

Universität Koblenz-Landau

Campus Koblenz

FB 3: Institut für Integrierte Naturwissenschaften - Abteilung Geographie

**Hochwasser im Ahrtal - Neun Monate danach, Veränderungen im
Flussverlauf und am Uferbereich**

Hausarbeit in Modul 12

Wedel, Julius

Gutachter: Ralf Scheider, Dr. Hans-Jörg Jechel

Wedel, Julius

Linzer Straße 12, 53489 Sinzig

02642/998477

wedelj@uni-koblenz.de

Biogeowissenschaften

Matrikelnummer 220201534

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung S.3

2. Hauptteil

2.1 Änderungen im Flussverlauf S.3-7

2.2 Uferschäden und Uferform S.8-13

2.3 Auswirkungen auf Gebäude und Einrichtungen in unmittelbarer Umgebung S.13-19

2.4 Fazit und Rückschlüsse S.20

2.5 Quellen für Karten und Maps S.21



1. Einleitung

Auch nach etwa einem dreiviertel Jahr sind die Folgen des Rekordhochwassers vom 14 bis 15 Juli an der Ahr und ihren Zuflüssen noch deutlich erkennbar, durch welches im Ahrtal 134 Menschen starben. Im Zuge der Datenerfassung für die Ausarbeitung bin ich persönlich dorthin gefahren, um mir eine fundierte Schlussfolgerung erlauben zu können, die die Kartenversionen schlicht nicht zulassen, weder von den verfügbaren Daten noch von dem Eindruck vor Ort. Dabei habe ich mein Augenmerk auf den mögliche Veränderungen im Verlauf der Ahr konzentriert, aber auch auf die Schäden die jene direkt am Ufer anrichtete. Dabei habe ich mich vom Flussverlauf im Zuge meines Planquadrates 5407 Altenahr abwärts bewegt, beginnend knapp vor Kreuzberg. Die anderseitige Grenze lag einige hundert Meter hinter dem Autotunnel nach Altenahr.

2.1 Änderungen im Flussverlauf.



Die beigefügten Bilder stammen von zwei unterschiedlichen Pegelständen, einmal 60 cm (sehr klares Wasser), das andere Mal 1,30 m (jener ist zusätzlich leicht am wesentlich höheren Sedimentanteil zu erkennen). Wie hier am Ende von Kreuzberg erkennbar ist, hat die Ahr zwar massiv Vegetation zerstört, der Fluss selbst ist aber wieder in seinem ursprünglichen Bett eingefasst. Die breite Fläche ermöglichte dem Hochwasser zudem eine wesentliche Verbreiterung, was die im späteren Verlauf des Tals verheerende Wellenbildung erschwerte.

Wie an dem Treibgut an diesem verbliebenen Baum aber erkennbar ist, war das Wasser aber auch hier bis kurz vor den hinter mir liegendem Bahndamm gekommen, konnte in aber nicht in Wellenform überwinden, überstieg in jedoch trotzdem.



Die ebenfalls im Ort liegende Brücke wurde dennoch zerstört, wobei sich unter ihr große Ausspülbecken bildeten, wie auch bei anderen Brücken in dem Gebiet.

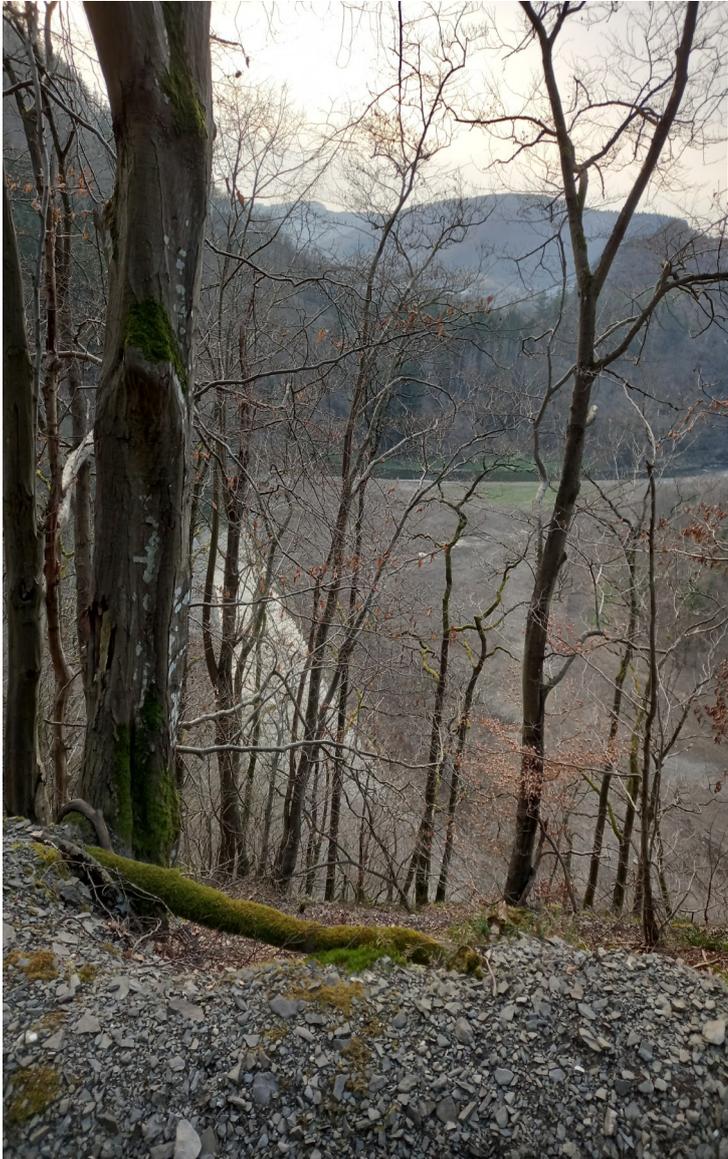


In Ahrbrück fließt die Ahr weiterhin zwischen dem Gelände des ehemaligen Campingplatzes und dem Ort auf der anderen Seite, ohne ihr Bett verlagert zu haben.



Auch hier konnte der Fluss sich temporär auf die Campingfläche ausbreiten, allerdings starben in Ahrbrück 7 Menschen durch die Überflutung. Die Ahr sprang hier vollkommen aus dem Flussbett und traf den Ort mit voller Kraft. Im nächsten Ort Altenahr bietet sich ein ähnlich zerstörtes Bild. Bereits am Ortseingang wurden die zerstörten Brücken sichtbar, welche im Zuge der Welle zunächst viel Treibgut aufstauten, dem Druck am Ende aber nicht standhalten konnten. Der Fluss stieß hier über die Brücke bis ins nebenan liegende Gleisbett vor.

Aber auch hier wurde keine permanente Veränderung des Flusslaufs erreicht, zum Aufnahmezeitpunkt befand er sich wieder dort, wo er sein sollte. Dies änderte sich auch bei der großen Ahrschleife nicht, von welcher ich aufgrund der Unzugänglichkeit des Ufers lediglich Bilder von dem darüber liegenden Berg machen konnte.



Die Wege im unteren Bereich waren entweder zerstört oder derartig oft unterbrochen, dass man wahlweise mehrmals die Seite hätte wechseln müssen oder direkt auf den Felsen hätte klettern müssen.



Auch nach der folgenden kleinen Schleife befindet sich der Flusslauf an seinem angestammten Platz. Für die letzte Biegung des Planquadrates gilt dasselbe.



2.2 Uferschäden und Uferfrom

Die größten Schäden waren direkt an der Kurve oberhalb des Bahnhofes zu sehen, hier wurden Teile des Ufers unterhalb der Straße abgerissen, ein komplettes Unterspülen blieb hier jedoch aus. Auf der gegenüberliegenden Seite ist eine das Ufer weiterhin flach, ohne nennenswerte Veränderungen zu diesem Zeitpunkt. Je weiter man sich von der Kurve und dem direkt angeschlossenen Bereich entfernt, desto weniger steil fällt auch die Seite unterhalb der Straße ab.



An der Brücke wurde das Wasser jedoch gestaut und umgelenkt, was zu starker Uferzerstörung führte und jene abrupt abfallen lässt. Die Brückenpfeiler der B257 sind ebenfalls deutlich gezeichnet, die dem Fluss zugewandte Seite ist weitestgehend freigespült worden, die darüber liegende Straße ist allerdings nicht in ihrer Funktion gefährdet und wird weiterhin vollständig genutzt.

Im folgenden Ort Altenburg ist insbesondere am Ortseingang ein tiefer Einschnitt an den beiden Uferseiten zu erkennen, wobei die erste Brücke (eine Eisenbahnbrücke) dem



Wasser sogar standhielt. Innerhalb der nächsten Kurve wurde das Ufer unterspült und brach teilweise ein, was sich gut an dem abgebrochen Gehweg und dem im Wasser liegenden Bruchteilen erkennen lässt. Das gegenüberliegende Ufer um den ehemaligen Campingplatz sowie die Kapelle herum weißt derartige Einbrüche dagegen nicht auf.





In Altenahr hat sich die Ahr durch das Hochwasser sehr stark in die Ufer gefressen und hat praktisch jeglichen Bewuchs entfernt, einschließlich mehrerer Bäume von über 5 Meter Höhe. Kurz hinter dem Bahnhof zerstörte die Ahr sowohl die darüber führende Eisenbahn-als auch die Fahrradbrücken, deren Trümmer dann teilweise in der direkt dahinter liegenden Kurve wieder abgelagert wurden. Auch hier wurden die Ufer

angefressen, aber mittlerweile mit Füllmaterial in Form von Steinen stabilisiert, um weiteres Abtragen zu verhindern.



In der folgenden großen Ahrschleife wurde insbesondere Vegetation zerstört, die Innenseite der Schleife ist bis zum Beginn der Steigung größtenteils baumfrei, von einigen Ausnahmen abgesehen. Das Ufer selbst ist dort nur geringfügig verändert, die Innenseite ist in der Regel flach ansteigend, während die Außenseite auf weiter Strecke von Festgestein begleitet wird, wo sich außer einigen Abbrüchen nicht viel verändert hat. Die darauffolgende kleinere Schleife gestaltet sich ähnlich, ist jedoch nicht mehr einseitig durchgängig von einer Felswand begrenzt, daher gleichen sich die beiden Ufer in freier Form an ihrem Ende wieder an. Auch hier wurde wie bereits oberhalb des Laufes eine Vielzahl von Bäumen zerstört.



Kurz vor dem Tunneleingang bei der Kläranlage wurde das Wasser allerdings erneut eingeeengt und riss große Teile des Ufers mit sich, einschließlich des Wanderweges auf Höhe der Kläranlage. Bei der letzten Kurve am Ende des Planquadrats wurde nahezu die gesamte Vegetation entfernt, ursprünglich war es nicht möglich, vom einen Ende der Kurve zum anderen zu sehen.



Hier war zudem ein optischer Vergleich mit einem vorherigen Hochwasser möglich. Die Bruchkante am rechten Ufer stammt von einem Wasserstand, der damals mit 2 Metern gemessen wurde. Dieser Vergleich zeigt noch einmal das Ausmaß von 2021 mit seinen ca. 7. Metern in diesem Bereich. An Straßenseite dagegen ist das Abtragen deutlich erkennbar.



2.3 Auswirkungen auf Gebäude und Einrichtungen in unmittelbarer Umgebung

In Kreuzberg waren im Vergleich zu den anderen Orten oberflächlich deutlich weniger zerstörte Gebäude erkennbar, die Schäden sind dennoch klar erkennbar. Der Bahndamm hielt hier zwar Stand und wurde nicht durchbrochen, überspült wurde er dennoch. Auch ein großer Teil der Gleise vor dem Bahnhof fehlt. Seit dem Hochwasser steht dort ein seitdem nicht mehr bewegter Ahrexpress. Bei näherem Anschauen erkennt man, dass das Wasser bis in den Zug vorgedrungen war (Die unterste Sitzreihe bei den Einstiegstüren sind immer noch mit Schlamm verkrustet), diesen aber nicht bewegen oder stark beschädigen konnte.



Auch wenn es heute nicht mehr so erkennbar ist, wurden 70 % des Ortes während der Flut zerstört, bzw unbewohnbar gemacht. Des weiteren fehlen zwischen Kreuzberg und Ahrbrück ebenfalls die Gleise. In gleicher Weise sind sie in Ahrbrück selbst nicht mehr vorhanden. Die Höhe des Wassers lässt sich in diesem Ort auf besonders eindruckliche Weise erkennen, da an mehreren Häusern eine Linie erkennbar ist, bis zu der das Wasser reichte. Der Pegelstand wird von dem Hochwassermelddienst Rheinland-Pfalz mit etwa 7 Metern angegeben, wobei die Messvorrichtung bereits bei 5,75 Metern keine Daten mehr liefern konnte, da sie samt Befestigung weggerissen wurde. Die Schäden an den Gebäuden sind daher der einzige Weg, möglichst genaue Erkenntnisse zu gewinnen.





In Altenahr gilt bezüglich der Pegelmessung das Gleiche. Hier sind die Reste des Bahnhofs sehr einprägsam. Das Wasser hatte noch genug Kraft, um am äußersten Rand die Betonträger freizulegen, welche praktisch direkt am Fuß des Berges stehen. Direkt hinter dem Bahnhof folgt die völlig zerstörte Eisenbahnbrücke, im Vordergrund sieht man diese Reste der Brücke für Radfahrer. Der rechte Autotunnel war erst nach einer Erneuerung wieder befahrbar, zusätzlich hatte sich durch die Kraft der Flut am anderen Eingang ein riesiges Loch gebildet, ausgespült durch die Flut, von der Art her ähnlich dem wie bereits 1910. Die im Tunnel bereits angebrachten Täfelchen mit den Wasserständen der letzten großen Überschwemmungen wurden bislang noch nicht in gleicher Form hinzugefügt.



Vorher-Nachher-Vergleich „Hotel zur Post“ in Altenahr





Markierungen am Tunneleingang

Die große Ahrschleife ist größtenteils unbewohnt, lediglich direkt am Anfang der Schleife befinden sich auf der linken inneren Seite einzelne Häuser, welche tatsächlich nicht zerstört wurden. Auf der rechten Seite der Schleife befindet sich Naturschutz-

Jugendherberge Altenahr. Auf der anderen Seite angekommen fällt sofort die zerstörte Kläranlage ins Auge, welche auch nicht wieder in Betrieb genommen werden wird. Das Abwasser wird zukünftig nach Dümpelfeld in der Verbandsgemeinde Adenau gepumpt¹.



Die nachfolgenden Brücken hielten zwar dem Wasser stand, allerdings wurde der aus Erde bestehende Anschluss auf der anderen Seite teilweise ausgewaschen, wodurch der Weg größtenteils unnutzbar ist. Die Sedimentansammlung auf mittlerer Höhe verdeutlicht hier die Höhe und Kraft des Flusses.



1 https://ga.de/region/ahr-und-rhein/mehr-von-ahr-und-rhein/abwasser-klaeranlagen-entsorgung-an-der-ahr-ist-kuenftig-zweigeteilt_aid-65121435

2.4 Fazit

Das mittlere Ahrtal ist bekannt für seine Kompaktheit, die dem Fluss nur geringen Raum zur Ausbreitung lässt. Insbesondere das Langfigtal im Bereich der großen Ahrschleife begrenzt die Möglichkeiten dafür. Die Form und das umgebende Material machen eine wesentliche Veränderung des Gewässerlaufs nahezu unmöglich. Dies war auch an den Felswänden erkennbar, welche bereits eine von Wasser geschliffene Oberfläche aufweisen, die mehrere Meter nach oben reicht. Diese Formgebung entsteht allerdings über Jahrtausende, was zeigt, dass schon vor langer Zeit große Wassermassen durch dieses Tal flossen. Neben der natürlichen Gründe gibt es auch menschlich verursachte. Der Großteil der Ufergebiete ist in Besitz von Anliegern oder dem Staat, daher werden eventuell beeinträchtigte Grundstücke oft relativ schnell zumindest von der Grundfläche aus wieder hergestellt, um die Besitzverhältnisse zu erhalten. Auch die Überlegung für zukünftig baufreie Flächen zum Hochwasserschutz ist noch nicht abgeschlossen. Von dem aktuellen Stand ausgehend wird es noch Jahre dauern, diese Ortschaften wieder aufzubauen, allerdings werden manche Häuser schlicht nicht mehr aufgebaut werden dürfen, da die Lage als zu gefährdet gilt. Dazu kommt, dass viele jüngere Leute laut Aussage der Verbliebenen wohl nicht wieder zurück kommen werden. Es fehlen also auf absehbare Zeit sowohl die Mittel als auch die Einwohner, um das Gebiet auch nur ansatzweise wieder zu dem zu machen, was es vorher war.

2.5 Quellen für Karten

[5407_Altentr.pdf](#)

<https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>

(c) Bilder Julius Wedel

Erklärung

„Hiermit versichere ich, dass ich diese Hausarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen meiner Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen sind, habe ich in jedem Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Diese Arbeit hat in dieser oder einer ähnlichen Form noch nicht im Rahmen einer anderen Prüfung vorgelegen. „

Ort:

Datum:

Unterschrift :