

Beitrag zur Geschichte der Enz-Neckar-Mündung.*

Von **Karl Krauß**, Besigheim.

Es war im buchstäblichen Sinn des Wortes eine gute Gelegenheit, die die ersten Siedler veranlaßte, auf dem schmalen Bergrücken zwischen Neckar und Enz, da, wo heute die Stadt Besigheim liegt, ihre Wohnsitze zu erbauen. Fast von allen Seiten schützen den Ort natürliche, schwer zu überquerende Wasserläufe. Nur von SO her war eine Annäherung möglich. Die wurde, als aus dem Ort eine feste Stadt emporwuchs, durch künstliche Befestigungsanlagen gesichert.

Wer heute von Bietigheim oder Ludwigsburg her über den Forst, Husarenhof zum Wartturm kommt und vor sich das alte malerische Städtchen sieht, verweilt sicher gerne einige Zeit an diesem Platz und freut sich an dem eigenartigen Bild. (Bild 1.) Vielleicht noch umfassender und in mancher Hinsicht mehr bezeichnend ist der Blick vom Brachberg gegen NNO. (Bild 2.) Wie ein großes Amphitheater steigen die Muschelkalkhänge im Dreiviertelrund von W über N nach O aus den Tälern von Neckar und Enz empor. Der Charakter des Amphitheaters wird noch unterstrichen durch die bankartig übereinander gebauten Weinbergmauern. Gerade im N ist die Rundung durchbrochen vom Neckartal. Von hier aus zieht der Neckar am alten Römerkastell Walheim vorbei nach Gemmingheim, Kirchheim, Lauffen.

Den Wasserläufen im Tal zu folgen, erfordert schon einige Aufmerksamkeit. Vom Wurmberg am rechten Bildrand fließt der Neckar zu dem Nordhang des Bergrückens, auf dem die Stadt liegt. An diesem Hang biegt der Fluß nach N um. Die Flußrichtung wechselt dauernd. Außerdem sind künstliche Wasserläufe geschaffen worden. So zieht um das Neusätz, dem südlichen Ausläufer des Wurmbergs, ein Kanal zum Elektrizitätswerk der Neckarwerke. Ein anderer Lauf dient als Hochwasserschutz und zieht zur Enz, wo also zeitweise ein Teil des Neckars in die Enz mündet. Unweit unterhalb der neuen Neckarbrücke ist die heutige Enzmündung. Zu diesen Neckarläufen kommt noch die Enz, deren Wasser vor der Mündung ebenfalls durch einen Kanal zu einem Elektrizitätswerk abgeleitet wird.

Das Neckartal bei Besigheim ist ein typisches Mäandertal mit Steilhängen auf der Außenseite und Flach- bzw. Gleithängen an der Innenseite der Flußbögen. Im Tal der Enz dagegen bildet der Fluß selbst Schlingen, ohne daß das Tal in seiner heutigen Gestalt die Schlingenbildung mitmachen würde. Die Enz bildet Flußmäander.

* Vortrag, gehalten bei der Hauptversammlung in Besigheim.

Der Ablauf der Talbildung durch die Flüsse im württembergischen Unterland ist wohl von keinem anderen so weitgehend klargelegt worden wie von GEORG WAGNER. In seiner Abhandlung: die Landschaftsformen in württembergisch Franken (1919) hat er zum erstenmal die Geschichte der Neckarschlingen bei Lauffen vorbildlich behandelt. In späteren Abhandlungen zieht WAGNER den Kreis seiner Beobachtungen und Untersuchungen noch weiter. Die Arbeiten wurden fortgesetzt und in dem Buch: „Junge Krustenbewegungen“ zusammengefaßt. Hier geht auch WAGNER auf die Geschichte des Enztales in der Nähe der Enz-

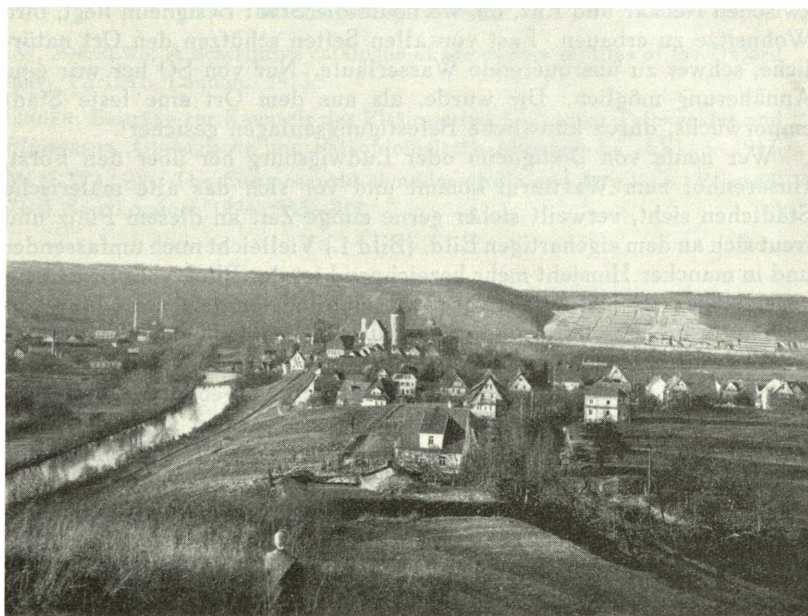


Bild 1. Besigheim zwischen Enz- (links) und Neckartal, vom Wartturm gesehen.

mündung ein. Eigene Beobachtungen WAGNERS und die Neubearbeitung der geognostischen Karte 1 : 50 000 durch VOLLRATH und die Arbeit HEUBACHS gaben die Grundlagen zur Klärung bis dahin ungelöster Fragen.

So wurde u. a. der zwischen Bietigheim und Besigheim gelegene Hirschberg einwandfrei als Umlaufberg der Enz erkannt und die geologische Vergangenheit des landschaftlich so reizvollen Neckartales zwischen Pleidelsheim, Mundelsheim und Helligheim aufgeheilt. Nach einer dem Buch beigegebenen Karte floß der alte Neckar, nachdem er den Hambach umflossen hatte, über den Fuß des Hörnle im Bogen des alten Talhang am Kreuzberg und Häslach vorbei, dann ziemlich gerade gestreckt nach N. In der Gegend der heutigen Enzmündung nahm (siehe Kartenskizze) der Neckar die Enz bzw. die Enz den Neckar auf. Die

Enz floß vom Brachberg aus im westlich ausweichenden Bogen in der allgemeinen Richtung des heutigen Enztales. So weit WAGNER. (Siehe Karte I, 1.) Die Arbeit HEUBACHS behandelt das Gebiet erst unterhalb Besigheims.

Um Landschaftsformen deuten zu können, d. h. ihr Werden zu verstehen, muß man wissen, welche Kräfte an ihnen gearbeitet haben. Im württembergischen Unterland schuf vor allem das rinnende und fließende Wasser die Formen. Die Bearbeitung des Untergrundes durch Gletschereis fällt hier weg. Da in gleichartigem Gestein der Fluß bei ungefähr

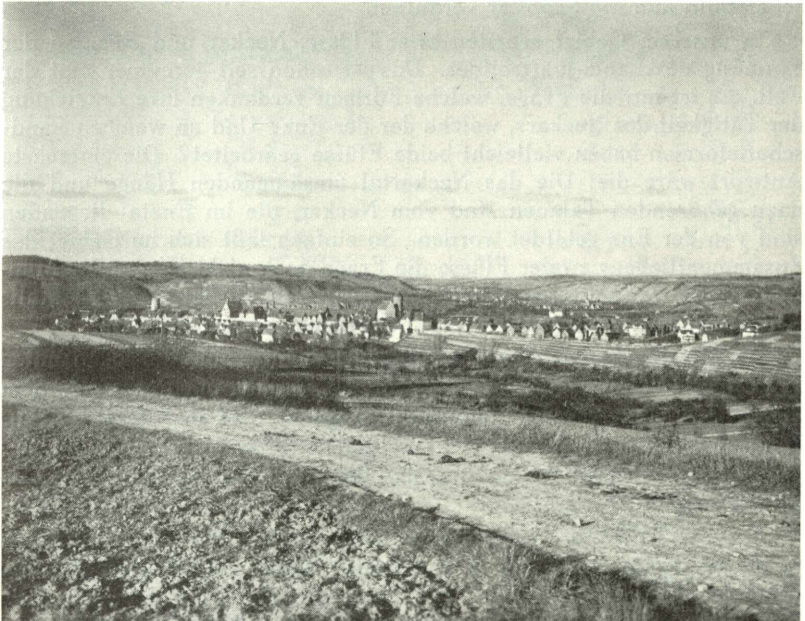


Bild 2. Blick vom Brachberg auf Enz- und Neckartal bei Besigheim.

gleicher Stärke und gleichen tektonischen Bedingungen immer dieselben Formen schafft, kann man auch umgekehrt von den Landschaftsformen auf die Kräfte schließen, die an ihnen gearbeitet haben. Man kann, wenn bestimmte Landschaftsformen wie Gleithänge und Klebe im Muschelkalktal vorkommen, schon aus der Lage und der Form der Hänge mit großer Wahrscheinlichkeit auf den Verlauf des alten Flusses schließen. Aus der anfänglich schwachen Krümmung des Bogens wird die Fluß- und Talschlinge mit Gleithang am Innenbogen und Prallhang am Außenbogen. Wechsel des Gesteins bedingt Wechsel der Formen. Krustenbewegungen, Laufverkürzungen und Hangeinstürze können plötzliche oder langsame Abänderungen der Entwicklungsrichtung hervorufen. Ihre Wirkungen sind noch lange an den Landschaftsformen ab-

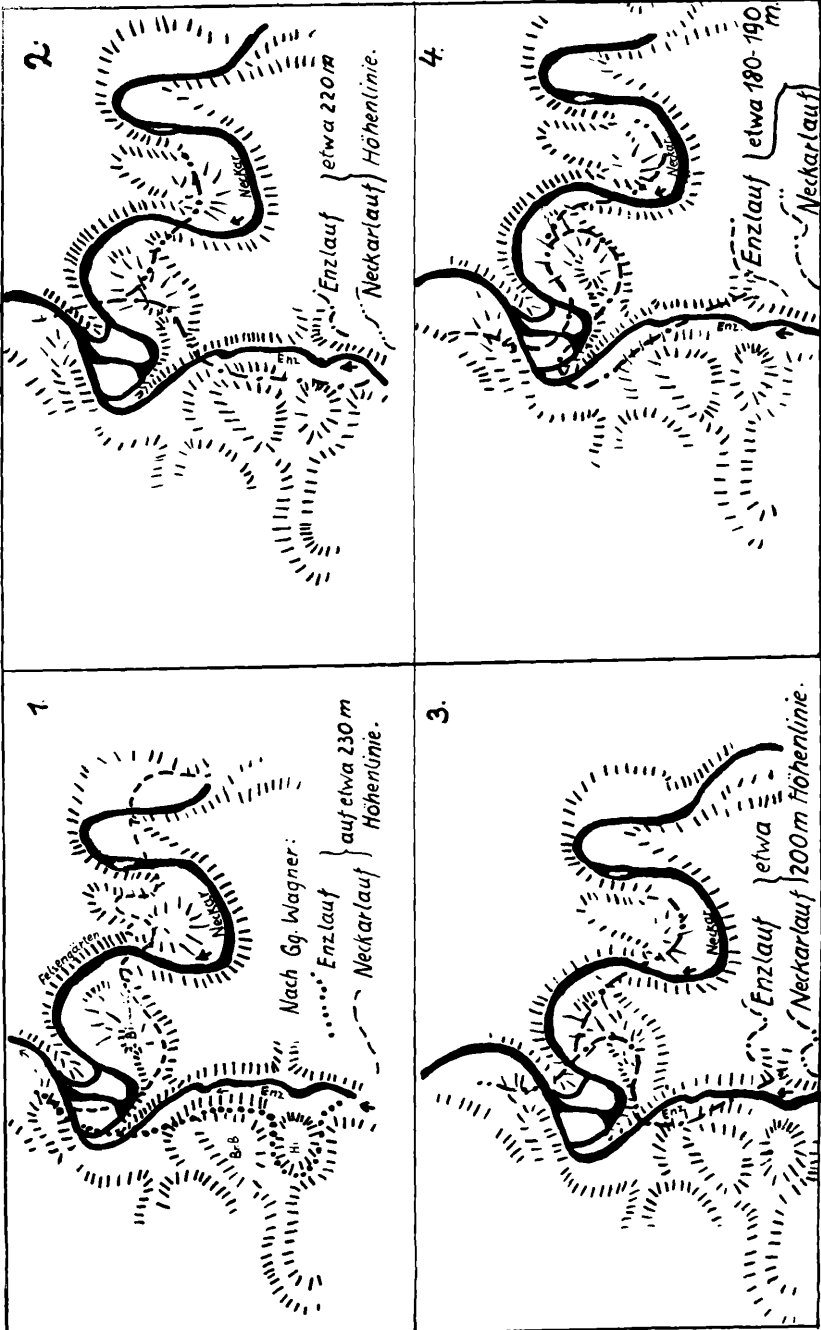
zulesen und können dem geschulten Auge nicht verborgen bleiben. Solchen Deduktionen aus der Morphologie auf die Entwicklungsgeschichte haften aber doch manche Unsicherheitsfaktoren an. Für sich allein sind sie nicht genügend beweiskräftig. Nichts ist überzeugender für den Nachweis alter Flußläufe als die Feststellung ihrer Schotter. Allerdings mit der Einschränkung, daß eine Verwechslung von Kultur- und echten Schottern zu peinlichen Trugschlüssen führen kann. Für die morphologischen und stratigraphischen Untersuchungsmethoden ergeben sich oft recht große Schwierigkeiten dadurch, daß spätere Ablagerungen, vor allem Löß und Gehängeschutt, das ursprüngliche Landschaftsbild und die Schotter verhüllen.

In unserem Gebiet arbeiten zwei Flüsse, Neckar und Enz, an der Formung des Landschaftsbildes. Das ist schon seit geraumer Zeit der Fall. Es ist nur die Frage, welche Formen verdanken ihre Entstehung der Tätigkeit des Neckars, welche der der Enz? Und an welchen Landschaftsformen haben vielleicht beide Flüsse gearbeitet? Die einfachste Antwort wäre die: Die das Neckartal umsäumenden Hänge und die dazu gehörenden Talauen sind vom Neckar, die im Enztal liegenden sind von der Enz gebildet worden. So einfach läßt sich im Gebiet des Zusammenfließens zweier Flüsse die Frage doch nicht lösen. Die Mündungsstelle war selbstverständlich wie der Verlauf der Täler ebenfalls Änderungen unterworfen und lag nicht immer am selben Ort.

Die ältesten Zeugen eines ehemaligen Enzlaufes sind die sogenannten *Höhenschotter*. Sie bestehen auf den Höhen um Besigheim, dem Husarenhof, Ingersheimer Feld und Löchgauer Feld fast durchweg aus Buntsandsteingeröllen, die nicht selten zentnerschwer sind. In der langen Zeit seit ihrer Ablagerung sind die mit ihnen abgelagerten Kalkgerölle zerstört worden.

Die Fläche dieser Schotterbedeckung hat bei Besigheim eine ost-westliche Breite von 6 km. Die Schotter liegen auf Lettenkohle oder obersten Übergangsschichten von Muschelkalk in Lettenkohle. Die Höhenlage schwankt zwischen 294 m ü. d. M. auf dem Ingersheimer Feld und 260 m am Hörnle. Auf dem Brachberg konnte ich 278 m ü. d. M. ebenfalls die Buntsandsteingerölle feststellen.

Der Fluß, wahrscheinlich nur die Enz (vom Neckar haben wir in diesen Höhen keine Spuren oder wenigstens keine Spuren mehr), floß zur Zeit der Ablagerung der Höhenschotter im weichen Gestein der unteren Keuperschichten und konnte sich breite Talweiten schaffen. Sie trennten die damals noch näher zum heutigen Neckartal vorstoßenden Keuperberge. In diesen Tälern entstanden sicher keine auffallenden Landschaftsformen. Die Täler boten wohl ein ähnliches Bild wie die jetzigen Talstücke des Neckars im Keupergebiet. Nur können wir uns über den genauen Verlauf der Enz zur Zeit der Entstehung der Höhenschotter nur ein verschwommenes, in seinen Einzelheiten unscharfes Bild machen, denn die weichen und wenig herausgearbeiteten Formen der damaligen Keuperlandschaft sind längst zerstört. Die morphologi-



schen und stratigraphischen Untersuchungsmethoden reichen nicht aus, das Bild der Landschaft aus der Zeit der Höhenschotter in den Einzelheiten wiederzugeben.

Bedeutend klarer tritt uns das Bild der Täler aus der Zeit der sogenannten Hochterrassenschotter entgegen. Zwischen der Zeit der Ablagerung der Höhenschotter und der Schotter der Hochterrasse liegt anscheinend eine Periode kräftiger Erosion, die, wie VOLLRATH richtig sagt, nicht durch Änderung des Klimas erklärt werden kann. Vielmehr sind dafür tektonische Bewegungen verantwortlich zu machen, die z. B. die bei Besigheim rund 120 m über dem Neckar liegenden Höhenschotter bei Heilbronn unter die Taloberfläche absinken ließen. Dadurch erklärt sich auch das spärliche Vorkommen verbindender Schotter zwischen Höhenschotter und Hochterrassenschotter.

Der Fluß ist aber auch im Hauptmuschelkalk auf ganz anderes Gestein gekommen, das vollständig andere Talbildung bedingt als das weiche Keupergestein. Aus dem weiten Tal, das nach jedem Hochwasser neuen Flußbetten Platz bot, wurde der Fluß in enge Täler mit steilen Hängen gezwungen. Der Seitenerosion war nicht mehr die uferlose Betätigungsfreiheit gegeben wie im Keuper. Nur über den Gleithang am Innenbogen abgleitend und zugleich aufschotternd schnitt der Fluß in seinem Außenbogen seitwärts und gleichzeitig senkrecht in den Muschelkalk ein. Ein Fluß mit starker Erosionskraft läßt nicht viel Schotter liegen; nur wenn er dem aktiven Schichtenfallen entgegenfließt und dadurch gestaut wird, muß er aufschottern, sonst läßt er nur am Innenbogen der Flußschlinge Schotter liegen.

Die „Hochterrassenschotter“ sind im Mündungsgebiet der Enz schön nachzuweisen, sie sind zum Teil auch schon kartiert. Eingehende, über 8 Jahre fortgesetzte Beobachtungen von Baustellen und gelegentlichen Aufschlüssen haben es mir ermöglicht, Lagerung und Verbreitung der „Hochterrassenschotter“ genauer festzulegen. Da die Mächtigkeit der Schotter verhältnismäßig klein ist, ließ sich auch ihre Untergrenze ziemlich genau bestimmen, was für die Auswertung wichtig ist.

Allen diesen Schottern ist gemeinsam der recht große Anteil an Buntsandsteingeröllen. Daneben kommen auch Muschelkalkstücke mehr oder weniger kantengerundet vor. Auch Keupergerölle finden sich, weiter Quarze aus dem Buntsandstein stammend, und stellenweise sehr viel roter Sand. Bei Besigheim führt heute der Neckar wenig Buntsandsteingerölle. Die Buntsandsteine, die dem Neckar von der Glatt zugeführt werden, sind größtenteils auf dem langen Weg zu Sand zerrieben. Erst unterhalb Besigheims wächst der Anteil der Buntsandsteine in den Neckarschottern wieder.

Wir können also aus dem Vorkommen von Buntsandsteinen mit großer Wahrscheinlichkeit darauf schließen, daß die erwähnten „Hochterrassenschotter“ von der Enz oder von einem Neckarfluß abgelagert worden sind, in den oberhalb der Fundstelle die Enz eingemündet hat. Durch einwandfreien Nachweis von Juraschotter oder ihres Fehlens lassen sich diese beiden Möglichkeiten noch voneinander trennen.

Die Untergrenze der Hochterrasse liegt nicht überall gleich hoch. Es folgen Angaben:

- ü. d. M. (Nach der Karte 1 : 25 000.)
- 218 m Auf Flur Bilsen.
 - 215 m Aufschluß an der Straße nach Groß - Ingersheim unterhalb des Wartturms (April 1933) und Neubau KÖHLER (September 1928), Neubau GEIST (Dezember 1934).
 - 212 m Am Westhang des Brachbergs im Abraum eines kleinen Steinbruches auf Trochitenkalk und wenige Meter tiefer in der Fundamentgrube für den Überlandleitungsmast; dort auch Schotterstreuung auf den Feldern.
 - 205 m Neubau Haus TÜRK-BOLLINGER, Friedrichstraße (1928).
 - 200 m Unter Löß auf Muschelkalk in einem Aufschluß bei der Bahnüberführung über die Straße Besigheim—Bietigheim.
 - 200 m Unter Löß in der Lehmgrube der Ziegelei am Nordhang des Spindelbergs.
 - 200 m Neubau WEISS, Turmstraße (November 1932).
 - 200 m Bei RHB. am Kreuzbergweg (Nordhang des Bilsen), in den dort liegenden Feldern Schotterstreuung.
 - 198—190 m Am „Nußrain“ (nördlich Schimmelfeld), im Hang unter Grasbedeckung.
 - 196 m In der Fundamentgrube für einen Leitungsmast; aufgeschlossen während der Auffüllungsarbeiten am Bilsenhohlweg (März 1932).
 - 192 m Neubau Dr. RIETH. Die Schotter bestehen hier aus 6 bis 7 m mächtigen Sanden und Buntsandsteingeröllen. Sie waren von einem 30 bis 40 cm mächtigen Mergel- und Sandsteingrus überdeckt. Darüber 1 m hellbrauner Löß und 1,7 m dunkelbrauner Lehm. Über dem Bahnübergang an der Löchgauer Straße. (Dezember 1928.)
 - 190 m An der Straße Besigheim—Löchgau vor der Brücke über den Steinbach. Aufgeschlossen bei dem Bau der Mauer an der Außenseite der Kurve. Neubau GROSS am B. W., Südosthang des Spindelbergs. (August 1934.)
 - 187 m Neubau SIEBER zum „Hirsch“ (1928).

Die Verschiedenheit der Höhenlage der Untergrenze dieser Schotter ist nicht durch tektonische Verbiegungen bedingt, da eine so weitgehende Verbiegung der darunter liegenden Schichten nicht festgestellt werden kann. Wohl muß mit einer Salzlösungstektonik gerechnet werden, als der Fluß in Schichten des mittleren Muschelkalkes sich einschnitt. Doch müssen alle diese Schotter gleichmäßig betroffen worden sein, so daß auf die Gesamtagerung der Schotter bezogen die Auswirkung der Bewegung sich aufhebt. Von eigentlichen Terrassen kann man nicht reden, nur von schotterüberstreuten Hängen.

Am auffallendsten ist das Vorkommen der Buntsandsteingerölle in Flur Schimmelfeld und auf dem Bilsen, einer kleinen Anhöhe nördlich des Schimmelfelds. Am Nußrain sind die Schotter noch nicht kartiert gewesen. Sie versteckten sich lange in dem rasenüberwachsenen Hang

der Straße. Verbindet man die Punkte gleicher Untergrenzenhöhen miteinander, dann bekommt man ein Bild, wie es auf der beigegebenen Karte dargestellt ist. Diese Linien können zugleich den ungefähren Verlauf des alten, Buntsandsteine führenden Flusses darstellen. Sie erheben nicht den Anspruch auf absolute Gültigkeit, aber sie versinnbildlichen vor allem die Entwicklungsrichtung von Tal und Fluß. Eine vollständige Rekonstruktion ist ja schon dadurch unmöglich gemacht, daß manche Verbindungsstücke der späteren Erosion zum Opfer gefallen sind. Diese Einschränkung gilt übrigens für alle derartigen Zeichnungen.

Die Enz bog demnach in ihrem der heutigen Höhenlage von 215 m entsprechenden Lauf am Fuße des Brachberges nach NO in Richtung auf Flur Bilsen ab. (Siehe Karte I, 2.) Vom Bilsen aus floß sie dann wieder gegen das Neusätz zu in nordwestlicher Richtung. Sie beschrieb also einen Doppelbogen; der eine Bogen war gegen WNW, dem Spindelberg und dem Froschberg zu, der andere nach O, dem Hörnle und dem Häslach zu, gerichtet. Nach dem Gesetz der Talbildung muß man erwarten, daß die Talerweiterung in Richtung nach der Außenseite zu erfolgte. Tatsächlich wird die Gültigkeit des Gesetzes durch die Linien der 200-m-Untergrenze erwiesen. (Siehe Karte I, 3.) Wir können deutlich die Erweiterung der Bögen in west-nordwestlicher bzw. östlicher Richtung feststellen. Für die Linienführung der 190-m-Untergrenze (siehe Karte I, 4) sind die Beobachtungen spärlich, doch hat man Anhaltspunkte in den Schottervorkommen auf Höhen zwischen 200 m und 190 m. Auch der anfänglich ziemlich flache Bogen am Neusätz muß nach WSW vorgetragen worden sein, doch fehlen dafür die Zwischenstücke, da sie vollständig der Erosion zum Opfer gefallen sind.

Diese Auffassung deckt sich nicht mit der bisher üblichen. Man hat bisher angenommen, der Neckar sei zur Zeit der Hochterrassenbildung dem Häslachbogen entlang geflossen. Die Enz muß nach dieser Auffassung ungefähr geradlinig gegen NNO geflossen sein; ihre Mündung in den Neckar lag etwa in der Nähe der heutigen. (Siehe Karte I, 1.)

Bei der Aufstellung dieser Annahme waren aber die Schotter auf dem Bilsen, am Nußrain und anderen Orten noch nicht bekannt. Eine genaue Aufnahme an Hand der Karte 1 : 25 000 und langjährige Beobachtungen, wobei die im Herbst alljährlich ausgehobenen Rübenlöcher (Rübenmieten) gute Dienste leisteten, ließen die Vorkommen echter Schotter besser abgrenzen.

Wohl zeigt die geologische Karte 1 : 50 000 im Schimmelfeld und am Fuße des Bilsen zahlreiche Schotter, doch ein großer Teil von ihnen liegt nicht auf ursprünglicher Lagerstätte, sondern ist vom Pflug über den gegen O abfallenden Hang verschleppt worden. Unter solchen Geröllern an den tieferen Stellen des Schimmelfeldes liegt aber Löß, und zwar tiefgründig. Die Buntsandsteingerölle sind zusammen mit Ziegelscherben im Humus. Erst am Hang gegen W liegen die Schotter auf erster Lagerstätte, auf Muschelkalk. Das Schimmelfeld ist stark mit Löß bedeckt, der im Windschatten des vom Wartturm herabziehenden Hanges abgelagert wurde.

Die tiefste Stelle des Schimmelfeldes, an der bei einer Grabung Muschelkalk anstand, liegt in 196 m NN Höhe. Auf dem Muschelkalk lagen Buntsandsteingerölle. Das heute widersinnige Gefälle des Tales braucht nicht zu stören, es ist sowohl für einen alten Enz-, als auch für einen alten Neckarlauf widersinnig. Die Paßhöhe liegt bei etwa 220 m Höhe. Sie ist von einem Schuttkegel, der vom Hörnle her in den Löß vordrang, gebildet.

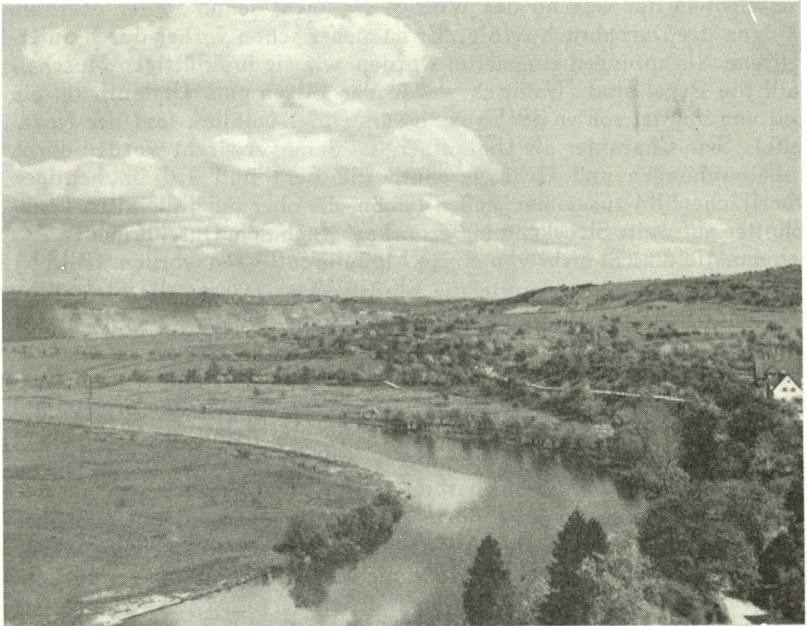


Bild 3. Blick vom oberen Turm in Besigheim auf das Neckartal. Vom mittleren linken Bildrand bis Bildmitte: Felsengärten. Vom mittleren rechten Bildrand bis Bildmitte: Häslach mit Schimmelfeld. (Altes Enztal.) In der Bildmitte: Bilsen (Umlauf-Durchbruchberg).

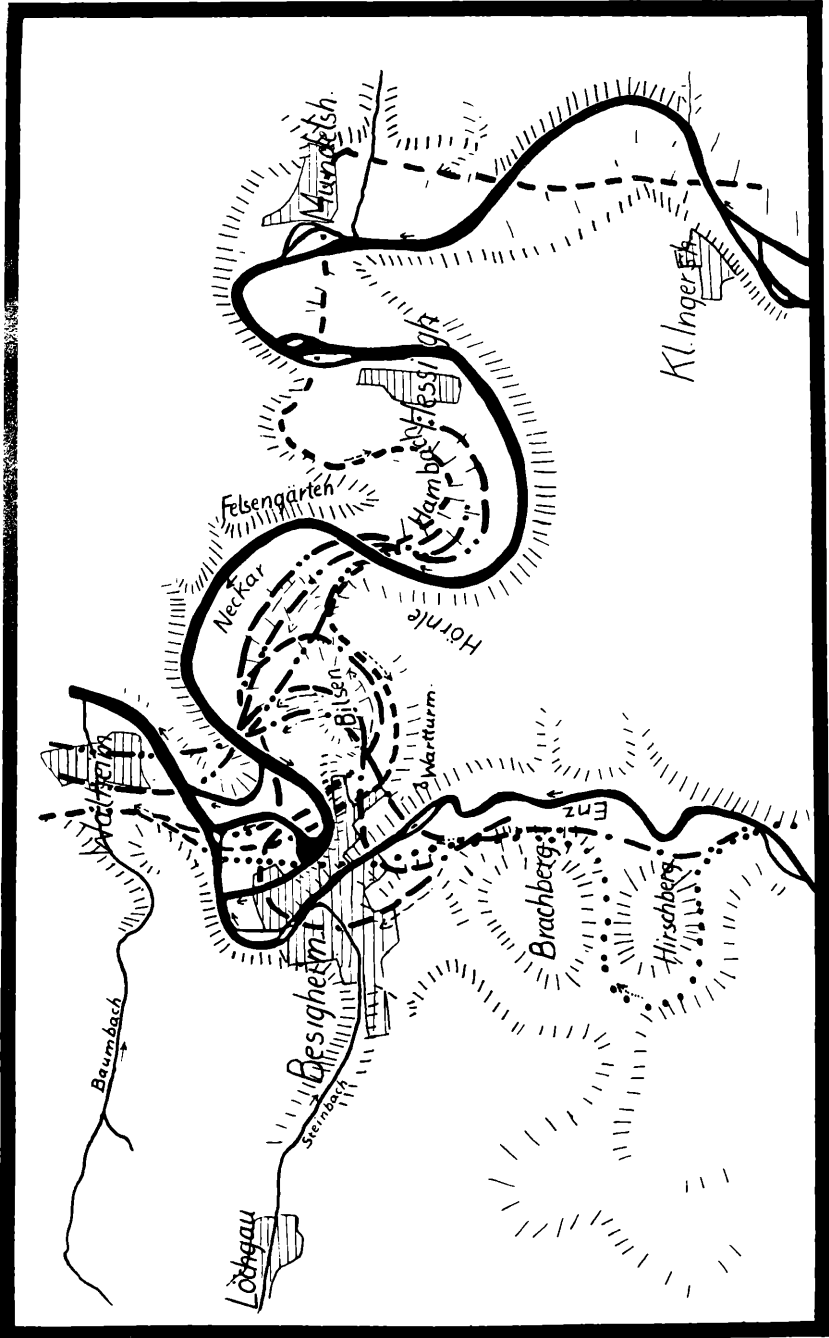
Die Buntsandsteingerölle in den Schottern des Schimmelfeldes sprechen ganz gegen die Führung eines alten Neckarlaufs durch das Schimmelfeld. Auch Schwierigkeiten, die in der Morphologie begründet sind, machen die bisherige Annahme unwahrscheinlich. Es ist sehr schwer zu verstehen, wie aus einem nach S ausgebogenen Talzug ein nach N ausgebogener werden soll, ohne daß Schlingendurchbrüche oder die Arbeit zweier Flüsse daran beteiligt sind. Dazu kommt, daß der Bilsen, der zwischen Neckar und Häslach, bzw. Kreuzberg, liegt, eigentlich ein unüberwindliches Hindernis für die Verlegung des Neckarlaufs darstellt. Der Nordhang des Kreuzbergs und des Hörnle ist kein Gleithang eines Neckars, der am Fuße des Häslach entlang geflossen ist. Der

schmale Rücken, der vom Hörnle herabzieht, ist nichts anderes als der Bergrücken im ehemaligen Mündungswinkel zwischen Neckar und Enz. Er ist nicht zerstört worden, da vorher die Enz ihren Lauf durch das Schimmelfeld infolge Schlingendurchbruchs aufgegeben hat. Als nämlich der Enzlauf die heutige ungefähre 180-m-Linie erreicht hatte, mußten sich die beiden Bögen, die vom Brachberg und dem Neusätz her gegen WNW und gegen SW vordrängen, so weit genähert haben, daß nur noch ein schmaler Bergrücken die beiden Talstücke trennte. Vielleicht in der Gegend des Wörtes, vielleicht schon weiter oberhalb ist dann der Durchbruch erfolgt. Er ist sicher schon vorher durch unterirdische Anzapfungen eingeleitet worden, wie sie im klüftigen Muschelkalk die Regel sind. Dadurch wurde der Bilsen zum Umlaufberg, ein Teil von ihm ist später der Erosion zum Opfer gefallen (auf der Nordseite). Sein Charakter als Umlaufberg ist dann verwischt worden durch Lößeinwehungen und Gehängeschutt, die Berg und Tal im heutigen Oberflächenbild zusammenfließen lassen, die aber auch die alten Flußschotter auf weite Strecken hin verdecken. Nach dem Durchbruch ist das Schimmelfeld nicht mehr von einem Fluß durchflossen worden. (Bild 3.)

Der Durchbruch verkürzte die Flußstrecke der Enz, die Steigerung des Gefälls belebte stark die Erosion. Neckar und Enz schnitten sehr tief in den Muschelkalk ein. Eine Bohrung auf dem Gelände der Farbenfabrik Besigheim ergab noch in einer Tiefe von 14 m unter dem Enzwasserspiegel Buntsandsteingerölle. In der Zeit verstärkter Erosion hat die Enz ihren Bogen weiter nach W verlegt und damit den Froschberg geschaffen. Die Hänge des Niedernbergs und des Schalksteins verdanken ihre Entstehung der Zusammenarbeit von Enz und Neckar.

Aus irgendeiner Ursache hörte die Erosionstätigkeit auf. An ihre Stelle trat eine Periode der Aufschüttung. Die Niederterrasse wurde geschaffen. Auch sie wurde später wieder angeschnitten und zerstückelt. Sie ist heute nur noch in Resten in Nischen der Muschelkalkhänge erhalten, z. B. am Pumpwerk der Wasserversorgungsgruppe Besigheim (Kriesgrube RÖSER). Die Flußablagerungen aus der Zeit zwischen Durchbruch und Ende der Niederterrassenschüttungen liegen in der Hauptsache unter der heutigen Taloberfläche, so daß über Talverlauf und Talform nichts Genaueres gesagt werden kann. Wir sind über die Lagerungsverhältnisse der Schotter im Talboden nur spärlich unterrichtet.

Das Pendel der Flußtätigkeit schwingt zwischen Erosion und Aufschüttung hin und her. Die Ursachen sind nicht immer die gleichen. Die Zeit vorwiegender Erosion zwischen der Ablagerung der Höhenschotter und der Hochterrassenschotter ist zweifellos mitbedingt durch tektonische Bewegungen großen Ausmaßes. Die Hochterrassenschotter scheiden aber als Beweis für eine allgemeine Verminderung der Erosionskraft aus. Das gilt mindestens für unser Gebiet. Diese Schotter sind nur Schotterstreuungen über Gleithängen an der Außenseite der alten Flußbögen. Die tektonischen Bewegungen brauchen deshalb noch nicht zur Ruhe gekommen sein. Für Klimaänderungen liefern die Hochterrassenschotter als solche nicht den mindesten Beweis. Ü b e r h a u p t



drückt der Name Terrassenschotter nicht ihren wahren Charakter aus. Landschaftsformen, die wir als Terrassen ansprechen könnten, fehlen in unserem Gebiet. Höchstens könnte man den Osthang des Brachbergs eine Terrasse nennen. Tatsächlich verbirgt sich in ihm ein durch spätere Erosion zerschnittener Gleithang der Enz. Der terrassenartig absetzende obere Teil des Brachbergs verdankt seine Entstehung der durch den Durchbruch der Hirschbergschlinge verstärkten Erosion. Wie Schotter an der Innenseite von Flußbögen entstehen, dafür haben wir ja genügend Beispiele in unserem Gebiet selbst. Die Talabschnitte des Neckars im Muschelkalk bieten sie in reicher Fülle. Wir erlassen uns eine Schilderung dieser Gesetzmäßigkeiten, hat doch GEORG WAGNER eingehende Arbeiten darüber veröffentlicht.

Die Niederterrasse scheint dagegen ihren Namen mit Recht zu verdienen. Sie ist auch heute noch in ihren Resten eine wirkliche Terrasse und bildet auch einen Beweis für allgemeine Aufschotterung des ganzen Tales bis zu einer gewissen Höhe zur Zeit ihrer Ablagerung. Sie kann auch als Beweis allgemeiner Klimaänderung oder vielleicht auch großer tektonischer Bewegungen an der Erosionsbasis unserer Flüsse gelten. Ganz abgesehen davon, daß auch die paläontologischen Funde eindeutig für Einreihung der Niederterrasse in das Diluvium sprechen.

Ich fasse als Ergebnis zusammen:

1. Die Enzmündung lag zur Zeit der Bildung der sogenannten Hochterrassen am Fuße des Hörnle, den heutigen Felsengärten gegenüber.
 2. Der Bilsen bei Besigheim ist der Rest eines Umlauf-Durchbruchberges, der von Neckar und Enz gebildet wurde.
 3. Die Hochterrassenschotter sind in unserem Gebiet (bei Besigheim) keine eigentlichen Terrassenschotter, sondern Streuschotter über frühere Gleithänge.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [90](#)

Autor(en)/Author(s): Krauß Karl

Artikel/Article: [Beitrag zur Geschichte der Enz-Neckar-Mündung 47-58](#)