storiche 25, Trient 1946, Heft 2, S. 89).

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Bulle denkt bei diesem Wegtypus darum an Kelten, weil die gleiche Wegprofilierung mit Geleiserillen, Trittstufen und Banketten in Gallien verbreitet ist.

Vor dem Federauner „keltischen" Geleiseweg bestand ein höher liegender, technisch andersartiger breiter Fahrweg[6]), den Bulle den Illyrern zuschreibt, weil der Weg an die Hügelgräber auf der Napoleonswiese bei Warmbad Villach führt. Auch auf dieser Straße sind stufenartige Tritte eingemeißelt; ihre Schmalheit läßt vermuten, daß sie hauptsächlich für Tragtiere und lasttragende Menschen berechnet waren. Doch sind auch Spuren von Wagenbefahrung in Gestalt von Rillen mit 1,30 Meter Abstand vorhanden.

Im Plöckengebiet unterscheidet Bulle eine römische Fahrstraße für Wagen mit 1,30 Meter Achsweite und vermutet, daß diese schweren Wagen für die Holzabfuhr nach Italien bestimmt gewesen seien, da die Plöckenstraße nie militärische Bedeutung gehabt habe und noch im 18. Jahrhundert Holztransport auf ihr nachgewiesen ist. Auf einer zweiten, älteren Straße, die vom Plöcken ins Gailtal führte, sind stellenweise Trittstufen für Tiere ausgehauen, ähnlich denen auf der Federauner Sattelstrecke; Fahrrillen sind keine vorhanden. Diese Straße gehörte laut Bulle zu der venetischen Niederlassung auf der Gurina bei Dellach; der Zusammenhang mit den Venetern wird durch die Lage der venetischen Felsinschriften von Würmlach an dieser Straße gestützt.

In Tirol gibt es Geleisestraßen auf dem Brennerweg. Ein Geleisepaar wurde auf einer Wiese beim Gasthof Reifel in Franzensfeste entdeckt[7]). Bulle gibt eine Spurweite von 1,00 Meter an, de Bon (auf Seite 66 des von Soler herausgegebenen Werkes über die Via Claudia) eine von ungefähr 0,82 Meter bei 0,10 Meter Rillenbreite. Offenbar hat de Bon nicht den Abstand zwischen den Längsachsen der Rillen gemessen, sondern zwischen den Innenkanten. Andererseits geht aus seiner Zeichnung, Abb. 13, eines Straßenstückes in der Valle di Cadore auf der Strecke Belluno-Innichen hervor, daß in den Alpen die kleine Spurweite von 0,80 Meter tatsächlich auch benützt wurde. Auf jeden Fall kann man bei Franzensfeste nur schmale Wagen voraussetzen, wozu auch die Wegbreite von 2,50—3,00 Meter zwingt.

Zum Vergleich mit den hier und bei Bulle angeführten Achsweiten auf alten Geleisestraßen seien einige aus England genannt. Nach T. Codrington, Roman roads in Britain[8] (1918) hat ein Schnitt durch die Wroxeter- Abergavennystraße bei Abby Dore einen Abstand der 20 cm tiefen, oben 22 cm weiten Rillen von 1.32 m ergeben, andere Rillen in der Nähe sogar einen von 1.47 m (S. 70), ein Schnitt durch die Bath-Ilchesterstraße bei Smallcombe eine Achsweite von 0.90 m (S. 217). Eisenzeitliche Radrillen im Osteingang der Wallburg Maiden Castle in Dorset auf der Straßenoberfläche der Periode II (2. Jahrh. v. Christ). Achsweiten zwischen 1.32 und 1.52 m, in Periode IV (um Christi Geburt) ungefähr die gleichen Weiten (R. E. M. Wheeler in Soc. of Antiquaries of London 1943, S. 109 und 115).

Nördlich des Brennerpasses ist 1935 eine Geleisestrecke anläßlich des Ausbaues der Brennerstraße beim Abgraben kleinerer Senkungen in der Nähe des Gasthauses Brennersee entdeckt worden. In einer Tiefe von 0,50 Meter

[6]) Reste eines höherliegenden Rillenweges neben einem tieferen weist de Bon auf dem Weg von Belluno ins Pustertal bei Lozzo di Cadore nach (Soler, Abb. 15).

[7]) K. F. Wolff, Römerstraßen (Dolomiten 1937, Nr. 132, S. 6); Soler, Taf. 21, 22.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

unter der alten Fahrbahn kamen auf eine Länge von 20 Meter große Granitplatten zum Vorschein, die am bergseitigen Straßenrand durch ein Kabel der Länge nach abgesprengt waren. Die Übertragung eines 15metrigen Stückes in die nächstliegende Futtermauer als Ansichtsfläche wurde angeordnet, aber diese Anordnung wurde von der betreffenden Baufirma mißverstanden und man verarbeitete die Steine als Mauersteine[8]). Später wurde unmittelbar vor dem Baulosende an der östlichen Straßenseite ein weiteres Stück der Geleisestrecke gefunden, in Gestalt von netzartig gelegten polygonalen Steinplatten, 0,20—0,25 Meter stark, 1,50 Meter breit[9]). Im Anschluß daran kamen seitlich Mauerreste zum Vorschein, die jedoch wieder zugeschüttet wurden, weil zu weiteren Grabungen kein Geld vorhanden war[10]). Ein Teil der Straßenplatten wurde herausgenommen, da die neue Fahrbahn tiefergelegt werden mußte und daher der alte Plattenbelag nicht erhalten bleiben konnte. Eine Anzahl der Platten wurde bei Kilometer 35,80, unweit der Fundstelle, südöstlich der Straße in einem Betonrahmen als Schaufläche ausgelegt (Taf. 20, 21, 22/4)[11]).

Die Fahrrillen sind bei 0,05—0,06 Meter Sohlenbreite und 0,12—0,15 Meter oberer Weite zu verschiedener Tiefe ausgeschliffen. Bulle wollte an dem einbetonierten Straßenstück fünf Geleiserillen gesehen haben, aber der Landeskonservator, Graf O. Trapp, der die ursprüngliche Lagerung der Platten sah, berichtet nur von vier Rillen[12]), und auch heute noch sind auf der einbetonierten Strecke nur vier zu erkennen. Ihre Anordnung ist auf Abb. 1 skizziert. Aus ihr geht hervor, daß am nördlichen Ende eine fünfte, nicht mehr vorhandene Geleiserille vorauszusetzen ist. Nicht mehr zu sehen sind die Trittrillen zwischen den Geleisen, die Graf Trapp erwähnt. Es ist fraglich, ob die heutige Ansichtsfläche die ursprüngliche Plattenlage getreu wiedergibt.

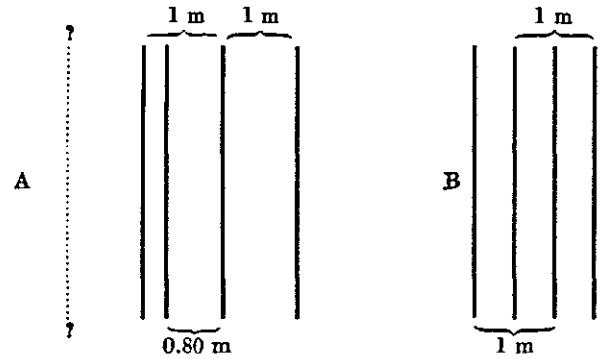


Abb. 1. Die Geleise am Brennersee. A nördliches Ende der heutigen Ansichtsfläche, B südliches Ende

[8]) Briefliche Mitteilung (3. Mai 1950) des damals mit dem Straßenbau befaßten, jetzt beim Baubezirksamt Kufstein tätigen, Ing. Walter Rohringer.

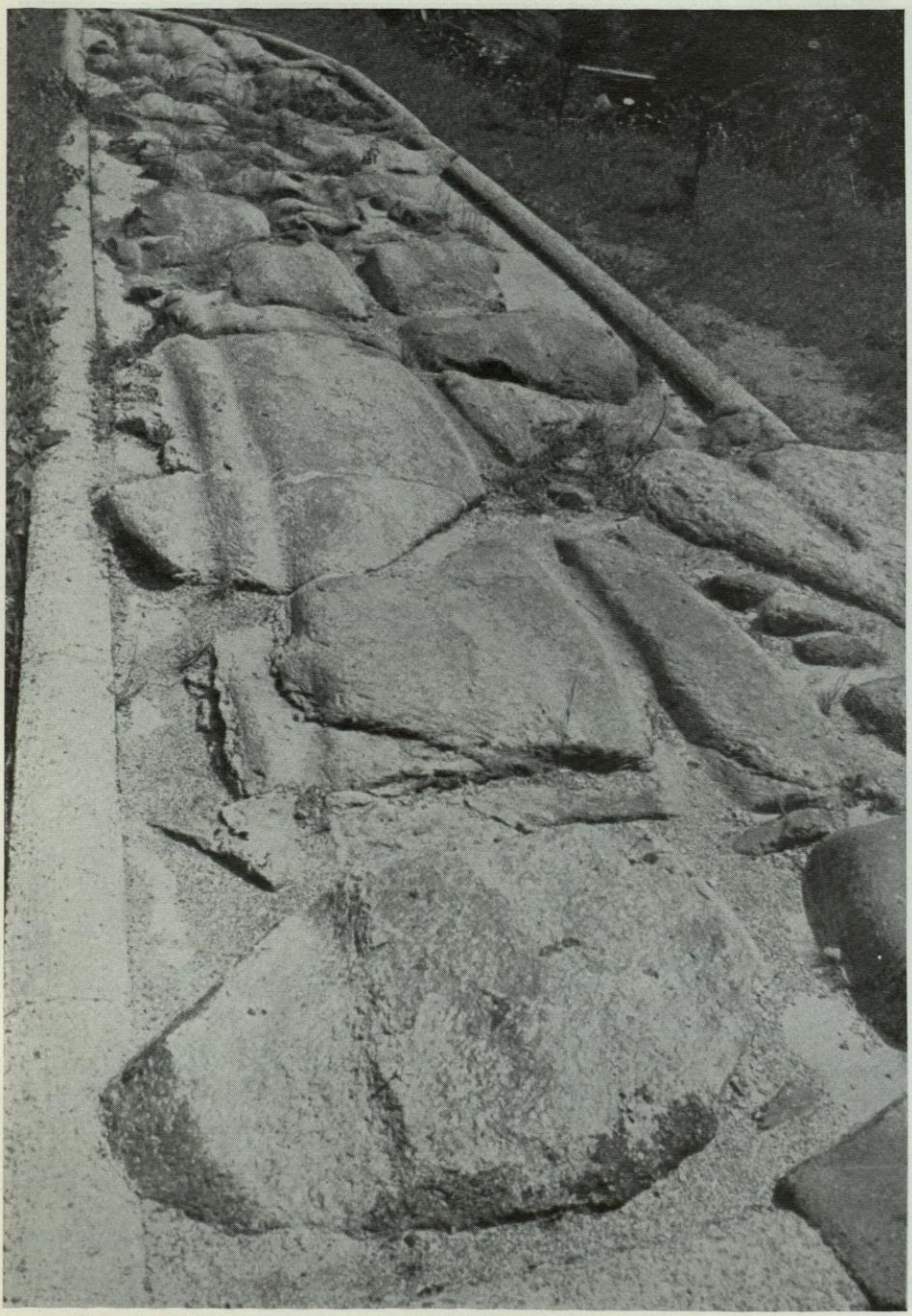
[9]) O. Stolz, Die Römerstraße am Brenner (Der Bergsteiger, Wien, Märzheft 1938, Abb. S. 342); Soler, Taf. 23; Atesia Augusta (Bozen), Aprilheft 1939, S. 27, unten (de Bon).

[10]) Mitteilung Ing. Rohringer.

[11]) Abbildungen auch bei P. Molajoni-Pembaur, Ein neuentdecktes römisches Straßenpflaster an der Brennerklamm (Germania 21, Berlin 1937, S. 189); Bulle Taf. 25/60.

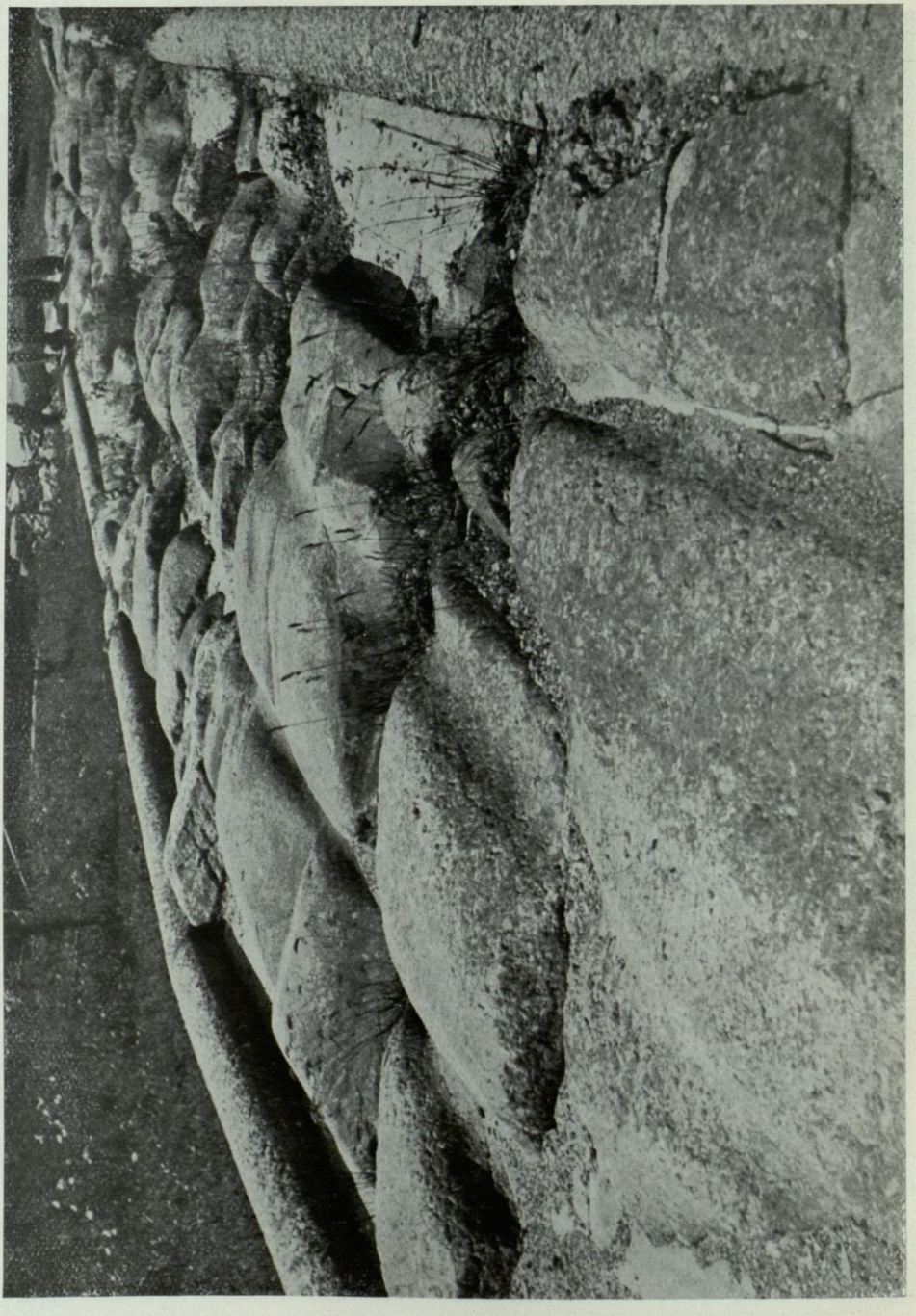
[12]) Fundberichte aus Österreich, II, S. 102.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at



Zu einer Ansichtsfläche einbetonierte Rillenpflasterung am Brennerweg, von Norden
Aufnahme Landes-Bildstelle Innsbruck

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at



Wie Tafel XX, von Süden. Aufnahme Landes-Bildstelle Innsbruck

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Als man die Pflasterung aus ihrer Lagerung hob, wurde auch auf der Unterseite einer Platte eine Geleiseausnehmung festgestellt, die Platte war also einmal umgedreht worden. Ein solcher Fall von Reparatur durch Umlegen, offenbar wegen unbequem gewordener, zu großer Rillentiefe, ist auf der alten Geleisestraße bei Urbeis im Elsaß beobachtet worden[13]).

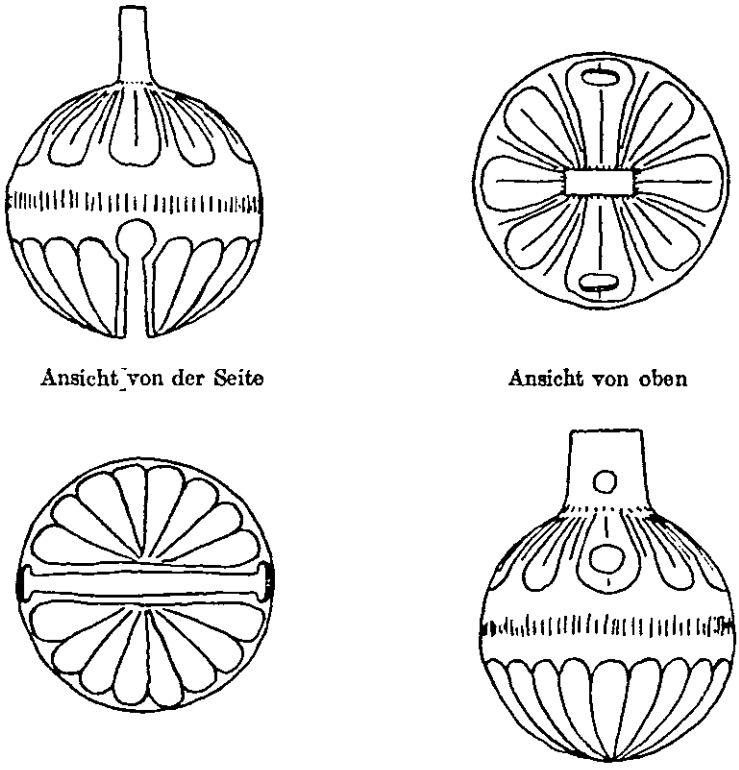


Abb. 2. Bronzeschelle von der Brennerstraße, nat. Gr. Nach Zeichnung des Landes-Straßenbauamtes Innsbruck

In den Fugen der alten Pflasterung am Brennersee und seitlich der Grabungsstellen kamen nach Ing. Rohringers Mitteilung „Hufeisen besonderer Form, Hufnägel, Bronzestücke sowie Münzen der Zeit Maria Theresias" zum Vorschein. Von diesen Fundstücken ist nur mehr eine bronzene Schelle vorhanden, die Ing. Rohringer besitzt; sie ist nach der Verzierung höchstens mittelalterlich (Abb. 2).

Bulle sieht diese Geleisestrecke am Brenner als römisch an, am ehesten vom Ausbau des Brennerweges unter Septimius Severus herrührend, weil ihn die Art der Pflasterung an die großen römischen Militärstraßen erinnert,

[13]) Bulle, S. 121.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

z. B an die Via Appia und an die Via Aurelia bei Aix-en-Provence. Aber das Straßenpflaster bei Urbeis westlich von Kolmar in den Vogesen erklärt er trotzdem für keltisch, er rechnet also doch auch mit Straßenpflasterung vor den Römern. Auf der Strecke Belluno-Innichen ist Polygonalpflasterung ebenfalls nachgewiesen (mit geringer Spurweite von 0,80—0,90 Meter, de Bon bei Soler, Taf. 16).

Läßt man Bulles Argumente für keltische Entstehung der Federauner Strecke gelten, dann könnte man auch für die Geleisestrecke an der Brenner-Klamm vorrömisches Alter vermuten, denn die kleine Achsweite von 1,00 Meter ist laut Bulle Kennzeichen vorrömischer Alpenstraßen.

Sollte die Brennerstrecke nicht erst von den Römern hergerichtet worden sein, dann darf man natürlich nicht an Kelten denken, sondern an einheimische Tiroler. Daß diese Wagen hatten, wird durch Funde von eisernen Radbeschlägen[14]) und von Radnabenbeschlägen erwiesen (Himmelreich bei Wattens; Oberperfuß; Putzer-Gschleier bei Eppan; San Zeno)[15]), deren Tragkraft ungefähr 1000 Kilogramm gewesen sein soll[16]). Ob sie zu zwei- oder vierrädrigen Wagen gehörten, ist unbekannt[17]).

Ein Stück einer alten Geleisestraße wurde am 21. März 1950 auf der Höhe des Brennerpasses, 17,70 Meter vor der italienischen Grenze auf der österreichischen Seite entdeckt. Beim Ausheben eines Grabens für eine Abwasserleitung quer über die heutige, dort annähernd horizontal verlaufende Fahrstraße stießen die Arbeiter in der östlichen Straßenhälfte in 1,86 Meter Tiefe auf einen Stein mit einer Rille (Taf. 22/5). Als ich auf die Meldung des verständigen Kommandanten A. Jauernig des Gendarmeriepostens am Brenner am nächsten Tag hinaufkam, war der Stein leider bereits aus dem Graben gehoben. Er ist Marmor, flach, unbehauen, von unregelmäßiger Form, größte Länge 1,80 Meter, größte Breite 0,70 Meter, 0,25 Meter dick, also ein schwerer Klotz. Über die ganze Länge einer Flachseite läuft in deren Mitte eine 0,05 Meter tiefe, oben 0,11 Meter weite Rille flach-muldenförmigen Querschnitts. Der Stein lag nach Aussage der Arbeiter so in der Erde, daß er mit der Länge ungefähr die Richtung der heutigen Straße einnahm.

Während meiner Anwesenheit stießen die Arbeiter knapp westlich der Stelle, wo sie den ersten Stein gefunden hatten, auf einen zweiten Rillenstein, ebenfalls Marmor, 0,68 Meter lang, 0,40 Meter breit, 0,25 Meter dick. Ich sah, daß die Rille tatsächlich die Richtung der neuzeitigen Straße hatte. Die Oberfläche beider Steine lag anscheinend in ungefähr der gleichen Ebene, die Entfernung der Rillen von einander ließ sich nicht mehr messen, da der eine Stein vor meiner Ankunft bereits gehoben war; nach der Meinung der Arbeiter kann die Entfernung nicht über 1,00 Meter betragen haben. Ob die Rillen beider Steine parallel liefen, ließ sich leider auch nicht mehr genau feststellen[18]).

[14]) San Zeno im Nonsberg (Tiroler Landesmuseum, unveröffentlicht).

[15]) K. Sinnhuber, Die Altertümer vom Himmelreich bei Wattens (Innsbruck 1949), S. 29 und 81; Notizie degli scavi 1931, S. 456, Abb. 75 (San Zeno); Putzer-Gschleier noch unveröffentlicht.

[16]) Sinnhuber, S. 29.

[17]) Ein vierrädriger, mit Personen besetzter Wagen ist auf einem Bronzegefäßfragment aus Moritzing dargestellt (F. v. Wieser, Zs. d. Ferd. 35, 1891, Taf. 2), aber dieser Wagen kann nicht als sicheres Zeugnis für einheimisches Fuhrwesen gelten, da das betreffende Gefäß vielleicht kein einheimisches Erzeugnis ist.

[18]) Die zwei Steine sind jetzt im Lapidarium des Tiroler Landesmuseums.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Neben dem westlichen Stein stak ein plattiger (quarzitischer Gneis), in dessen einer Schmalkante eine tief ausgehöhlte Furche ist. Da dieser Stein aufrecht in der Erde stak und mit seiner Rille nicht in der Flucht der Rille des Nebensteines, hatte ich den Eindruck, daß er gar nicht in seiner ursprünglichen Lagerung angetroffen wurde, obwohl er einmal zwischen zwei hintereinandergereihten Rillensteinen als Lückenfüllung gesteckt haben muß.

Ich halte aber auch die Lage der beiden großen Rillensteine nicht für die ursprüngliche. Unmittelbar unter ihnen kam nämlich in der Dicke von 0,08—0,10 Meter eine stark holzkohlenhaltige Erdschicht zum Vorschein und in dieser, direkt unter dem Platz, auf dem der große Rillenstein gelegen war, drei wohlerhaltene Hufeisen (Taf. 23/1—3) mit einigen noch in ihnen steckenden handgeschmiedeten Nägeln. Es sind Eisen einer Art, die heute nicht mehr hergestellt wird. Die Eisen sind alle Hintereisen, das kleine (Taf. 23/3) kann nach der Meinung eines Hufschmiedes für ein Maultier bestimmt gewesen sein. Die Hufeisen entsprechen der Abb. 13 bei Otto Brose, Zur Geschichte des Hufbeschlages (Berlin 1925), die dieser auf 16./17. Jahrhundert datiert[19]).

Wäre auf dem Brennersattel unter den Rillensteinen ein einziges Hufeisen gefunden worden, so könnte man daran denken, daß es aus höherer Lage zwischen die Steinpflasterung in späterer Zeit einmal tiefergerutscht sei, aber es sind ihrer ja drei und sie lagen unmittelbar unter dem großen Stein, der Gedanke an ein Tieferrutschen dürfte daher auszuschließen sein. Sollten dann die Hufeisen älter sein als römerzeitlich? Vorrömische Hufeisen kennt man aber nicht, jedoch auch in römischer Zeit scheint mit F. Winkelmann[20]) mit dem Nichtvorhandensein von Hufbeschlag in der noch heute üblichen Form zu rechnen sein. Mögen vielleicht Eisen mit gewelltem Rand alt sein, keinesfalls sind es Eisen von der auf dem Brenner gefundenen Form. Ein rezentes Eisen wurde 1934 auf der alten Geleisestraße am Milser Berg gefunden

---

[19]) Ein auf spätestens 18. Jahrhundert datierbares dänisches Hufeisen dieser Art ist abgebildet bei J. Olrik, En magisk Genstand i Dansk Folkemuseum (Etnologiske Studier, tillägnade N. E. Hammerstedt, Stockholm 1921), S. 102.

[20]) F. Winkelmann, Über das Hufeisen (Germania 12, 1928, S. 135). Andere Forscher sind der gegenteiligen Meinung, z. B. Otto Brose, a. a. O.; E. Nowotny, Römisches Hufeisen aus Virunum (Jahreshefte d. Österr. Archäolog. Inst., 26, 1930, Beiblatt Sp. 217); M. Hell, Ein frühgeschichtliches Hufeisen aus Salzburg (ebenda 28, 1933, Beiblatt Sp. 125); H. Schwyter, Der schweizerische Militär-Hufschmied[7] (1948), Abb. 7—37; O. Tschumi, Zur Geschichte des Hufeisens (Jahrb. d. Hist. Museums in Bern 28, 1948, S. 33); G. Carnat, Le fer à cheval dans l'histoire et archéologie (Annales de Médicine Véterinaire 94, Brüssel 1950, S. 711). Hufeisen in römischen Bauten von Domovia s. W. Radimský in den Wissenschaftlichen Mitteilungen aus Bosnien und der Hercegowina 4 (Wien 1896), S. 204, Abb. 4, S. 229, Abb. 49. Angeblich aus einer iberischen Nekropole stammende Hufeisen bei H. Sandars, The weapons of the Iberians (Archaeologia 64), Taf. 12/8, 10. Über angeblich hallstattzeitliche Hufeisen J. Beaupré im Bulletin de la Soc. Préhistorique Française 9 (1912), S. 525. Gesichert scheint kein einziges der angeblich römischen Hufeisen zu sein. Bezüglich Hallstatts ist es F. Morton, Hipposandalen aus Hallstatt (Jahreshefte d. Österr. Archäolog. Inst. 38, 1950, Beiblatt Sp. 107), aufgefallen, daß dort Hufeisen fehlen, nur Hipposandalen vorkommen. Allerdings rechnet Morton mit Hufeisen in der Kaiserzeit, nicht früher; er führt aber keinen derartigen kaiserzeitlichen Fund an. Die Omega-ähnlichen Gebilde auf Platte 8 des Kivik-Grabes hat J. Bing als Hufeisen gedeutet (Mannus 7, 1915, S. 72), was W. Steinhauser, Kultische Stammesnamen in Ostgermanien (Die Sprache 2, Wien 1950) wieder aufnimmt. Es ist aber völlig unwahrscheinlich, daß es sogar schon in der Bronzezeit Hufeisen gegeben habe.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

(Taf. 23/5), 1950 eines beim Aldranser Geleise (Taf. 23/4). Ein datierbares Eisen dieses Typs wurde in Neudorf bei Zlabings (Mähren) beim Setzen eines elektrischen Leitungsmastes 1931 gefunden (Taf. 23/6), zwischen seinen Schenkeln stak ein Lederbeutel mit Münzen von 1592—1616.

Der früher erwähnte Graben über die Brennerstraße war nur 1,00 Meter breit und durfte begreiflicherweise für archäologische Zwecke nicht verbreitert werden. Daher stehen bloß die angeführten, buchstäblich schmalen Beobachtungen zu Gebote und es muß unentschieden bleiben, welche Bewandtnis es mit der Kohlenschicht hat. Die nächstliegende Erklärung ist die, daß die Hufeisen auf einer alten Straßenoberfläche lagen. Ob diese nun römerzeitlich oder jünger war, auf jeden Fall sind die Hufeisen nachrömisch. Über diese Straße wurde einmal — und das kann dann nur in nachrömischer Zeit gewesen sein — eine neue Pflasterung gelegt. Sie geriet bei einer noch späteren Straßenherrichtung in Unordnung und kam durch Aufschüttung in die Tiefe. Auch die Geleiseplatten am Brennersee scheinen nicht mehr in unberührter Lage angetroffen worden zu sein, denn unmittelbar östlich der Fundstelle wurden 0,40 Meter unter dem damaligen Straßenniveau drei mit Geleiserillen versehene Platten festgestellt[21]). Da sie abseits von den übrigen Platten lagen, wird man sie als nachträglich umgelagert zu deuten haben.

Eine Bekräftigung der Annahme, die Brennergeleise seien römisch, darf man nicht in der Polygonalpflasterung finden wollen. „Sehr verbreitet sind solche Pflasterwege in Südtirol, auch in Nordtirol fehlen sie nicht ganz; so weist der Weg zur Alm Gogles (ober Fließ) stellenweise ein solches Steinpflaster auf, das allerdings nach dem in jüngster Zeit erfolgten Neubau des Weges teilweise verschwunden ist. Das mächtige Steinpflaster am Anstieg von Casaccia im Bergell zum Septimer wurde früher als Leistung römischen Straßenbaues erklärt, tatsächlich aber gehört es erst dem späten Mittelalter (14. Jahrhundert) an"[22]).

Dies Beispiel beweist, daß solche Pflasterung von Wegen auch noch im Mittelalter erfolgt ist. Radrillen konnten selbstverständlich immer entstehen, wenn derselbe Weg längere Zeit hindurch befahren wurde, und Trittrillen sind noch spät hergestellt worden. Das beweist ein bestimmter Abschnitt einer anderen Tiroler Geleisestraße, am Fernpaß.

Gelegentlich von Felssprengungen für den Umbau der Arlberger Bundesstraße wurde 1934 am Milser Berg bei Kilometer 61,7 eine Felsplatte bloßgelegt, in der „deutlich eine zweifache Fahrspur von zirka 1,05 und 1,40 Meter" erschien[23]). Die Felsplatte mußte weggesprengt werden. Dagegen ist bei Kilo-

[21]) Fundberichte aus Österreich II, S. 102.

[22]) H. Wopfner, Altstraßenforschung (Tiroler Heimat, NF 4, 1931), S. 129. Wopfner bildet Taf. 1 links einen solchen Pflasterweg bei Bruneck im Pustertal ab. Von der Pflasterung des Septimerweges hat schon E. Oehlmann, Die Alpenpässe im Mittelalter (Jahrb. f. Schweizer. Geschichte 4, Zürich 1879, S. 173), vermutet, daß sie „nicht mehr ganz römisch" sei, denn „sie besteht aus großen, unregelmäßig und ziemlich weit auseinandergerückten Blöcken". In der Tat stammt sie von dem durch Bischof Johann von Chur im Jahre 1387 veranlaßten Straßenbau (P. C. Planta, Geschichte von Graubünden², Bern 1913, S. 93).

[23]) Fundberichte aus Österreich II, S. 48 (Graf Trapp); Innsbrucker Zeitung 1934, Nr. 154, S. 6. Die Spurweite von 1.40 Meter ist durch ihre Größe auffallend, da sie einen für das Gebirge sehr breiten Wagen zur Voraussetzung hat. Das ist die Spurweite, die z. B. auf der Via Aurelia bei Aix-en-Provence festgestellt ist, also in Niederland,

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

meter 62,0, unmittelbar unterhalb der heutigen Straße nach Landeck, noch ein Geleisepaar zu sehen[24]). Seine Fahrrinnen weisen auf eine Achsweite von 1,00 Meter, an ausgesetzten Felsstrecken sind Trittrillen hergerichtet. Die Findung und den ersten Ausbau des Weges schreibt Bulle den Illyrern zu, indem er sich auf den illyrischen Namen von Imst an der Fernpaßstraße, Umiste, beruft. Er hätte auch auf die hallstattzeitlichen Urnengräber von Imst hinweisen können. Jedenfalls setzt er stillschweigend voraus, daß schon an der vorgeschichtlichen Niederlassung bei Imst eine Überlandstraße vorbeigegangen sei, was zwar möglich, aber nicht bewiesen ist. Auch den Prügelweg im Moor nördlich von Biberwier erachtet Bulle als vorrömisch, weil dieser Weg anders gebaut ist als der römische Bohlenweg im Eschenloher Moor südlich von Murnau.

Bei Schloß Fernstein läuft östlich der modernen Straße die alte Straße, westlich eine, die beim alten Fernwirtshaus wieder die heutige Straße erreicht. Die westliche Straße wurde 1543 ausgeführt. Auf ihr ist ein Geleisepaar von 0,99 Meter Achsweite mit 0,10—0,11 Meter tiefen, oben 0,13—0,17 Meter weiten, rundlich ausgeschliffenen Rillen festgestellt. Bei der stattlichen Straßenbreite von 3,70 Meter hält Bulle Vormeißelung der Radrillen für sicher. Die dazwischenliegenden Trittstufen von 0,37—0,45 Meter Länge und 0,05—0,08 Meter Höhe erscheinen rundlich-wellig in der gleichen Art ausgearbeitet wie bei der sofort zu besprechenden Strecke des Federauner Weges. Dieser Teil der Fernpaßstraße zeigt also, daß noch im 16. Jahrhundert Wagenrillen, sogar mit der alten Spurweite von 0,99 Meter, vorgearbeitet und Trittrillen hergestellt wurden.

Die Seite 134 erwähnte Federauner Strecke wurde 1575 repariert und an einer Stelle abgekürzt, sie war also damals noch in Gebrauch. In dieser Abkürzung sind als Trittsicherung schräge parallele Meißelbahnen sichtbar, die gröber sind und mit 0,05—0,06 Meter Abstand weiter auseinander liegen als bei der alten Felsbearbeitung des Federauner Weges. Sie bieten bei der Steile dieses Stückes, namentlich bei Nässe, keinen sicheren Tritt, sind also unzweckmäßiger als die alten Stufen. Geleiserillen haben sich in dem Weg von 1575 bis zu einer Tiefe von 0,03 Meter unregelmäßig eingegraben, was von nicht starker Benutzung des Weges zeugt. Nach Bulles Angabe meiden die heutigen Fuhrleute diese Abkürzung.

Nicht genau datierbar, aber höchst wahrscheinlich mit dem Schloß Tirol bei Meran zusammenhängend, daher nicht vormittelalterlich, sind die mit Fahrrillen versehenen großen festliegenden Steine im oberen Teil des Weges, der vom Vintschgau nach Schloß Tirol führt und wegen seiner Steilheit „der Ochsentod" heißt[25]). Wie mir Herr Graf Oswald Trapp mündlich mitteilte,

---

allerdings auf der Plöckenstraße ebenfalls (1.30 Meter, s. S. 135). Die Spurweiten in Pompei betragen 1.35 Meter. Da Bulle auf dem heute noch vorhandenen Teil der alten Fernpaßstraße nur eine Achsweite von 1 Meter festgestellt hat, darf man die Angabe von 1.40 Meter bezweifeln.

[24]) Bulle, S. 112 und Taf. 26/62; Tiroler Heimatblätter 13 (1935), S. 95, Abb. 10 (Anton Fischer).

[25]) Jos. Weingartner, Der Algunder Wal (Dolomiten, Bozen, 30. Oktober 1949). Der Stein mit den tiefen Rillen ist übrigens ein Schalenstein. Nach Schlern 24 (1950), S. 286, soll es Radspuren von Schluderns gegen das Matschertal geben. Ein Straßenpflaster mit 4 bis 8 Zentimeter tiefen Radspuren in 2 Meter Abstand liegt auf der Töll bei Meran, s. F. Tappeiner, Zum Schluß der Majafrage (Meran 1897), S. 23.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

liegen oberhalb Latsch bei Tarsch zwischen den Kirchen St. Medardus und St. Carpophorus Wagenrillen in Pflaster. Diese beiden Kirchen sind mittelalterlich, daher werden auch die Fahrspuren nicht älter sein.

Diese Beispiele warnen davor, jeden Pflasterweg und alle Wagenrillen im Gestein von vornherein als römische zu bezeichnen, was neuerdings wieder H. Deringer, Die römische Reichsstraße Aquileia-Lauriacum II (Carinthia I, Jg. 140, Klagenfurt 1950), Seite 181, tut, indem er den Federauner Weg als römischen deswegen anspricht, weil von anderen Gegenden derartige Geleise sicher für die Römerzeit belegt sind. Daß man mit solchen entschiedenen Datierungen aber vorsichtig sein muß, gilt auch für den Brenner und wird dort durch Beobachtungen vom August 1950 gestützt. Damals wurde mitten auf der Brennerstraße, zwischen dem österreichischen und dem italienischen Zollschranken, knapp nordöstlich der früher erwähnten Abwasserleitung, der Grund für das neue österreichische Zollhaus ausgehoben. In der Baugrube für den Keller kam in deren westlichem Drittel in einer Tiefe von 1,60 Meter ein 0,95 Meter langer, 0,55 Meter breiter, 0,21 Meter dicker unbehauener, unregelmäßig gestalteter Stein mit zwei parallelen Wagenfurchen in der Richtung der Straße zum Vorschein. Die Furchen sind seicht, oben 0,04 Meter weit, der Abstand von Mitte zu Mitte beträgt 0,25 Meter. Ein zweiter Rillenstein wurde später in der Grube gefunden.

Es ist klar, daß die Steine zu der Strecke gehörten, die schon in dem Abwassergraben angeschnitten wurden. Da in der Kellergrube nur zwei Rillensteine gefunden wurden, während mit mehreren zu rechnen gewesen wäre, scheint auch dies wieder auf eine spätere Störung des Plattenbelages zu deuten. In der Nähe des Steines stak ein Hufeisen vom Typus Taf. 23/1 im Boden, in der südwestlichen Ecke der Baugrube für das Zollhaus fand sich ein ähnliches Hufeisen, doch mit abgebrochenen Enden, und ein weiteres Eisen von der Art Abb. 23/5. An sonstigen Kleinfunden kam nichts an den Tag.

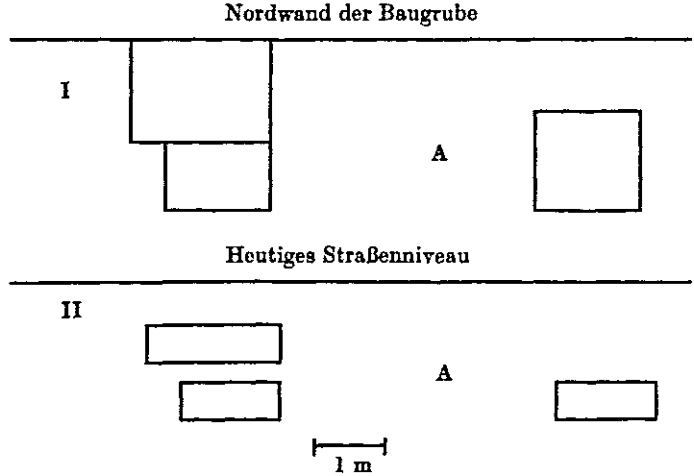


Abb. 3. Die Lagerung der Steinblöcke in der Baugrube auf dem Brenner. I von oben, II von der Seite

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Dagegen stießen die Arbeiter in der Kellergrube in einer Tiefe von 1,90 Meter auf ein Fundament aus roh zurechtgehauenen Steinen (Taf. 22/3). Zur Ergänzung der Skizze Abb. 3, die die Lage der Steine veranschaulicht, sei vermerkt, daß der in der Skizze mit A bezeichnete Zwischenraum zwischen den Steinblöcken mit Erde und kleineren Steinen ausgefüllt war, und zwar so, daß die Füllung von unten bis in die Höhe des oberen Randes der Blöcke lockerer war, während darüber und bis unter die Höhe des heutigen Asphaltbelages Erde und Steine kompakter lagen, wobei diese kompaktere Masse über die Steinblöcke nach beiden Seiten hinausgriff.

Die Steinblöcke waren in den gewachsenen Lehmboden eingelassen. Sie sind sicherlich kein Unterbau für eine Straße gewesen, was mir ein erfahrener Straßenbauer bestätigte, Herr Hofrat Dipl.-Ing. Fr. Kojetinsky, damals Leiter des Straßenbauamtes der Tiroler Landesregierung, der zufällig am selben Tag wie ich die Baugrube besichtigte. Die Steine gehörten wahrscheinlich zur Fundamentierung eines Bauwerkes. Sie gehen nach Norden in die Wand der Baugrube hinein; da die Grube nicht erweitert werden durfte, läßt sich über Größe und Art des Bauwerkes nichts sagen, es fehlt auch jeder unmittelbar datierende Fingerzeig.

Immerhin ist wichtig, daß die Furchensteine nach der bestimmten Aussage des Poliers und der Arbeiter etwas höher als die Steinblöcke lagen; das und das Fehlen von Fahrspuren auf den letzteren deutet darauf, daß der Furchenstein nichts mit den Blöcken zu tun hat und später in die Erde kam als diese.

Die Blöcke staken, wie erwähnt, im gewachsenen Boden. Später einmal wurden sie mit Erde und Steinen überdeckt und es wurde die Plattenstraße darübergelegt, also eine Straße über das ältere Baufundament geführt. Über die Straße kam nachher bei einem abermaligen Straßenbau ein aus Erde und Steinen kompakter hergestellter Straßenkörper, wobei der Plattenbelag in Unordnung geriet.

Im Mai 1951 wurde knapp vor der westlichen Hälfte der Südwand des neuen österreichischen Zollhauses auf dem Brenner eine Klärgrube ausgehoben. Auch sie stieß auf die oben erwähnte Lehmschicht. Unmittelbar über letzterer wurde beim Ausheben der Grube in einer Tiefe von ungefähr 1,70 Meter ein 25 Zentimeter langes, 4 Zentimeter dickes charakteristisches Randstück (Rand wulstig nach außen unten umgelegt) eines spätmittelalterlichen Gefäßes aus Eisenton gefunden. Römische Funde kamen auch in dieser Grube nicht zum Vorschein.

Es ist natürlich noch immer zu wenig, was die Gräben und Gruben auf dem Brenner über den Werdegang der Straße dort verraten. Fest steht jedenfalls, daß der Plattenbelag mit den Radrillen nicht auf dem gewachsenen Boden auflag, sondern auf einer älteren Bauschicht unklaren Zweckes und unbestimmter Datierung. Es kann sein, daß die Pflasterung mit einer Straßenherrichtung im 15. Jahrhundert zusammenhängt, jedenfalls hat Herzog Sigmund nicht nur den Kuntersweg am Eisack reparieren lassen, sondern auch Wege an anderen Orten „des in seinem Machtbereich liegenden Rätischen Gebirges", wie Felix Faber meldet, der 1483 von Ulm über den Brenner ins Heilige Land reiste[26]).

[26]) Schlern-Schriften, Bd. 3 (1923), S. 11.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Welches Alter mag das Geleise in Aldrans haben? Es ist klar, daß nicht nur römische Wagen, wenn sie immer auf derselben Spur fuhren, durch die reibende Wirkung des Sandes unter den Rädern allmählich Furchen erzeugten. Ein Beispiel bietet die gotische Bergstadt Eski-Kermen auf der Krim, wo auf dem Felsen der einzigen Auffahrtsstraße tiefe Fahrspuren liegen[27]). Auch im Holzbelag alter Straßen sind Fahrspuren festgestellt worden, so im Schweizer Jura auf der Bözbergstraße, wo außer Radrillen mit 1,10 Meter Abstand auch Verstärkung des Straßenbettes durch Baumstämme beobachtet worden ist; die Stämme trugen Spuren von Wagenrädern[28]). In Nordwestdeutschland ist ein Prügelweg gefunden worden, auf dem einige Bohlen starke Abnutzungsspuren durch den Wagenverkehr zeigten (erschlossene Spurweite 1,25 Meter)[29]).

Kein solches Geleise läßt sich aus sich selber datieren, es bedarf eines ersichtlichen Zusammenhanges mit einer datierbaren Siedlung oder von Begleitfunden, deren Verhältnis zur Straße gesichert werden kann, oder allenfalls einer datierbaren Überlagerung.

Für vorrömisches Alter der Aldranser Geleise spricht nichts. Zwar sind hoch über Aldrans an der Gemeindegrenze gegen Rinn hallstattzeitliche Urnengräber gefunden worden und in Ampaß Spuren einer Siedlung, aber das langt selbstverständlich nicht, um eine Beziehung zur Geleisestraße herzustellen. Das Gleiche gilt für die römerzeitlichen Funde von Vill, die frühmittelalterlichen aus Igls und Ampaß.

Eine andere Möglichkeit der Datierung ist das hohe Mittelalter. Im 13. Jahrhundert wurden die Salzvorkommen bei Hall erschlossen[30]) und im Gefolge davon entwickelte sich auf der sogenannten Salz- oder Ellbögner Straße von Hall über Ampaß, Aldrans, Lans und Patsch nach Matrei das Salzfuhrwesen[31]). Nach Italien wurde Salz verfrachtet, als Rückfracht kam von dort Wein. Der Warenverkehr spielte sich, soweit für ihn nicht Saumtiere verwendet wurden, mittels Karren ab[32]). Diese waren vermutlich zweirädrig, denn vier-

[27]) V. Töpfer, Die Gotenfestung Eski-Kermen auf der Krim (Germania 26, Berlin 1942), Taf. 38.

[28]) R. Laur-Belart, Untersuchungen an der alten Bözbergstraße (Anzeiger f. Schweizer. Altertumskunde 1923), S. 19 und Abb. 8.

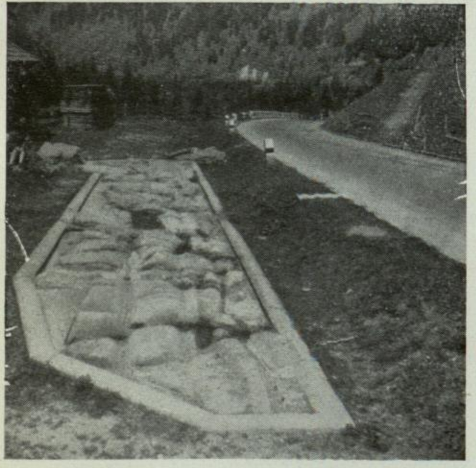
[29]) V. Kellermann, Die Bohlwege im Wittmoor (Hammaburg 2, Hamburg 1949), S. 97.

[30]) H. Zösmair, Zeit der Entdeckung und älteste Geschichte des Haller Salzbergwerks (Zs. Ferd. 54, 1910, S. 283).

[31]) Nach Staffler, Tirol I (1842), S. 958, wurde diese „Kommerzialstraße" noch zu seiner Zeit „von nicht sehr schwerem Fuhrwerk, für welche sie sich eignet", ziemlich lebhaft befahren, da sie kürzer ist als die Straße über den Schönberg. Im 15. Jahrhundert ist auch der „Kuntersweg ob der Haller Brücke" über Volders, Judenstein in der Richtung zu den Wiesenhöfen benützt worden (M. Straganz, Zur Geschichte des Kuntersweges, Neue Tiroler Stimmen 1902, Nr. 9, 11, 12). Die Bezeichnung „Hochstraße" für diesen Weg, die für ihn noch heute verwendet wird, darf nicht dazu verleiten, ihn als antik anzusehen, denn die häufig vorkommende Bezeichnung „Hochstraße" ist allein noch kein datierendes Merkmal (vgl. H. Jandaurek, Die Hochstraße, Oberösterr. Heimatblätter 4, Linz 1950, S. 159). Auch die für alte Straßen gelegentlich vorkommende Bezeichnung „Heidenweg" muß nicht immer auf römerzeitliches Alter der Straße deuten; so ist der „Heidenweg" am Korntauern keine Anlage aus der römischen Kaiserzeit, was schon vermutet worden ist, sondern wurde um 1500 auf Veranlassung der Augsburger Handelsgesellschaft der Fugger erbaut (P. Reinecke, Der Heidenweg am Korntauern, Germania 17, 1933, S. 287).

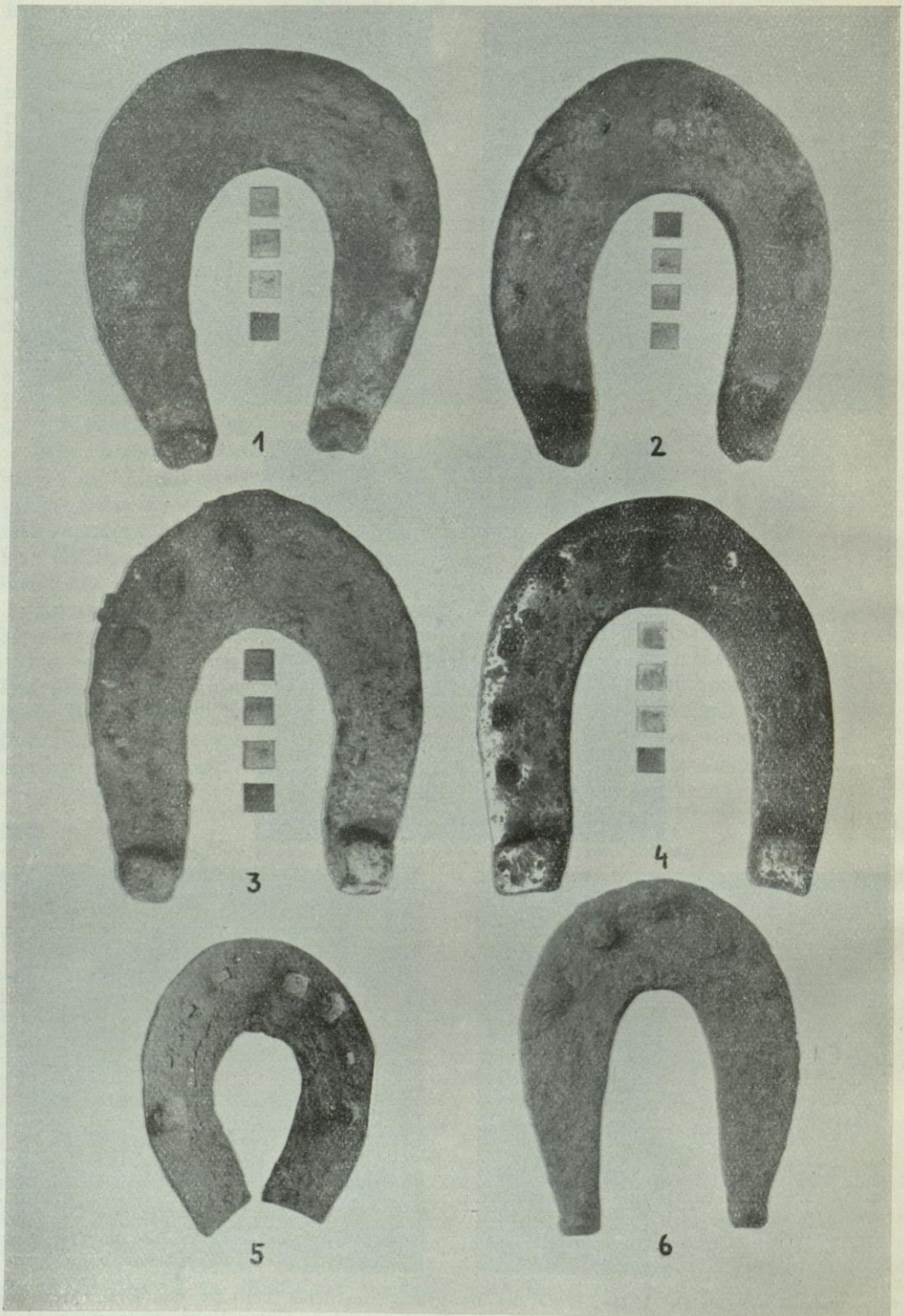
[32]) Im 16. Jahrhundert beschwerten sich die Innsbrucker Fuhrleute über den schlechten Zustand der Straße von Innsbruck nach Bozen (H. Wopfner, Quellen

©Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at



Oben: Geleise in Aldrans. Mitte: Basis der Baugrube (westlicher Teil) für den Keller des österreichischen Zollgebäudes auf dem Brenner, gegen Norden gesehen. Unten links: Gesamtansicht der Plattenlegung von Tafel XX und XXI, von Süden. Unten rechts: Rillenstein vom Brennerpaß (aus dem Abwassergraben). Aufnahmen: L. Franz

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at



Hufeisen. 1—3 aus dem Abwassergraben auf dem Brenner, 4 aus Aldrans, 5 vom Milserberg, 6 aus Neudorf bei Zlabings (Mähren).

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

rädrige wären auf den unregelmäßigen Geleisen wahrscheinlich höchst unpraktisch gewesen. Daher waren die Lasten nicht bedeutend[33]).

Man darf, meine ich, für möglich halten, daß das Aldranser Geleise von der mittelalterlichen Salzstraße herrührt. Aber auch die Geleise am Brenner können hochmittelalterlich sein. Ihre seichte Lage am Brennersee scheint mir unvereinbar mit der Annahme römerzeitlichen Alters, denn dann würden sie, sollte man glauben, im Laufer der vielen Jahrhunderte stärker überlagert und überbaut worden sein. Wären sie aber bis in die frühe Neuzeit befahren worden, etwa gar, bis die Ellbögner- und die Brennerstraße in der zweiten Hälfte des 18. und in der ersten des 19. Jahrhunderts bequemer erneuert wurden, dann müßte das doch wohl viel tiefere Rillen hinterlassen haben.

Da die Straße einerseits über Seefeld, andererseits über den Fernpaß vermutlich Glieder des Wegsystems von Süddeutschland nach Italien waren, beziehe ich das eben Gesagte auch auf ihre Geleisereste. Erblickt man hier ein zusammenhängendes und daher gleichzeitig benütztes Verkehrssystem, dann zwingt der Wechsel der Spurweite — Franzensfeste, Brenner 1,00 Meter, Mittenwald 1,10 Meter[34]) — zur Annahme, daß auf der Seefelder Strecke ein Wechsel der Fuhrwerke und ein Umladen der Frachten erfolgte, was mit dem mittelalterlichen Fuhrwesen ja nicht unvereinbar ist.

Geleiserillen mögen noch anderwärts im Boden stecken. O. Stolz schreibt, daß nach Mitteilung eines Baumeisters bei der Anlage einer Wasserleitung in Steinach am Brenner ähnliche Granitplatten mit Rillen gefunden worden seien wie am Brenner[35]).

Von Wegpflasterungen in Steinach, doch ohne daß man erführe wie sie aussahen, ist die Rede in einer Steinacher Ordnung von 1588[36]), im Dorfbuch von Latsch von 1607 wird das Reparieren tiefer Wagengeleise erwähnt[37]), im

---

zur Geschichte des Bauernkrieges in Deutschtirol 1525, Acta Tirolensia III, Innsbruck 1908, S. 181). Auch aus dem Bauten- und Straßenbericht des Baumeisters Jörg Kölderer von 1524 (Landesregierungs-Archiv Innsbruck, Cod. 4347) gewinnt man keinen guten Eindruck von den Straßen, z. B. schreibt Kölderer (a. a. O., fol. 2v): „Der wegmacher am Lueg zaigt auch an, der vermags nit mer zubeschütten. Die straßen sin all aufgangen mit den schwären lasten". Fol. 3r ist die Rede davon, der Bischof von Brixen möge den bösen Weg von Klausen nach Kolman pflastern lassen, „damit die wagner (Fuhrleute) nit also hart fluechen". Fol. 7r: „... die pflaster sin alle zerrissen".

[33]) In der Gerichtsordnung von Haunfels im Pustertal aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts ist eine Klage über zunehmende Belastung der Fuhrwerke zu lesen: „... so ist vor zeiten gemainiglich nit über zehen oder zwelf zenten gepunten worden, das zwai ungefüeterte pfärt oder zwei feldpfärt habent wol mügen erziehen und ain wagen ertragen", während es jetzt Lasten von 15—20 Zentner gebe (Tirol. Weistümer 4, S. 566, 30).

[34]) Über die Geleisereste bei Mittenwald vgl. Bulle, S. 108 und Taf. 26/61.

[35]) O. Stolz, Die Römerstraße am Brenner (Der Bergsteiger, Wien, Märzheft 1938), S. 344. Jak. Volderauer, Beiträge zu einer kotierten Karte des nördlichen Wipptales (Der Sammler f. Gesch. und Statistik von Tirol 5, Innsbruck 1808), S. 217, sah für das römerzeitliche Alter der Straße von Innsbruck über den Schönberg den Beweis in einem bei einer Straßenreparatur entdeckten Stück „von einem römischen Steinpflaster", dessen Aussehen er leider nicht beschreibt.

[36]) Tirol. Weistümer 1 (Wien 1875), S. 289, 38.

[37]) Tirol. Weistümer 3 (1880), S. 256, 35.

© Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck download unter www.biologiezentrum.at

Dorfbuch von Algund aus dem Jahre 1648 die Pflasterung von Wegen und Gassen[38]).

Wenn einmal solchen Spuren alten Verkehrs mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden wird, dann werden sie sich hoffentlich genauer datieren lassen. Als eigenartige Zeugnisse des Wirtschaftslebens unserer Heimat verdienen sie nicht mindere Beachtung als andere Geschichtsquellen.

[38]) Tirol. Weistümer 4 (1891), S. 44, 6. Wagengeleise dienten gelegentlich auch als Grenzen, Tirol. Weistümer 1, S. 231, 34.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. Leonhard Franz, Innsbruck, Bienerstraße 15

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Franz Leonhard

Artikel/Article: Alte Geleisestraßen in Tirol. Mit 4 Bildern (Tafel XX-XXIII). 133-146