Zeitschrift: Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

Band: 12 (1971)

Heft: 2

Artikel: Die Wiesenaue nördlich Lörrach (Baden) vor und nach den

Korrektionsarbeiten im heutigen Luftbild

Autor: Wittmann, Otto

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1089197

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: 29.11.2025

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

Die Wiesenaue nördlich Lörrach (Baden) vor und nach den Korrektionsarbeiten im heutigen Luftbild

OTTO WITTMANN

Zusammenfassung

Das interpretierte Luftbild gibt einen Ausschnitt aus der Aue der Wiese im Bereich ihres Umbiegens aus der West- in die Süd-Richtung innerhalb der Zone der Rheintalflexur. Es zeigt im Auebereich ein wirres Formenmosaik der Flussverwilderung vor den Korrektionsarbeiten (1806—1823 und 1877—1882), das il Gelände selber nicht zu erkennen oder gar zu überblicken ist. Die luftbildmorphologische Information erweist sich gerade in diesem Beispiel als ungleich dichter als die geländemorphologische und führt daher zu grösserer Effizienz des Beobachtungsmaterials. Beeindruckend bleibt, wie deutlich sich dieses Formenmuster trotz späterer Hochwässer einerseits, der Anlage von Wässerwiesen andererseits bis heute erhalten hat.

Die ersten Korrektionsarbeiten an der Wiese erfolgten zwischen Hausen und Lörrach in den Jahren 1806 bis 1823¹, also vor bereits 140 bis 150 Jahren. Die in viele Gerinne zerschlagene Wiese brachte mit ihren Hochwässern mancherlei Gefahren, einmal für die anliegenden Dörfer, in unserem Bereich für Tumringen, und dann für den Strassenbau, vor allem im Bereich oberhalb von Brombach, der mit zunehmender Industrialisierung immer wichtiger wurde. Tulla selber fertigte die ersten Entwürfe (Beschränkung der Flussbreite auf gleichbleibend 12 bis 13 m; Buhnenbau, keine Hochwasserdämme). Er übernahm auch die Bauleitung. In der Denkschrift über den Binnenflussbau von 1853 ist aber über diese Arbeiten nichts enthalten, da die Wiese wegen mangelnden Interesses der Anliegergemeinden und auf deren Beschluss hin 1822 wieder aus dem Flussbauverband ausgeschieden ist. Man behalf sich dann weiterhin mit rein örtlichen Massnahmen².

Da in der Folgezeit an die Stelle geringwertiger Matten «wertvolle Wiesen mit vorzüglichen Bewässerungsreinrichtungen» getreten, Furten und Stege durch Brükken ersetzt waren, die Eisenbahn Basel-Zell (1862) gebaut worden war, neue Industrieanlagen entstanden und sich vergrösserten, wurde die endgültige Korrektion des verwilderten Flusses immer dringlicher. 1877 legte das Handelsministerium einen Korrektionsentwurf vor, zwischen 1877 und 1882 wurden die Arbei-

¹ Knäble 1970. S. 453-454.

² Die Arbeiten zwischen 1806 und 1823 schleppten sich dahin, so dass *Tulla* Zeit für andere Aufträge fand (*Knäble* 1970. S. 454—455, 457): 1807—1808 Ausführungsentwürfe und Bauleitung bei der Linthkorrektion und Gutachten zur Rektifikation von Aare, Reuss und Zihl; 1811—1812 Entwurf der Birskorrektion und des Münchensteiner Wehrs; 1819 Gutachten über die Verschüttung der Aue des Alpenrheins und die Gefährdung der Talwasserscheide zwischen Saar und Seez.

³ Beiträge 1887. S. 43.

ten ausgeführt, also vor einem knappen Jahrhundert. Die dann korrigierte Wiese wurde 1883 wieder in den Flussbauverband aufgenommen 4.

Unser Luftbild⁵ erfasst einen bemerkenswerten Ausschnitt aus der jungen Flussaue der Wiese zwischen den beiden Hochufern der Niederterrasse im Abschnitt zwischen Tumringen im Westen und Haagen-Brombach im Osten. Es ist gerade der Bereich, in welchem der Fluss aus seiner bisherigen Westrichtung nach Süden umbiegt, sicher schon altpleistozän veranlasst durch den Eintritt in die Zone der Rheintalflexur⁶, der östlichen, äusseren Randbruchzone des Oberrheingrabens.

⁴ Beiträge 1887. S. 37—39.

6 Wittmann 1969. S. 110.

LEGENDE zu Abb. 1 und 2 auf den nachfolgenden Seiten.

Abb. 1 Luftbild (Swissair-Photo AG., Zürich, vom 11. August 1962. Neg. Nr. 6334).

Quer durch das Bild zieht die junge Talaue der Wiese, diese selbst kanalisiert (korrigiert) mit eingebauten Schwellen. Zu beiden Seiten sind Teile der mit Ackerfluren überzogenen Niederterrasse zu erkennen. Die Aue zeigt Wässerwiesen (mit Büschen bestandene Bewässerungsgräben), soweit sie nicht schon anderweitig genutzt ist (Wohnsiedlungen, grosse Fabrikhallen, Sportplätze im Bau, links unten ein im August stark belegter Campingplatz).

Berghänge der Talumrandung sind nur links oben und rechts unten zu sehen. Links oben: Röttler Schloss mit NNE streichender Schichtkammlinie (westfallender Hauptrogenstein mit transgredierendem Meeressand), waldbedeckt, weiter nach W Röttlerweiler Tälchen mit Blauen Letten (Meletta-Schichten des Mitteloligozäns), dann Elsässer Molasse und endlich Tüllinger Süsswassermergel (Rötteln!), ohne dass im Luftbild die Grenzen deutlich würden und ohne deutliche Schichtrippen trotz meist steilen Westfallens der Schichten. Über Juranagelfluh und altpleistozänen Schottern des Plateaus steht Wald. Aus dem Röttlerweiler Tälchen ist ein Schwemmkegel in die Talaue vorgebaut (Letten!), auf ihm der Weiler. Die nach Süden gerichteten Hänge zeigen Rebstücke und Obstgärten. Rechts unten: Wald auf westwärts geneigtem oberem Muschelkalk (Steinbruch!).

Am linken Bildrand grosse Kurve der B 316 bei Rötteln. Die Bahnlinie Basel-Zell führt von der Niederterrasse NE-wärts auf einem Damm über die Aue, deren Niveau kurz vor dem Bahnhof Haagen erreicht wird. Die B 317 verbleibt durchweg auf dem Niederterrassenfeld. Vom Brombacher Wuhr her wird der Gewerbekanal sichtbar, teilweise streng dem inneren Niederterrassenrand folgend (Haagen) und den Röttlerweiler Schuttkegel umfassend, mit Abläufen zur Wiese. In der linken unteren Bildecke Tumringer Wehr mit dem Beginn des Gewerbekanals, der bis auf Gemarkung Riehen führt.

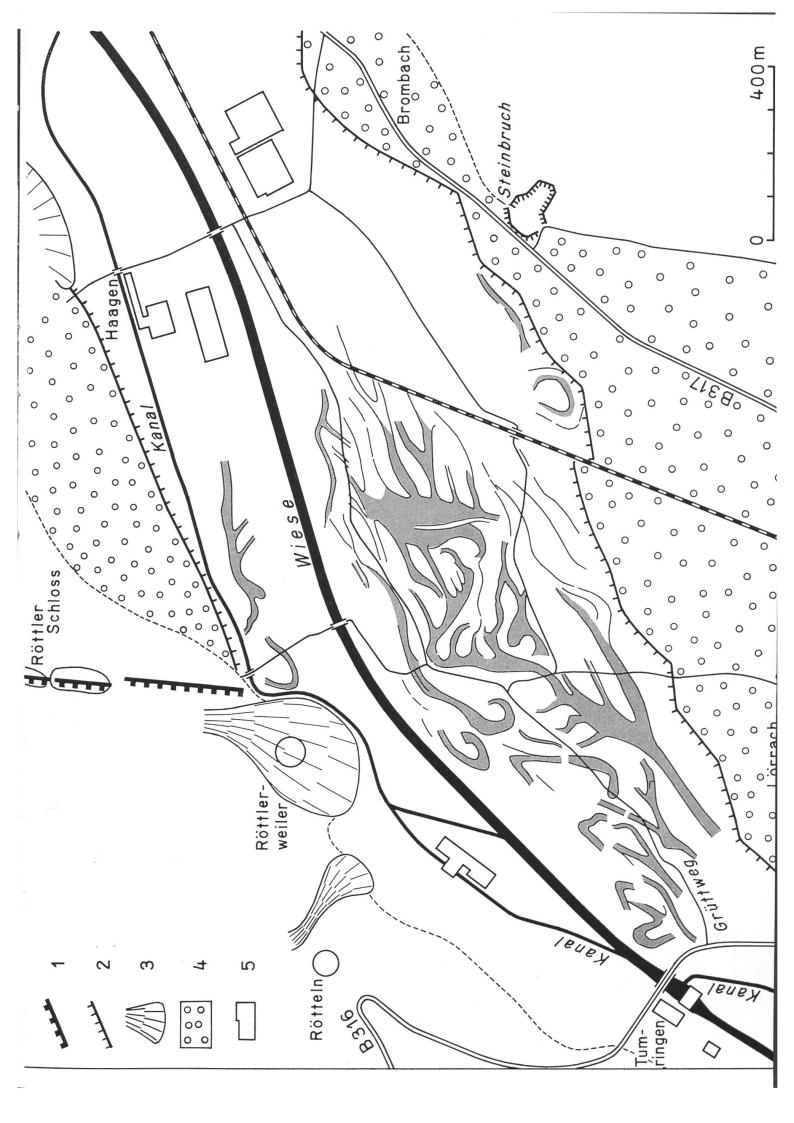
Am linken Bildrand Tumringen am Hügelfuss, rechts oben Haagen (Dorf) auf der Niederterrasse, Neubauviertel in der Aue; am rechten Bildrand Brombach, ebenfalls auf dem Niederterrassenfeld. Am unteren Bildrand wird die Nordstadt von Lörrach sichtbar, Blockbauten aus der Nachkriegszeit, am Waldrand eine Siedlung aus den 30er Jahren.

Abb. 2 Luftbildinterpretation (geomorphologisch).

- 1 Schichtkammlinie
 - innerhalb Ruine Rötteln oberster Hauptrogenstein (Movelier-Schichten) südlich der Ruine Konglomerate des transgredierenden Meeressandes
- 2 Terrassenkante Niederterrasse / Aue (Hochgestade)
- 3 Schwemmkegel
- 4 Niederterrassenfläche
- 5 grosse Fabriken in der Talaue

⁵ Ausschnitt aus der Aufnahme 5 der Swissair-Photo AG., Zürich, vom 11. August 1962, Fluglinie 6, Neg. Nr. 6334.





Auf dem Luftbild ist sie deutlich markiert einmal am oberen Bildrand durch die Schichtkammlinie (Schichtrippe) vom Röttler Schloss (westfallender Hauptrogenstein des Doggers mit transgredierendem mitteloligozänem Meeressand) und dann in der rechten unteren Bildecke durch den gleichgerichteten Verlauf der Grenze des westabgebogenen Muschelkalkes (Dinkelbergwestrand) gegen die Niederterrassenfläche, wobei die Richtung durch das Streichen der in die Flexur gebogenen Kalktafel, die Lage im Gradnetz durch den Aufschüttungspegel der würmglazialen Verschüttung bedingt ist.

Die Talaue liegt in diesem Abschnitt in etwa 291 bis 303 m NN, hat ein Gefälle von etwa 0,6% und der Schotterkörper eine Mächtigkeit von 12 m bis (talauf) 16 m⁷.

Auf dem Luftbild fallen bei näherem Hinsehen in der Talaue sofort eine Unzahl von Armen und Schlingen des Flusses zwischen Rücken und Inseln auf, teils durch ihre dunklere Färbung, mitunter auch durch hellere Töne bei schmalen dunklen Ufern. Die unterschiedliche Bodenbeschaffenheit, Bodenfeuchtigkeit und damit der unterschiedliche Bewuchs (andere Assoziationen oder verschieden rasches Wachstum) lassen schon ganz geringe Höhendifferenzen erkennen, auch hier in ebenem Gelände, vor allem, weil sich eben der Bewuchs den differenten edaphischen Bedingungen angepasst hat. Die Aufnahme vom 11. August 1962 liegt bereits nach dem Beginn des zweiten Grasschnitts, denn das Öhmden beginnt hier im Durchschnitt zwischen dem 20. und 30. Juli.

Man fühlt sich beim Betrachten dieses Bildes sofort an vergleichbare Aufnahmen prähistorischer Objekte erinnert, wo ebenfalls Reste heute nur noch ganz bescheidener, hier anthropogener Skulpturierung des Bodens in ebenem Gelände im Luftbild deutlicher herauskommen oder überhaupt erst kenntlich werden⁸.

Unsere «Objekte» sind im Gelände kaum zu erkennen, in jedem Falle ist vom Boden aus keinerlei Übersicht zu gewinnen. Die zenitale luftbildmorphologische Information ist daher unvergleichlich dichter als die geländemorphologische. Sie erlaubt nicht nur ganz einfach Übersicht, sondern gewährt auch deutlichere Einsicht und macht daher die Ableitung der Genese durchsichtiger. Sie ist insgesamt von grösserer Effizienz.

Besonders eindrucksvoll ist es, wie deutlich sich die Formen erhalten haben, was allein schon der Vergleich mit älteren Karten aus der Zeit vor den einzelnen Korrektionsarbeiten schlagend zeigt. Schon gegen Ende des 18. Jahrhunderts

⁷ Wittmann 1969. S. 89, 95.

⁸ Kriegsfliegeraufnahmen archäologischer Befunde in Kleinasien und Palästina waren wohl überhaupt die ersten wissenschaftlich gezielten und dann ausgewerteten Luftbildaufnahmen und wurden schon 1920 publiziert; die Methode wurde dann rasch weiterentwickelt (Crawford 1938). Crawford unterscheidet drei Typen der Luftbildwiedergabe: shadow-sites (schattenwerfende Objekte), crop-sites (durch unterschiedlichen Pflanzenwuchs kenntliche Objekte), soil-marks (Bodenverfärbung wegen differenter Bodenfeuchtigkeit). Da sich die verschiedene Bodenfeuchtigkeit auch in anderer Pflanzenassoziation oder verschieden raschem Wachstum auswirkt, gehen die soil-marks auch in die crop-sites über. Feuchtere Bereiche sehen mitunter ganz einfach dunkler aus. Bemerkenswert ist, dass die meisten dieser Objekte am Boden überhaupt nicht zu erkennen sind.

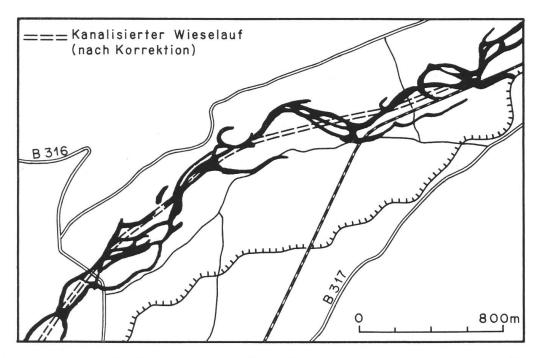


Abb. 3 Frühere Flussläufe der Wiese vor der endgültigen Korrektion (1877—1882), also vor 1877. (Nach *Beiträge* 1887. Kartenheft. Blatt II: Übersichtskarte der Wiese 1:25 000.) Die seitlichen Bildränder aller Abbildungen streichen etwa N 30° E.

waren offenbar die Flussgerinne auf den Talbereich nördlich des Grüttwegs beschränkt. Die südlich dieses Weges im Luftbild zu erkennenden Formen sind daher relativ alt. Es ist aber auch erstaunlich, wie gut sich die Formen nördlich des Grüttwegs erhalten haben, obwohl sie hier bis zur Vollendung der Korrektion (1882) dauernder Veränderung durch die Hochwässer unterlagen und obwohl nach der Korrektion auch dieser Bereich in eine durch ein Wuhrsystem bewässerte Mähwiesenflur umgewandelt wurde, die östlich vom Haagener Strässle heute noch weithin erhalten ist, westlich aber durch die dort entstandenen Sportanlagen im Grütt bereits verändert oder beseitigt wurde.

Vor der Korrektion waren die Kiesinseln (Griene) mit buschartigem Niederwald bestanden, der vermutlich nur ungeregelt genutzt wurde. Die Kiesbetten der Giessen lagen bei Niedrigwasser zumindest streckenweise trocken. Vereinzelte Flurnamen deuten heute noch die Lage grosser Kiesinseln an, so das Jakobsgrien. Aus den bei Niedrigwasser trocken liegenden Betten wurden die Gerölle (Wacken) zur Beschotterung der Strassen entnommen. Für die Jahre 1851 bis 1860 werden darüber genaue Angaben gemacht⁹. Mit solchen Wacken wurde die Wiesentalstrasse «von Lörrach bis hinter Schopfheim» und die Strasse Binzen-Lucke-Waidhof-Beuggen unterhalten. Die verbrauchten Mengen können am angegebenen Ort nachgeschlagen werden. Auch noch nach vollendeter Korrektion wurden in die-

⁹ Beiträge 1863. Karte XVI und Tabellen S. 84-85, 198-201.

sem Teil der Aue Sandgruben betrieben, vor allem zur Gewinnung von Mauersand, deren letzte vor etwa zwei Jahrzehnten eingegangen sind. Sie sind heute durchweg verfüllt und eingeebnet.

Das Wegnetz ist in der Grundanlage schon in den alten Karten das gleiche, vor allem der Grüttweg und der Verbindungsweg Lörrach-Haagen. Letzterer muss in Furten über die Wasserläufe geführt haben, wie man das ja noch bis vor kurzem ganz analog an Altwassern der Rheinaue, etwa westlich Efringen, sehen konnte.

Das Gesamtbild der im Luftbild innerhalb der Talaue zu erkennenden fossilen Formen zeigt ein ausgesprochenes Mosaik, entstanden durch Übereinanderlagerung verschiedener und verschieden alter Muster der Flussverwilderung. Das ist schon daran zu erkennen, dass einzelne Rinnen von anderen geschnitten werden oder diese abschneiden. Es lassen sich demnach die vorhandenen Formen nicht zu einem System zusammenschliessen. Darin ist dieses akkumulativ-erosive Oberflächenmuster durchaus analog dem Strukturmuster des Aueschotterkörpers, das ja — wie etwa Kiesgruben in der Rheinaue zeigen — ebenfalls aus einem ganzen System von Kies-Sand-Schüttungen im Wechsel mit Erosionsflächen besteht.

Dieses Formenmuster ist nicht nur nördlich vom Grüttweg vorhanden, in welchem Bereich der Fluss mit seinen Armen noch bis zur Korrektion abfloss, sondern eindrucksvoll auch südlich vom Grüttweg, einem Bereich, aus dem er schon früher verdrängt wurde.

Vergleicht man das Formenmuster mit den Angaben der Kartographen auf älteren Karten, so kann man durchaus die wichtigsten Läufe des Flusses auch in unserem Muster trotz seiner Formenvielfalt herausfinden, wenn auch im einzelnen etwas differenziert.

Bemerkenswert bleibt noch, dass jüngere anthropogene Eingriffe, wie etwa der wieder verschüttete Flosskanal südlich vom Grüttweg, so gut wie nicht mehr im Luftbild zu erkennen sind. Hierdurch wurde eben keine Materialdifferenzierung und damit auch keine Differenzierung in Hinsicht auf Bodenfeuchtigkeit und Bewuchs bewirkt, so dass sich seither weder soil-marks, noch crop-sites entwikkelt haben.

LITERATUR

Beiträge zur Hydrographie des Grossherzogthums Baden. 1887. 5. Heft: Der Binnenflussbau im Grossherzogthum Baden. Karlsruhe.

Beiträge zur Statistik der inneren Verwaltung des Grossherzogthums Baden. 1863. 15. Heft: Strassenbau. Karlsruhe.

Bobek, H. (1941): Luftbild und Geomorphologie. Luftbild und Luftbildmessung. Heft 20. Berlin. Crawford, O. G. S. (1938): Luftbildaufnahmen von archäologischen Bodendenkmälern in England. Luftbild und Luftbildmessung. Heft 16. Berlin.

Knäble, K. (1970): Tätigkeit und Werk Tullas. Badische Heimat. 50. Heft 4. Freiburg i. Br. Wittmann, O. (1969): Die jung- und mittelpleistozänen Schotterterrassen im vorderen Wiesental (südlicher Schwarzwald). «Regio Basiliensis» X/1. Basel.

LA VUE AÉRIENNE DANS L'ÉTUDE DE LA PLAINE ALLUVIALE DE LA WIESE AU N. DE LOERRACH (PAYS DE BADE) AVANT ET APRÈS LES TRAVAUX DE CORRECTION (Résumé)

La photographie aérienne qui fait l'objet de l'interprétation donne une vue du lit fluvial de la Wiese à l'endroit où celle-ci s'infléchit de l'W vers le S à l'intérieur de la zone de flexure rhénane. Elle révèle dans le lit du fleuve une mosaïque de formes anastomosées, antérieures aux travaux de régularisation (1806—1823 et 1877—1882), et qu'on ne distingue que très difficilement ou même pas du tout dans le paysage à l'œil nu. Les données morphologiques fournies par la photographie aérienne s'avèrent, dans ce cas, infiniment plus riches que celles que peut fournir le terrain, ce qui confirme la supériorité des documents aériens. On remarquera notamment la fraicheur avec laquelle ces formes se sont conservées jusqu'à nos jours malgré les hautes eaux postérieures à leur formation et l'aménagement de prairies irriguées. (Trad. P. Meyer)