

3. Das Flussnetz.

Die feuchten Westwinde, die über den Spessart hincziehen, bringen ihm reichlich Feuchtigkeit. Ein dichtes Laub- und Moospolster, wie es sich in diesem Waldgebirge entwickeln konnte, saugt wie ein Schwamm das Wasser auf und gibt es nur langsam an seine Unterlage ab. Das Wasser sickert dann durch den porösen Buntsandstein hindurch. Trifft es auf seinem Wege auf Kluftspalten, so folgt es diesen. Da, wo die Kluftspalten austreichen, entstehen dann Kluftquellen. Solche Kluftquellen gibt es am Gehänge im Maintale, z. B. oberhalb Hassloch. Erreicht das Wasser auf seinem Sickerweg eine undurchlässige Schicht, so sammelt es sich über derselben. Sie wird zum Quellenhorizont. Streicht diese Schicht an einem Gehänge aus oder erreicht durch eine Schichtstörung die Oberfläche, so entstehen Schichtquellen. Die meisten Quellen des Spessarts sind dieser Art. Als Hauptquellenhorizont tritt der Bröckelschiefer auf. Kahl, Laufach, Aschaff, Bessenbach, Bieber und Lohrbach verdanken ihren Ursprung dem Bröckelschiefer. Die Quellen sind auffallend stark. Die Kahlquelle treibt gleich nach ihrem Ursprung eine Mühle. Sie fließen auch das ganze Jahr hindurch. Der Einfluss der Waldbedeckung zeigt sich in der Beständigkeit derselben.

Die Flüsschen auf der Ostseite des Gebirges folgen mit wenigen Ausnahmen dem Schichtenfall. Es sind Abdachungsflüsse. Durch das Absinken der Untermainebene musste sich auch vom Westrande her, entgegen dem Schichtenfall, ein Flusssystem entwickeln, das sein Quellgebiet, wegen des grösseren Gefälles, immer weiter nach Osten schiebt und langsam dasjenige der Abdachungsflüsse erobert. Die Wasserscheide zwischen den Flüssen des kristallinen Spessarts und den Abdachungsflüssen bildet die untere Buntsandsteinstufe. Der Verlauf der Wasserscheide folgt der Eselshöhe (siehe 2. Kapitel). Die vielen kleineren und grösseren Bäche fließen alle direkt oder indirekt, durch Sinn und Kinzig, dem Maine zu.

Der Main hat seinen Ursprung am Fichtelgebirge und Frankenjura. Er fliesst in ostwestlicher Richtung und berührt von Gemünden an den Spessart. Bemerkenswert ist, dass er erst bei Langenprozelten in die südliche Richtung umbiegt und nicht schon vorher, wo Sinn und Saale einmünden. Bei Langenprozelten hat er seinen Lauf weiter nördlich verlegt. Der tote Mainarm in den Wiesen bei Hofstetten ist noch gut erkennbar und füllt sich bei Hochwasser

auch noch an. Verlassene Mainarme finden sich auch in der Talweitung bei Lohr. Die Mainstrecke Langenprozelten, Lengfurt ist ziemlich gestreckt. Von Lengfurt an beginnt der mäandrische Lauf. Bei Miltenberg schlägt der Main eine nördliche Richtung ein, sein Lauf ist nun weniger windungsreich. Unterhalb Klingenberg tritt er in die Untermainebene ein. In der Diluvialzeit hat er hier mehrmals seinen Lauf verlegt.*) Der unterdiluviale Main floss am Spessarttrande entlang gegen die Wetterau und nahm erst am Taunus eine südwestliche Richtung an. Im Mitteldiluvium verschüttete er nach und nach sein Bett, um sich dann im Oberdiluvium ein neues auszuschürfen. Bemerkenswert ist, dass der Main seinen neuen Lauf nicht in sein altes Flussbett eingrub, was doch viel leichter gewesen wäre. Sein neues Bett kann noch nicht bestanden haben; denn sonst wäre er schon im Unterdiluvium dieser Vertiefung gefolgt. Im Oberdiluvium verliess der Main von Kleinwallstadt ab den Spessart und näherte sich dem Odenwalde. Er floss über Grossostheim, Babenhausen, durch den Frankfurter Stadtwald gegen Offenbach und bog von da nach Westen um. Dieser oberdiluviale Mainlauf ist von Kleinwallstadt ab auf der linken Mainseite in dem Ackerfeld noch gut erkennbar. Der oberdiluviale Main hat grosse Mengen von Sand, Kies und auch grössere Blöcke transportiert. Diese kantigen Blöcke sind oft von ganz ansehnlicher Grösse. In den Sandgruben bei Miltenberg gibt es solche von mehr als einem halben cbm. Es ist klar, dass diese Blöcke nur durch Eisschollen transportiert worden sind. Sie sagen uns, dass die Eiszeiten sich auch in Mitteldeutschland durch eine vermehrte Eisbildung geltend machten. Als gegen Ende der Diluvialzeit die Niederschläge sich minderten und der Main dadurch wieder an Transportkraft verlor, versandete sein Lauf. Er schuf sich dann wieder ein neues Bett. Der alluviale Main fliesst wieder am Spessarttrande entlang, durchbricht bei Aschaffenburg die Gneisfelsen und schlägt bei Hanau eine westliche Richtung ein.

Wenn wir den Lauf des Maines in seinem Verhalten zum Schichtenfall prüfen, so ergibt sich die Tatsache, dass er der Schichtenneigung entgegenfliesst. Es ist dies eine Erscheinung, die wir bei den meisten Flüssen am

*) Kinkel, Fr.: Der Pliocänsee des Rhein- und Maintales und die ehemaligen Mainläufe. (Bericht über die Senckenbergische Naturf. Gesellschaft in Frankfurt a. M., 1888/89, S. 39).

Der selbe: Zur Geologie der unteren Wetterau und des Untermainales (Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, 1886, S. 55).

Westrande des süddeutschen Beckens beobachten können. Sehr auffallend ist auch der Parallelismus einzelner Flussstrecken. So verhält sich der Main von Wertheim bis Miltenberg genau wie der Neckar von Eberbach bis Heidelberg. Ferner fließen der Neckar von Heilbronn bis Eberbach, die Tauber und der Main von Marktbreit bis Gemünden in paralleler nordwestlicher Richtung. Die genannten Flussstrecken haben die nordwestliche Richtung, obgleich die Schichten im allgemeinen nach Südosten einfallen. Dieser Erscheinung liegt sicher eine gemeinsame Ursache zu Grunde. Es ist möglich, dass die Neigung der Schichten früher der heutigen entgegengesetzt war. Wenn wir diese Annahme machen, dann ist der widersinnige Mainlauf verständlich. Der Fluss ist eben älter als die heutige Schichtenneigung und floss bei Beginn der Tertiärzeit in nordwestlicher Richtung dem Rheinischen Schiefergebirge zu. Als dann durch die Dislokationen der mittleren Tertiärzeit, besonders durch die Bildung der Untermainebene, die Schichtenneigung sich änderte, behielt er durch kräftiges Einschneiden seinen Lauf bei. (Antezedenztheorie.)* Ob der ganze Mainlauf schon vor Beginn der Dislokationen in seiner heutigen Form angelegt war, ist sehr fraglich. Die Tertiärablagerungen der Untermainebene scheinen dagegen zu sprechen. Das Senkungsfeld der Untermainebene wurde gegen Ende der Tertiärzeit vom Meere eingenommen. Die Ablagerungen dieses Meeres sind durch verschiedene Tiefbauarbeiten bei Frankfurt bekannt geworden. Sie enthalten nach den Untersuchungen Kinkelins keine Gesteine vom Fichtelgebirge.** Wäre der Mainlauf in der Tertiärzeit schon ganz angelegt gewesen, so müssten sich solche vorfinden. Die Wasser der fränkischen Triaslandschaft haben demnach erst bei Beginn der Diluvialzeit Anschluss an den Spessartlauf des Maines erhalten.***) Wenn das zutreffend ist, dann entsteht die Frage nach dem tertiären Oberlauf des Maines. Es ist möglich, dass die Tauber mit ihrem widersinnigen Lauf denselben bildete. Wir hätten dann einen Fluss, welcher, ähnlich wie der Neckar, nordwestlich floss und dann bei Wertheim nach Westen umbog, so wie der Neckar bei Eberbach.

Die Sinn kommt von der Rhön und berührt nach ihrer Umbiegung bei Jossa den Spessart bis Gemünden.

*) Vergleiche Philippson, Studien über Wasserscheiden, Leipzig 1886.

***) Kinkelin, Fr.: Der Pliocänsee des Rhein etc.

***) Bavaria: Landes- und Volkskunde des Königreiches Bayern VI. Band, I. Abt., S. 12.

Dieses Umwenden bei Jossa aus der südwestlichen Richtung in die südliche ist weniger auffallend, als das Umbiegen des Maines bei Langenprozelten, weil die einmündende Jossa als Ursache angesehen werden kann. Ihr windungsreicher südöstlicher Lauf folgt dem Schichtenfall. Merkwürdig ist, dass das Sinntal und der Würzburger Mainchenkel dieselbe Richtung haben. Vom Spessart erhält die Sinn die Jossa, die Aura und den Fliessenbach. Letzterer ist interessant durch seinen Unterlauf. (Fig. 5.)

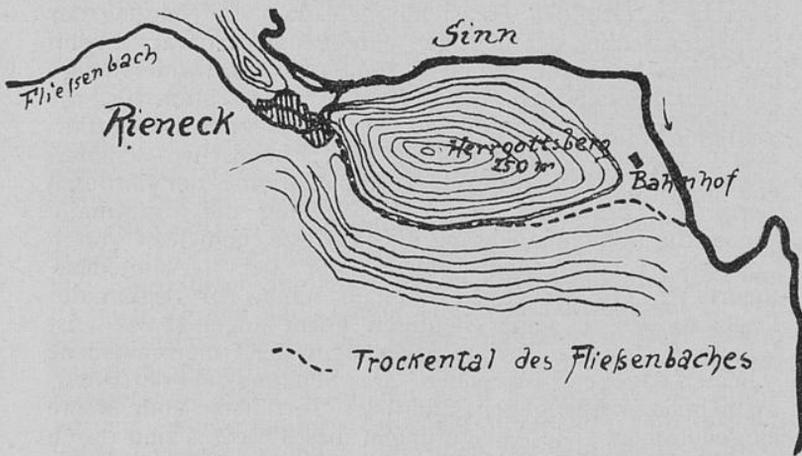


Fig. 5. Der Fliessenbach und die Sinn bei Rieneck.

1 : 250 000.

Bei Rieneck floss er durch das Dorf, um den Hergottsberg herum und mündete ungefähr da, wo jetzt der Bahnhof von Rieneck steht. Das Trockental, in welchem die Strasse vom Bahnhof in das Dorf führt, ist gut erkennbar. Gegenwärtig fliesst er zwischen der Burg und dem Hergottsberg hindurch und stürzt in einem kleinen 4—5 m hohen Wasserfall über die Sandsteinfelsen hinunter ins Sinntal. Der schmale Rücken zwischen der Burg Rieneck und dem Hergottsberg ist, nachdem er durch das spülende Wasser schon ziemlich erniedrigt war, von dem Bach durchbrochen worden. Der Durchbruch fand statt, als die Gegend schon bewohnt war; denn die Gärten am Trockental heissen heute noch Bachgärten. Wolkenbruchartige Regen, wie sie im Sinntale häufig vorkommen, haben den Bach abgelenkt. Der Fliessenbach hat auf diese Weise einen Tafelberg aus der Schichtentafel herausgeschnitten.

Von Gemünden bis Kreuzwertheim erhält der Main von der Spessartseite nur zwei grössere Nebenflüsse, Lohr und Hafenlohr. Die Lohr nimmt rechts den Lohrgrundbach mit dem Aubach auf. Der Aubach entspringt an der Ostseite der Erkelshöhe. Das Wasser sprudelt hier aus dem flachen Boden empor. Diese Quelle steht wohl mit der Verwerfung, welche die Ostseite der Erkelshöhe begleitet, im Zusammenhang. Bei Wiesen wird er durch einige starke Quellen verstärkt. Er schlägt zuerst die nordwestliche Richtung ein und biegt nach kurzem Lauf nach Süden um. An der Umbiegungsstelle ist bereits die Wasserscheide zwischen Kinzig und Main durchbrochen. Ein Teil der Aubachquelle fliesst nach Lochborn ins Biebental. Wenn der Abfluss nicht durch den Stauweiher des Lochborner Bergwerks künstlich geregelt wäre, würde schon der ganze oberhalb Wiesen gelegene Teil des Aubaches dem Bieberbach tributär sein. Das Quellgebiet der Bieber erobert nach und nach das der Lohr. Auffallend ist der ziemlich geradlinige Lauf des Aubaches. Es ist möglich, dass Klüfte und kleine Verwerfungen denselben beeinflusst haben (siehe Tektonik). Die Hafenlohr mit dem Heinrichsbach hat ihr Quellgebiet im Hochspessart bei Rotenbuch. Der Heinrichsbach fliesst der Hafenlohr parallel, biegt dann in seinem Unterlauf plötzlich nach Nordosten um und erreicht oberhalb Windheim die grössere Hafenlohr. Der Parallelismus all dieser östlichen Spessartflüsse ist durch den Schichtenfall bedingt. Das Einlenken in die Streichrichtung lässt sich, wie beim Heinrichsbach, auch am Grüntalbach beobachten. Es ist sonderbar, dass diese Bäche nicht der Schichtenneigung entlang bis zum Main durchbrechen. Wir werden in einem späteren Kapitel noch darauf zu sprechen kommen. Oberhalb Kreuzwertheim empfängt der Main den Wittbach, der, ähnlich wie der Fliessenbach, seinen Unterlauf verlegt hat. Die Mündung lag zuerst unterhalb des Dorfes. Das Trockental, das in seinem Unterlauf grössere Sandmassen birgt, zieht von Kreuzwertheim bis zur Wittbacher Brücke. Der Wittbach hat durch seinen Wechsel im Unterlauf einen grösseren Tafelberg von der Schichten tafel losgelöst. Von Kreuzwertheim bis Miltenberg erhält der Main vom Spessart hauptsächlich den Hasslochbach mit dem Kropfbach, den Faulbach und den Fechenbach. Die Flüsschen, die an der Westseite des Spessarts entspringen, haben, abgesehen von El-sava, Aschaff und Kahl, einen kurzen Lauf. Die meisten schnitten sich vom Maintalgehänge her entgegen

dem Schichtenfall ein. Von diesen kleinen Flösschen ist der Bach der cañonartigen Klingenger Schlucht erwähnenswert. Er gabelt sich nach oben, umgeht die Tongrube und schreitet durch Rückwärtserosion immer weiter aufwärts. Härtere Sandsteinfelsen, welche Querriegel in der Schlucht bilden, werden durchsägt, indem das Wasser an den Schichtköpfen eindringt, die Felsen zerschiefert und abblättert. Von der Schlucht aus haben sie schon seitwärts, in der Streichrichtung des Buntsandsteins, Wasserrinnen entwickelt. Die Klingenger Schlucht ist ein typisches Beispiel dafür, wie sich ein ganzes Talsystem entgegen dem Schichtenfall vom Gehänge her bilden kann. Ein grösseres Interesse gewinnen Kahl und Elsave.

Die Elsave entspringt an der Westseite der Eselshöhe bei Hessental. Sie hat bis Eschau einen gestreckten Lauf. Von hier an biegt sie dann rechtwinkelig nach Westen um und fliesst dem Schichtenfall entgegen. Unterhalb Eschau ist das Tal sehr weit, verengt sich aber plötzlich bei Himmeltal und erweitert sich dann wieder gegen das Maintal hin. Wir haben es hier ziemlich sicher mit einer Anzapfung zu tun. Verschiedene Tatsachen sprechen dafür. An der Ausmündung des Heubaches in das Maintal liegen mächtige geschichtete Sandmassen, mit vielen grossen, halbgerundeten und kantigen Sandsteinstücken. Da die Mainkiesel fehlen, können diese enormen Sandmassen, die früher das ganze Heubachtal sperrten, und vielleicht sogar eine Wasseranstauung verursachten, nur von einem grösseren Bache stammen, welcher hier in den Main floss. Im Heubachtale finden sich auch in ungefähr 210 m Meereshöhe grössere geschichtete Sandmassen und Tone, die nur von einem Bach herrühren können, der früher in dieser Höhe floss. Diese Sandmassen dürften mit dem früheren Elsavalauf im Zusammenhang stehen. Die Elsave floss von Eschau südwärts weiter der Bruchstufe des Mönchs- und Ospissberges entlang bis Gross-Heubach und wurde dann von einem vom Maintale her sich einschneidenden Bache unterhalb Eschau angezapft. Die Entstehung des anzapfenden Baches hängt mit der Verwerfung in diesem Gebiet zusammen. (Siehe Tektonik.) Die Talstrecke von Himmeltal abwärts dürfte auf ähnliche Weise entstanden sein, wie die Klingenger Schlucht. Für die Anzapfung spricht auch der Charakter des Tales. Wäre das Elsavatal ursprünglich in seiner heutigen Form angelegt gewesen, so müsste es in ziemlich ausgereiftem Zustande sein, wie das fast ausnahmslos bei allen Spessarttälern der Schichten-tafel der Fall ist. Die breite Talsohle fehlt aber auf der

unteren Strecke, besonders bei Himmeltal. Die Talweite oberhalb Himmeltal erklärt sich durch eine Menge kleiner Wasserrinnen, die sich nach der Anzapfung hier entwickeln mussten und das Tal verbreiterten. Die Richtung des Aubaches, der unterhalb Eschau mündet, ist durch die Anzapfung der Elsava bedingt. Der Aubach schlägt nach dem Austritt aus dem Hochspessart eine südwestliche Richtung ein, wie sein Lauf jetzt noch andeutet. Wenn die Elsava gegen Gross-Heubach floss, dann ist ihr Lauf wahrscheinlich schon einmal durch den Röllfeldbach angeschnitten worden, wir hätten also dann schon die zweite Anzapfung.

Ein ähnliches Verhalten wie die Elsava zeigt die Kahl. Sie biegt plötzlich von der südwestlichen in die nordwestliche Richtung um und durchbricht den kristallinen Spessart an seiner höchsten Stelle. Wir haben hier den Fall, dass ein Fluss einen 400 m hohen Quarzitücken durchbricht, während er ihn nach Süden hätte umgehen können. Je mehr der kristalline Spessart abgetragen wird, desto schärfer wird diese Erscheinung hervortreten. Man könnte an eine epigenetische Talbildung denken. Die Kahl wäre dann in der Schichtentafel, die den ganzen kristallinen Spessart überdeckte, angelegt gewesen und hätte sich durch diese hindurch in das Grundgebirge eingeschnitten. Diese Annahme steht aber im Widerspruch zur Schichtenneigung. Am wahrscheinlichsten ist, dass der Lauf der Kahl sich aus zwei Flussläufen zusammensetzt. Ihr Oberlauf gehört einem Flusse an, der in der einst darüber liegenden Schichtentafel in südwestlicher Richtung, wohl einer Stufe entlang, bis Aschaffenburg floss. Dieser Fluss wurde dann von Michelbach her durch einen Bach angezapft. Den Unterlauf der Kahl, besonders die Durchsägung des Quarzitückens am Westrande des Spessarts müssen wir uns ähnlich entstanden denken, wie die Rückersbacher Schlucht und verschiedene andere Klingen, die sich vom Bruchrande her schon sehr weit rückwärts in das Grundgebirge eingeschnitten haben.

Dass der Oberlauf der Kahl wahrscheinlich in der Schichtentafel schon bestanden hat, dafür spricht das Verhalten zweier Nebenflüsse, des Schneppenbaches und der Westernkahl. Beide entspringen in einer Vertiefung des Grundgebirges und durchbrechen einen Quarzitücken, den sie nach der Geiselbacher Senke hin hätten umgehen können. Das Durchschneiden dieses Quarzitückens ist auf epigenetische Talbildung zurückzuführen, spricht also

für die Annahme, dass der Oberlauf bereits in der Schichten-
tafel existiert hat.

Eine auffallende Erscheinung, die aber nur bei den Abdachungsflüssen des Spessarts zu beobachten ist, ist das plötzliche rechtwinkelige Umbiegen derselben in die Streichrichtung. Viele Bäche auf der Ostseite des Spessarts, wie Rechtenbach, Hafenlohr, Heinrichsbach, Kredenbach und Grüntalbach, folgen zuerst dem Schichtenfall, biegen plötzlich in die Streichrichtung um und fließen dann wieder der Schichtenneigung entlang. Dieser Erscheinung liegt eine gemeinsame Ursache, die im Stufenbau zu suchen ist, zu Grunde. (Vergl. Kap. 5.)

Betrachten wir noch kurz das Verhältnis der Wasserscheiden zu den Stufen. Die Wasserscheide zwischen den Flüssen des kristallinen Spessarts und den Abdachungsflüssen bildet die untere Buntsandsteinstufe. Wasserscheide und Stufe fallen also zusammen. Da aber die Stufe beweglich ist, so entsteht die Frage, ob ein Rückschreiten der Stufe auch immer zugleich eine Rückverlegung der Wasserscheide bedeutet. Das wird ganz von den Abdachungsflüssen abhängen. Fliessen diese noch im Buntsandstein, dann wird ihr Oberlauf angezapft. Die Kante der Stufe bleibt dann beim Rückschreiten Wasserscheide. Dieser Fall wird einst für den Lohrgrundbach in Betracht kommen. Die Laufach schiebt ihr Quellgebiet immer weiter rückwärts; eine Anzapfung kann hier, bevor der Lohrgrundbach das Grundgebirge erreicht hat, nicht ausbleiben. Auf diese Weise sind die Abdachungsflüsse zurückgedrängt worden. Ein anderer Fall tritt ein, wenn dieselben sich bis aufs Grundgebirge eingeschnitten haben. Ihr Oberlauf wird dann beim Rückschreiten der Stufe bleiben. Die Stufe verliert dann die Bedeutung als Wasserscheide.
