

Günter Schmidt

Die Wupper in Leverkusen



**Fachbereich Umwelt
Untere Wasserbehörde**

**März 2011
Überarbeitete Fassung, Juli 2017**



Stadt Leverkusen

Die Wupper in Leverkusen

Von der Industrialisierung bis heute beschreibt dieser Bericht die Situation der Wupper in Leverkusen. Dabei wird besonders auf die Wupperverschmutzung, den Gewässerausbau, den Hochwasserschutz und die Nutzung des Flusses eingegangen. Begonnen wird jedoch mit einigen wasserwirtschaftlichen Basisdaten der Wupper.

Unter dem Namen Wipper entspringt der Fluss in der Nähe der zur Gemeinde Marienheide gehörenden Ortschaft Börlinghausen im Oberbergischen Land. Etwa 37 Quellen umfasst das in einem Hochmoor gelegene Quellgebiet der Wupper. Den Namen Wipper führt die Wupper bis zur Stadt Wipperfürth. Von dem Quellgebiet bis zum Stausee Beyenburg wird der Verlauf auch als Obere Wupper bezeichnet. Auf Ihrem weiteren Weg trägt sie ab der Staumauer des Stausees Beyenburg die Bezeichnung Untere Wupper. Von Beyenburg aus berührt ihr Verlauf die Bergischen Städte Wuppertal, Remscheid, Solingen und Leichlingen. Bei Leverkusen-Opladen verlässt sie das Bergische Land und trifft auf die Kölner Bucht. In Leverkusen-Rheindorf mündet die Wupper nach 115 km in den Rhein.

Von dem Quellgebiet (431 müNN) bis zur Mündung überwindet die Wupper eine Höhe von 397 m. In dem 815 km² großen Einzugsgebiet leben ca. 1 Millionen Einwohner. Etwa 900 000 davon sind an der Unteren Wupper angesiedelt. Dies entspricht bei einem Einzugsgebiet der Unteren Wupper von 566 km² einer Einwohnerdichte von 1590 EW/km². Die Einwohnerdichte spiegelt sich in der Flächennutzung wieder. An der Unteren Wupper werden 50 % der Fläche als Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen genutzt. 25 % ist Wald, 20 % ist Grünland und 5 % der Fläche ist Acker. An der Oberen Wupper (Einzugsgebiet: 249 km², Einwohnerdichte: 402 EW/km²) ergeben sich ganz andere Nutzungsverteilungen. Der Anteil der befestigten Flächen liegt mit 10 % deutlich niedriger als an der Unteren Wupper. Als Wald wird 25 % der Fläche an der Oberen Wupper genutzt. Die Grünlandnutzung liegt hier bei 55 % und die Ackernutzung bei 5 %. Weitere 5 % verbleiben für sonstige Nutzungsarten.

Größere Nebengewässer der Unteren Wupper sind Schwelme, Morsbach, Eschbach, Sengbach, Weltersbach, Murbach, Wiembach und Dhünn. Die Dhünn ist mit einem Einzugsgebiet von 198 km² das größte Nebengewässer der Wupper. Neben Wiembach und Dhünn münden in Leverkusen noch die Gewässer Henkenseipen, Imbach, Knechtsgraben, Pescher Busch Graben und mehrere namenlose Siefen in die Wupper. Der Knechtsgraben und der „Oberlauf“ des Pescher Busch Grabens führen nur nach Niederschlägen Wasser.

Von Leichlingen kommend berührt die Wupper etwa 20 m hinter der Einmündung des Neuenkamper Baches Leverkusener Stadtgebiet. Von hier bis kurz nach der Eisenbahnquerung der Strecke Mülheim-Speldorf - Niederlahnstein (frühere Rheinische Eisenbahngesellschaft) verläuft die Stadtgrenze auf einer Länge von etwa 1,7 km mit einer kurzen Unterbrechung in der Flussmitte (siehe Abb. 1 und 2). Ca. 200 m vor der Eisenbahnbrücke der Strecke Köln – Wuppertal (frühere Bergisch-Märkische Eisenbahn) verlässt die Stadtgrenze die Wupper südwärts, durchläuft das Heckelsloch, quert die genannte Eisenbahnstrecke und strebt dann nordwärts wieder der Wupper zu (siehe Abb. 1). Die Brücke der Eisenbahnstrecke nach Wuppertal (siehe Abb. 3) liegt damit nicht mit dem südlichen Widerlager auf dem Gebiet der

Stadt Leverkusen. Dies gilt auch für die unter der Eisenbahnbrücke verlaufende Fußgängerbrücke, die auf den Widerlagern der im 2. Weltkrieg zerstörten alten Eisenbahnbrücke ruht.

Bei Heckelsloch handelt es sich um einen Teich, der von einer gefassten Quelle am Lucasweg gespeist wurde. Die Rohrverbindung ist seit längerem verstopft, sodass eine Wasserzufuhr nur noch bei Hochwasser oder bei Niederschlägen erfolgt. Der nach Dr. Adolf Lucas (1900-1927 Landrat des Landkreises Solingen) benannte von Opladen kommende Lucasweg verläuft entgegen häufig gehörter Äußerungen oberhalb von Heckelsloch nicht vollständig auf dem linksseitigen wupperbegleitenden Uferweg. Etwa 100 m oberhalb von Heckelsloch verlässt er den Uferweg und führt den Hang hinauf ins Bergische bis Solingen-Burg.

Zwischen der Stadtgrenze zu Leichlingen und Heckelsloch münden Henkensiepen, Imbach und mehrere namenlose Siefen in die Wupper. Bei Heckelsloch beginnt auch einer von zwei heute noch in Leverkusen vorhandenen Mäandern der Wupper. Etwa im Scheitel des Mäanders zweigt die Stadtgrenze nach Nordwesten ab. Entlang des Mäanders wechseln sich Wald- und Wiesenflächen entlang der Wupper ab. Nach dem Mäander strebt die Wupper Opladen zu. Während sich rechtsseitig nach einem schmalen flachen Geländestreifen eine steile bewaldete Böschung zum Frankenberg, auf dem sich der frühere Verwaltungssitz (heutiges Stadtarchiv) des ehemaligen Rhein-Wupper-Kreises befindet, hinauf erstreckt, liegen linksseitig flach ansteigende Wiesen. Diesen Wiesen schließen sich Kleingartenanlagen und anschließend die Erholungsfläche Rehbockanlage an. Vor der Rehbockanlage mündet der Wiembach linksseitig in die Wupper. Die Wiembachmündung wurde mit Anlage der Rehbockanlage verlegt. Früher befand sie sich direkt nördlich der Opladener Wupperbrücke Düsseldorf Str. (Abb. 4 und 5). In der Rehbockanlage befinden sich 2 Teiche (siehe Abb. 6 und 7), die von dem Wiembach entnommenen Wasser gespeist werden. Anschließend fließt das Wasser in die Wupper. Bis 2000 wurde der Wiembach durch eine Wehr angestaut (siehe Abb. 8) um der Teichanlage Wasser zuzuführen. Um den Fischaufstieg in den Wiembach aus der Wupper zu ermöglichen, wurde das Wehr durch eine ca. 264 m Zulaufleitung (DN 200) ersetzt. Die Entnahmestelle aus dem Wiembach befindet sich heute etwa 45 m unterhalb der Wiembachbrücke Fürstenbergstraße.

Zwischen den beiden Teichen verläuft die Zuwegung zur 2012 neu errichteten Fußgängerbrücke (siehe Abb. 9) über die Wupper, die auf die Treppe Himmelsleiter zu führt. Bis zum Neubau der Fußgängerbrücke konnte die Wupper im Bereich der Rehbockanlage für kurze Zeit ohne Brücke aufgenommen werden (Abb. 10). Über die Himmelsleiter erklimmt man den Frankenberg, auf dem sich neben der Wohnbebauung auch städtischen Verwaltungsstellen befinden. Bis zum Abbruch 2013/14 war hier auch das Finanzamt Leverkusen angesiedelt. Dem Finanzamt folgte eine Wohnbebauung. Rechts am Fuße der Himmelsleiter unterhalb des ehemaligen Finanzamtes ist der Zugang zu einem ca. 100 m in den Berg hineinragenden Stollen, der im 2. Weltkrieg bei Bombardierungen für den Zivilschutz genutzt wurde. Heute ist der Zugang verschlossen. Es besteht jedoch noch eine Öffnung für Fledermäuse. Gegenüber der Rehbockanlage wurde 2007 als weitere Freizeiteinrichtung in einer kleinen Parkfläche eine Kanuanlegestelle errichtet (siehe Abb. 11). Auf dieser Parkfläche war früher u. a. die Firma Ulenberg und Schnitzler angesiedelt. Anschließend folgt die Wupperbrücke Düsseldorf Str. (Abb. 36). Die Vorgängerinnen der heutigen Stahlbetonbrücke waren u. a. aus Stein und Stahl (Abb. 5, 139 bis 143). 1307 wurde erstmalig eine hölzerne Konstruktion erwähnt. Zwischen den Wupperbrücken Düsseldorf Str. (B 8) und Raoul-Wallenberg-Str. (L 288) liegen nördlich der Wupper die SKF Sealing Solutions GmbH (früher Götze AG) und anschließend eine landwirt-

schaftliche Fläche. Auf der anderen Flussseite befindet sich der Gewerbepark Schusterinsel und eine Veranstaltungsfläche. Auf dieser Fläche und die der Wupper begleitenden Kastanienallee findet die alljährliche Opladener Bierbörse statt (Abb. 12).

Etwa 150 m nach der Raoul-Wallenberg-Str. kreuzt die BAB A 3 die Wupper. Daran schließt sich ca. nach 200 m eine Fußgänger- und Rohrbrücke an, die die Waldgebiete Birkenberg und Pescher Busch verbindet (siehe Abb. 13 und 14). 200 m unterhalb dieser Brücke wird die Wupper durch das Reuschenberger Wehr gestaut, um über den Mühlengraben die Reuschenberger Mühle mit Wasser zur Stromerzeugung zu versorgen. Neben dem heutigen Wehr wurde 2000 eine Fischrampe errichtet. 450 m unterhalb des Wehres verläuft der Mühlengraben dicht an der Wupper entlang. Hier ist das Entleerungsbauwerk des oberen Mühlengrabens in die Wupper angeordnet. Etwa gegenüber diesem Bauwerk mündet von rechts der Pescher Busch Graben. Der Pescher Busch Graben wird hier im Unterlauf durch die Wupper eingestaut und erfüllt die Funktion eines Wupperaltarms. Nach weiteren 400 m kreuzt die Eisenbahnstrecke Köln-Düsseldorf (frühere Köln-Mindener-Eisenbahn) den Fluss. Direkt südlich ist parallel zur Eisenbahnbrücke ein Fußgängersteg angeordnet. An dieser Eisenbahnbrücke beginnt auch der 2. Wuppermäander in Leverkusen, der am Einlauf des Mühlengrabens in die Wupper endet. 100 m unterhalb der Mündung des Mühlengrabens befindet sich die Rheindorfer Brücke (Westring, L 293). Von der Autobahn A 3 bis Rheindorf ist die Umgebung der Wupper hauptsächlich landwirtschaftlich geprägt.

Etwa 200 m unterhalb der L 293 mündet als größtes Nebengewässer der Wupper von links die Dhünn in den Fluss (siehe Abb. 15 und 16). 950 m nach der Dhünnmündung verbindet eine Pontonbrücke Abb. 32, 33, 34, 144 die Ortsteile Rheindorf mit Wiesdorf. Rechts zwischen L 293 und der Pontonbrücke trennt eine öffentliche Grünfläche die Rheindorfer Bebauung von der Wupper. In dieser Grünfläche verläuft als Grundwasserbarriere zwischen Rheindorf und der Deponie Bürrig eine Dichtungswand der Bayer AG.

Auf der linken Flussseite liegen Flächen der Bayer AG. Ein Grünstreifen trennt die Deponie der Currenta GmbH & Co. Ohg (vormals Bayer AG) von der Wupper. Östlich der Deponie schließt sich das Entsorgungszentrum des Konzerns an. Das Entsorgungszentrum besteht aus einer Verbrennungsanlage und einer Kläranlage. Mit dieser Kläranlage ist auch eine auf dem Gelände befindliche Vorklärung des Wupperverbandes verbunden. Diese Vorklärung wird durch den Wuppersammler, der von Leichlingen kommend entlang der Wupper und des Mühlengrabens verläuft, versorgt. Im Bereich der heutigen Wuppermündung liegt der Auslauf der Kläranlage in den Rhein.

50 m nach der Pontonbrücke kreuzt die BAB A 59 als letzte Wupperbrücke den Fluss. Nun sind es noch ca. 300 m bis die Wupper nach 115 km den Rhein erreicht hat. Nördlich des Mündungsbereichs findet man in einem kleinen Wäldchen noch Reste einer alten Wuppermündung, den Katzpuhl (siehe Abb. 15, 16 und 17).

Direkt oberhalb der Pontonbrücke wurde 2014/2015 eine zweite Schwimmbrücke betrieben (Abb. 127 und 128). Am Hafen Köln-Niehl soll 2016 das Heizkraftwerk (Gas-und-Dampfturbinenkraftwerk) Niehl 3 der RheinEnergie in Betrieb gehen. Dazu wurde eine 380 kV Hochspannungsleitung vom Niehler Hafen bis zum Umspannwerk an der Solinger Straße in Rheindorf gebaut. Zum Errichten der Masten mussten schwere Fahrzeuge die Wupper kreuzen. Für solche schweren Fahrzeuge war die bestehende Pontonbrücke nicht konstruiert worden, sodass eine weitere Schwimmbrücke, die für schwerere Lasten ausgelegt war, errichtet wurde. Jedoch war die

Brücke aufgrund der Belastung nicht unbeschadet geblieben (Abb. 129). Die temporäre Pontonbrücke wurde im März 2015 wieder entfernt.

Katzpuhl

Als Katzpuhl oder früher Katzepuhl wird eine alte Wuppermündung in Rheindorf bezeichnet. Der Katzpuhl wurde auch als Rheindorfer Hafen genutzt (siehe Abb. 18). Dem Accurate Plan der Abb. 19 (eine der ältesten Beschreibungen von Leverkusener Gemarkungen, Hauptstaatsarchiv Düsseldorf) und dem Luftbild der Abb. 17 kann die Lage dieser alten Mündung entnommen werden. Der Accurate Plan ist vom August 1775 und wurde von Ingenieur-Kapitän C. W. Bilgen, leitender Wasserbaumeister des Herzogtums Berg erstellt. Auch die Lage der ehemaligen Brücke über dem Katzpuhl, über die die Fährstraße von Rheindorf zur Rheinfähre führte, ist in diesem Plan dargestellt. Laut dem Text des Accurate Plans wurde diese Brücke von dem verstorbenen Wasserbaumeister Dyckerhoff (Vorgesetzter von Bilgen) durch einen Damm ersetzt, der aber durch Hochwasser ruiniert worden war. Die Rheinfähre in Rheindorf war die einzige Wagenfähre zwischen Mühlheim und Monheim. An der Fähre endete auch eine alte Landstraße (Münstersche Straße), die noch 1805 mit einem starken Wagenverkehr frequentiert gewesen sein soll [7]. Mit staatlichen Mitteln soll der Damm wieder durch eine Brücke über den Katzpuhl ersetzt worden sein, die aber schon 1784 durch den großen Eisgang wieder beseitigt wurde.

Bei dem Eisgang 1784 handelte es sich um ein Katastrophenhochwasser, das weite Gebiete Mülheims und unterhalb von Mülheim überflutete. In Leverkusen waren die heutigen Ortsteile Wiesdorf, Küppersteg, Bürrig, Rheindorf und Hitdorf sehr stark betroffen. In der Abb. 20 sind die überfluteten Flächen in Leverkusen dargestellt. Das Katastrophenhochwasser beschreibt Erwin Menz in seinem Buch „Junge Stadt am großen Strom“ von 1961 u. a. wie folgt [8]:

Im Februar 1784 kam es im hiesigen Raum zu den bisher schlimmsten Rheinüberschwemmungen. Schon zu Weihnachten 1783 hatte der Strom bei hohem Wasserstand starkes Treibeis geführt. Zu dem Hochwasser gesellte sich um die Jahreswende heftiger Frost. Bis zum 11.01.1784 war der Rhein so fest zugefroren, dass man mit schwerem Wagen „hinüber passieren“ konnte. Die bis zu 15 Fuß dicke Eisdecke hielt fast 7 Wochen. Am 22. Februar setzte Tau- und Regenwetter ein. Die hohe Schneedecke schmolz und der dadurch anschwellende Strom schob die Eisdecke weiter in die Höhe. Der Rhein und seine Nebenflüsse transportierten weitere Eismassen heran. Am 27. Februar brach das Eis oberhalb von Bonn. Bei Mülheim türmten sich die Eisberge wieder übereinander, sodass das Wasser sich einen anderen Weg suchte. In Mülheim wurde Haus um Haus unter den gewaltigen Schollen begraben. Die Nacht, die dem 28.02.1784 folgte, war eine der grauenvollsten, die Wiesdorf je erlebt hat. Sturmwind mischte sich mit dem Getöse von Wasser und Eis und dem Krachen der einstürzenden Häuser. Über das Ausmaß der Zerstörungen liegen keine Statistiken vor. Während in Mülheim zahlreiche Tote zu beklagen waren, schienen in Wiesdorf die Einwohner noch Zeit zur Rettung ihres Lebens gefunden zu haben.

Gewässerbeschreibung

Die Wupper ist vom Gewässertyp ein schottergeprägter Fluss des Grundgebirges. Dieser Gewässertyp ist im Abschnitt vor der Mündung natürlicherweise nebengerinnereich und mäandrierend. Auch Inseln, Altarme und Schotterbänke sind hier anzutreffen.

Im gesamten Stadtgebiet ist die Wupper beidseitig und teilweise auch an der Sohle mit Bruchsteinen (meist als Steinschüttungen) befestigt. Die Steinschüttungen sind weitgehend bewachsen, sodass sie nicht direkt auffallen. Daher ist vom Relief aus der Abschnitt von der Stadtgrenze zu Leichlingen bis zur Wiembachmündung in Opladen durchaus als naturnah einzustufen (Abb. 21). Bis auf den Mäander zwischen Bürrig und Rheindorf und dem Unterlauf des Pescher Busch Grabens ist die Wupper auf ihrem weiteren Weg durch Leverkusen, jedoch aufgrund des geradlinigen Verlaufs und der damit verbundenen Eintönigkeit hinsichtlich des Reliefs, nicht als naturnah anzusehen.

Die Wupper liegt auf ihrem gesamten Verlauf in Leverkusen in einem FFH-Gebiet. FFH steht für Fauna-Flora-Habitat. Die FFH-Richtlinie ist eine Vorschrift der EU und dient der Erhaltung schützenswerter Lebensräume, Pflanzen und Tiere.

Hochwässer

Die Wupper verursachte bis zum Bau der Talsperren (insbesondere der Wuppertalsperre) regelmäßige über die Ufer reichende Hochwässer. Soweit sie recherchiert werden konnten, sollen sie hier aufgezeigt werden. Für die Hochwässer im 19. Jahrhundert konnten jedoch nur wenige Informationen wie für das Hochwasser von 1890 für Opladen zusammengetragen werden. Neben den Wupperhochwässern wirken sich aber auch Rheinhochwässer auf den Wasserstand der Wupper aus. Das Rückstaugebiet des Rheins reicht bis zur Reuschenberger Mühle (Abb. 22).

1831, 1833, 1852

Außer auf Hinweise zu diesen Hochwässern konnten keine Details ermittelt werden.

24.11.1890

Am Sonntag, den 23. November 1890 setzten im Bergischen Land starke Regenfälle ein. Dies führte im Verlauf der Wupper zu Überschwemmungen, die starke Schäden hinterließen. Die Bahnstrecke der Rheinischen Eisenbahngesellschaft zwischen Immigrath und Opladen wurde wegen der Unterspülung eines Bahndammes gesperrt. In Opladen war die Düsseldorfer Str. von der Brücke bis zur Apotheke überschwemmt. Die Solinger Zeitung zitiert den Boten:

Opladen, 24. November: Der Wasserstand ist augenblicklich, ein solcher, wie er seit Menschengedenken noch nicht gewesen ist. Vor einer Reihe von Jahren (vermutlich 1852) hat die Wupper auch einen Außerordentlichen hohen Wasserstand erreicht; aber derselbe reicht nicht an den heutigen heran, wenn auch damals die Düsseldorferstrasse weit überschwemmt war. In den Annalen unserer Stadt wird wohl der

heutige Wasserstand als der höchste in diesem Jahrhundert verzeichnet werden können.

Februar 1909

Vom 30. Januar bis zum 01. Februar 1909 gingen über Westdeutschland starke Schneefälle nieder. Im Bergischen Land häuften sich meterhohe Schneemassen an. In Opladen gefror die Wupper. Lediglich im Bereich der Wupperbrücke war die Mitte des Flusses aufgrund der Fabrikabwässer noch eisfrei.

Aufgrund der sich ankündigenden höheren Temperaturen wurden anschwellende Gewässer erwartet. Vorsichtige Bewohner im Opladener Überschwemmungsgebiet der Wupper begannen daher ihre Keller sicherheitshalber zu räumen. Diese Maßnahme wurde zu Recht ergriffen, denn am 03. Februar setzte Tauwetter ein. Zusätzlich wurden die Schneemassen mit starken Regenfällen in die Gewässer gespült. An der meteorologischen Station in Elberfeld wurden die Schnee- und Regenhöhen (14,4 + 74,8) mit 89,20 mm angegeben. Für das Stadtgebiet von Elberfeld bedeutete dies eine Wassermenge von 2.794.636 m³. Wegen des höheren gelegenen Oberlaufs der Wupper dürften die Niederschlagsmengen hier noch reichhaltiger gewesen sein. Die gesamten Wassermengen mussten Opladen passieren. Dafür reichten die Gewässerprofile nicht aus.

Wupper und Wiembach traten aufgrund der anschwellenden Wassermassen in Opladen über die Ufer. Die Düsseldorfer Straße stand bis zu einem halben Meter unter Wasser (Abb. 23). Der Verkehr auf dieser wichtigen Verbindung von Düsseldorf nach Köln war unterbrochen. Häuser und Keller waren geflutet. Bis in Höhe des Polizeiamtes konnten die Hauseingänge nur über provisorische Bretterstege erreicht werden. Von der Feuerwehr wurden Lebensmittelbestellungen angenommen und ausgeführt. Die neue Wupperbrücke bildete eine Insel. Auch die Farbenfabrik Schoeller war betroffen (Abb. 24). Im General-Anzeiger wird am 05.02.1909 folgendes vermerkt: „...und die Wupper steht so hoch, dass man glauben könnte, man habe anstatt unserer guten, trägen, schwarzen Wupper einen Strom vor sich“.

Das Hochwasser verursachte starke Schäden an der Düsseldorfer Straße und an einer Vielzahl von Häusern. Felder, Wiesen und Beete waren ausgewaschen. Nicht zu vergessen die fortgeschwemmten Gegenstände. In der Nähe von Opladen ertränkten die Fluten in einigen Orten das Vieh in den Ställen. Alleine auf einem Gehöft kamen 18 Kühe und 20 Schweine um. Schon damals gab es Hochwassertourismus. Das Hochwasser hatte in die überschwemmten Orte zahlreiche Neugierige angelockt. Die Mittagszüge konnten die Passagiere kaum fassen. In Solingen-Ohligs wurden zu einigen Zügen nach den Bahnhöfen Leichlingen und Opladen bis zu 300 Fahrkarten ausgegeben. Auf der kleinen Station (Solingen-)Landwehr, die sonst täglich etwa 5 Fahrkarten nach Leichlingen und Opladen ausgab, wurden am 05.02.1909 ca. 200 Fahrkarten nach Leichlingen und 50 nach Opladen verkauft.

Im Anschluss an das Hochwasser erscheint im General-Anzeiger am 08. Februar 1909 folgender Artikel:

„Aus der Notlage der vergangenen zwei Tage heraus schreibt man uns die nachfolgenden Zeilen, deren Unterstützung uns geboten erscheint: „Das Hochwasser der vergangenen Tage hat die dringende Notwendigkeit der Verlegung des Wiembaches dargetan. Schon früher und namentlich nach dem Hochwasser von 1890 ist die Frage der Verlegung in Erwägung gezogen worden; wie man hört, soll die Ausführung des Projektes an dem Widerstand eines Anliegers gescheitert sein. Dieses dürfte nunmehr kein Grund mehr bleiben, die Verlegung zu unterlassen, nachdem sich bei

dem Hochwasser der vergangenen Tage herausgestellt hat, dass weite Gebiete nur durch die Fluten des Wiembaches überschwemmt wurden, durch welche vielfach Schaden und größere Belästigungen der Anwohner der Düsseldorfer Straße verursacht worden sind. Eine zweite Notwendigkeit ist die Höherlegung der Düsseldorfer Straße von der Apotheke bis zur Wupperbrücke, sie muss schon mit Rücksicht auf die Durchführung der elektrischen Bahn nach Langenfeld und die geplante Kanalisation mindestens so hoch gelegt werden, wie der diesjährige höchste Flutstand war und annähernd auch bei dem letzten noch in schlimmer Erinnerung gebliebenen Hochwasser (1890) gewesen ist. Hoffen wir, dass in maßgebenden Kreisen baldigst Beschlüsse gefasst werden, die eine Wiederholung solcher Hochwasserkalamitäten, wie sie sich in dieser Woche zeigten, vermieden werden.“

Mit dem Bau der Rehbockanlage (wobei der Wiembach von der Düsseldorfer Straße weggelegt wurde) und den Hochwasserschutzanlagen entlang des Wiembaches und der Wupper, folgte man diesem Ansinnen nach einem wirksamen Hochwasserschutz für Opladen.

August 1924

Kräftige Niederschläge im Bergischen Land führten zu einem Wupperhochwasser, das auch in Opladen Überschwemmungen hervorrief (Abb. 25 und 26., siehe auch Wupperregulierung und Bau der Hochwasserschutzanlagen entlang der Wupper und am Wiembach).

Dez. 1925 – Jan. 1926

Wie 1909 spülten ab dem 30. Dezember 1925 wolkenbruchartige Regenfälle den Schnee im Bergischen Land in die Gewässer. Unterhalb von Opladen stauten sich Silvester die Wassermassen der Wupper, da der gleichzeitig das Jahrhunderthochwasser führende Rhein sie nicht aufnehmen konnte. Laut dem Solinger Tageblatt glich die Wuppermündung einer tobenden See. Im direkten Bereich der Wupperbrücke und der Wiembachmündung floss das Wasser in einige Häuser. Aufgrund eines undichten Kanalschiebers trat das Wasser überraschend an verschiedenen Stellen im Stadtgebiet auf. Einen Wasserhöchststand für Opladen meldete die Opladener Zeitung für den Neujahrstag von 1926 an.

Der Bürgermeister von Opladen gab im Abschluss des Hochwassers bekannt, dass sich betroffene Bürger umgehend auf dem Bürgermeisteramt mit genauen Schadensangaben melden sollten. Er wollte versuchen für die Betroffenen Beihilfen zu bekommen, sofern der Staat wie beim letzten Hochwasser wieder Mittel zur Verfügung stellte.

Dass das Hochwasser in Opladen keine weiteren Schäden hervorrief, ist auf die Errichtung von Hochwasserschutzanlagen am linken Wupperufer zwischen der alten Wiembachmündung und der Färberei Römer und am Wiembach unterhalb des Eisenbahndurchlasses in den Jahren 1920 und 1921 zurückzuführen. Jedoch waren damit noch nicht alle Maßnahmen ergriffen worden, um künftig weitgehend jeden Schaden abzuwenden.

Es stand noch eine abschließende Verlegung des Wiembach aus. Etwa im Zeitraum von 1906 bis 1909 wurde der Wiembach zwischen dem Eisenbahndurchlass und etwa in Höhe der heutigen Bielertschule begradigt [26]. Das Reststück nahm man dann noch 1926 in Angriff. Der Wiembach wurde von der Düsseldorfer Straße weg-

gelegt. Er durchlief einen neu angelegten Teich und den vorhandenen Weiher und mündete nun etwa 280 m wupperaufwärts in den Fluss.

Als dritte Maßnahme wurde gefordert die Kanalisation zu verbessern. Viele Keller haben bei dem Hochwasser unter Wasser gestanden. Dies war jedoch nicht auf steigendes Grundwasser zurückzuführen. Vielmehr entstanden die Schäden durch rückstauendes Wasser aus der Kanalisation der Düsseldorfer Straße. Um die so entstandenen Schäden künftig zu vermeiden, wurde auch ein Kanal von der projektierten Schäferstraße durch die Aue in die Wupper gefordert.

Februar 1946

Am zweiten Wochenende im Februar 1946 kam es in weiten Teilen des Bergischen Landes zu Überschwemmungen. Die Wupper in Opladen erreichte bei einem Abfluss von 479 m³/s einen Wasserstand von 3,94 m. Dies entspricht bei dem damaligen Nullpunkt des Opladener Pegels von 45,85 müNN einer Höhe von 49,79 müNN. An einem zur Wupper gewandten Gebäude der SKF (ehem. Goetze) ist eine Hochwassermarkenlinie mit einer Höhe von 49,92 müNN (Abb. 27) angebracht. Laut der Neuen Rheinischen Zeitung vom 13.02.46 waren neben Wiesen und Feldern auch Teile von Opladen überschwemmt. Das Wasser drang über den Bielertplatz bis in die Altstadt vor. Neben der Straßenbahn wurde auch der übrige Fahrverkehr eingestellt. Zur Beförderung von Personen durch die abgeschnittenen Straßen setzte die Militärregierung Lastkraftwagen mit einem hohen Achsstand ein. Die an der Wupper gelegenen Fabriken Schusterinsel und Goetze waren vom Wasser umschlossen. Jedoch kamen sie ohne größere Schäden davon.

Das Hochwasser forderte leider auch den Tod von vier Düsseldorfer Eisenbahnern. In der Nacht zum Samstag, dem 09.02.46 fuhr ein Güterzug von Immigrath nach Opladen (Strecke Opladen – Hilden) auf die Wupperbrücke. Die nach dem Krieg erbaute Behelfsbrücke brach dabei zusammen. Neben der Lokomotive stürzten ein Packwagen und drei Güterwagen in die Tiefe (Abb. 28). Noch in der Nacht versuchten mehrere Rettungstrupps vergeblich das vermisste Zugpersonal zu finden. Der Lokomotivführer Gräver, der Heizer Dethier, der Zugführer Horn und der Schaffner Broniecki konnten später nur noch tot geborgen werden.

Die Bahnstrecke Düsseldorf – Immigrath – Opladen - Köln war nun für den durchgehenden Zugverkehr gesperrt. Die auch als Behelfsbrücke errichtete Wupperbrücke der Strecke Wuppertal - Leichlingen - Opladen - Köln (Abb. 29) wurde nach dem Unfall aus Sicherheitsgründen ebenfalls gesperrt. Einer Wiedereröffnung dieser Brücke sollte erst eine Belastungsprobe vorangehen. Der Zugverkehr Düsseldorf - Köln wurde über Hilden – Solingen-Ohligs – Remscheid-Lennep - Bergisch Born – Wermelskirchen – Opladen umgeleitet. Es ist anzunehmen, dass die Züge Wuppertal – Köln ab Wuppertal Oberbarmen ebenfalls über Remscheid-Lennep und Opladen umgeleitet wurden.

Die verunglückte Zuglokomotive 38 1910

Die bei dem Hochwasser im Februar 1946 in die Wupper gestürzte Lokomotive 38 1910 (Abb. 30) wird bei der Lokomotivzählung vom 23.03.1947 der Reichsbahndirektion Wuppertal als nicht betriebsfähige Lok unter Bahnbetriebswerk (BW) Opladen mit dem Vermerk (38 1910; BW Düsseldorf-Derendorf; Lok liegt in der Wupper!) aufgeführt [21]. Damit wurde die Lok mindestens 13 Monate nicht geborgen. Wann die

Lok gehoben wurde konnte nicht ermittelt werden. Jedoch wurde sie später wieder instand gesetzt.

Wie bei dem Wupperhochwasser vom Februar 1946 war sie etwa 13 Monate vorher ebenfalls in Opladen zur falschen Zeit am falschen Ort. Am Sonntag, dem 28.12.1944 wurden auf den Eisenbahnstandort Opladen zwei Fliegerangriffe geflogen. Der zweite Angriff um 6²⁵ Uhr war für Opladen der gewaltigste des Krieges [24]. Bei einem dieser Angriffe wurde auch die in Opladen weilende 38 1910 getroffen (Abb. 31).

Daten zur Lokomotive [25]

Die Lokomotive 38 1910 (Gattung P8 der KPEV) wurde 1916 von Henschel und Sohn in Kassel mit der Fabriknummer 13889 hergestellt. Sie wurde der KED Essen mit der Ländernummer Essen 2442 zugewiesen.

Stationierungen: BW Essen Hbf ab 1916
 BW Dieringhausen September 1932
 Rbd Mainz von Rbd Berlin ab Mai 1935
 BW Dieringhausen am 31.12.1940 und am 31.12.1942
 BW Kleve 1941/1942 (Osteinsatz)
 BW Opladen (BW Düsseldorf-Derendorf) am 23.03.1947
 BW Düsseldorf Abf 1950 und am 10.03.1953
 BW Düsseldorf Hbf am 01.06.1958

Abgestellt wurde die Lokomotive am 26.05.1963 und ausgemustert am 30.11.1964

KPEV	Königlich Preußische Eisenbahn-Verwaltung
KED	Königliche Eisenbahndirektion
Rbd	Reichsbahndirektion
Abf	Abstellbahnhof

Auch nach der Inbetriebnahme der Wupper-Talsperre (1987), die auch wegen des Hochwassers von 1946 geplant wurde [12], tritt die Wupper in Leverkusen über die Ufer und es kommt zu Schäden (siehe auch Reuschenberger Mühle). Sie haben aber nicht die Schäden der o. g. Hochwässer verursacht.

23.03.1987

An diesem Tag kam es zu keinen größeren Überschwemmungen. Es wurde jedoch bewiesen, dass auch kleinere Hochwasserabflüsse größere Schäden, wenn nicht gar Katastrophen hervorrufen können. An der Pontonbrücke zwischen Rheindorf und Wiesdorf hatte sich, wegen an der Brücke angesammelten Treibguts, der Wasserstand erhöht. Dadurch wurde der Wasserdruck erhöht und die Brücke nach unten gedrückt. Die Kräfte stiegen derartig an, dass die beiden oberstromig angebrachten Betonanker aus der Erde gezogen wurden (Abb. 32). Es bestand die Gefahr, dass die Brücke in den Rhein abgedriftet wäre und es damit zu einer Kollision mit einem Schiff hätte kommen können. Die Bayer-Werksfeuerwehr sicherte die Betonanker mit zusätzlich verankerten Drahtseilen.

Diese Art der Beschädigung an der Brückenverankerung veranlasste die Bayer AG 1992 dazu die Zahl der Pontons von vier (Abb. 33) auf drei zu verringern, die Beton-

anker für die Verankerungsketten zu erneuern und eine grundlegende Brückenrevision durchzuführen.

Doch auch nach diesen Maßnahmen sammelt sich Treibgut an der Brücke (Abb. 34). Die Situation an der Brücke wird daher von der Eigentümerin beobachtet und bei Bedarf die Beseitigung des Treibguts veranlasst.

26.02.02 und 19.11.04

An diesen beiden Tagen vereinigten die Wassermassen die Wupper mit den Teichen der Rehbockanlage (Abb. 35). Der Freibord unter der Brücke Düsseldorfer Straße wurde deutlich reduziert (Abb. 36).

14.11.2010

Mit 3,10 m überstieg an diesem Tag der mittlere Hochwasserstand von 2,70 m am Pegel Opladen um 40 cm. An der Pontonbrücke in Rheindorf hatten sich mehrere Baumstämme festgesetzt. Daher geriet die Brücke derart in Schiefelage, dass sie gesperrt werden musste. Mehrere Stämme wurden im Anschluss an dieses Hochwasser von der Werksfeuerwehr in Zusammenarbeit mit dem Leverkusener Bergungsunternehmen Schwientek geborgen. Einzelne Stämme hatten sich unter die aufgeschwommenen Brückenpontons festgesetzt. Bei sinkendem Wasserstand setzten die Pontons auf diese Stämme auf, sodass es bei der Schiefelage der Brücke blieb. Daher wurde auch nach dem Hochwasser die Brücke für den Verkehr weiterhin gesperrt. Die Sperrung wurde erst nach einer weiteren Bergungsaktion am 27.12.2010 aufgehoben. An diesem Tag kamen zwei Autokräne und ein Bergungsfahrzeug der Firma Schwientek zum Einsatz (Abb. 37). Während ein Kran die Brücke anhob wurde von dem anderen Kran ein Korb mit einem Mitarbeiter herabgelassen (Abb. 38). Dieser Mitarbeiter befestigte Drahtseile an den Baumstämmen, die dann per Winde durch das Bergungsfahrzeug an Land gezogen wurden.

Niedrigwasser

Neben Hochwasser kam es auch zu extremen Niedrigwasserereignissen (Abb. 39). Ob dabei die Wupper in Leverkusen gänzlich trocken gefallen ist, konnte nicht ermittelt werden. Laut einer Auskunft des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen wurde an der Pegellatte in Opladen am 25.05.1940 Null angezeigt. Dabei betrug der Abfluss in der Wupper ca. 0,83 m³/s. Im Oktober 1959 wurde ebenfalls am Pegel Opladen ein Wasserstand von 0 bei einem Abfluss von 2,18 m³/s registriert. Da der Pegelnullpunkt oberhalb der Wuppersohle liegt, finden bei einem Wasserstand von Null noch Abflüsse statt.

Um solche Niedrigwasserereignisse zu vermeiden betreibt der Wupperverband verschiedene Talsperren, die einen Mindestabfluss von 3,5 m³/s an dem Referenzpegel Kluserbrücke in Wuppertal sicherstellen sollen [12]. Hierzu wird vorwiegend das Wasser der Wupper-Talsperre verwendet.

Wupperpegel Opladen

Die Wasserstände der Wupper wurden im Jahrbuch der Gewässerkunde Norddeutschlands 1901-1905 aufgrund eines heute nicht mehr vorhandenen Lattenpegels veröffentlicht. Dieser Lattenpegel lag an der Eisenbahnbrücke oberhalb von Opladen und hatte die Nullpunkthöhe 49,773 müNN. Jedoch waren die Wasserstandsmessungen ungenau und wurden auf den Stau eines 1,4 km unterhalb liegenden Wehres (Ulenberg & Schnitzler) zurückgeführt. Ob dieses Wehr einen Einfluss auf die Wasserstandsmessungen hatte, konnte jedoch nicht eindeutig festgestellt werden. Die Messungen an dieser Pegellatte wurden aber später eingestellt.

Ersatz wurde direkt an der Düsseldorfer Straße geschaffen. Ab dem 01.11.1931 wurden hier die Wasserstände registriert. Der Pegelnullpunkt lag bei 45,85 müNN. Im April 1950 wurde am rechten Wupperufer ein neuer Pegel mit einem Nullpunkt von 45,667 müNN in Betrieb genommen. Dieser Pegel wurde 1982 neu gebaut (Abb. 40). Seitdem liegt die Nullpunkthöhe bei 45,25 müNN (Die Informationen wurden vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz zur Verfügung gestellt). An diesem Pegel wird auch regelmäßig die Gewässergüte der Wupper ermittelt. Mit 384 Parametern gehört der Pegel zu den am besten untersuchten Messstellen in NRW.

Der neue Pegel Opladen verzeichnete bisher folgende Höchst- und Niedrigststände:

	Abfluss	Wasserstand
Februar 1946	479 m ³ /s	394 cm
September 1957	219 m ³ /s	306 cm
Februar 1984	196 m ³ /s	311 cm
Oktober 1959	2,18 m ³ /s	0
August 1973	2,18 m ³ /s	10 cm

Abb. 41 zeigt je eine Wasserstands- und eine Abflusskurve des Pegels Opladen vom Januar 2005. Deutlich zu erkennen ist, dass die Hochwasserwelle innerhalb kurzer Zeit durch Opladen läuft. Die Vorwarnzeit vor dieser Welle ist bei einem Mittelgebirgsfluss (anders als beim Rhein, der wesentlich langsamer ansteigt) oft sehr gering. Dies konnte auch bei der Flutkatastrophe im August 2002 in Sachsen beobachtet werden.

Wupperregulierung und Bau der Hochwasserschutzanlagen entlang der Wupper und am Wiembach

Bürrig, Rheindorf

Erste Hinweise auf Bautätigkeiten zum Hochwasserschutz sind dem Accuraten Plan von 1775 von C. W. Bilgen in Abb. 19 zu entnehmen. In dem Plan wird nicht nur um

einen Damm parallel zur Wupper ab dem Wambacher Hof (Linie b.c.d.e.f.) erworben. Es wird aufgeführt, dass der mit g. bezeichnete Damm um 2 Fuß auf der Krone zu erhöhen ist. Wann der zu erhöhende Damm errichtet worden ist, ist dem Plan nicht zu entnehmen. Die Lage dieses Dammes dürfte mit der Lage des heutigen Dammes zwischen der Käthe-Kollwitz-Schule und der Löhstraße übereinstimmen.

Laut Mahlberg [23] hatte sich Bilgen schon 1766 intensiv mit der Wupper und deren unbändigen Auswüchse auseinandergesetzt. Bilgen hatte Pläne für einen Rheindeich ausgearbeitet, der die Wiesen im Bereich der Dehlen-Senke und die neue Landstraße Langenfeld-Hitdorf gegen Überflutung sichern sollte. Im Dezember 1766 wurde das Vorhaben genehmigt und die Baukosten von 204 Reichstalern bewilligt. Der daraufhin errichtete Deich wurde beim November-Rheinhochwasser 1882 zerstört.

Die Wupper verursachte immer wieder große Uferabbrüche und Verlaufsänderungen. So war es nach einem Hochwasser möglich, dass anstelle einer Wiesenfläche nur noch eine Schotterbank vorhanden war. Die Eigentumsverhältnisse änderten sich dadurch ständig. Der Besitz einer Wiese war nicht gesichert. Durch die o. g. Ereignisse konnte der Besitz sich verändern, in dem sich z. B. Teile der Wiese in eine Wasserfläche verwandelten. Gegenüber der Katasteraufnahme von 1826 hatte sich der Flussverlauf 1907 auf über 150 m verlegt. So bestand schon frühzeitig der Wunsch nach einer Regulierung der Wupper von Opladen bis zur Mündung in den Rhein. Dieser Wunsch kehrte von Zeit zu Zeit wieder. Er scheiterte dann regelmäßig an der Höhe der Kosten. So war es auch zu Beginn der 1890er Jahre, als die Regierung ein größeres Projekt ausarbeiten ließ.

Kurz nach seinem Amtsantritt am 07.02.1900 nahm Landrat Lucas eine Anregung der Regierung zur Wupperregulierung gerne auf und brachte die Angelegenheit vor den Kreistag. Am 23.03.1901 beschloss der Kreistag für das auf 252.000 Mark veranschlagte Projekt 1/9 der Kosten, höchstens 28.000 Mark beizusteuern. Dieser Beschluss erfolgte unter der Voraussetzung, dass der Staat und die Provinz je 1/3 und die Gemeinden die fehlenden 2/9 der Kosten beisteuerten. Die Gemeinden Rheindorf, Bürrig und Wiesdorf beschlossen sich entsprechend zu beteiligen. Hinsichtlich der Unterhaltung der auszuführenden Regulierung beschloss der Kreistag am 04.12.1903 auf die Dauer von 25 Jahren 1/3 der Kosten, höchstens 500 Mark, beizutragen. Die Gemeinde Opladen zog sich aufgrund der Kosten von dem Projekt zurück, und die Regierung hatte Bedenken, dass bei der geringen Rentabilität des Projektes vom Minister keine Beihilfe zu erwarten sei. Die Angelegenheit kam ins Stocken. Landrat Lucas, dem die Wupperregulierung sehr am Herzen lag, unterstützte weiterhin das Vorhaben. Im Landkreis Solingen-Land (aus dem später der Rhein-Wupper-Kreis entstand) hielt er große Versammlungen zum Thema Wupperregulierung ab. Er befuhr sogar mit von der anderen Rheinseite geliehenen Kähnen mit einer Regierungskommission die Wupper bei Hochwasser, um auf die Uferabbrüche und die Bettverlegungen aufmerksam zu machen. Gemeinsam mit dem Regierungspräsidenten Schreiber brachte er die Sache wieder ans Laufen. Das neue Projekt beschränkte sich aufgrund des Rücktritts von Opladen auf den Wupperabschnitt zwischen der Wambacher Fähre und der Mündung in den Rhein. Weiterhin war der Dhünnabschnitt zwischen Rüttersweg und der Mündung in die Wupper Teil des Projektes. Eingearbeitet wurde auch noch die Eindeichung von Bürrig und Rheindorf. Nach dem verheerenden Hochwasser von 1882 und der Zerstörung des Rheindeiches in Rheindorf sowie spätere Hochwasserschäden an Äckern und Wiesen, plante die königliche Regierung schon länger diese Eindeichung [1]. Mit den Regulierungs-

arbeiten sollte auch eine Grundstückszusammenlegung erfolgen. Folgende Gründe für die Regulierung wurden im Antrag auf Staatsbeihilfe aufgeführt:

Die Regulierung ist notwendig:

- weil die Wupper sich unausgesetzt verlegt und einreißt, große Durchbrüche noch zu erwarten sind, daher Bewirtschaftung und Besitzwert durch die Unsicherheit der Verhältnisse gefährdet erscheinen;
- weil ferner die Eigentums- und Besitzverhältnisse infolge jener Störungen an vielen Stellen höchst verworren liegen, zahllose und schwierige Rechtsstreitigkeiten unausbleiblich sind, da namentlich das Grundbuch viele Unrichtigkeiten enthält, die bei der Anlegung nicht behoben werden konnten;
- weil nicht unerhebliche Flächen, die durch das wüste Wupperbett in Anspruch genommen werden, zurückgenommen und infolge der Rheindüngung leicht in gutes Kulturland umgewandelt werden können.

Trotz des Rückzugs der Gemeinde Opladen aus dem Projekt, stiegen wegen der Eindeichungen die Kosten. Sie beliefen sich auf

218.000 Mark für die Regulierung
155.000 Mark für die Eindeichung von Bürriig
125.000 Mark für die Eindeichung von Rheindorf
498.000 Mark

Nach langwierigen Verhandlungen zwischen den Beteiligten wurden die Kosten wie folgt verteilt:

Staat	145.000 Mark
Provinz	145.000 Mark
Kreis	40.000 Mark
Gemeinde Bürriig	86.000 Mark
Gemeinde Rheindorf	71.000 Mark
<u>Gemeinde Wiesdorf</u>	<u>11.000 Mark</u>
	498.000 Mark

Um das Unternehmen auszuführen wurde am 30.10.1908 der Rheindorf-Bürriiger-Deichverband (heute Deichverband Leverkusen) gegründet. Die Arbeiten konnten direkt anschließend in Angriff genommen werden. Gleichzeitig leitete die Generalkommission in Düsseldorf das Verfahren wegen der Grundstückszusammenlegung ein.

Es wurde vereinbart, dass der Deichverband die Hälfte der Zinsen und Tilgung erstatten sollte. Nach dem Deichstatut sollten die nicht durch Beihilfen gedeckten Kosten von den an der Wupperregulierung Beteiligten mit 26 %, von den an der Rheindorfer Eindeichung Beteiligten mit 33 % und von den an der Bürriiger Eindeichung Beteiligten mit 41 % getragen werden.

Wegen der hohen Kosten war von der Eindeichung in Rheindorf das sogenannte Oberdorf ausgeschlossen worden. Im Zuge der Bauarbeiten baten die hier lebenden

Bürger das Oberdorf doch noch in die Eindeichung einzubeziehen. Nach längeren Verhandlungen beschloss der Deichverband am 16.09.1909 durch Verlegung des Deiches diesem Wunsch der Oberdorfer Bürger nachzukommen. Die Zusatzkosten wurden mit 36.000 Mark veranschlagt und wurden folgenderweise aufgeteilt:

Kreis	5.000 Mark
Gemeinde Rheindorf	10.000 Mark
Gemeinde Wiesdorf	3.000 Mark
Deichverband	18.000 Mark

Der 1882 zerstörte Deich unterhalb Rheindorfs war 1884 wiederhergestellt und 1894 verbessert worden. Aufgrund eines Gutachtens der Oberdeichinspektion musste dieser Deich weiter verstärkt werden, um nicht bei Hochwasser erneut durchzubrechen. Dazu wurde der Deich soweit angeschüttet, dass die Kronenbreite um 3,50 m auf 6,50 m anwuchs. Die durch diesen Deich geschützten Gemeinden sowie Kreis und Provinz teilten sich die geschätzten Kosten von 15.000 Mark folgendermaßen:

Monheim	4.000 Mark
Rheindorf	2.500 Mark
Hitdorf	1.500 Mark
Reusrath	500 Mark
Kreis	3.000 Mark
Provinz	4.000 Mark

Durch die genannten über das ursprüngliche Projekt hinausgehenden Maßnahmen wurde der Hochwasserschutz in Rheindorf vervollständigt. Während der Bauarbeiten zeigte sich im Dezember 1909, dass die ausgeführten Regulierungsarbeiten bei den wiederholt aufgetretenen Wupperhochwässern bei gleichzeitigem Tiefstand des Rheins auf Dauer den Hochwässern nicht standhalten würden. Es schien notwendig das Sohlgefälle von 1,7 % auf 0,7 % zu verringern. Weiterhin waren verschiedene Befestigungsarbeiten auszuführen. Dadurch entstanden Zusatzkosten von 126.000 Mark. Diese Kosten mussten aufgebracht werden, da sonst das Projekt gefährdet war. Die Arbeiten wurden ausgeführt und die Kosten wie folgt verteilt:

Staat	30.000 Mark
Provinz	36.000 Mark
Rheinstrombauverwaltung	20.000 Mark
Kreis	22.000 Mark
Rheindorf	6.000 Mark
Bürrig	6.000 Mark
Wiesdorf	6.000 Mark

Für Rheindorf und Bürrig mit ihren geringen Steuereinkommen (Rheindorf 3.268 Mark und Bürrig 13.463 Mark Einkommensteuersoll) bedeutete dies ein großes Opfer. Da die Schwierigkeiten nun alle beseitigt waren, konnten die Arbeiten ungestört abgeschlossen werden.

Das Ende der Bauarbeiten wurde am 25.10.1911 mit einer Schlussveranstaltung im Wiesdorfer Ratssaal gewürdigt. Die für die Umsetzung des Unternehmens besonders verdienten Herren Gisbert Cremer (stellvertretender Ortsvorsteher von Bürrig), Deichhauptmann Johann Wirtz und Landrat Dr. Adolf Lucas wurden mit den Allerhöchst verliehenen Roten Adler-Orden IV. Klasse beziehungsweise Kronen-Orden

IV. und III. Klasse ausgezeichnet. Vor der Feier hatte eine Besichtigung der ausgeführten Regulierungs- und Eindeichungsarbeiten stattgefunden. Im Anschluss an die Veranstaltung im Ratssaal stand ein Festessen im Ratskeller-Restaurant (Abb. 42) und danach im Steinackerschen Lokal in Bürrig eine Nachfeier an.

Durch die Regulierungsarbeiten (Abb. 43 – 46 und 123) zwischen der Wuppermündung in den Rhein und der Wambacher Fähre verkürzte sich der Flussverlauf um 1.500 m. Es erfolgten 5 Durchstiche (Abb. 47). Die Ufer wurden beidseitig durchgehend mit einer Betonschwelle von 0,70 m Höhe und einer Breite von 0,50 m befestigt. Diese Betonschwelle wurde gegen Unterspülung durch vorgelagerte schwere Steinschüttungen von 1,5 m Breite geschützt. Zugleich diente die Betonschwelle dem Böschungspflaster (Neigung der Böschung 1:1,5) als unverwüstliche, solide Widerlage (Andre). Gleichzeitig wurde die Höhe der Wuppersohle durch Sohlschwellen gesichert. Sie wurden alle 50 m angeordnet. An besonders gefährdeten Stellen wie z.B. bei Krümmungen wurden die Sohlschwellen näher aneinander gerückt. Die Sohlschwellen wurden errichtet indem ein Bagger die entsprechenden Stellen auskofferte und anschließend die Gruben mit Bruchsteinen verfüllt wurden.

Für die Abführung der Sommerhochwässer wurde die Wupper für einen Volumenstrom von 120 m³/s bemessen. An engeren Stellen konnte die Wupper ca. 100 m³/s abführen. Die Sohlbreite der Wupper unterhalb der Dhünnmündung betrug 35,9 m und oberhalb 20 m. Für die Winterhochwässer wurde ein freies Abflussprofil geschaffen, indem beidseitig Geländestreifen durch den Deichverband erworben wurden, die der Deichverband von Bäumen und Sträuchern freihielt.

Für den Bau der Deiche wurden 230.000 m³ Boden bewegt. Das Material wurde abgetragen in der sogenannten Nesselroder Ader, in den Rheinkämpfen südlich des Katzpuhl und nordwestlich des Rüttersweg (Abb. 48). Die Regulierungsarbeiten an Wupper und Dhünn erforderten eine Bodenbewegung von 80.000 m³. Es wurden 1.300 m³ Beton und 11.500 m² Pflaster hergestellt. Die Basaltaktiengesellschaft in Linz lieferte 8.500 m³ Steine. Sie wurden in 26 Schiffsladungen bezogen.

Die Gesamtkosten der ausgeführten Arbeiten d. h. der Deiche für Rheindorf und Bürrig, der Verstärkung des alten Rheindorfer Deiches unterhalb der Ortslage und der Regulierung von Wupper und Dhünn betrugen 674.000 Mark. 190 Mark betrugten die Kosten an der Wupper je laufenden Meter einschließlich der 40 Sohlschwellen und des einen Sohlabsturzes (Vermerk von Cremer) und ohne 160 Mark.

Die trocken gelegten alten Arme der Wupper hatten eine Fläche von 6,1 h. Andre bemerkte, dass sich diese Flächen bei Hochwässern nach und nach mit Wupperschlamm füllen und damit in wenigen Jahren einen guten Grasertrag abwerfen werden. Aber wie wir heute wissen hat der Schlamm die Grünflächen nicht nur gedüngt. Mit der Sedimentation des Schlammes setzten sich auch Schadstoffe wie Schwermetalle in den Altarmen ab.

Dem starken Hochwasser des Winters 1911/12 hielten die Deiche (insbesondere an der Dhünn) nicht völlig stand. Kleinere Risse waren entstanden, welche an einigen Stellen zur Lockerung des Steinpflasters geführt hatte. Die Schäden wurden mit einem Kostenaufwand von 9.000 Mark behoben.

Das Zusammenlegungsverfahren wurde im Sommer 1908 eingeleitet. Die Antragsteller besaßen die Mehrheit der Flächen und der Grundsteuereinträge. Weiterhin erfolgte aus damaliger Sicht durch das Projekt eine erhebliche Verbesserung der Landeskultur. Die Voraussetzungen, die das Gesetz an eine Zusammenlegung stellte, wa-

ren damit erfüllt. Widersprüche gegen die Einleitung des Verfahrens wurden nicht erhoben. Durch die Kreisschätzer Reiner Herbst aus Düren und Theodor Zillessen aus Spiel wurde im Herbst 1908 das Zusammenlegungsgebiet eingeschätzt. 1909/1910 wurde das Wege- und Grabenprojekt entworfen und den Deputierten, Gemeindevorstehern, Bürgermeistern usw. vorgelegt und von ihnen anerkannt. Die Vorlage des Auseinandersetzungsplans erfolgte von August bis November 1911. Bis auf 12 Beteiligte, gegen die der Auseinandersetzungsplan durch Versäumnisurteil festgestellt werden musste, hatten alle Interessenten den Plan anerkannt. Das Versäumnisurteil wurde im Dezember 1911 durch Königliche Generalkommission erlassen.

Das Zusammenlegungsgebiet wurde begrenzt:

im Norden: vom Hitdorfer Kirchweg, dem alten Rheindorfer Deich, der Dorflage Rheindorf nach dem öffentlichen Weg von Rheindorf nach Butterheide, dem Rheindorfer Sommerdeich, dem Weg von Rheindorf nach Wambach, dem geschlossenen Gut Wambach und der Gemeindegrenze Bürrig-Rheindorf

im Osten: von der Eisenbahn Düsseldorf-Köln, dem Weg von Reuschenberg nach Bürrig, der Dorflage Bürrig, der Eisenbahn Düsseldorf-Köln und der Provinzialstraße Düsseldorf-Köln

im Süden: von der Gemeindegrenze Bürrig-Wiesdorf, dem von Bürrig nach Wiesdorf führenden sogenannten Rüttersweg, dem Dynamitweg und dem Wiesdorfer Deich

im Westen: vom Rhein und der Gemeindegrenze Rheindorf-Hitdorf

Das Zusammenlegungsgebiet bestand aus Äckern, Wiesen, Weiden, Korbweidenanlagen, Feldgärten, Hausgärten, Hofräumen, Wegen, Gräben und den Wasserläufen Wupper und Dhünn. Dem Rheindorf-Bürriger Deichverband wurden 2,2308 % der Fläche zugewiesen. Dies sind Flächen des neuen Wupperbettes, einschließlich der Wpperschutzstreifen, die alten Wupperarme und das Deichland. Die alten Wupperarme benötigte der Deichverband um das neue Wupperbett vor Uferabbrüchen und Durchbrüchen zu schützen. Diese 2.2308 % entsprachen einem Geldwert von 20.497,34 Mark, die der Deichverband den Interessenten ersetzen musste.

Im Zusammenlegungsverfahren wurden die sehr unregelmäßigen Grenzverläufe der Gemeinden Bürrig, Rheindorf und Wiesdorf verbessert. Künftig bildeten die Mitten der Wupper und der Dhünn die Grenzen zwischen den drei Gemeinden. Dadurch änderten sich die Flächengrößen und Grundstückswerte in den einzelnen Gemeinden.

Nach dem Kataster gehörten zum Zusammenlegungsgebiet:

1.	aus Gemarkung Bürrig	232,8491 ha	mit	506.504,01 Mark
2.	aus Gemarkung Rheindorf	174,8100 ha	mit	323.006,72 Mark
3.	aus Gemarkung Wiesdorf	85,7755 ha	mit	170.641,47 Mark

Nach der Grenzregelung gehören zu

1.	Gemarkung Bürrig	231,4321 ha	mit	496.648,49 Mark
2.	Gemarkung Rheindorf	162,9703 ha	mit	320.338,55 Mark
3.	Gemarkung Wiesdorf	99,0322 ha	mit	183.165,16 Mark

Danach hat die

Gemeinde Bürrig einen Verlust von 1,4170 ha mit 9.855,52 Mark Einschätzungswert

Gemeinde Rheindorf einen Verlust von 11,8397 ha mit 2.668,17 Mark Einschätzungswert

Gemeinde Wiesdorf einen Zuwachs von 13,2567 ha mit 12.523,69 Mark Einschätzungswert

Die Gemeinden Bürrig und Rheindorf haben wegen der Verluste auf einen Ausgleich verzichtet. Folgende Vorteile hatte die Zusammenlegung (Bericht Küppersteg 1911):

- Die Deich- und Flussregulierungsarbeiten wurden ganz wesentlich dadurch gefördert, dass dem Deichverband die nötigen Flächen sofort zur Verfügung gestellt wurden. Der Deichverband hat ferner die gesamten Flächen zum Bonitierungswert erhalten, er hat also sehr viel billiger arbeiten können, als wenn er das ganze Gelände freihändig hätte aufkaufen müssen, ganz abgesehen, von den sehr hohen Kosten, die er für Kataster- und Grundbuchberichtigung hätte aufwenden müssen. Die Katasterkosten hätten vielfach die gewöhnliche Höhe überschritten, weil das Kataster mit der Örtlichkeit gar nicht mehr übereinstimmte. Wie schlimm die Besitzzustände an der Wupper in dieser Beziehung waren, geht schon daraus hervor, dass der Katasterbeamte aus seinen Unterlagen überaus häufig nicht mehr ersehen konnte, wo die Eigentumsgrenzen waren. Im Verfahren wurde sehr oft festgestellt, dass Interessenten, die noch im Kataster eingetragen waren, kein Eigentum mehr hatten, andere hatten viel weniger, andere viel mehr, als das Kataster nachwies.
- Das Eigentum war jetzt gesichert. Die neuen Grundstücke wurden versteint und ausgemessen. Es wurde eine neue Katasterkarte angefertigt und Kataster und Grundbuch wurden berichtigt. Kataster- und Grundbuchverkehr sollten in Zukunft keine Schwierigkeiten mehr machen.
- In landwirtschaftlicher Beziehung sollte sich der Segen der Zusammenlegung, abgesehen von der besseren Besitzabrundung dadurch bemerkbar machen, dass alle Grundstücke durch Wege aufgeschlossen waren und zwar mit wenigen Ausnahmen jedes durch zwei Wege. Die Wege sollten bis zum 01.07.1912 fertig gestellt sein und die bedeutendsten Zufahrtswege wurden bekieset. Der Kies stammte aus der Wupper unterhalb der Großen Sohlschwelle. Man hoffte, dass die Wiesenbesitzer nun eine geordnete Wiesenpflege durchführen würden, da sie ja jetzt überall auf Wegen zu Ihren Grundstücken gelangen konnten.

- Für die Gemeinden hatte die Zusammenlegung auch manchen recht wesentlichen Vorteil gebracht.
 - 1.) Die von den Gemeindebehörden und den Beteiligten als sehr notwendig empfundene Grundregelung war durchgeführt.
 - 2.) Für die Gemeinden Bürrig und Wiesdorf waren zwei große Bebauungsgebiete erschlossen, in Bürrig ca. 31 ha und in Wiesdorf rund 13 ha.

Laut dem Verwaltungsbericht des Landkreises Solingen für die Jahre 1914 bis 1924 hatten sich die Eindeichungen und Wupperregulierungsarbeiten unterhalb von Haus Wambach glänzend bewährt.

Verlegung der Wupper zwischen 1968 und 1971, Deponiebau

Die Wupper und auch die Dhünn wurden damals nach Nordwesten bzw. an den Westrand von Bürrig verlegt. Durch diese Verlegung verkürzte sich der Verlauf der Wupper in Leverkusen ca. um weitere 200 m. Der Grund für die Verlegung war der Bau der Deponie und der Kläranlage der Bayer AG (heute wird die Kläranlage von der Currenta GmbH & Co. Ohg betrieben). Hierfür wurden Flächen benötigt. Auf dem als Entsorgungszentrum (siehe Abb. 49 und 50) benannten Gelände befinden sich auch die Verbrennungsanlage von Currenta und eine Vorklärung des Wupperverbandes. Das Abwasser des Wupperverbandes wird nach der Vorklärung in die Currenta-Kläranlagenbiologie eingeleitet. Durch die Verlegung der beiden Flüsse mündet die Dhünn heute kurz unterhalb der Westringbrücke in die Wupper. Die Wuppermündung wurde an den Rand von Rheindorf, direkt südlich des Katzpuhl verlegt. Damit befindet sich die Wuppermündung heute in etwa da, wo sie in der Vergangenheit schon einmal gelegen hat.

Verstärkung und Erhöhung des Rheindorfer Deiches

1996 verstärkte und erhöhte der Deichverband Leverkusen nach den Rheinhochwässern von 1993 und 1995 den Rheindorfer Deich zwischen der BAB A 59, die westlich von Rheindorf auf einem Damm verläuft und damit auch einen Hochwasserschutz darstellt, und der Wupperstraße. Auf den Deich wurde ein Deichverteidigungsweg angelegt, der teilweise auch als öffentliche Straße gewidmet ist (Teilbereiche der Straßen „Im Oberdorf“ und „Röttgerweg“). Die Wupperstr. kann durch ein Deichtor abgesperrt werden. Die naheliegende Deichtorstraße hat daher ihren Namen. An dem Damm zwischen der Käthe-Kollwitz-Schule und der Löhstraße, der auf alten Karten als Deich bezeichnet wird, wurden keine Arbeiten ausgeführt. Aufgrund dieser Verbesserungen an den Hochwasserschutzanlagen ist Rheindorf nun vor einem zweihundertjährigen Bemessungshochwasser (BHW₂₀₀) geschützt.

Umbau des Tonnenwehrs vor der Einmündung der Dhünn

1997 wurde dem im Zusammenhang mit Wupper- und Dhünnverlegung (1968-1971) errichteten Tonnenwehr linksseitig eine Rampe angebaut (Abb. 51). Vor dem Umbau war das Wehr für kleinere Fischarten ein Durchgangshindernis (Abb. 52). Im Zu-

sammenhang mit dem naturnahen Ausbau der Dhünn in Bürrig im Vorfeld der Landesgartenschau 2005, wurde die 1997 durchgeführte Umgestaltung des Wehres nachgebessert. Die linksseitige Anrampung war durch Hochwässer beschädigt worden. Anstelle einer linksseitigen Anrampung wurde nun an das Tonnenwehr eine Rampe in Flussbreite angebaut (Abb. 53).

2003, Arbeiten am Mühlengrabendeich

Im Auslauf des Mühlengrabendeiches im Bereich der Reuschenberger Wehres bestand noch ein Abschnitt der nicht gegen ein BHW₂₀₀ geschützt war. Diese Fehlstelle (Straßenabschnitt) zwischen der Brücke über den Mühlengraben unterhalb der Reuschenberger Mühle und der Eisenbahnunterführung der Strecke Düsseldorf-Köln wurde 2003 durch die Technischen Betriebe Leverkusen auf 42,20 müNN erhöht, sodass nun ein Schutz gegen ein zweihundertjähriges Hochwasserereignis des Rheins gegeben ist.

Opladen

Auch unterhalb der Opladener Brücke bis zur Wambacher Fähre bestanden die gleichen Probleme wie unterhalb vom Wambacher Hof. Das ursprüngliche Vorhaben die Wupperregulierung von der Mündung in den Rhein bis zur Opladener Brücke durchzuführen, scheiterte damals wegen der Kosten an den Hauptbeteiligten der oberen Strecke, der Stadt Opladen und dem Grafen Fürstenberg, dem große Ländereien entlang der Wupper gehörten. Die Situation hatte sich weiter verschärft und es bestand eigentlich kein Zweifel, dass eingegriffen werden musste. Landrat Lucas trug daher die Fragestellungen nach der Regulierung der Wupper unterhalb der Opladener Brücke und der Bildung einer Wassergenossenschaft im Frühjahr 1919 erneut vor. Dieser neue Versuch, auf die Beseitigung der Missstände hinzuwirken, gehörte zu den Aufgaben des Landrats als Wasserpolizeibehörde (heute Untere Wasserbehörde). Außerdem sollten nach dem preußischen Wassergesetz vom 07.04.1913 die Wasserläufe 2. Ordnung (dazu zählte die Wupper) genossenschaftlich unterhalten werden. Obwohl die Erkenntnis vorlag, dass gehandelt werden musste, scheiterte das Projekt eine Wuppergenossenschaft zu gründen und die Wupper zu regulieren jedoch erneut an den hohen Kosten und der Uneinigkeit der Betroffenen.

Zwischenzeitlich begann 1920 die Stadt Opladen, die offenbar den Hochwasserschutz für das Stadtgebiet nicht weiter hinausschieben wollte, im Zuge von produktiver Erwerbslosenfürsorge (Notstandsarbeiten) das linke Wupperufer vom Wiembach bis zur Türkischrotfärberei Römer (heutige Lage: Südwestlich der Tankstelle und des Discounter an der Kreuzung Raoul-Wallenberg-Straße/Bonner Straße) einzudeichen. Dies entsprach einer ersten Strecke des von der Regierung festgestellten Meliorationsplans. Der Kreis unterstützte das Vorhaben mit einer sofortigen Beihilfe von 100.000 Mark. Damit sollte der tiefer liegende Teil von Opladen und die Wupperaue vor Hochwasser geschützt werden. Gleichzeitig erfolgte durch die Stadt Opladen ein Durchstich des Wupperbogens oberhalb der Römerschen Fabrik (siehe Abb. 54). Dadurch wurde die Fließstrecke der Wupper deutlich verkürzt. Dies hatte zur Folge, dass Hochwasser schneller abgeführt wurde, wodurch die regelmäßigen Überschwemmungen der Aue und der Düsseldorfer Straße unterblieben. Die Probleme waren damit aber nicht behoben sondern nur verschoben. Unterhalb der Römer-

schen Fabrik bis zur Eisenbahnstrecke Düsseldorf-Köln führte das erhöhte Gefälle zu bedenklichen Veränderungen am Flusslauf.

Mit einem Wupperhochwasser trat das ein, was schon seit langer Zeit befürchtet wurde, nämlich, dass immer größere Flussverlegungen und Uferabbrüche entstanden und die Gefahr bestand, dass das große steinerne Wehr der Reuschenberger Mühle vollständig lahmgelegt wurde, wenn ein Mäanderdurchbruch eintrat (Abb. 54).

Jetzt 1923 endlich gelang es nach wiederum schwierigen Verhandlungen eine Zwangsgenossenschaft zu gründen, deren Aufgabengebiet sich von der Opladener Brücke bis zum Reuschenberger Wehr erstreckte. Später wurde das Genossenschaftsgebiet bis zum Rheindorf-Bürriger-Deichverband am Haus Wambach verlängert. Vorsitzender der Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen wurde der Rheindorfer Gemeindevorsteher Johann Wirtz. Da dieser gleichzeitig auch Vorsteher des Rheindorf-Bürriger-Deichverbandes war, wurde die Unterhaltung der Wupper von der Opladener Brücke bis zum Rhein von einer Person ausgeführt.

Im Sommer 1923 begannen die Arbeiten. Sie nahmen bis auf das Sommerhochwasser 1924 einen guten Verlauf und wurden bis April 1925 ausgeführt. Die Ausführung des Unternehmens wurde durch das überraschende und ungewöhnliche Hochwasser am 08.08.1924 erheblich gestört (Abb. 55). Durch das Hochwasser waren die Dämme an dem teuren Neubau des Reuschenberger Wehres gebrochen, die Wupper durch die Baustelle geflossen und die rechte Seite des Wehrneubaus unterspült. Aufgrund des schnellen Eingreifens des Kreises und der Unterstützung aller Beteiligten konnte der Schaden soweit behoben werden, dass die Arbeiten über die Zeit der Winterhochwässer als gesichert angesehen werden konnten. Die Kosten stiegen dadurch jedoch um 100.000 Mark auf 660.000 Goldmark.

Die Wassergenossenschaft erhielt erfreulicher Weise vom Staat einen Meliorationskredit von 150.000 Mark zu 7,5 %, der auf 7 % gesenkt wurde, da der Kreis die Bürgschaft übernahm. Über 50.000 Mark erhielt die Genossenschaft noch einen 2. Kredit. Leider konnten keine Unterlagen gefunden werden, die die letztendliche Kostenaufteilung darlegen. Die Gesamtkosten betragen 660.000 Mark. Davon sollten die Interessenten 440.000 Mark stellen. Das verbleibende Drittel von 220.000 Mark sollte die öffentliche Hand aufbringen. Diese 220.000 Mark sollten gedrittelt werden. Jeweils 1/3 war für den Staat und die Provinz vorgesehen. Das restliche Drittel sollten die Gemeinden und der Kreis übernehmen. Der Kreis sagte zu, dass er von diesem Drittel die Hälfte übernehmen werde. Mit der anderen Hälfte sollten die Städte Opladen und Wiesdorf als Gelegenheitsgemeinden im Voraus belastet werden. Bei der Verteilung auf die Gemeinden wurde berücksichtigt, dass die Stadt Opladen 1920 bereits einen Teil der Regulierung auf eigene Kosten durchgeführt hatte. Wiesdorf war auf einer größeren Wupperstrecke Anlieger, doch profitierte Opladen wesentlich mehr von den Regulierungsarbeiten. Daher wurde beschlossen, den von den Gemeinden aufzubringenden Betrag zu 2/3 auf Opladen und zu 1/3 auf Wiesdorf aufzuteilen.

Unterhalb des Reuschenberger Wehres hatte bis 1926, als das Gebiet der Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen bis zum Wambacher Hof erweitert wurde, die Fürstenbergsche Verwaltung die Unterhaltungspflicht an der Wupper. Nachdem mehrere Jahre viele kleinere Unterhaltungsarbeiten, die sich als nicht ausreichend herausstellten ausgeführt wurden, führte die Fürstenbergsche Verwaltung 1924 Regulierungsarbeiten an der Wupper aus. U. a. wurde die Wupper auf einer kurzen Strecke verlegt (Schreiben der Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen vom 11.04.1924). Aber auch diese Regulierungsarbeiten wurden durch das Hochwasser

am 08.08.1924 erheblich betroffen, so wurden Sohlschwellen, Sohlabstürze und Uferbefestigungen stark beschädigt.

Um eine einheitliche Unterhaltung sicherzustellen stellte die Fürstenbergsche Verwaltung den Antrag die Zuständigkeit der Wupperunterhaltungsgenossenschaft vom Reuschenberger Wehr bis zur Eisenbahnlinie Düsseldorf-Köln zu erweitern. Die Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen unterstützte diesen Antrag und sprach sich gleichzeitig für den Beitritt der Stadt Wiesdorf in die Genossenschaft aus. Jedoch erwartete die Genossenschaft, dass die Fürstenbergsche Verwaltung die durch das Hochwasser vom 08.08.1924 unterhalb des Reuschenberger Wehres an der Wupper entstandenen Schäden vorher beseitigte.

Durch die Begradigung der Wupper zwischen Opladen und der Eisenbahnlinie Düsseldorf-Köln verkürzte sich die Fließstrecke in diesem Bereich um etwa 1.000 m. Zusammen mit der Reduzierung an der unteren Strecke zwischen 1908 und 1911 ergibt dies eine Verkürzung des Gewässerverlaufs der Wupper zwischen der Opladener Brücke und dem Rhein von rund 2.500 m. Der Abb. 57 kann der zwischen 1908 und 1925 regulierte Wupperverlauf zwischen Opladen und Rheindorf entnommen werden.

Nach der Durchführung der Regulierungsarbeiten und der Eindeichung auf der linken Wupperseite von der Opladener Brücke bis zur Färberei Römer stand noch der Hochwasserschutz oberhalb der Opladener Brücke und auf der rechten Wupperseite unterhalb der Chemischen Fabrik an.

Hochwasserschutz oberhalb der Opladener Brücke

Gleichzeitig mit der Eindeichung des linken Wupperufers zwischen dem Wiembach und der Färberei Römer 1920/1921 erhielt auch der Wiembach einen Hochwasserschutz. Damit war auch das nordöstlich der Düsseldorfer Straße gelegene Gebiet (der Bielert) gegen Hochwasser geschützt. Die Eindeichung der Aue und des Bielerts ermöglichte eine weitere Entwicklung Opladens. So wurde für das Gebiet der Aue nach der Eindeichung ein Bbauungsplan aufgestellt.

Opladen war arm an schönen Spazierwegen. Vor dem 1. Weltkrieg hatte der Verschönerungsverein einen Spazierweg am Hang des Birkenbergs angelegt. Dieser Weg wurde nun als Allee über die Deiche an Wupper und Wiembach bis in die Ruhlach verlängert. Die Ausführung bis in die Ruhlach lässt vermuten, dass der Deich oberhalb der heutigen Wiembachmündung bis zur Elsbachstraße im Zuge mit der Eindeichung des Wiembachs errichtet worden ist.

Durch die Eindeichung war nicht nur eine Überflutung des Gebietes und eine Schädigung der Häuser an der Düsseldorfer Straße und im Bielert unterbunden, sie ermöglichte auch den für 1929 durch die Aue vorgesehenen Hauptsammler. Damit wurde ein Stadtgebiet an die Kläranlage angeschlossen, das bis dahin noch unmittelbar in die Wupper entwässerte. Dies betraf auch die hauptsächlich nach dem 1. Weltkrieg bebauten Bereiche an der Elsbachstraße und am Imbacher Weg.

Hochwasserschutz zwischen der Chemischen Fabrik Opladen und dem Rheindorfer Ufer im Pescher Busch

Im Zuge des Baues der Reichsautobahn (A 3) war auch eine Brücke über die Wupper erforderlich. Hier standen 1931 zwei Varianten zur Diskussion.

- Bau einer kurzen Brücke und eine zusätzliche Flutbrücke „in den Kämpfen“ um den Hochwasserabfluss sicherzustellen.
- Errichtung einer längeren Brücke, die den gesamten Hochwasserabfluss ermöglicht. Dazu sollte gleichzeitig der Ausbau des Wupperprofils für den Hochwasserfall erfolgen. Dies bedeutete bei breiten Vorländern eine Eindeichung auf der rechten Wupperseite von der Chemischen Fabrik Opladen bis zum Rheindorfer Ufer am Pescher Busch.

Die Stadt Opladen sah bei der ersten Variante die Gefahr, dass dann die angestrebte Eindeichung der rechten Uferseite auf immer vertan gewesen wäre. Außerdem hätte die geplante städtische Straße nach Rheindorf neben einer kleinen Wupperbrücke auch eine zusätzliche Flutbrücke über „in den Kämpfen“ erhalten müssen. Bei der zweiten Variante konnte die städtische Flutbrücke wegfallen, dafür musste dann eine etwa 90 m lange Brücke über die Wupper gebaut werden. Durch eine wuppernahe Eindeichung würde auch die Hochwasserführung am Freibad Waldwinkel entfallen. Das Freibad Waldwinkel wurde zwischen 1923 und 1927 im Wege von Notstandsarbeiten am Pescher Busch (Abb. 56 und 59) errichtet. Die Stadt Opladen sah letztendlich auch die Möglichkeit durch eine Abgrenzung der ehemaligen Wupperaue aus dem Überschwemmungsgebiet und durch Auffüllen der alten Wupperarme statt verbuschtem Weideland wertvollere Ackerfläche zu erhalten. Als Problem stellte sich der Spicht (heutiger Pescher Busch Graben) dar. Dieser Bach hat seinen Quellbereich in der Nähe der Düsseldorfer Straße. Er führt aber nur nach Regenereignissen Wasser. Jedoch stellte sich die Frage, ob bei einem Wupperhochwasser über einen Rückstau in den Spicht weiterhin eine Überschwemmungsgefahr für die Badeanstalt bestand. Bei einem Verschluss des Spichts durch eine Schütztafel konnte das auf der Landseite des Deiches anfallende Wasser nicht mehr ablaufen, und es würde die Überschwemmungsgefahr des Schwimmbades bestehen bleiben. Im Zuge einer Eindeichung sollte aber nicht das gesamte Hochwasser über das Reuschenberger Wehr ablaufen. Aus diesem Grund war eine Flutmulde oberhalb des Wehres erforderlich. Dort wo die Überlaufkante (Abb. 58) in die Flutmulde geplant wurde, sollte das Gelände tiefer gelegt werden. Für die Frage, ob der Spicht eine Schütztafel erhalten sollte oder ob er bei Hochwasser frei mittels einer Verrohrung durch den Deich ablaufen konnte, war nun nicht mehr der Oberwasserstand sondern der Wasserstand unterhalb des Wehres ausschlaggebend. Wie die Frage gelöst wurde, konnte letztendlich nicht ermittelt werden. Es steht heute fest, dass in allen Dämmen von der Raoul-Wallenberg-Straße über die Autobahn bis zum Weg von der Solinger Straße zum Tierheim Rohre liegen. Lediglich bei dem abschließenden Wanderweg und dem Deich konnten keine Rohre festgestellt werden. Jedoch hat sich das Gelände hier soweit erhoben, dass die Rohre hier von Boden überdeckt sein können. Auf der Stadtkarte von 1958 (Abb. 59) ist jedenfalls eine Verrohrung für den Pescher Busch Graben im Deichbereich eingetragen.

Die Flutmulde ist rechts der Wupper angeordnet. Mit einem Steinpflaster ist die Überlaufkante ausgebaut worden. Eine solche Pflasterung findet sich noch einmal an der Unterkante des Rheindorfer Ufers wieder. Von hier aus verläuft die Flutmulde dann

auf die Flutbrücke (Abb. 60) der Eisenbahnstrecke Düsseldorf-Köln zu, um anschließend wieder auf die Wupper zustoßen. Der Verlauf der Flutmulde wird sehr gut in (Abb. 59) wiedergegeben.

Beim Bau der Autobahn wurde die Variante mit der großen Brücke und der Eindeichung des rechten Wupperufers gewählt. Der Deich wurde schon Ende 1932 fertig gestellt.

Finanziert wurde das Projekt von der Rheinprovinz Düsseldorf. Die Stadt Opladen und die Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen verpflichteten sich, auf die Dauer von 20 Jahren für den Deichbau jährlich 480 Reichsmark bzw. 200 Reichsmark zu zahlen.

Ausbau des Hochwasserschutzes in Opladen 1950

Nach dem Hochwasser 1946 war nicht nur Wasser über die Hochwasserschutzanlagen geströmt und in Häuser eingedrungen, die Deiche selbst waren beschädigt. Daher wurden 1950 von der Wiembachmündung bis zur Autobahnbrücke der BAB A 3 und am Wiembach die Deiche erhöht und ausgebessert. Weiterhin wurde die Fa. Goetze teilweise durch eine neue Mauer gegen zukünftiges Hochwasser geschützt. Eine Hochwasserschutzmauer wurde auch entlang der Teiche der Rehbockanlage zwischen der Düsseldorfer Straße und dem Wuppersteg zur Himmelsleiter gebaut. Die geplanten Arbeiten hatten einen Kostenumfang von etwa 100 000 Mark.

Im Zuge dieser Arbeiten wurde auch die heruntergekommene Grünanlage um die Teiche wieder auf Vordermann gebracht. Die Wege wurden ausgebessert, die Bänke erneuert und auf dem aufgeschütteten Teil des oberen Teiches ein Kinderspielplatz errichtet. Der bei der Entschlammung der Teiche anfallende Schlamm wurde mit zur Erhöhung der Deiche verwendet.

Zwischen dem Wuppersteg und der Opladener Brücke wurde auch das Flussbett ausgebaggert (Abb. 61). Nach Hinweisen von Anliegern auf Sprengmittel in der Wupper weigerte sich der Baggerführer in die Wupper zu fahren. Der herbeigeeilte Kampfmittelräumdienst fand auch prompt Sprengkapseln, eine Tellermine und eine Handgranate. Im Zuge der Arbeiten in der Wupper und am nördlichen Wupperufer wurden noch mehrere Handgranaten entdeckt.

Heutiger Ausbauzustand der Opladener Hochwasserschutzanlagen

Von der zwischen den o. g. Kleingartenanlagen liegenden Elsbachstraße verlaufen linksseitig bis zur Düsseldorfer Straße (B 8) Hochwasserschutzanlagen. Während die südliche Kleingartenanlage und die anschließende Bebauung sich landseitig des Hochwasserschutzes befinden, liegt die Rehbockanlage wasserseitig des Hochwasserschutzes. Der Hochwasserschutz von der Elsbachstraße bis zur Brücke über die Wupper zur Himmelsleiter besteht aus einem Deich (siehe Abb. 62 und 63). Ebenfalls eingedeicht ist der Wiembach bis etwa zur Brücke Fürstenbergstraße, auch wegen eines möglichen Rückstaus der Wupper.

Dem Deich an der Wupper schließt sich eine Hochwasserschutzmauer an. Der Weg zur Brücke Himmelsleiter kann durch ein Deichtor geschlossen werden (siehe Abb. 64).

Von der Düsseldorfer Straße verlaufen flussabwärts beidseitig Deiche. Auf der rechten Seite reichen Sie bis zum Pescher Busch und auf der linken Seite bis zum Ablauf in den Mühlengraben. Oberhalb und unterhalb der SKF Sealing Solutions GmbH

(ehemals Goetze), sind auf der rechten Wupperseite so genannte Hochwassertore angebracht. Sie verhindern den freien Zutritt auf das Grundstück von SKF. Im Hochwasserfall werden diese Tore von SKF geöffnet, damit sich hier kein Treibgut ansammelt.

Erste Untersuchungen des Wupperverbandes haben ergeben, dass die Opladener Hochwasserschutzanlagen nicht den heute in sie zu setzenden Anforderungen entsprechen. Neben baulichen Mängeln bezieht sich das stellenweise auch auf die erforderliche Höhe. Bauliche Mängel stellen vor allem der Gehölzbewuchs und das Fehlen von Deichverteidigungswegen dar.

Entlang der Kleingartenanlage unterhalb der Elsbachstraße wurden große Pappeln gefällt. Die Stubben wurden im Deich belassen (siehe Abb. 65). Sie verrotten nun und die wegfaulenden Wurzeln hinterlassen große Hohlräume. Diese Gefahr beseitigen, kann auf Dauer hier nur ein Neubau des Deiches. Auch auf Deichen stehende Gehölze können zu einer Gefahr werden, wenn sie bei einem Hochwasser umfallen und Löcher in einen Deich reißen. Deiche sind in der Regel nur mit Rasen bepflanzt und sind gerade im innerstädtischen Bereich unschöne Erdbauwerke. Dies führt verständlicherweise zu Konflikten zwischen Hochwasserschutz und Grünplanung.

Der Überschwemmungsgebietsverordnung vom 23.07.2012 der Bezirksregierung Köln kann der Bereich in Opladen entnommen werden, der bei einem 100-jährlichen Wupperhochwasser überschwemmt wird (Abb. 66). Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten (u. a. für die Wupper sind auch unter www.flussgebiete.nrw.de zu finden.

Allgemeines

Sommerdeiche

Als Sommerdeiche werden die Dämme bezeichnet, die nur Schutz gegen niedrige Hochwässer bieten. Einen Sommerdeich gibt es linksseitig der Wupper beginnend am oberen Mühlengraben. Er verläuft die Eisenbahnstrecke Düsseldorf-Köln querend westlich auf den unteren Mühlengraben zu und schützt landwirtschaftliche Flächen (siehe Abb. 57).

Unterhaltungszuständigkeiten

Der Wupperverband ist zuständig für die Unterhaltung der Hochwasserschutzanlagen von der Wiembachmündung bis zum Rückstaubereich des Rheins etwa in Höhe der Reuschenberger Mühle. Unterhalb der Mühle führt der Deichverband Leverkusen die Deichunterhaltung durch. Oberhalb der Wiembachmündung und entlang der Mündungstrecke des Wiembachs liegt die Zuständigkeit der Deichunterhaltung bei den Technischen Betrieben Leverkusen.

Die Unterhaltung des Gewässers obliegt dem Wupperverband.

Überwachungsbehörde

Die Hochwasserschutzanlagen entlang der Wupper unterliegen der Überwachung durch die Bezirksregierung Köln. Im Rahmen der Überwachung findet jährlich eine Deichschau statt (Abb. 67). Neben den Unterhaltungsträgern werden auch die Grundstückseigentümer, der Fachbereich Stadtgrün, die Untere Naturschutzbehörde

(früher Untere Landschaftsbehörde) und bei Bedarf weitere Stellen zu der Deichbegehung eingeladen. Die Hochwasserschutzanlagen in Opladen befinden sich im Eigentum der Stadt Leverkusen, der Energieversorgung Leverkusen, der SKF Sealing Solutions GmbH und von ALDI SÜD.

Gewässerqualität

Entlang der Wupper wurde bis ins 16. Jahrhundert vorwiegend die Wasserkraft genutzt. Durch die zahlreichen Wehre und Wasserräder wurde die Wupper auch fließiger Fluss genannt. Aufgrund der vielen Staustufen sank das natürliche Gefälle des Flusses, was sich später negativ auswirkte.

Mit der industriellen und kommunalen Nutzung der Wupper ist unzertrennlich die Gewässergüte verbunden. 1527 begann die industrielle Nutzung des Flusses. Der Herzog von Berg erteilte den Gemeinden Barmen und Elberfeld die Exklusivrechte für die Garnbleichung. Dem für die Wupper eher nur gering belasteten Verfahren der Garnbleichung folgten im 19. Jahrhundert die Färbereien und Tuchdruckereien. Dies führte zu großen Gewässerverschmutzungen. Den Betrieben der Textilindustrie schlossen sich erst die Metallindustrie und anschließend die chemische Industrie an. Durch die Ansiedlung der Betriebe wuchs die Bevölkerung der anliegenden Gemeinden, die wiederum ihr kommunales Abwasser in den Fluss leiteten. Die Wupper war nun ein massivst verunreinigtes Gewässer und wurde als Kloake, aber auch als Schwarzer bzw. Bunter Fluss bezeichnet.

Zitat von Friedrich Engels, Briefe aus Wuppertal, Nr. 49, März 1839)

Der schmale Fluss ergießt sich bald rasch, bald stockend seine purpurnen Wogen zwischen rauchigen Fabrikgebäuden und garnbedeckten Bleichen hindurch; aber seine hochrote Farbe rührt nicht von einer blutigen Schlacht her... auch nicht vom Scham über das Treiben der Menschen, obwohl dazu wahrlich Grund genug vorhanden ist, sondern einzig und allein von den vielen Türkischrot-Färbereien.

Dieser Brief steht im Widerspruch zu einer Darstellung von 1840 (Abb. 5). Hier werden Wäscherinnen mit weißer Wäsche und Angler an der Wiembachmündung in Opladen gezeigt. Möglicherweise ist die Darstellung der Harmonie geschuldet, entstammt das Bild doch dem Buch „Das malerische und romantische Rheinland, erschienen 1838/1840“ von Karl Simrock. Lachse wurden jedenfalls schon seit 1830 nicht mehr in der Wupper nachgewiesen.

Die Einleitung der Abwässer führte zu einer starken Schlamm Bildung. Jedoch konnte die Wupper wegen der zahlreichen Wehre den Schlamm nur noch bei Hochwasser bedingt dem Rhein zuführen. Meist lagerte sich der Schlamm vor den Wehren oder an den Ufern ab und begann zu faulen. Dadurch entstand ein bestialischer Gestank, der die Anwohner an der unteren Wupper in unerträglicher Weise belästigte.

Dem Gutachten vom Königlichen Gewerberat Dr. Wolff von 1886 ist zu entnehmen, dass die Wupper täglich 150 Tonnen an Unrat jeglicher Art transportierte. Etwa $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ dieser Massen lagerten sich wegen der vorhandenen Stauanlagen im Fluss ab und wurde erst bei Hochwasser zur Mündung in den Rhein transportiert. Andererseits führte jedes Hochwasser der Wupper tausende Tonnen der stinkenden, faulen Massen auf die niedrig gelegenen Seitengelände des Flusses wo sie weiterfaulend

die Luft verpesteten. Weiter wird aufgeführt, dass bei Hochwasser durch die Massen an Unrat, die die Wupper in den Rhein spült, der Strom zuweilen tagelang bis weit unterhalb Düsseldorfs schwarzgrau gefärbt war. Auch auf die Gesundheitsgefahr ging das Gutachten ein. So machten z. B. in Opladen die Infektionskrankheiten (namentlich Scharlach, Diphtherie und Masern) einen hervorragenden Prozentsatz aller Erkrankungen aus. Auch wies Dr. Wolff auf die Gefahren einer Cholera-Epidemie hin.

So forderten die Cholera-Epidemien 1849/50, 1859 und 1866/67 viele Opfer in der Bevölkerung [5].

Die Strombauverwaltung des Rheins musste zur Freihaltung der Schifffahrtsrinne die Kiesablagerungen aus dem Rhein regelmäßig ausbaggern. Bei dem Verkauf des Kieses machte sie ein Geschäft, da der Preis über den Kosten des Ausbaggerns lag. Der Kies, den die Wupper in den Rhein schwemmte, fand jedoch wegen des Schmutzes keine Abnehmer.

Der spätere erste Reichskanzler der Weimarer Republik Philipp Scheidemann erklärte in seiner ersten Reichstagsrede am 08.11.1904:

Es sind 18 Jahre seit dem Gutachten von Herrn Wolff vergangen, und es ist nichts geschehen. Der schöne deutsche Fluss, die Wupper, die früher so fischreich war, hat seit Jahrzehnten keinen Fisch mehr aufzuweisen.... „Die Wupper ist unterhalb Solingens tatsächlich so schwarz, dass, wenn Sie einen Nationalliberalen darin eintauchen, Sie ihn als Zentrumsmann wieder herausziehen können.“

Die Wupper war sehr lange Zeit ein reiner Abwasserkanal und biologisch tot. Die früher zahlreich aufsteigenden Lachse blieben aus. So wurde 1830 der letzte Wupperlachs nachgewiesen.

1913 erklärte der Königliche Baurat Albert Schmidt: „...Fische, überhaupt jedes lebende Wesen, ist im Wupperwasser unmöglich, und man hat bei Wehrbauten in der Wupper vergebens nach irgendwelchen Spuren von organischen Lebewesen gesucht, nicht das kleinste Würmchen ist zu entdecken...“

Laut der Bergischen Zeitung führten die Proteste gegen die Wupperverschmutzung am 13.09.1911 zu einem telegraphischen Hilferuf an den Kaiser aus einer Bürger Versammlung. Schon am 16.09.1911 erschien eine Regierungskommission zu Beratungen in Burg, und am 17.09.1911 bildete sich der Solinger Verein „Bergischer Heimatschutz“ (Abb. 68). Entsprechend der Satzung dieses Vereins war u. a. vornehmlich für die Reinigung der Wupper und Ihrer Zuflüsse zu wirken. Der Verein war aufgeteilt in 7 Sektionen und hatte etwa 800 Mitglieder (Opladener Zeitung, 11.10.1912). Auf Betreiben des Heimatschutzvereins verklagten 22 Wupperanlieger (Picard und Genossen) am 20.01.1913 die Städte Barmen und Elberfeld auf Unterlassung der Abwassereinleitung in die Wupper. Am 14.07.1913 beschließt das Königliche Landgericht Elberfeld einen Streitwert von 1 Millionen Goldmark. Daraufhin beantragten die Kläger das Armenrecht. Es wurde aber nur einem Teil der Kläger zugesprochen. Vom 24. bis 26. November 1913 fand eine Besichtigung der Wupper von Wipperfürth bis zur Mündung in den Rhein statt (Abb. 69). Der Regierungspräsident Dr. Kruse fasste das Ergebnis des ersten Besichtigungstages so zusammen, dass die Wupper beim Eintritt in den Kreis Lennep noch verhältnismäßig sauber sei, jedoch von Barmen einen erheblichen Verschmutzungsgrad aufweise (Verwaltungsbericht des Kreises Solingen-Land für 1912 und 1913). Nach dieser Besichtigung wurde die Gründung eines Ausschusses in Erwägung gezogen, der einen Wupper-

Zweckverband gründen sollte. Darauf ließ sich der Verein nicht ein und betrieb den Prozess weiter. Schließlich wurde am 23.01.1923 ein Vergleich geschlossen. Der Zweckverband sollte mit Unterstützung beider Parteien gegründet werden. Sollte die Gründung dieses Wupperverbandes nicht bis Ende 1925 erfolgt sein, konnte der Verein Bergischer Heimatschutz eine erneute Klage einreichen. Obwohl der Wupperverband erst am 08.01.1930 gegründet wurde, betrieb der Verein die Klage nicht weiter.

1916 stellte Dr. Imhoff, Emschergenossenschaft, sein Gutachten „Die Reinhaltung der Wupper“ vor. Er machte folgende Verbesserungsvorschläge:

- Vermehrung des Wupperwassers durch Talsperren
- Chemische Abwasserreinigung
- Beseitigung aller Wehre (diesen Vorschlag hatte 1912 auch Herr C. Le Blanc von der Regierung in Düsseldorf vorgestellt)
- Anlage von Rieselfeldern
- Bau eines Rheinkanals von Elberfeld durch das Ittergebiet
- beschränkter Ausbau der Wupper

Laut Wuppergesetz vom 08.01.1930 hatte der Wupperverband u. a. die Aufgabe „Reinhaltung der Wupper und ihrer Nebenflüsse durch Reinigung der Industrie- und Wohnstättenabwässer, jedoch unterhalb von Barmen-Elberfeld mindestens so weit, dass Geruchsbelästigungen und gesundheitsschädigende Schlammablagerungen vermieden werden“. Der Ausbau der Kläranlagen und der Bau der Talsperren wurden in den folgenden Jahren betrieben. Die Talsperren sollten auch der Niedrigwassererhöhung dienen und damit der Schlammablagerung entgegenwirken. Lange Zeit kam es jedoch zu keiner gravierenden Verbesserung hinsichtlich des penetranten Gestanks der Wupper, insbesondere nicht bei Niedrigwasser.

1967 wurde die Notgemeinschaft Abwassergeschädigter bergischer Bäche und der unteren Wupper, NAG e. V. mit Sitz in Solingen gegründet. Dieser Verein hatte sich den Kampf für eine sauberere Wupper auf die Fahne geschrieben und lieferte sich so manches Scharmützel mit dem Wupperverband und der Industrie, da er deren durchgeführte Maßnahmen als nicht ausreichend ansah.

Die Gewässergüte blieb bis Mitte der 1980er Jahre bedenklich. Laut dem Wupperverbandsbericht von 1983 wurde z. B. pro m³ Wupperwasser ein halbes mg Cadmium in den Rhein eingeleitet. Bei einer Einleitungsmenge von durchschnittlich 15,5 m³/s waren dies 244 Kg Cadmium im Jahr (Solinger Tageblatt vom 17.07.1984). Der Bezirksvertretung Burg erklärte Hr. Müller, STAWA Düsseldorf laut dem Solinger Tageblatt vom 25.09.1984, dass die „Toxizität“ der Wupper bei 1:12 liege. Damit Wasserflöhe existieren könnten, müsste das Wupperwasser 12-fach verdünnt werden. Den Ursprung sah Hr. Müller in der Kläranlage Ruthenbeck. Der Abb. 70 sind die Gewässergüten der Unteren Wupper sowie des Rheins zwischen 1969 und 1999 zu entnehmen. Die Gewässerqualität der rechten Rheinseite verschlechterte sich nach Einmündung der Wupper regelmäßig. Nach Untersuchungen der Unteren Wasserbehörde Leverkusen liegt die Gewässergüte der Wupper in Leverkusen mittlerweile bei II (mäßig belastet).

Die stetige Verbesserung der Gewässergüte geht auf den Ausbau und den Bau von Kläranlagen, Sammler/Kanäle, Regenüberlaufbecken, Staukanäle usw. durch die

Industrie, den Wupperverband und der Kommunen zurück. Im Zeitraum vom 1.1.1990 bis 31.12.2014 hat der Wupperverband rund 271 Mio. Euro in Projekte investiert, die der Reinhaltung der Unteren Wupper dienen. Die Kosten umfassen insbesondere die großen Baumaßnahmen zur Stickstoff- und Phosphorelimination. Auf 17,45 Mio. € belaufen sich in etwa die Kosten, die ab 1987 das Tiefbauamt der Stadt Leverkusen und ab 1999 die Technischen Betriebe Leverkusen in Abwasserbehandlungsanlagen im Einzugsgebiet der Wupper (ohne Dhünn) in Leverkusen zur Verbesserung der Gewässerqualität investiert haben.

<u>Name</u>	<u>Herstellungskosten</u>	<u>Baujahr</u>
RÜB Düsseldorfer Str. 1+2	1.500.000 €	1987
RÜB Reuschenberg	7.800.000 €	1988
SKU Bahnseitenkanal	350.000 €	1991
RÜB Atzlenbach	3.500.000 €	1993
RÜB Am Brungen	1.400.000 €	1993
RÜB Imbach	900.000 €	2006
RÜB Elsbachstraße	<u>2.000.000 €</u>	2007
	17.450.000 €	

RÜB Regenüberlaufbecken
SKU Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung

Seit 2007 werden alle Mischwassereinleitungen mechanisch durch die o. a. Anlagen vorbehandelt. Die Schmutzbelastung ist daher weitgehend reduziert.

Es wird erwartet, dass sich der chemische und nachfolgend der biologische Zustand im Laufe der Jahre verbessern.

Dennoch wird versucht, noch weitere Schmutzreduzierungen in der Wupper zu erreichen, in dem die Einleitungen von Regenwasser kritisch betrachtet werden. Insbesondere stark befahrene Verkehrsflächen sollen das Regenwasser nicht mehr ohne Behandlung in das Gewässer einleiten. Nennenswerte Maßnahmen waren in 2010 die Aufgabe der Regenwassereinleitung der Düsseldorfer Straße in die Wupper und in 2014 die Abkopplung der Straßenfläche der Kapellenstraße von dem Regenwasserkanal vor Einleitung in den Wiembach.

Aufgrund der Verbesserung der Gewässergüte an der Unteren Wupper löst sich die Notgemeinschaft Abwassergeschädigter bergischer Bäche und der unteren Wupper NAG e. V. im Jahr 2000 auf.

Wenn der pestilenzartige Gestank der Wupper überhaupt eine positive Auswirkung hatte, dann vielleicht diese Nachricht aus dem Stadtanzeiger vom 20.08.1973:

Die Wupper stank, die Schule schloß . . .

„Stinkefrei“ statt „Hitzefrei“

Leichlingen. Die Lehrer sowie die 1200 Gymnasiasten, Realschüler und Grundschüler des Schulzentrums Am Hammer haben die Nase gestrichen voll: Der durch die Schwüle begünstigte Gestank der Wupper zwang die Schulleiter der am Wupperufer liegenden Schule am Wochenende dazu, die Schüler nach der dritten Unterrichtsstunde nach Hause zu schicken.

Seit Tagen bereits mehrten sich die Klagen und Proteste der Wupperanlieger über Ge-

ruchsbelästigungen des schwarzen Flusses, die das Maß des Erträglichen bei weitem überschreiten. Auch die Ehrengäste, die zur 1000-Jahr-Feier in Leichlingen weilten, nahmen nase-rümpfend und befremdet Kenntnis vom ekelerregenden Duft des Flusses.

Auf die Frage vieler Eltern, ob die vorzeitig heimkehrenden Kinder hitzefrei bekommen hätten, antworteten einige der Jungen und Mädchen: „Von wegen hitzefrei — wir haben wegen stinkefrei gekriegt...“

Stadtanzeiger - 20.8.1973

Kläranlage und Kanalisation Opladen

Die Planungen für eine Kanalisation und eine Kläranlage in Opladen stehen im Zusammenhang mit der Errichtung des Ausbesserungswerks. 1899 fiel die Entscheidung für den Standort des Werkes nach der Prüfung zahlreicher Anbieter auf Opladen. Im gleichen Jahr ließ die Stadt Opladen einen Kanalisationsentwurf erarbeiten. Dies geht aus einem Schreiben der Königlichen Eisenbahn-Direktion hervor. Die schreibt am 13.03.1901 an die Stadt Opladen folgenden Brief:

Betrifft: Entwässerungsanlagen

Wie ersuchen ergebenst um gefällige thunlichst umgehende Mitteilung, ob die von der Stadt Opladen für ihr Stadtgebiet geplante Kanalisation, für welche der Baurat Steuernagel in Cöln im Jahre 1899 einen Entwurf ausgearbeitet hat, im Laufe dieses oder des nächsten Jahres bzw. wann zur Ausführung gebracht werden wird, und ob die hierfür benötigten Mittel bereits zur Verfügung stehen oder noch durch Anleihe aufgebracht werden sollen.

Am 18.12.1902 bat die Eisenbahn die Stadt Opladen möglichst bald für den Gemeinschaftskanal einen Beschluss der Stadtverordnetenversammlung herbeizuführen. Diese Kanalisation wurde von der Stadt Opladen bis zur offiziellen Eröffnung des Ausbesserungswerkes am 01.11.1903 aber nicht umgesetzt, sodass die Königliche Eisenbahn-Direktion einen eigenen Kanal errichten ließ.

In der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen vom 28.10.1903 wurde zur Eröffnung des Ausbesserungswerkes berichtet, dass die Bevölkerung von Opladen bald von 5.000 Einwohnern auf das Dreifache ansteigen würde. Ein weiterer Vorteil läge in dem 2 km langen Entwässerungskanal, der vom Ausbesserungswerk durch das Stadtgebiet zur Wupper verlegt wurde. Die Stadt Opladen bezuschusste diesen Kanal, der mit der Fertigstellung in den Besitz der Stadt überging. Dieser

Entwässerungskanal wurde mit Rücksicht auf die geplante spätere städtische Kanalisation als Hauptsammler ausgeführt.

Aufgrund des Schreibens vom 18.12.1902 beauftragte die Stadt Herrn Steuernagel zur Prüfung von Ausarbeitungen zum Bau einer Kläranlage und eines Kanals. Die Kläranlage war hinter einer Brücke über den Mühlengraben zwischen dem Graben und der Wupper angeordnet. Baurat Steuernagel sprach sich in seiner Stellungnahme vom 11.01.1903 gegen die Einkeilung der Anlage zwischen den Gewässerläufen aus. Er befürchtete hier Probleme mit hoch anstehendem Grundwasser und mit Hochwasser. Die Anlage müsse wegen der Lage im Überschwemmungsgebiet auch mit Dämmen geschützt werden. Daher empfahl er die Anlage weiter unterhalb des Wehres anzuordnen. Wegen der größeren Kanallänge würden die Kosten jedoch steigen. Für eine Vereinbarung mit der Königlichen Eisenbahn-Verwaltung machte Steuernagel zwei Vorschläge.

- 1. Die Eisenbahn verpflichtet sich Kanal- und Kläranlage oder auch erstere allein auf Anforderung der Königlichen Regierung jederzeit sofort auszuführen. Die Stadt Opladen hat alsdann keinerlei Risiko. Das Kläranlagenprojekt würde aber meinen Empfehlungen entsprechend im Einvernehmen mit der Stadt Opladen abzuändern sein, weil dadurch ein sicherer und billigerer Betrieb für die Stadt erreicht wird.*
- 2. Die Eisenbahn übergibt der Stadt Opladen sogleich die Summe von 20.000 Mark zur dereinstigen Ausführung der Anlage ohne jede weitere Verpflichtung. Die bis Errichtung der Anlage auflaufenden Zinsen würden der Stadt gegen eine Überschreitung der Anschlagssumme sichern, welche nach meinen Empfehlungen nicht ausgeschlossen ist. Vom Verwaltungsstandpunkt wäre allerdings hier zu erwägen, dass die Eisenbahn alsdann aus allen Verpflichtungen heraus ist und möglichen späteren Verhandlungen der Stadt nicht mehr ihren sachverständigen Beistand leisten könnte.*

Abschließend erklärte Steuernagel in seiner Ausarbeitung, dass die Eisenbahn wegen der Eröffnung des Ausbesserungswerkes in größter Eile sei und empfahl daher dringend der Eisenbahn durch Beschleunigung der Angelegenheit entgegen zu kommen.

Die Stadtverordnetenversammlung tagte am 13.01.1903 und beschloss einstimmig, dass sich die Stadt Opladen verpflichtete auf jederzeitiges Auffordern der Königlichen Regierung einen Entwurf zum Bau einer Kläranlage für den geplanten Entwässerungskanal vorzulegen und nach erfolgter Genehmigung des Entwurfs die Kläranlage sofort zu errichten. Bedingung dieser Verpflichtung war, dass die Eisenbahnverwaltung einen Zuschuss von 20.000 Mark zu den Baukosten beisteuerte.

Weiterhin verpflichtete sich die Stadt die Kläranlage ohne weitere Entschädigung seitens der Eisenbahn auf eigene Kosten zu betreiben und zu unterhalten. Ebenso verpflichtete sich die Stadt den von der Regierung genehmigten und von der Eisenbahn ausgeführten Gemeinschaftskanal von der Coloniestrasse (heutige Bahnallee) ab ohne weitere Entschädigung seitens der Eisenbahn zu übernehmen, zu betreiben und zu unterhalten.

1904 teilte Bürgermeister Drecker mit, dass durch den Anschluss von der Stadt Opladen errichteten Zweigkanälen an den Hauptsammler vom Ausbesserungswerk zur Wupper die Stadt zum größten Teil entwässert wird [10]. Wegen der noch nicht aus-

geführten Wupperregulierung verschob die Stadt Opladen die Errichtung der weiteren Kanalisation und der Kläranlage. 1907 wurde seitens der Stadt das Projekt „Kanalisation Opladen“ der Königlichen Regierung vorgestellt. Bei einem Ortstermin am 10.05.1907 stellten die Regierungsvertreter klar, dass das vorliegende Projekt nicht genehmigt würde, wenn nicht auch kurzfristig eine Kläranlage gebaut würde. Weiterhin wurde auf den Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 13.01.1903 hingewiesen. Dem Einwand des Bürgermeisters Drecker hinsichtlich der ausstehenden Wupperregulierung wurde entgegengesetzt, dass wegen der Unstimmigkeiten der Kostenverteilung zwischen den Beteiligten eine baldige Umsetzung der Wupperregulierung nicht zu erwarten sei. Außerdem müssten die Regulierungsarbeiten auf eine bestehende Kläranlage Rücksicht nehmen. Nach dem Bau der Kläranlagen in Barmen und Elberfeld müssten nun auch die kleineren Gemeinden ihren Beitrag zur Reinhaltung der Wupper leisten. Der Bürgermeister war bereit hinsichtlich des Projektes „Kläranlage Opladen“ das Nötige zu veranlassen, wenn die Regierung die Prüfung des Projektes „Kanalisation Opladen“ in Aussicht stellte. Weiterhin bat er die Regierungsvertreter den Bau der Kanalisation zu genehmigen und die Eröffnung des Betriebs von einer Genehmigung der Kläranlage abhängig zu machen, da die Anschlusskanalisation noch im Sommer 1907 ausgeführt werden müsse. Die Prüfung dieser Vorschläge wurden von der Regierung zugesagt. Gleichzeitig empfahl man dem Bürgermeister die Kanalisation auch für den Anschluss der Aborte auszulegen. Bei der Begehung des vorgesehenen Geländes für die Kläranlage wurde von den Regierungsvertretern die Anwendung des Enteignungsrechtes in Aussicht gestellt.

Unter Hinweis auf die o. g. Ausführungen zur Wupperregulierung schickte der Regierungspräsident die Unterlagen des Projekts Kanalisation zurück und gab der Stadt eine Frist von 6 Wochen, das Projekt Kläranlage Opladen vorzulegen. Die Mappe mit der Planung der Kanalisation sollte wieder beigelegt werden.

Wann letztendlich der Genehmigungsantrag für eine Kläranlage vorgelegt wurde konnte nicht ermittelt werden. Die o. g. Frist von 6 Wochen wurde sicher nicht eingehalten, wie sich aus einem Untersuchungsbericht von Dr. H. Grosse-Bohle aus Köln vom 21.12.1907 ergibt. Seitens der Stadt Opladen wurden Dr. H. Grosse-Bohle je eine Probe des städtischen Kanalwassers und des Wupperwassers zur Untersuchung übergeben. Laut dem Untersuchungsbericht wies das Opladener Kanalwasser gegenüber dem Abwasser von größeren Städten sehr wenige Schmutzstoffe auf. Im Vergleich mit dem Wupperwasser besaß laut Dr. H. Grosse-Bohle das Opladener Kanalwasser etwa den gleichen Chlorgehalt, fast den gleichen Abdampf- und Glührückstand und „nur“ die doppelte Menge salpetriger Säure und Glühverlust, die dreibis vierfache Menge Ammoniak, organischen Stickstoffs, oxydable Substanzen, suspendierte Stoffe und suspendierte organische Stoffe. Weiterhin gab er an, dass die Einleitungsmenge gering (am Untersuchungstag 690 m³) und damit die Verdünnung mit der Wupper beträchtlich sei. Daher könnte mit Sicherheit angenommen werden, dass das Kanalwasser das Wupperwasser nicht nachweislich verschlechtern würde, wenn durch einen Sandfang und einen Rechen die gröberen Sink- und Schwimmstoffe zurückgehalten würden. Eine weitergehende Reinigung erschien ihm zwecklos, solange große Städte und Fabriken an der Wupper ihre Abwässer nicht ausreichend reinigen würden. Diese Abwässer würden (auch nachdem sie Beckenklärungen durchlaufen hätten) mehr Schmutzstoffe enthalten als das ungereinigte Opladener Kanalwasser.

Baurat Steuernagel, der auch an dem Ortstermin am 10.05.1907 teilgenommen hatte, erhielt von der Stadt Opladen den Auftrag zu einem Gutachten über die Einleitung des städtischen Kanalwassers in die Wupper und eine etwa notwendige Klärung des Abwassers. Das Gutachten, welches auch den Untersuchungsbericht von Dr. H. Grosse-Bohle vom 21.12.1907 berücksichtigte, wurde am 10.08.1908 fertig gestellt. Nach dem Gutachten waren von den 8.000 Einwohnern der Stadt Opladen etwa 7.500 Einwohner an die Wasserleitung angeschlossen. Von diesen 7.500 leiteten 3.750 Einwohner direkt oder indirekt 79.500 m³ Schmutzwasser im Jahr in die bestehende Kanalisation. Demgegenüber wurde eine Kondenswassermenge von 183.000 m³ gestellt, die das Ausbesserungswerk einleitete. Diesem Umstand wurde eine verhältnismäßige außerordentliche Reinheit des Opladener Kanalwasser zugeschrieben. Das Verdünnungsverhältnis von Kanalwasser zum Wupperwasser im Niedrigwasser- bis Mittelwasserbereich wurde zu 1:115 bis 1:460 errechnet. Das Gutachten stellte fest, dass die Wupper ein guter Vorfluter für das Opladener Kanalwasser war. Die Gesamtmenge der festen Stoffe in der Wupper wurde mit 409,4 mg/l angegeben. Dies entsprach beinahe der Menge von 520,4 mg/l des Kanalwassers. Daher könne nicht von einer mechanischen Verunreinigung der Wupper durch die geringe Menge des Opladener Kanalwassers gesprochen werden. Auch würde die Fracht der chemischen Parameter des Kanalwassers deutlich unter der entsprechenden Fracht der Wupper liegen. Diese Tatsachen seien so auffällig, dass von einer chemischen Verunreinigung der Wupper durch das Opladener Kanalwasser nicht die Rede sein könne, ebenso wenig wie von einer dadurch herbeigeführten Verschlechterung der gesundheitlichen Verhältnissen. Baurat Steuernagel kam in seinem Gutachten zur folgenden Zusammenfassung:

Durch die Einleitung der Opladener Kanalwässer in den stark verunreinigten Wupperfluss wird keine in chemischer noch gesundheitlicher Beziehung in Betracht kommende Verunreinigung des Flusses herbeigeführt. Die größten Sinkstoffe sind durch einen kleinen länglichen Sandfang, dessen Querschnitt wenigsten dem 10 fachen Querschnitt des ankommenden normalen Wasserquantums entspricht, abzufangen, und die Schwimm- und Schwebstoffe bis zu 3 mm Durchmesser sind durch eine geeignete Siebvorrichtung abzufangen.

Bürgermeister Bellefontaine wies in seinem Antwortschreiben zum Gutachten vom 17.12.1908 Baurat Steuernagel darauf hin, dass die Königliche Eisenbahn-Verwaltung sich verpflichtet hatte der Stadt Opladen einen Zuschuss von 20.000 Mark für den Bau einer Kläranlage zu gewähren, wenn eine solche Anlage von der Königlichen Regierung gefordert würde. Diese Summe würde nach Einschätzung der Stadt Opladen nahezu ausreichen eine von der Regierung befürwortete Kläranlage nach dem System Imhoff (Emscherbrunnen) anzulegen. Daher sei beabsichtigt einen Kostenvergleich aufzustellen. Sollten die Kosten für den Sandfang und die Siebvorrichtung im Vergleich mit einer Kläranlage vom System Imhoff unwesentlich voneinander abweichen, hielte man es für zweckmäßig den Wünschen der Königlichen Regierung zu entsprechen.

Im Januar 1909 beschloss die Stadtverordnetenversammlung auf Vorschlag der Finanzkommission die Kanalisation der Düsseldorfer Straße von der Rennbaumstraße bis zur Wupper, einschließlich der Steinstraße, der Lindenstraße und der Gartenstraße und den Bau der Kläranlage. Die Stadt Opladen entschied sich für den Emscherbrunnen und reichte die Unterlagen zur Genehmigung bei der Königlichen Regierung ein. Zum Schutz gegen Hochwasser wurde auch ein Deich geplant. In der Stellungnahme des Meliorationsbeamten der Königlichen Regierung vom 18.06.1909

wurden ein Abstand des wasserseitigen Fußes des Hochwasserdammes zur Wehrmauer von mindestens 6 m, eine Dammkronenbreite von wenigstens 3 m und eine landseitige Böschung von 1:2 gefordert (Abb. 71 und 72). Weiterhin wurde wegen des schwankenden Wasserspiegels der Wupper ein Abstand der Sohle des Einleitungsrohres in die Wupper von 50 cm über dem Mittelwasserstand, statt der geplanten 28 cm, empfohlen. Dadurch sollten Störungen in der Kläranlage durch den Vorfluter bei kleineren Hochwässern vermieden werden.

Von dem Grafen von Fürstenberg wurde 1910 ein etwa 2,5 Morgen großes Grundstück an der Reuschenberger Straße erworben (Abb. 54 und 59) und mit den Bauarbeiten begonnen [10]. Mit Schreiben vom 20.05.1911 teilte die Stadt Opladen der Königlichen Eisenbahn-Direktion in Elberfeld mit, dass die Kläranlage im Bau begriffen und ein großer Teil der Arbeiten fertig gestellt sei. 10.000 Mark hätte die Stadt schon ausgegeben. Weitere Mittel stünden nicht zur Verfügung, da die Stadt keine Anleihe aufnehmen wolle. Daher wurde um den Zuschuss der Eisenbahn in Höhe von 20.000 Mark gebeten, zu dem sich die Eisenbahn verpflichtet hatte. In einem Mahnschreiben der Stadt Opladen an die Eisenbahn vom 30.05.1911 wird noch einmal dringend auf den ausstehenden Betrag hingewiesen. Hier heißt es aber nicht mehr, dass ein großer Teil der Arbeiten fertig gestellt sei. Es wird nur auf den Beginn der Arbeiten hingewiesen.

Welche Arbeiten im Mai 1911 schon ausgeführt waren und wann die Königliche Eisenbahn-Verwaltung ihrer Verpflichtung nachgekommen ist konnte nicht ermittelt werden. Bei einer Aufwendung von 10.000 Mark können die Ausführungen aber noch nicht sehr umfangreich gewesen sein, zumal die eigentlichen Arbeiten im Mai 1911 noch nicht vergeben waren.

Der Ausschreibungstext für die Errichtung des Emscherbrunnens wurde vom Stadtbauamt Opladen am 26.07.1911 erstellt. Die Ausschreibung sah nach schriftlicher Aufforderung der Bauverwaltung eine Bauzeit von 3 Monaten vor.

Laut einem Vertragsentwurf vom 23.10.1911 wurde die Baufirma Peter Bauwens aus Köln beauftragt den Zuleitungskanal zur Kläranlage, einschließlich des Dükers unter dem Mühlengraben und eine eisenarmierte Betonbrücke über den Mühlengraben zu errichten. Die Kosten hierfür wurden im Vertrag mit 19.638,49 Mark angegeben. Anhand der beiliegenden Zeichnung sollte etwa 25 m vor dem bestehenden Einleitungsbauwerk in die Wupper des Kanals Reuschenberger Straße der Zuleitungskanal den bestehenden Kanal aufnehmen. Bis zur Kläranlage hatte der Zuleitungskanal eine Länge von ca. 250 m.

Wann die Arbeiten genau ausgeführt wurden, geht aus den vorliegenden Akten nicht hervor. Es ist zu vermuten, dass die Ausschreibung für den Bau des Emscherbrunnens nach Eingang des Zuschusses der Eisenbahn erfolgte, und die Arbeiten kurzfristig ausgeführt wurden.

Auf Einladung des Regierungspräsidenten Düsseldorf fand wegen der anhaltenden Wupperverschmutzung vom 24. bis 26.11.1913 eine Besichtigung der Wupper zwischen Wipperfürth und der Mündung in den Rhein statt. Im anschließenden Aktenvermerk wird auch Opladen wie folgt erwähnt:

1. *In Opladen mündet oberhalb der Brücke der angeblich nur durch lehmhaltige Bodenabschwemmungen verschmutzte und daher gelblich aussehende Wiembach in die Wupper.*

2. *An die Kläranlage der Stadt Opladen sind von 12.000 Einwohner 11.000 angeschlossen. Die Anlage besteht aus einem Grobrechen und einer Emscherbrunnenanlage. Im letzterem hält sich das Abwasser eine Stunde auf. Die Klärwirkung beträgt durchschnittlich 60 %. Der Reinigungserfolg lässt am Besichtigungstage (26. November) zu wünschen übrig, angeblich, weil kurz vorher die Kanalisationsrohre gereinigt und nachgespült waren, und die Abwässer daher eine annormale Beschaffenheit hatten.*

Die Ausführungen zeigen, dass die Regierung die Antworten der Vertreter der Stadt Opladen nicht ganz überzeugten. Die Einwohnerzahl war gegenüber 1908 (Gutachten von Baurat Steuernagel) um 4.000 auf 12.000 Einwohner gestiegen. Es ist fraglich, ob diese Einwohnerzahl bei der Bemessung der Kläranlage verwendet wurde.

Die Königliche Regierung hatte am 31.12.1909 den Abwasserkanal „Düsseldorfer Straße“ mit Einleitung in die Wupper als Provisorium genehmigt. Mit Verfügung vom 12.02.1913 forderte die Regierung einen Anschluss dieses Kanals an die Kläranlage. In einem Mahnschreiben vom 19.2.1914 bat die Regierung um eine kurzfristige Antwort zum Stand der Angelegenheit. In der Antwort der Stadt Opladen wurde darum gebeten den Anschluss an die Kläranlage erst dann zu fordern, wenn die Wupperregulierungsarbeiten ausgeführt seien und die Bebauung fortgeschritten sei. Die Arbeiten würden im Überschwemmungsgebiet der Wupper stattfinden und seien daher sehr kostspielig. Außerdem wurde darauf hingewiesen, dass im Überschwemmungsgebiet keine Bauten ausgeführt werden dürften. Der Anschluss der Düsseldorfer Straße an die Kläranlage erfolgte erst über 20 Jahre später (s. u.).

Im Zuge der Wupperregulierung hatte man es unterlassen den Auslauf der Kläranlage bis zum neuen Wupperbett zu verlängern. Als Grund wurden Unstimmigkeiten zwischen den Grundstückseigentümern aufgeführt. Die Abwässer sammelten sich nun im alten Gewässerbett und versickerten ins Grundwasser. Dies sah die Fa. Römer 1927 als Grund für die Belastung des Brunnens einer Werkswohnung. Weiterhin vermutete die Fa. Römer, dass das Abwasser auch in ihren Betriebsbrunnen gelangen könnte und damit die Verwendung des Wassers zu Färbereizwecken nicht mehr genutzt werden könnte. Eine Schadensersatzklage wurde für diesen Fall indirekt ausgesprochen. Die Stadt Opladen wandte sich an den Landrat, der mit Schreiben vom 10.05.1928 die zuständige Opladen – Wiesdorfer - Wupperunterhaltungsgenossenschaft aufforderte den Graben von der Kläranlage bis zur neuen Wupper zu verlängern. Im September 1928 meldete der Wasserverband die Beseitigung des Missstandes.

Zum weiteren Vorgehen in den Angelegenheiten Kanalisation und Kläranlage fand am 16.08.1937 ein Ortstermin unter Beteiligung des Geschäftsführers des Wupperverbandes Dr. Mahr und dem Stadtbaurat Münster statt. Man kam zu dem Ergebnis, dass der eine vorhandene Emscherbrunnen mit 7,5 m Höhe schon für die angeschlossene Abwassermenge zu gering bemessen sei. Künftig würde die häusliche Abwassermenge noch ansteigen. Es war geplant die neuen Opladener Stadteile im Osten und Norden noch anzuschließen. Aktuelle Absetzproben hatten im Zulauf 9 cm³ Schlamm und im Ablauf 3 cm³ Schlamm ergeben.

Es wurde auch der Auslauf der Schusterinsel AG besichtigt. Dabei wurde festgestellt, dass ein stark verschmutztes Abwasser in die Wupper eingeleitet wurde. In diesem Abwasser wurde ein hoher Gehalt faulfähiger Bestandteile vermutet. Der Wupperverband konnte sich folgenden Entwurf einer neuen Kläranlage vorstellen:

Die Einleitung des Abwassers der Schusterinsel AG würde nicht, wie früher überlegt, getrennt, sondern gemischt mit dem städtischen Abwasser in die Kläranlage erfolgen. Dafür müsste der noch in der Bismarkstraße (heute Bonner Straße) zu bauende Kanal auf einer Länge von 150 m vergrößert werden. Die Einmündungsstelle in den Kanal sollte so gestaltet werden, dass kein schädlicher Rückstau in der städtischen Kanalisation entstehen konnte. Anstelle des Emscherbrunnens, der künftig als Faulraum vorgesehen war, sollten drei flache Absetzbecken mit einem Absetzraum von zusammen etwa 1.900 m³, die in der Bemessung auch besser als bisher das Regenwasser berücksichtigen sollten, errichtet werden. Für die dann angeschlossenen 15.000 Einwohner und die Schusterinsel AG würde das Volumen des vorhandenen Emscherbrunnens als Faulraum nicht ausreichen. Es sollte daher eine Erhöhung des Brunnens vorgesehen und ggf. ein weiterer Faulraum errichtet werden. Eine Gasgewinnung in dem tiefen Brunnen wäre möglich.

Mit Schreiben vom 28.08.1937 teilte der Landrat dem Regierungspräsidenten mit, dass die Verhandlungen über die erweiterte Kanalisation vor dem Abschluss stünden, und das Projekt kurzfristig fertig gestellt sein würde. Die Abwässer der Schusterinsel AG sollten über diese neue Kanalisation zur Kläranlage geleitet werden. Als Verbandsaufgabe würde der Wupperverband die Erweiterung der Kläranlage durchführen. Vom Wupperverband wurde am 10.11.1937 der Stadt Opladen vorgeschlagen die Varianten eines direkten Anschlusses der Schusterinsel AG an die Kläranlage oder eine Einleitung in die städtische Kanalisation wegen möglicher Rückstau-probleme im Kanal vollständig zu prüfen. Welche Variante gewählt wurde oder ob die Schusterinsel überhaupt an die Kläranlage angeschlossen wurde geht aus den vorliegenden Akten nicht hervor. Nach Erhebungen der Unteren Wasserbehörde entwässerte die Schusterinsel bis zur Fertigstellung des Wuppersammlers 1970 weiterhin in die Wupper.

In einem Vertragsentwurf zwischen dem Wupperverband und der Stadt Opladen über den Bau der erweiterten Kanalisation war kein Hinweis auf die Schusterinsel AG enthalten. Laut dem Vertrag übernahm der Wupperverband die Kosten für die Arbeiten (Vorstandsbeschluss vom 03.06.1937) von geschätzten 60.000 Reichsmark. Gleichzeitig beauftragte der Wupperverband die Stadt Opladen die Kanäle selbstständig und in eigener Verantwortung zu errichten. Auch wenn die Kanäle in städtischen Straßen gebaut werden und die Stadt Opladen sie betreiben und unterhalten musste, blieben sie im Eigentum des Wupperverbandes. Weiterhin hieß es, dass die Stadt berechtigt war, dass Abwasser der Stadtteile Düsseldorfer Straße, Staderfeld, Bielert, Ruhlach, Knechtsgraben und Aue über die geplanten Kanäle abzuleiten. Dem Jahresbericht des Wupperverbandes von 1938 ist zu entnehmen, dass der Wupperverband trotz der Schwierigkeiten im Bauwesen die Stadt Opladen finanziell bei der Errichtung von Kanalstückchen unterstützt hat. Ob diese Kanalisationsarbeiten 1939 weiter ausgeführt wurden oder ob sie wegen des 2. Weltkriegs aufgeschoben werden mussten, geht aus den vorliegenden Unterlagen nicht hervor.

Laut den Jahresberichten des Wupperverbandes wurde mit dem Umbau der Kläranlage Opladen erst nach dem Krieg begonnen. 1941 wird berichtet, dass die alte Anlage Opladen so gut wie es die Verhältnisse zuließen, betrieben worden ist. Der Betrieb der Kläranlage Opladen wird 1943 zum Beginn des Geschäftsjahres wie bei allen im Verbandsgebiet liegenden Anlagen vom Wupperverband übernommen. Ein neues Erdfaulbecken war 1948 vorhanden, da laut dem Bericht aus diesem Jahr eine Schlammdruckleitung zu diesem Becken eingebaut wurde. Dem Jahresbericht 1949

ist zu entnehmen, dass an der Kläranlage keine durchgreifenden Verbesserungen mehr erfolgen sollten, da wegen einer im Mündungsgebiet der Wupper geplanten Zentralkläranlage Leverkusen-Opladen die Anlage Opladen künftig entbehrlich sei. 1950 wurde der Entwurf für die neue Zentralkläranlage fertig gestellt und bei der zuständigen Behörde zur Genehmigung eingereicht. Das Erdfaulbecken der Kläranlage Opladen musste 1952 wegen Versandung geräumt werden. 1964 und 1965 wurde jeweils ein neues Erdbecken zur Schlammausfäulung und –ablagerung gebaut mit 1.500 m³ bzw. 5.000 m³ Inhalt. Im Jahresbericht von 1971 wird schließlich mitgeteilt, dass der Betrieb der Kläranlage Opladen Ende des Berichtsjahres eingestellt wurde, da die Inbetriebnahme des Gemeinschaftsklärwerks Leverkusen erfolgte. Damit endete die Einleitung von unzureichend behandeltem Abwasser aus der Kläranlage Opladen in die Wupper.

Heute bestehen in Leverkusen für Einleitungen in die Wupper Wasserrechte für die folgenden Einleitungsarten:

Schmutzwassereinleitungen	0,2 l/s
Mischwassereinleitungen	19.767 l/s
Regenwassereinleitungen	8.090 l/s

Das Ausflugslokal Waldhaus Römer leitet sein in einer biologischen Kleinkläranlage behandeltes Schmutzwasser bis zu einer Menge von 0,2 l/s in den Fluss. Bei den Mischwassereinleitungen handelt es sich um den Regenüberlauf (RÜ) Am Arenzberg und den Regenüberlaufbecken (RÜB) Imbach, Elsbachstraße, Düsseldorfer Straße und Reuschenberg. Das Regenwasser wird von privater und öffentlicher Seite eingeleitet.

Bodenbelastungen durch Schlammablagerungen

Wie schon oben erwähnt, kam es bei Hochwässern zu Schlammablagerungen in den Wupperauen. Aufgrund der Industrialisierung waren diese Schlämme mit Schadstoffen kontaminiert. Die Flächen im Überschwemmungsgebiet zwischen der Stadtgrenze zu Leichlingen und Rheindorf sind entsprechend mit Schwermetallen und anderen Schadstoffen belastet. Dies ergaben erste Untersuchungen der Stadt Leverkusen Anfang der 1980er Jahre. Mit Einführung des Bundesbodenschutzgesetzes und der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung lag 1999 ein Bewertungsmaßstab vor, um die Belastungen nunmehr nutzungsorientiert zu bewerten. 2003 führte die Stadt Leverkusen mit Unterstützung des Landes NRW gezielte Untersuchungen landwirtschaftlicher Flächen in ehemaligen Überschwemmungsbereichen (d. h. auch landseitig der heutigen Hochwasserschutzanlagen) durch. Die Untersuchungen ergaben Auffälligkeiten bei Schwermetallen vor allem für Arsen und Quecksilber. Es liegen mehrfache Maßnahmen- bzw. Prüfwertüberschreitungen für Grünlandnutzung und Ackerflächen vor. Die Verteilung der Belastungen ist jedoch nicht gleichmäßig. Als Faustregel gilt:

Je näher an dem Wupperverlauf oder an Bereichen früherer Wupperverläufe, Nebengerinne, Altarme oder Altwässer, umso höher ist die Bodenbelastung.

Aufgrund dieser Ergebnisse besteht weiterer Handlungsbedarf für die landwirtschaftliche Nutzung. Nach der Vorlage eines von der Stadt Leverkusen in Auftrag gegebenen Gutachtens sind Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen sowie entsprechende Erfolgskontrollen erforderlich vorgegeben worden. Entsprechende Maßnahmen werden bereits umgesetzt. Wie schon erwähnt ist die landwirtschaftliche Nutzung aufgrund der Bodenbelastungen Nutzungseinschränkungen unterworfen. Um ein Verbuschen im Bereich des Pescher Busch Grabens zu verhindern, kommen gelegentlich asiatische Wasserbüffel zum Einsatz (Abb. 73).

Die Bodenbelastungen stellen auch ein Problem für einen naturnahen Ausbau der Wupper dar. Kann aufgenommener Boden nicht vor Ort wieder eingebaut werden, weil z. B. ein Massenzuwachs auftritt und das Abflussprofil zu sehr eingeschränkt wird, muss er kostspielig entsorgt werden. Ein weiteres Problem besteht, wenn die Wupper während der Arbeiten am Gewässer belasteten Boden aufnimmt und ihn weiter zu Unterliegern transportiert.

Geplante Strukturverbesserungen an der Wupper

Am 23.10.2000 wurde die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) eingeführt. Nach der WRRL sollen Umweltziele sicherstellen, dass sich die Oberflächengewässer und das Grundwasser in der gesamten Gemeinschaft in einem guten Zustand befinden und eine Verschlechterung des Zustands der Gewässer auf Gemeinschaftsebene verhindert wird. Dieser gute Zustand sollte bis 2015 erreicht werden. Die Frist kann jedoch unter bestimmten Bedingungen verlängert werden. Jedes Mitgliedsland sorgt dafür, dass für jede Flussgebietseinheit, die vollständig in ihrem Hoheitsgebiet liegt, ein Bewirtschaftungsplan für das jeweilige Einzugsgebiet erstellt wird. Den Bewirtschaftungsplan für die Wupper erstellt das Land NRW. In dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans wird die Wupper auf Leverkusener Stadtgebiet bis zur Wiembachmündung als natürlicher Wasserkörper mit dem Bewirtschaftungsziel „guter ökologischer Zustand“ und von der Wiembachmündung bis zum Rhein als erheblich veränderter Wasserkörper mit dem Bewirtschaftungsziel „gutes ökologisches Potenzial“ eingestuft. Ein Wasserkörper wird in NRW als erheblich verändert eingestuft, wenn eins der folgenden drei Kriterien erfüllt wird:

- mindestens 30% der Fließlänge des Wasserkörpers sind staureguliert
- es liegt eine Fließumkehr vor
- mindestens 30% der Länge des Wasserkörpers weisen Gewässerstrukturgüteklassen von 6 (übermäßig stark verändert) oder 7 (sehr stark verändert) auf

Die Bewirtschaftungsziele sollen bis 2015 umgesetzt sein. Es besteht jedoch zweimal eine sechsjährige Verlängerungsmöglichkeit.

Laut dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans 2016 – 2021 des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW vom 22.12.2014 soll der gute ökologische Zustand der Unteren Wupper bis 2027 erreicht werden. Bis 2021 soll nach dem Bewirtschaftungsplan der gute chemische Zustand umgesetzt sein. Diese und viele weitere Informationen zum Bewirtschaftungsplan können unter www.flussgebiete.nrw.de nachgelesen werden.

Um die Gewässerstrukturgüte zu verbessern hat der Wupperverband ein KNEF (Konzept zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern) erarbeiten lassen. Dem Entwurf des KNEF von 2009 sind folgende Vorschläge zu entnehmen:

- Anlegen von Nebengerinnen
- Gewässeraufweitungen
- Uferabflachungen
- Gerinnenaufweitung
- Uferverbau ersetzen oder entfernen
- Zurückverlegung oder Rückbau von Deichen
- Optimierung des Rückstaubereichs oberhalb des Reuschenberger Wehres
- Optimierung der Dhünneinmündung
- Anpflanzen von Ufergehölzen
- Totholz einbauen
- Neophytenkontrolle
- usw.

Nach Vorliegen der Endfassung des KNEF wird ein Zeitplan zur Umsetzung der verschiedenen durchführbaren Maßnahmen erstellt werden. Als vorgezogene Maßnahme wurden 2009 ökologische Verbesserungsmaßnahmen in Opladen zwischen der Brücke zur Himmelsleiter und der Düsseldorfer Straße vom Wupperverband ausgeführt (Abb. 74).

Im Entwurf des neuen Landschaftsplans der Stadt Leverkusen sind die gesamten Verläufe der Wupper und der Dhünn und große Teile Ihrer Flussauen als Naturschutzgebiete ausgewiesen.

Fische

Die Gewässerqualität, der durch die industriellen und kommunalen Schmutzwassereinleitungen verursachten biologisch toten Wupper, hat sich durch die o. g. Maßnahmen sehr verbessert. Auch die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische in Leverkusen hat zur Verbesserung der Situation beigetragen. So wurden in der unteren Wupper seit 1983 wieder 29 Fischarten (u. a. Lachs, Meerforelle und Aal) nachgewiesen.

In Leverkusen wird die Wupper als Untere Barbenregion bezeichnet. Der heutige Fischbesatz entspricht allerdings in Art und Zahl nicht diesem Leitbild. Die Ursache besteht unter anderem in der Aufwärmung des Wupperwassers durch Wuppertaler Heizkraftwerke.

Herkulesstaude oder Riesenbärenklau

Entlang der Wupper hat sich der aus dem Kaukasus stammende Riesenbärenklau, auch Herkulesstaude oder Herkuleskraut genannt, massiv ausgebreitet. Die großflächige Ausbreitung erfolgt unter anderem durch den Wind und die Wupper. Bis zu drei Tagen sind die Samen schwimmfähig. Dieser bis zu 3,5 m hoch wachsende Neophyt (Abb. 75) verdrängt einheimische Pflanzen. Berührungen mit der Haut und anschließender Sonnenbestrahlung verursachen phototoxische Reaktionen. Als Reaktionen treten Rötungen, Hautentzündungen und in schlimmen Fällen Verbrennungen bis 2.Grades auf. Auch Fieber und Kreislaufschocks können das Ergebnis des Hautkon-

takts sein. Aus diesen Gründen wird die Pflanze in Leverkusen im Auftrag der Unteren Landschaftsbehörde seit mehreren Jahren bekämpft. Dazu ist es erforderlich, dass die Wurzel etwa 15 cm unter Gelände abgestochen wird. Schnittmaßnahmen reichen nicht aus, da sich nach einem solchen Schnitt Knospen im oberen Teil der Wurzel bilden. Die Bekämpfung muss mit Schutzkleidung, Schutzbrille und gegebenenfalls auch mit Atemschutz erfolgen.

Wasserentnahmen/Gewerbebetriebe

Die Wupper wurde und wird während ihres gesamten Verlaufs auch in Leverkusen für gewerbliche Zwecke genutzt. Neben der Entnahme von Wasser zur Wasserkraftnutzung leiteten Betriebe auch ihr Schmutz- und Regenwasser in die Wupper ein. Wasserentnahmen für Produktionszwecke konnten nicht ermittelt werden. Mögen sich die Firmen auch wegen des Wasserangebots an der Wupper angesiedelt haben, die vielfachen Hinweise auf Brunnen lassen vermuten, dass mit der fortschreitenden Wupperverschmutzung das Wupperwasser für diese Produktionszwecke nicht mehr geeignet war.

Reuschenberger Mühle

Eine Urkunde im Düsseldorfer Staatsarchiv vom 20.11.1477 ist der älteste Hinweis auf die Reuschenberger Mühle. Sie wird dort als Getreidemühle erwähnt. Weiter wird sie als Zwangsmühle für Bürrig, Rheindorf und Hitdorf genannt. Die Untertanen des Grundherrn aus den genannten Orten waren verpflichtet ihr Getreide in der Reuschenberger Mühle mahlen zu lassen. Es bestand ein Mühlenzwang (Mühlenbann)

Die Mühle bestand später aus einer Mahl- und einer Ölmühle (Abb. 76), die jeweils von einem unterschächtigen Wasserrad angetrieben wurden. Das untere Teil des Rades steht hier im Wasser und wird durch die Strömung angetrieben. Ein Wasserrad mit einem Durchmesser von ca. 1,5 m trug folgende Inschrift: „Anno 1624 ist dies Rad verferdig worden durch den M. M. Johann Lützenkirchen“. In den Stampftrögen der Ölmühle war „Ao. Di. 1612“ eingeschnitzt. Die Fallhöhe der alten Mühle betrug etwa 1,5 m [11].

Die Reuschenberger Mühle (Abb. 77) gehörte zum Rittersitz (Schloss) Reuschenberg. 1832 erwarb Graf Franz Egon von Fürstenberg-Stammheim die Mühle von den Erben von Mylius. Mitte des 19. Jahrhunderts wurde das heutige Mühlengebäude errichtet und der Obergraben verändert. Durch die Veränderungen stand der neuen Mühle nun eine Fallhöhe von ca. 5,5 m zur Verfügung. Der Obergraben führte nun zur neuen Mühle. Zur Versorgung der alten Mühle wurde ein Kanal aus dem Obergraben abgeleitet (Abb. 78). Ab 1847 wurde die neue Reuschenberger Mühle als turbinenbetriebene Mühle betrieben. Eine solche Mühle wird als Kunstmühle bezeichnet. Wie in der alten Mühle bestand die neue Mühle aus 2 Mühlen. Es waren eine Mühle mit sechs Mahlgängen für Weizenvorschuss und eine Ölmühle mit hydraulischem Pumpwerk zur Betätigung einer Vorpresse und zweier Nachpressen vorhanden. Die erste in die neue Mühle eingebaute Turbine hatte eine Leistung von ca. 50 Ps. 1859 ging eine zweite Turbine in Betrieb.

Einer Zeichnung aus dem Jahre 1861 zu folge wurde zum Antrieb der alten Mühle ein Dampfkessel und eine Dampfmaschine eingebaut (Abb. 79). Anstelle der Ölmüh-

le wird in der Zeichnung eine Lohmühle erwähnt. Eine Lohmühle zermahlt pflanzliche Gerbmittel (Baumrinde, die sogenannte Lohe).

1881 wurde die Reuschenberger Mühle von Graf Gisbert Egon von Fürstenberg-Stammheim an den Pächter Peter Cremer verkauft. Ca. um 1882 wurden die veralteten Anlagen der Mahl- und Ölmühle rückgebaut. Die neue Mühle erhielt gleichzeitig neue Turbinen mit wesentlich mehr Leistung. Der nun erzeugte Strom wurde von einer Holzschleiferei auf dem Mühlengelände zur Erzeugung von Holzschliff für die Papierherstellung (Fa. Cremer & Neven) und einer Lohmühle verwendet [11].

Um 1913 wurden die alte Mühlenanlage beseitigt und das Beruhigungs- und Ablaufbecken verfüllt (Abb. 76 und 78). Von der alten Mühle ist heute nur noch die Mündung des Ablaufkanals in den überdeckten Teil des Untergrabens direkt hinter der Wasserkraftanlage (Abb. 80) sichtbar.

Zwischen 1920 und 1930 war die Papierfabrik Julius Umbach & Co. aus Kandern in Baden Eigentümerin der Reuschenberger Mühle.

Im Zuge der Wupperregulierungsarbeiten zwischen 1923 und 1925 wurde das Wupperwehr der Reuschenberger Mühle flussaufwärts verlegt. Damit war zwangsläufig auch eine Verlängerung des Obergrabens verbunden. Nach Durchführung der Regulierungsarbeiten durch die Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen und des Wehrneubaus 1924 durch die Fürstenbergische Verwaltung wurden die Unterhaltungspflichten neu geregelt. Die Unterhaltung des Einlaufschützes, der alte Verlauf des Obergrabens und des Untergrabens oblag dem Eigentümer der Reuschenberger Mühle. Von der Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen waren die Wupper und die durchgeführte Verlängerung des Obergrabens (heute von der Wupper bis zur Brücke zum Regenüberlaufbecken Reuschenberg der TBL) zu unterhalten. Diese Aufteilung hat auch noch heute Bestand.

Laut einem Protokoll der Opladen-Leverkusener-Wupperunterhaltungsgenossenschaft vom 07.12.1961 war am 13.03.1925 die Aufteilung von bei der Beseitigung von Schäden am Reuschenberger Wehr anfallenden Kosten in einem Abkommen wie folgt geregelt worden:

Verband	10 %
Rhein-Wupper-Kreis	10 %
Stadt Leverkusen	10 %
Stadt Opladen	10 %
Schusterinsel AG	30 %
Fürstenbergische Verwaltung	30 %

Bei der Aufzählung wurden die 1961 geltenden Namen verwendet. 1925 wird sicher statt der Stadt Leverkusen Wiesdorf aufgeführt gewesen sein. Grundsätzlich verteilen sich die Kosten auf den Eigentümer (60 %), die Kommune (30 %) und den Wasserverband (10 %).

1930 wurde die Schusterinsel AG Eigentümerin der Reuschenberger Mühle. Der Regierungspräsident Düsseldorf verlieh 1935 den Antragsstellern Fürstenbergische Verwaltung und Schusterinsel AG dauerhaft das Staurecht an der Wupper zur Wasserversorgung der Reuschenberger Mühle. Die Wasserkraftanlage der Reuschenberger Mühle wurde ausgebaut und der erzeugte Strom auf das Schusterinselgelände in Opladen geleitet. Die Fürstenbergische Verwaltung war Mitinhaberin des Wasserrechts, weil sie zur Berieselung ihrer Ländereien Wasser aus dem Obergaben entnahm. Die andauernde Wupperverschmutzung führte jedoch dazu, dass das Wupperwasser nicht mehr zur Wiesenberieselung genutzt werden konnte. 1977 verzichtete die Fürstenbergische Verwaltung daher auf das Wasserecht.

Seitens der Firma Umbach wurde die Schusterinsel AG beim Kauf der Reuschenberger Mühle darauf hingewiesen, dass vermutlich die Leistung der Wasserkraftanlage durch den Wehrneubau mit einer Wehrkronenhöhe von 45,31 müNN reduziert wird. Ein von der Schusterinsel in Auftrag gegebenes Gutachten schlug 1931 als Verbesserungsmaßnahme einen festen oder beweglichen Wehraufsatz vor. Einen solchen beweglichen Wehraufsatz mit einer Stauhöhe von max. 45,70 müNN wurde der Schusterinsel AG auch genehmigt. Auflage war jedoch, dass bei Hochwasser der Wehraufsatz umgelegt werden musste. Aufgrund der wirtschaftlichen Verhältnisse und des Ausbruchs des 2. Weltkrieges wurde das Vorhaben erst 1948 ausgeführt. Die Maschinenfabrik Pühler aus Bergneustadt errichtet auf dem festen Wehrkörper 2 umlegbare Klappen (Abb. 81). Die Steuerung erfolgte jeweils über einen Schwimmer (Abb. 82), die rechts und links des Wehres in kleinen Gebäuden untergebracht waren. In den Gittern der Fenster der beiden Gebäude sind jeweils die Jahreszahlen 1924 und 1948 eingearbeitet (Abb. 83), als Hinweis auf den Neubau des Wehres und den Aufbau der beweglichen Wehrklappen.

1981 wurde die Reuschenberger Mühle von der Fa. Hans Grossmann (Italmeat) erworben. Es war beabsichtigt, den Fleischwarenbetrieb von der Robert-Blum-Straße teilweise oder ganz auf das Gelände der Reuschenberger Mühle zu verlegen. In der Mühle sollte weiterhin Strom erzeugt und aus den Brunnen auf dem Mühlengelände Grundwasser gefördert werden. Eine Grundwasserförderung durch die Fa. Hans Grossmann ist jedoch nicht belegt. Eine Turbine war bei der Übernahme bereits defekt, so dass bis Anfang 1983 nur die zweite Turbine zur Stromerzeugung genutzt

werden konnte, bis auch diese Turbine wegen eines Defekts nicht mehr zur Verfügung stand. Der bis dahin erzeugte Strom wurde innerhalb des Geländes genutzt und der Rest in das Netz der Energieversorgung Leverkusen eingespeist. Eine Komplettverlegung des Betriebes auf das Gelände der Reuschenberger Mühle erfolgte nicht. Bekannt ist, dass in der Mühle gesalzt wurde und Produkte gelagert wurden. Gegen die Absicht die Reuschenberger Mühle zum Bau- und Bodendenkmal zu erklären, hatte die Fa. Grossmann 1983 Widerspruch erhoben.

Die Reuschenberger Mühle G.B.R., Viersen übernahm 1987 die Reuschenberger Mühle. Sie baute eine neue Turbine ein und renovierte das Dach, die Fassade und die Fenster des Mühlengebäudes. Der noch auf dem Gelände der Mühle vorhandene Brunnen wird nicht mehr betrieben. Die Stromerzeugung wurde wieder im vollen Umfang aufgenommen. Dies führte dazu, dass zwischen dem Wehr und der Einmündung des Untergrabens an vielen Tagen kein oder wenig Wasser im Wupperbett vorhanden war (Abb. 81). Das veränderte Umweltbewusstsein führte zu Bedenken gegen diesen Umstand. Von der Reuschenberger Mühle G.B.R. wurde daraufhin eine Mindestwassermenge von 400 l/s, die am Wehr in der Wupper verbleiben sollten, zugesagt. Diese Restwassermenge hatte schon die Schusterinsel AG zugesichert. Von den Wasserbehörden und dem Wupperverband wurden die 400 l/s als zu gering angesehen. Erforderlich gehalten wurde eine Wassermenge von 2 bis 3 m³/s. Im Falle einer Erhöhung der Restwassermenge beanspruchte die Reuschenberger Mühle G.B.R. eine finanzielle Entschädigung. Da die Wasserqualität der Wupper sich wieder verbessert hatte, nahm der Wupperverband Ende der 1980er Jahre Überlegungen zum Bau einer Fischtreppe am Reuschenberger Wehr auf um die Wupper wieder für Fische durchgängig zu gestalten. Ein Entwurf eines Änderungsbescheides der Bezirksregierung Köln vom 25.04.1994 zum bestehenden Wasserrecht sah eine Restwassermenge von 1,6 m³/s vor.

Die Diskussion über die Restwassermenge beendete die Wupper auf Ihre Art. Ein Hochwasser im Januar 1995 beschädigte das Reuschenberger Wehr erheblich (Abb. 84). Der Mittelpfeiler war gerissen und der rechte Teil des festen Wehrkörpers zum großen Teil samt der beweglichen Wehrklappe weggebrochen. Aufgrund dieses Schadens war nun eine Stromerzeugung nicht mehr möglich. Um die finanziellen Verluste des Betreibers zu begrenzen, wurde im Herbst 1995 ein provisorisches Wehr oberhalb des Reuschenberger Wehres errichtet. Dieses Wehr bestand aus Gabionen (Drahtschotterkörbe) und einem Förderband aus Gummi (Abb. 85). Das Gummi sollte sich bei Hochwasser umlegen. Die für die Errichtung des provisorischen Wehres anfallenden Kosten betragen 181.534,09 DM und verteilen sich wie folgt:

Reuschenberger Mühle G.B.R.	60 %	108.920,40 DM
Stadt Leverkusen	30 %	54.460,29 DM
Wupperverband	10 %	18.153,40 DM

Parallel dazu wurde ein Vertrag zwischen der Reuschenberger Mühle G.B.R., dem Wupperverband und der Stadt Leverkusen über den Wehrneubau mit integriertem Fischaufstieg ausgehandelt. Der Vertrag sah eine Mindestwassermenge von 1,6 m³/s vor, die in der Wupper verbleiben musste. Eine Entschädigungszahlung war nicht vorgesehen. Der Wupperverband trug die Kosten für den Bau der Wehrhälfte mit dem Fischaufstieg, der als raue Rampe ausgeführt wurde und für das Absturzbauwerk im Untergraben. Der Wupperband übernimmt auch die Kosten der Räumung des Untergrabens, soweit er durch den Ausbau verlandet.

Weiterhin führt der Wupperverband laut Vertrag die regelmäßige Unterhaltung einschließlich Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten des Fischaufstieges in der Wehranlage und des Absturzbauwerkes aus. Die Hälfte der dabei anfallenden Kosten übernimmt die Reuschenberger Mühle G.B.R..

Das Absturzbauwerk im Untergraben (Abb. 86) verfügt über einen Rechen, der verhindern soll, dass Fische in den Untergraben einwandern. Die übrigen Kosten für den Neubau eines festen Wehrkörpers verteilen sich nach dem bekannten Schlüssel. Der Vertrag sah weiterhin vor, dass nach Beendigung aller Arbeiten die Stadt Leverkusen dem Wupperverband einmalig einen Ablösebetrag auszahlte. Künftig werden Kosten, die bei der Instandhaltung des festen Wehrkörpers anfallen, auf die Reuschenberger Mühle G.B.R. zu 60 % und auf den Wupperverband zu 40 % verteilt. Nachdem der Vertrag von allen unterschrieben war, vergab der Wupperverband im Februar 1997 die Genehmigungsplanung für das neue Reuschenberger Wehr.

Das provisorische Wehr erwies sich für den Betreiber als problematisch, da die Gummimatte ständig eingeknickt war. (Abb. 87). Dies hatte jedoch für die Wupper den Vorteil, dass eine größere Wassermenge im Fluss verblieb.

Am 08.07.1998 erhielten die Reuschenberger Mühle G.B.R. und der Wupperverband die Anlagen- und hochwasserrechtliche Genehmigung zur Sanierung der Wehranlage, einschließlich dem Bau der rauen Rampe für den Fischaufstieg. Die Bauarbeiten wurden in der Zeit von April 1999 bis Februar 2000 entsprechend der Planung des Ingenieurbüros Floecksmühle aus Aachen durch die Fa. Manderfeld aus Meckenheim ausgeführt. Nordrhein Westfalen förderte den Fischaufstieg mit 80 %.

Damit die Arbeiten im trockenen durchgeführt werden konnten, wurde oberhalb des Wehres eine Spundwand in der Wupper errichtet. Die Wupper wurde in die o. g. Flutmulde (Abb. 88) umgeleitet und gelangte über den Unterlauf des Pescher Busch Grabens (Abb. 89) wieder in ihr Flussbett. Dazu war es erforderlich, dass der Damm zwischen Wupper und der Flutmulde für die Bauzeit geöffnet wurde. Über eine provisorische Brücke (Abb. 90), die zweimal bei Hochwasser einbrach (Abb. 91), konnte die Baustelle erreicht werden. Nachdem die Spundwand gezogen und der davor angebrachte kleine Damm geöffnet wurde, konnte am 17.12.1999 die Fischrampe in Betrieb genommen werden (Abb. 92). Damit ist die Wupper in Leverkusen für Fische und Kleinlebewesen wieder durchgängig. Abbildung 93 zeigt das Reuschenberger Wehr, einschließlich der rauen Rampe nach Beendigung der Bauarbeiten.

Im August 2001 war nach einem Aufprall mit einem Baumstamm der Frontstein der Mittelwandabdeckung in die Wupper gefallen. Auch der 2. Stein hatte sich gelöst (Abb. 94). Um dies künftig zu verhindern wurde nach der Reparatur an der Mittelwand ein Abweiser angebracht (Abb. 95). Im Juli 2003 wurden noch eine Pegellatte und eine Staumarke an einer Flügelmauer des Einlaufwehres in den Oberen Mühlengraben befestigt. Die Staumarke kennzeichnet die genehmigte Stauhöhe der Wupper von 45,70 müNN.

Gemäß dem bekannten Schlüssel verteilen sich die Kosten für die feste Wehranlage wie folgt:

Reuschenberger Mühle G.B.R.	559.401,07 DM
Stadt Leverkusen	167.820,32 DM
Wupperverband	55940,11 DM

Von der Stadt Leverkusen erhielt der Wupperverband 2003 einen Ablösebetrag von 16.224,02 €.

Während des Neubaus des Reuschenberger Wehres sanierte die Reuschenberger Mühle G.B.R. das Einlaufschütz im Zulauf des Oberen Mühlengrabens samt Flügelmauern. Die Schütztafeln werden nun automatisch durch den Wasserstand der Wupper gesteuert und müssen nicht mehr von Hand bedient werden (Abb. 96 altes Schütz und 97).

Heutige Eigentümerin und Betreiberin der Reuschenberger Mühle ist die RAPPL Wasserkraft GmbH & Co. KG.

Bürriger Mühle

In der o. g. Urkunde von 1477 mit Hinweis auf die Reuschenberger Mühle ist auch eine bestehende Mühle in Bürrig erwähnt. Nach Überlieferung eines alten Müllers befand sich die Mühle wahrscheinlich bei der Wiese am Pützgäßchen [1]. Das Wasser sei von Reuschenberg kommend durch den tief gelegenen Teil der Straße „Alte Gärten“ und dann quer durch die in den Gärten bemerkbare Geländefalte, der vom Entenpfuhl ausgehenden hohlen Straße (In den Blechenhöfen) geleitet worden. Ob das Wasser nach der Mühle wieder dem Mühlengraben oder direkt in die Wupper geleitet wurde ist nicht bekannt. Entsprechend dem geringen Gefälle und der damit verbundenen geringen Leistung der Mühle wurde die Mühle nur zeitweise betrieben.

Opladener „Eisenhammer“

Um 1804 existierte in Opladen ein Eisenhammer [10]. Einzelheiten, z. B. ob er an der Wupper lag sind jedoch nicht bekannt.

Ulenberg und Schnitzler

Mit Schreiben vom 13. Oktober 1814 bat Wilhelm Thomas aus Grevenbroich den Generalgouverneur von Berg um die Erlaubnis in Opladen auf der rechten Wupperseite eine Baumwollspinnerei und eine Frucht-, Öl- und Farbholzmühle errichten zu dürfen. Oberhalb von Opladen sollte ein Wupperwehr und die Fabrik an der Wupperbrücke errichtet werden. Am 21. Februar 1816 erneuerte Thomas den Antrag. Eine Erlaubnis blieb jedoch auch diesmal aus. Gegen das Vorhaben hatte sich Widerstand aufgebaut. Der Eigentümer der Reuschenberger Mühle Freiherr von Mylius zu Reuschenberg war besorgt um seine Mahl- und Fischereirechte. Ähnliche Bedenken erhob auch Johann Peter Wilms zu Rennbaum. Justizrat Deycks sah durch die Fabrik eine Einengung des Hochwasserabflusses und damit eine Erhöhung der Hochwasser- und Eisgefahr. Schlimmstenfalls könnte die Wupperbrücke zerstört werden. Aufgrund dieses Widerstandes verkaufte Thomas die Grundstücke an der Wupper an Hieronimus von Altenberg. Dieser erhielt von der Königlichen Regierung am 25. Februar 1822 die Genehmigung zur Errichtung einer Sayet-Maschinen-Spinnerei und einer Walkmühle. Der Einspruch von Mylius wurde zurückgewiesen, da durch eine oberhalb der Wupperbrücke errichtete Wasserkraftanlage für die weit unterhalb liegende Reuschenberger Mühle keine Beeinträchtigung entstehen könne. Die Fabrik samt Wasserkraftanlage wurde gebaut (Abb. 4). 1832 wurde die Spinnerei Paß und Grodhaus Eigentümerin der Fabrikanlagen. Nachfolger wurden nach 1830 Ulenberg und Schnitzler. Neben einer Spinnerei und einer Färberei wurde auch eine Schrau-

benfabrik betrieben. Die Energie lieferte eine 12 bis 15 PS starke Wasserkraftanlage. Nachdem 1843 zur Verbesserung der Beleuchtung eine Gasanstalt errichtet wurde, erhielt die Fabrik 1844 zum ersten Mal in der Opladener Industriegeschichte einen Dampfkessel, der 1849 durch einen Hochdruckkessel ersetzt wurde. Dieser Hochdruckkessel trieb eine Dampfmaschine mit 24 PS an. Danach wurde die Wasserkraft nur noch für die Walk- und Farbmühlen benötigt. 1860 ersetzte man die unterschlächtigen Wasserräder durch eine Turbine. 1899 ging der Betrieb in Liquidation und die Gesellschaft wurde aufgelöst. Danach zogen 1902 die Drahtstiftwerke GmbH Opladen und die Metallwerke GmbH Opladen, die spätere Ideal GmbH Opladen, in die Fabrikgebäude ein. 1913 bezog die Ideal GmbH Opladen östlich der Eisenbahn neue Fabrikgebäude (später J. und W. Müller). Die leerstehenden Gebäude an der Wupperbrücke wurden von der Stadt Opladen 1932 renoviert und von 1933 bis 1935 an den Reichsarbeitsdienst vermietet. Danach zog noch 1939 die Kiesig & Co, Apparatebau ein. In den noch stehenden Gebäuden war 1974 die Firma Wilhelm Schmitz & Co angesiedelt [10]. Die restlichen Gebäude wurden bis Ende der 1970er-Jahre sukzessive endgültig zurückgebaut und die Wassergräben verfüllt. Neben der Wasserkraft liegen keine Informationen vor, ob die Wupper auch anderweitig genutzt wurde. Es ist jedoch anzunehmen, dass zumindest Ulenberg & Schnitzler und Voreigentümer das Wupperwasser für die Produktion nutzten und die Abwässer in den Fluss einleiteten.

Die Abb. 98 und 99 zeigen die Fabrik auf einem Firmenbriefkopfbogen etwa um 1900 und auf einem Foto aus den 1920er Jahren.

Schusterinsel AG

Der Betrieb wurde 1873 von den Gebrüdern August und Ferdinand Schöller als Türkischrot-Färberei gegründet. Wegen der günstigen Wasserversorgung wurde der Standort in Opladen gewählt [28]. 1914 übernahm die Familie Konrad Wirth die Firma. Seit dieser Übernahme wurde auch die Bezeichnung Schusterinsel verwendet [10]. Nachdem 1980 die Produktion eingestellt wurde, erfolgte der Abbruch 1987 (Abb. 100). Mit umfangreichen Sanierungen des Bodens (Abb. 101) und des Grundwassers war der Rückbau verbunden.

Der Betrieb befand sich in Opladen hinter der Brücke Düsseldorfer Straße auf der linken Wupperseite (Abb. 102). Wie alle Betriebe an der Wupper besaß auch die Schusterinsel keinen Bahnanschluss. Auf einer Karte von 1920 ist jedoch die Planung eines Bahnanschlusses eingetragen. Danach war von dem Werksgelände ein Anschluss an den Bahnhof Opladen durch die Rehbockanlage und eine Verbindung durch die Eisenbahnunterführung Elsbachstraße zur Strecke Opladen - Remscheid-Lennep vorgesehen (Abb. 145), die jedoch nicht ausgeführt wurden.

Eine direkte Wasserentnahme aus der Wupper konnte nicht ermittelt werden. Einer Karte von 1930 zufolge verfügte die Schusterinsel AG in Opladen über 3 Sammelbrunnen, an die insgesamt 19 Brunnen angeschlossen waren. Entlang der Wupper beginnend am Firmengelände bis etwa 700 m wupperabwärts waren die Brunnen 1 – 14 angeordnet, die den Sammelbrunnen 1 (Abb. 103) speisten. Dieser Sammelbrunnen befand sich westlich des Firmengeländes an der Austraße. Im Firmengelände waren die Sammelbrunnen 2 und 3 untergebracht. Den Sammelbrunnen 2 bedienten die Brunnen 15 und 16 und den Sammelbrunnen 3 die Brunnen 17 – 19.

Durch den Erwerb der Reuschenberger Mühle einschließlich des angrenzenden Geländes war es der Schusterinsel AG möglich neben dem aus Wasserkraft erzeugten Strom auch zusätzliches Grundwasser zu beziehen. Dazu wurden Brunnen direkt auf dem Mühlengelände betrieben. Hinzu kamen noch 5 neu errichtete Brunnen an der Wupper. Wegen des Neubaus der Rheindorfer Brücke im Zuge des Westringbaus wurden diese Brunnen verlegt. Aufgrund der Wasserversorgung war die Schusterinsel AG eng mit dem Wasserverband der Wupper in Leverkusen verbunden und 1923 eines der Gründungsmitglieder. Es bestanden zur Grundwasserförderung folgende Wasserechte [28]:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Brunnen Rheindorf (Westring) | max. 2.400.000 m ³ /a |
| 2. Brunnen Reuschenberg | max. 360.000 m ³ /a |
| 3. Brunnen Opladen | max. 2.160.000 m ³ /a |

Die Brunnen zwischen Wupper, Westring und Bürriger Deich wurden nach Aufgabe der Schusterinsel AG von der Bayer AG übernommen und als Wasserwerk Bürrig bezeichnet. Im Sommer 2014 verfüllte die Currenta GmbH & Co. OHG diese 5 Brunnen und baute das Gebäude des Wasserwerks zurück.

Das Schmutzwasser wurde bis zum Anschluss an den Wuppersammler in den 1970er Jahren in die Wupper geleitet (siehe Kläranlage Opladen). Das Schmutzwasser wurde teilweise über eine Neutralisationsanlage (Abb. 104) geleitet, deren Baujahr nicht recherchiert werden konnte. Der Überlauf der Neutralisationsanlage und das Niederschlagswasser führte man auch nach Fertigstellung des Wuppersammlers weiterhin zur Wupper ab.

Heute befindet sich auf dem Gelände der Gewerbepark Schusterinsel. Südwestlich angrenzend an den Gewerbepark findet alljährlich die Opladener Bierbörse statt (Abb. 12).

Albert Römer GmbH

Der 1865 als Türkischrot-Färberei gegründete Betrieb lag am Ende der heutigen Altstadtstraße direkt an der Wupper (Abb. 54, 105 und 106). Die Produktion stieg ständig an, so dass 1890 die Leichlinger Rotfärberei A. Wyermann & Söhne dazugekauft wurde. Die höchste Zahl der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen hatten beide Werke 1914 mit 300 erreicht [10]. Danach brachte der 1. Weltkrieg einen Abschwung. Bis zur Weltwirtschaftskrise trat eine vorübergehende Erholung des Geschäftsbetriebes ein. Jedoch musste das Opladener Werk aufgrund der Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise 1930 schließen und wurde 1937 abgebrochen.

Die Färbereien wählten immer einen Standort an einem Gewässer. Konnten Sie doch hier ihre Abwässer „unproblematisch“ loswerden. Ob die Färberei Römer in den Gründungsjahren auch Flusswasser zum Färben genutzt hat, konnte nicht ermittelt werden. Aufgrund der zunehmenden Wupperverschmutzung wurde jedoch ab einem unbekanntem Zeitpunkt Grundwasser als Betriebswasser gefördert. In einem Schriftverkehr aus dem Jahre 1927 zwischen der Fa. Römer und der Stadt Opladen wird ein Betriebsbrunnen erwähnt (siehe Kläranlage Opladen). Laut einem Wasserrecht von 1932, aus dem hervorgeht, dass die Grundwasserförderung bereits ausgeführt wurde, waren ein Sammelbrunnen und drei Brunnen vorhanden. Die genehmigte Fördermenge lag bei bis zu 99 m³/h. Das Wasserrecht wurde somit erst nach der

Schließung des Werkes erteilt. Auf Antrag des Rhein-Wupper-Kreises wurde es am 18.02.1942 zurückgenommen. Die Rechtsnachfolgerin, die Aktien-Färberei Münchberg in Leichlingen, erhob dagegen keine Einwände.

Chemische Fabrik Opladen/Goetze AG/SKF Sealing Solutions GmbH

Als letzter Betrieb an der Wupper in Opladen siedelte sich eine chemische Fabrik direkt rechts am Fluss unterhalb der Wupperbrücke an. 1893 wurde Herrn Heinrich Friedrichs aus Barmen eine Konzession erteilt. Schon 1897 fand ein Eigentümerwechsel statt. Die Firmenbezeichnung lautete nun Gebrüder Flick, Opladen, Roubaix, Verwiers, St. Petersburg. Am 5. Oktober 1897 wurde eine Werkserweiterung (u. a. auch der Bau eines Schornsteins) genehmigt. Die Genehmigung beinhaltete u. a. die Auflagen, dass kein giftiges Gas in die Arbeitsräume und in die Luft gelangen und dass keine festen oder flüssigen „Fabrikationsabgänge“ in die Wupper oder auf das Fabrikgelände geleitet werden durften. Ein wirtschaftlicher Erfolg blieb jedoch aus. 1906 wurde der Betrieb in Chemische Fabrik Opladen umbenannt. Die Weltwirtschaftskrise bedeutete das Aus für den Betrieb. Eine für den 01.12.1932 vorgesehene Wiedereröffnung fand nicht statt [10]. 1940 wurde der Betrieb von der Goetze AG übernommen (Abb. 107). Heute ist die SKF Sealing Solutions GmbH Eigentümerin der Fabrik (Abb. 12 und 108). Sie ist ein führender Hersteller von Motordichtungen.

Ob der Betrieb Wupperwasser für Produktionszwecke entnommen oder in den ersten Jahren Schmutzwasser in den Fluss eingeleitet hat, konnte nicht ermittelt werden. 1897 wurde das Einleiten von Produktionsabwasser verboten (s. o.). Wie das Verbot eingehalten oder ob dem Verbot nicht entsprochen wurde, ist nicht bekannt. Der erste Hinweis auf eine Wasserversorgung durch Brunnen findet sich im Stadtarchiv aus einer Bekanntmachung vom 03. Oktober 1957. Damals beantragten die Goetzewerke aus 3 Brunnen insgesamt jährlich 140.000 m³ Grundwasser zu fördern. Heute bestehen wasserrechtliche Genehmigungen für die Grundwasserförderung aus einem Brunnen und für das Einleiten von Niederschlagswasser in die Wupper.

Alte Wuppermündung

Im Zuge des Baus des Entsorgungszentrums/Deponie Bürrieg 1968 - 1971 wurden die Wupper und die Dhünn in ihren Unterläufen verlegt. Um die alte Wuppermündung fischereilich zu nutzen entstanden östlich der BAB A 59 im alten Mündungsbereich durch einen Damm getrennt zwei Teiche. Die Verbindung zum Rhein war durch einen Steinwall unterbrochen worden (Abb. 109). Verbunden waren die beiden Wasserflächen durch 2 parallel liegende Rohre. Neben ausgesetzten Fischen gelangten bei Hochwässern auch regelmäßig größere Fischbestände aus dem Rhein in die alte Wuppermündung.

Unterhalb der Dammkrone des Steinwalls zum Rhein waren 2 Stahlrohre angebracht worden (Abb. 109). Bei sinkenden Rheinwasserständen sank der Wasserspiegel unterhalb dieser Rohre. Da die Rohre nicht auf der Teichsohle lagen, konnten die Fische nicht abwandern (Abb. 110). Im oberen Teich verblieb ebenfalls eine Wasserfläche, da die Verbindungsrohre auch hier über der Teichsohle angeordnet waren. Hier waren die Fische ebenfalls gefangen. Stieg der Rheinwasserspiegel anschließend auf längere Zeit nicht wieder an, verdunstete das Wasser in den Teichen, bzw.

der Sauerstoffgehalt sank rapide. Dadurch kam es mehrfach zu Fischsterben (Abb.111).

Dieses Problem wurde im unteren Teich dadurch beseitigt, dass der Förderverein Schiffsbrücke Wuppermündung e. V. zum Abtransport der Schiffe im November 1997 den Steinwall zum Rhein öffnete (Abb. 17 und 112). Der Damm zum oberen Teich wurde Ende August 2002 durch die Stadt Leverkusen geöffnet. Nun können die Fische bei sinkenden Rheinwasserständen aus der alten Wuppermündung mit dem abfließenden Wasser wieder in den Strom abwandern.

In der alten Wuppermündung befand sich eine Schiffsbrücke (Abb. 113), die eine fußläufige Verbindung von Rheindorf nach Wiesdorf sicherstellte (siehe Boden- und Baudenkmäler entlang der Wupper). Nach der Verlegung der Wupper im Zuge des Deponiebaus wurde diese Verbindung 1971 durch die neue Wuppermündung unterbrochen. Daher errichtete die Bayer AG etwa 500 m oberhalb der Mündung in den Rhein eine mit Kfz befahrbare Pontonbrücke (Abb. 32 und 33) über die Wupper.

Boden- und Baudenkmäler entlang der Wupper

St. Aldegundiskirche

St. Aldegundis ist die Pfarrkirche von Leverkusen-Rheindorf (Abb. 18, 114, 115 und 116). Sie wurde 1183 erstmals erwähnt und 1281 zur Pfarrkirche erhoben. 1776 wurde das Langhaus erneuert.

Während eines Heizungsneubaus wurden 1983 in der Kirche Untersuchungen aus Sicht des Bodendenkmalschutzes ausgeführt. Dabei wurden auch die Grundmauern der 1787 abgebrochenen dreischiffigen romanischen Kirche näher untersucht. Die Länge dieser Kirche betrug 19,50 m. Der Westturm wurde später in die Kirche eingebaut. Im Innenraum wurden Gräber aus dem 17. – 19. Jahrhunderts gefunden. Besonders von Bedeutung waren Hinweise auf die mittelalterliche Kirche von 1183. Dazu gehören einzelne Gräber, die unter den Steinfundamenten entdeckt wurden. Die Gräber befanden sich in ausgehöhlten Baumstämmen oder waren mit Steinen umstellt.

Die archäologischen Entdeckungen sind bedeutende Nachweise der mittelalterlichen Siedlungsgeschichte an der unteren Wupper. Nach dem Krieg wurde die beschädigte Kirchturmspitze in deutlich niedrigerer Bauweise erneuert (Abb. 116).

Am 14.07.1983 wurde die Kirche St. Aldegundis in die Boden- und Baudenkmalliste eingetragen [27].

Burg Rheindorf

Um 1180 gelangt Rheindorf an die Grafen von Berg. Mit dem Aufstieg dieser Familie ist die Geschichte der Rheindorfer Burg verbunden. Als Vasallen der Grafen von Berg werden die Herren von Rheindorf um 1200 und 1280 urkundlich genannt. 1390 wurde die am strategisch wichtigen Ort an der Wuppermündung in den Rhein gelegene Burg von den Grafen von Kleve und Mark niedergebrannt.

In den folgenden Jahrhunderten gelangte der Rittersitz in das Eigentum mehrerer Adelsfamilien. Durch das Eigentum bestand das Recht an den Bergischen Landtagen teilzunehmen.

Durch Kriegseinwirkungen brannte das Anwesen 1944 erneut nieder. Der Aufbau 1947 umfasste nicht alle Teile der Anlage. Heute sind von der ehemals wohl zweiteiligen Anlage nur noch der östliche Trakt des Haupthauses und die Umfassungsmauer an der Burgstraße erhalten. Die Eintragung in die Boden- und Baudenkmalliste erfolgte am 14.07.1983 [27].

Wambacher Hof

Dieser landwirtschaftliche Betrieb lag zwischen Rheindorf und der Reuschenberger Mühle direkt an der Wupper in erhöhter Lage. Auch die katastrophalen Rheinfluten von 1784 haben ihn nicht erreicht. Möglicherweise wurden die Gebäude nach 1666 in dieser erhöhten Position neu errichtet. Denn in diesem Jahr beklagte das Kloster Dünnwald, welches Eigentümerin des Hofes war, dass dem Wupperwasser nicht mehr Widerstand entgegengebracht werden kann. Es sei zu befürchten, dass nicht nur Wiesen und Büsche, sondern zuletzt auch der Hof vom Wasser abgetrieben oder mit Sand bedeckt wird. Schriftlich erwähnt wird der Hof erstmals 1193 [22].

Östlich des Wambacher Hofes befanden sich 3 Fischteiche, die durch eine Wallanlage gegen die Wupper geschützt waren (Abb. 71). Entlang des Wambacher Hofes führte eine Verbindung von Rheindorf zur Reuschenberger Mühle (Abb. 72). Die Wupper konnte über eine Furt oder mit einer Fähre überquert werden [27]. Bis zum 1. Weltkrieg wurde die Fähre betrieben. Die Gebäude des Wambacher Hofes wurden 1975 von ihrem letzten Eigentümer abgerissen [28].

Heute ist von der Lage der Gebäude nichts mehr zu erkennen. Jedoch sieht man noch die beschädigte Wallanlage um die Fischteiche, die Erhöhungen mit der großen Platane innerhalb des ehemaligen südlichen Fischteichs (Abb. 117) oder das Zulaufbauwerk zu dem nördlichen Teich (Abb. 118).

Die Wallanlage ist seit dem 11.11.1981 als Bodendenkmal eingetragen [27].

Reuschenberger Mühle

Die Reuschenberger Mühle ist seit dem 28.05.1985 ein Boden- und Baudenkmal. Als Bodendenkmal wird der Obere Mühlengraben geführt [27]. Siehe Wasserentnahmen/Gewerbebetriebe

Schloss Reuschenberg

Das Schloss Reuschenberg (Abb. 119) befand sich oberhalb der Reuschenberger Mühle und war von einem Grabensystem umzogen (siehe Abb. 77), das vom Mühlengraben gespeist wurde. Der Ablauf aus dem Wassergraben mündete in das Beruhigungs- und Ablaufbecken der alten Reuschenberger Mühle (Abb. 76 und 78). Anfang des 14. Jahrhunderts werden die Ritter zu Reuschenberg erstmals benannt. Im Mai 1399 fielen erst die Markaner und im Oktober des gleichen Jahres die Kölner zu Fuß und zu Roß in der Gegend ein und verbrannten einen Teil des Reuschenberger Schlosses. [1].

Es erfolgte ein Wiederaufbau. In den folgenden Jahrhunderten wechselten häufig die adeligen Besitzer. Der Baron von Fürstenberg übernahm das Schloss 1831. 1885 fiel das Schloss den Flammen zum Opfer. Ersetzt wurde es durch einen Neubau (Abb. 120), der nicht die Ausstrahlung des alten Schlosses wiedergab. Später wurde

in dem Gebäude eine Restauration untergebracht, die sich einem großen Anspruch erfreuen konnte. Letzte Eigentümerin wurde 1961 die Stadt Leverkusen. Aufgrund von Kriegsschäden und allgemeinen Verfallserscheinungen wurde das Reuschenberger Schloss 1969 abgebrochen. Einzelne Teile des Wirtschaftstraktes sind erhalten. In die Liste für Bodendenkmäler wurde das Schloss Reuschenberg am 11.11.1981 eingetragen [27].

Pescher Busch

Im Bereich zwischen der Einbahnstrecke Köln – Düsseldorf, Wupper, BAB A 3 und der Stadtgrenze zu Langenfeld sind ein germanisches Gräberfeld und eine steinzeitliche Siedlung nachgewiesen worden. Nicht näher erforscht ist die Wallanlage im Pescher Busch.

Bodendenkmal seit dem 11.11.1981 [27]

Schiffsbrücke über die Wupper in der alten Wuppermündung

Aufgrund der Entwicklung und der Vergrößerung des Bayerwerks in Wiesdorf stieg Anfang des 20. Jahrhunderts die Zahl auswärts von Wiesdorf wohnender Arbeiter stark an. Die schon seit langem bestehende Fährverbindung im Bereich der Wuppermündung (Abb. 131), konnte dieses Verkehrsaufkommen nicht mehr bewältigen. Schon 1775 und 1803 ist eine Brückenverbindung „An der kaiserlichen Brücke“ nachzuweisen. Sie lag etwas oberhalb des heutigen Übergangs. Jedoch schon seit Mitte des 19. Jahrhunderts wird diese Brücke nicht mehr erwähnt.

1920 entstand aus offenen Booten eine erste Schiffssteganlage. Diese leichte Konstruktion war sehr reparaturanfällig und wurde schon 1929 durch eine dauerhaftere Konstruktion ersetzt (Abb. 121). Eigentümer der Steganlage war der Fährmann Heinrich Gless. Bis 1938 wurde Brückenzoll (Brückengeld) erhoben. In diesem Jahr schloss Hr. Gless einen Vertrag mit der Stadt Leverkusen, dass die Anlage in seinem Besitz verbliebe und die Steganlage von jedem frei passierbar wurde. Bis in die letzten Kriegsjahre des 2. Weltkriegs wurde diese Steganlage von 500 – 600 Personen täglich genutzt. Im Frühjahr 1945 wurde sie gesprengt.

Einen Wiederaufbau wurde von der Stadt nachhaltig unterstützt, und so konnte die Steganlage schon 1946 mit Pionierpontons wiederhergestellt werden. Da die Rheindorfer Brücke zum Ende des Krieges ebenfalls gesprengt wurde, war die Steganlage nun die einzige passierbare Verbindung von Rheindorf nach Wiesdorf. Die Schwimmkörper dieser Steganlage wurden in den 1950er Jahren durch ausrangierte Rhein- und Moselkähne nach und nach ersetzt (Abb. 110 und 113). Dies geschah vermutlich nachdem im Frühjahr 1956 die Anlage bei einem Hochwasser abtrieb und die Pontons stark beschädigt wurden.

Diese Verbindung von Rheindorf nach Wiesdorf verlor an Bedeutung, als Mitte der 1970er Jahre eine Wegverbindung parallel zur BAB A 59 geschaffen wurde. Die von Heinrich Gless getauften Schiffe Einigkeit, Recht und Freiheit verkamen anschließend mangels Unterhaltung. Im Oktober 1995 gründete sich der Förderverein Schiffsbrücke Wuppermündung e. V. Dieser Verein erhielt die 3 Schiffe 1996 als Spende. 1997 öffnete der Verein die alte Wuppermündung (siehe alte Wuppermündung) und transportierte die Schiffe zur Restauration zu einer holländischen Werft ab. Die restaurierten Schiffe Recht (Aalschocker) und Freiheit (Tjalk) wurden zusammen mit einem Ver- und Entsorgungsponton 2013 wieder in die alte Wupper-

mündung gebracht und mit Stegen verbunden (Abb. 122). Die Schiffsbrücke wurde Ostersonntag 2014 neu eröffnet. Auf der Rheinseite der Schiffsbrücke soll die Einigkeit (Rheinklipper) einen Liegeplatz erhalten. Mit ihr sind künftig Bootstouren vorgesehen. Die Schiffsbrücke wird als bewirtschaftetes Ausflugsziel genutzt (www.schiffsbruecke.com).

Am 14.07.1983 wurde die Schiffsbrücke in die Denkmalliste eingetragen [27].

Brückengeld

Brückengeld oder Brückenzoll wurde nicht nur an der Schiffsbrücke erhoben (s. o.). Nach Fertigstellung der Rheindorfer Brücke 1901 (Abb. 130) wurde zur Refinanzierung des Rheindorfer Anteils der Baukosten von der Gemeinde Rheindorf ein Brückengeld eingeführt. Als Hebestelle wurde südwestlichen der Brücke ein Gebäude errichtet (Abb. 123, 124 und 125).

Verlängerung der normalspurigen elektrischen Kleinbahn Langenfeld - Monheim - Hitdorf - Rheindorf

Die offizielle Eröffnung der Strecke von Langenfeld nach Hitdorf-Antoniushof (Abb. 132) erfolgte am 05.12.1908. Das Hitdorfer Rathaus bzw. der Rheinhafen (Abb. 133 und 134.) wurde bis zum 22.01.1909 erreicht. Bis zum Endpunkt in Rheindorf (Abb. 135) wurde die Strecke am 25.04.1912 in Betrieb genommen [29]. In Monheim zweigte ein Streckenast nach Baumberg ab. Anschluss an die Staatsbahn (ehemals Köln-Mindener-Eisenbahn) bestand in Lagenfeld.

Noch vor der Fertigstellung der Bahn bis Hitdorf und die Verlängerung nach Rheindorf gab es Stimmen (u. a. vom Bürgermeister Dr. Müller aus Hitdorf und vom Landrat Lucas aus Opladen), die eine Weiterführung von Rheindorf über Bürrig nach Küppersteg und gegebenenfalls bis nach Wiesdorf forderten[30]. Wie auf der bestehenden Strecke sollte die Betriebsführung das RWE übernehmen. Die Strecke sollte von Rheindorf nach Bürrig über die 1901 eröffnete Rheindorfer Wupperbrücke erfolgen. Die Brücke war für eine 24 t schwere Dampfwalze und für einen Kleinbahnbetrieb ausgelegt worden. Dies bestätigte die Aktiengesellschaft für Beton- und Monierbau Berlin, in einem Schreiben vom 02.12.1909 [30]. Für die Benutzung der Wupperbrücke wurde mit einem Brückengeld von 50 Pfennig je Waggon kalkuliert.

Eine andere Planung sah eine Weiterführung der Strecke von Rheindorf nach Opladen vor. Dazu legte der staatlich vereidigte Landmesser und Kulturingenieur F. Weidemüller im August 1922 eine Ausarbeitung vor [30]. Vorgesehen war eine separate Wupperbrücke nordöstlich der Rheindorfer Brücke (Anmerkung: Eine eigene Brücke für die Bahn war auch erforderlich. Konnte die vorhandene Wupperbrücke doch schon den normalen Fahrzeugverkehr gleichzeitig nur in eine Richtung aufnehmen. Abb. 136). Anschließend sollte die Strecke im Schutz der Hochwasserschutzanlagen verlaufen. In Reuschenberg war ein Unterführungsbauwerk zur Kreuzung mit der Eisenbahnstrecke Köln – Düsseldorf vorgesehen. Endpunkt war an die Wupperbrücke in Opladen (Abb. 137). Neben der Färberei Römer und der Schusterinsel hätten auch die Reuschenberger Halbstoffwerke direkt an die Bahn angeschlossen werden können. Indirekt wäre über die Kleinbahn Opladen – Ohligs auch ein Anschluss der Chemischen Fabrik Opladen und der früheren Spinnerei Ulenberg und Schnitzler

möglich gewesen. Über die Kleinbahn Opladen – Ohligs und die Lützenkirchener Kleinbahn hätte auch ein Anschluss an den Staatsbahnhof Opladen bestanden. Eine Verbindung von Reuschenberg mit der rheinischen Dynamitfabrik Opladen ist in der Planung ebenfalls enthalten. Die rheinische Dynamitfabrik Opladen hatte ebenso einen Gleisanschluss an den Bahnhof Opladen wie die Sandwerke in Bürrig und die Gesellschaft für Industriebedarf (Abb. 138). Der Bahnhof Opladen hätte wie die hier genannten Firmen eine Verbindung mit dem Rheinhafen in Hitdorf erhalten. Weidemüller sah dadurch den Eingemeindebestrebungen der Großstädte Düsseldorf und Köln die Spitze genommen. Weiterhin schlug er die Gründung eines Zweckverbandes vor.

In der Ausarbeitung von Weidemüller wird auch eine Verlängerung der Kleinbahn von Opladen über Bergisch Neukirchen – Imbach – Leichlingen nach Solingen-Höhscheid erwähnt. Die Topografie für diese Streckenführung war aber bei weitem nicht so günstig wie für die Strecke von Rheindorf nach Opladen. Von Opladen hätte die Strecke Bergisch Neukirchen erklimmen müssen um dann anschließend über Imbach wieder ins Tal der Wupper in Richtung Leichlingen zu gelangen.

Beide oben genannten Verlängerungen der Kleinbahn über Rheindorf hinaus wurden nicht ausgeführt.

Schiffbarkeit der Wupper

Die Wupper war bis auf die Wambacher Fähre nie schiffbar. Es gab auf der Unteren Wupper nicht einmal Kähne. So musste sich Landrat Lucas für seine Inspektionsreise (siehe Wupperregulierung) drei Nachen von der anderen Rheinseite ausleihen. Außer bei Hochwasser konnten keine Kähne auf dem Fluss verkehren. Der Plan Burchard von Bülows von 1815 einen Schifffahrtskanal unter Einbeziehung der Wupper von Düsseldorf nach Elberfeld zu errichten blieb ein Kuriosum [28]. Heute dürfen die Untere Wupper Kanus und Kajaks ab einem Mindestwasserspiegel von 60 cm am Opladener Pegel befahren. Hinzu kommt die alljährliche Veranstaltung Wupperfloßfahrt von Solingen-Wupperhof nach Opladen. 2009 fand die Veranstaltung statt, obwohl der Wasserstand in Opladen unter 60 cm lag. Dies wurde von Seiten der Fischerei und des Naturschutzes teils heftig kritisiert. Sie befürchten, dass bei Nichteinhaltung des Mindestwasserspiegels, Flora und Fauna in und entlang der Wupper geschädigt werden.

Namensgeber Wupper

Da ist sicher an erster Stelle die Stadt Wuppertal zu nennen. Aber auch wenn diese Stadt bzw. ihre Vorgänger sehr mit der Wupperverschmutzung in Verbindung stehen oder dort die Bayer AG ihren Ursprung hat, soll hier nicht näher darauf eingegangen werden. Die folgende Aufzählung ist auch ansonsten nicht umfassend.

Wupperverband

Aufgrund der gravierenden Wupperverschmutzung wurde durch das preußische Wuppergesetz vom 08.01.1930 der Wupperverband gegründet. Die bestehende Wupper-Talsperren-Genossenschaft ging in dem Wupperverband auf. Das Einzugsgebiet der Dhünn gehörte 1930 noch nicht zum Verbandsgebiet. Es wurde 1959 ins

Verbandsgebiet aufgenommen. Der Wupperverband hatte 1930 in seinem Verbandsgebiet folgende Aufgaben:

- Verwaltung des gesamten Wasserschatzes der Wupper und ihrer Nebenflüsse
- Reinhaltung der Wupper und ihrer Nebenflüsse durch Reinigung der Industrie- und Wohnstättenabwässer, jedoch unterhalb von Barmen-Elberfeld mindestens soweit, dass Geruchsbelästigungen und gesundheitsschädigende Schlammablagerungen vermieden werden
- Ausgleich der Wassernutzungen zugunsten des Trink- und Fabrikationswassers
- Regelung der Vorflut und des Hochwasserschutzes, Beseitigung von Hindernissen des Wasserabflusses nach einem einheitlichen Plan
- Unterhaltung der Wupper und ihrer Nebenflüsse einschließlich der Ufer

Die Unterhaltung der Dhünn und ihrer Nebenbäche oblag dem Dhünnverband von Odenthal bis zur Mündung in die Wupper. Der Dhünnverband wurde mit dem Wupperverbandsgesetz vom 15.12.1992 vom Wupperverband übernommen. Die Aufgaben sind heute wie folgt gefasst:

- Regelung des Wasserabflusses einschließlich Ausgleich der Wasserführung und Sicherung des Hochwasserabflusses der oberirdischen Gewässer oder Gewässerabschnitte und in deren Einzugsgebieten
- Unterhaltung oberirdischer Gewässer oder Gewässerabschnitte und der mit ihnen in funktionellem Zusammenhang stehenden Anlagen
- Rückführung ausgebauter oberirdischer Gewässer in einen naturnahen Zustand
- Vermeidung, Minderung, Beseitigung und Ausgleich wasserwirtschaftlicher und damit in Zusammenhang stehender ökologischer, durch Einwirkungen auf den Grundwasserstand hervorgerufener oder zu erwartender nachteiliger Veränderungen
- Beschaffung und Bereitstellung von Wasser zur Trink- und Betriebswasserversorgung sowie zur Ausnutzung der Wasserkraft
- Abwasserbeseitigung nach Maßgabe des Landeswassergesetzes
- Entsorgung der bei der Durchführung der Verbandsaufgaben anfallenden Abfälle
- Vermeidung, Minderung, Beseitigung und Ausgleich eingetretener oder zu erwartender, auf Abwassereinleitungen oder sonstige Ursachen zurückzuführender nachteiliger Veränderungen des oberirdischen Wassers
- Ermittlung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse, soweit es die Verbandsaufgaben erfordern

Wasserverband der Wupper in Leverkusen

Dieser Verband wurde am 18.07.1923 als die Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen gegründet. Ursache zur Gründung der Genossenschaft waren Hochwasser- und Erosionsschäden in und unterhalb von Opladen. Das Unterhaltungsgebiet erstreckte sich von der Opladener Brücke bis zum Reuschenberger Wehr. Am 11.06.1926 wurde der Name in Opladener - Wiesdorfer - Wupperunterhaltungsgenossenschaft geändert und das Verbandsgebiet bis zur Wambacher Fähre erweitert.

Durch Gründung der Stadt Leverkusen hieß der Verband ab dem 24.06.1931 die Opladen-Leverkusener-Wupperunterhaltungsgenossenschaft. Letztmalig wurde der Name nach der kommunalen Eingliederung Opladens nach Leverkusen zum 01.12.1976 durch Erlass der Bezirksregierung Düsseldorf in Wasserverband der Wupper in Leverkusen geändert. Gleichzeitig wurde das Verbandsgebiet bis zur Wuppermündung in den Rhein verlängert. Der Verband hatte die Aufgaben die Wupper und ihre Ufer einschließlich der Hochwasserschutzanlagen auszubauen, zu ändern, zu unterhalten und den Wasserabfluss zu regeln. Der Wasserverband der Wupper in Leverkusen ging nach Verkündung des Wupperverbandsgesetzes am 15.12.1992 in den Wupperverband auf.

Wuppersammler

Dieser bis zu einem Durchmesser von 1,80 m große Betonkanal wird vom Wupperverband betrieben. Er beginnt in Solingen-Höhscheid und transportiert Abwässer aus Solingen, dem Rheinisch-Bergischen-Kreis und Leverkusen. Fertig gestellt wurde er 1970. Die Abbildung 126 zeigt die Bauarbeiten entlang der Schusterinsel auf Höhe des Opladener Pegels. In Leverkusen verläuft er von der Leichlinger Stadtgrenze an auf der linken Wupperseite. Nachdem der Kanal in Bürrig den Deich, die Dhünn und den Westring unterquert hat, mündet er in die Vorklärung des Wupperverbandes des Gemeinschaftsklärwerks Leverkusen.

Rhein-Wupper-Kreis

Der Rhein-Wupper-Kreis ist im Jahre 1929 bei der kommunalen Neugliederung des Rheinisch-Westfälischen Industriegebietes aus den Resten der zugleich aufgelösten Kreise Solingen und Lennep entstanden. Dieser Kreis erhielt zunächst den Namen Kreis Solingen-Lennep, bis er 1931 in Rhein-Wupper-Kreis umbenannt wurde. Die Stadt Opladen wurde Kreisstadt.

Nach der Gründung gehörten die Städte und Gemeinden Baumberg, Bergisch-Neukirchen, Burg an der Wupper, Burscheid, Dabringhausen, Dhünn, Hitdorf, Hückeswagen, Monheim am Rhein, Leichlingen, Lützenkirchen, Radevormwald, Reusrath, Rheindorf, Richrath, Steinbüchel, Schlebusch, Wermelskirchen, Wiesdorf und Witzhelden dem Kreis an. Am 01.04.1930 schlossen sich die Bürgermeistereien Wiesdorf, Schlebusch, Steinbüchel und Rheindorf zur neuen Stadt Leverkusen zusammen, und 1955 schied Leverkusen als kreisfreie Stadt aus dem Kreisgebiet aus. Auch innerhalb des Kreises kommt es zu weiteren wesentlichen Änderungen. Neben der Gründung der Stadt Leverkusen wird 1930 die Gemeinde Lützenkirchen der Stadt Opladen zugeordnet, wobei die kleinen Ortsteile von Lützenkirchen wie Dürscheid, Kleinhamberg und Bornheim nach Burscheid gelangen. Außerdem schließt sich die Stadt Wermelskirchen mit dem Amt Dabringhausen zum neuen Amt Wermelskirchen zusammen.

Die Gemeinden Reusrath und Richrath bilden 1936 die neue Gemeinde Langenfeld, zu der 1938 der Ortsteil von Katzberg der Gemeinde Monheim zugeschlagen wird. Dem Amt Monheim wird 1939 die Stadt Hitdorf eingegliedert. 1951 schließt sich die auch zum Amt Monheim gehörende Gemeinde Baumberg mit Monheim zu einer Gemeinde zusammen. Hitdorf wird 1960 nach Monheim eingemeindet, und Monheim werden die Stadtrechte verliehen.

Durch Gesetz des Landes Nordrhein-Westfalen über die Neugliederung des Kölner Raumes vom 05.11.1974 wird der Rhein-Wupper-Kreis zum 31.12.1974 aufgelöst. Bergisch-Neukirchen, Opladen und der Stadtteil Hitdorf der Stadt Monheim werden der Stadt Leverkusen zugeordnet. Witzhelden wird Leichlingen zugeschlagen, die Gemeinden Dabringhausen und Dhünn werden mit Wermelskirchen zusammengeschlossen und Solingen erhält Burg. Die neuen vergrößerten Städte Leichlingen, Wermelskirchen und Burscheid werden dem neuen Rheinisch-Bergischen Kreis zugewiesen. Hückeswagen und Radevormwald gehen zum Oberbergischen Kreis. Monheim ohne den Stadtteil Hitdorf soll nach Düsseldorf eingemeindet werden. Eine Verfassungsklage hat jedoch Erfolg. Wie Langenfeld kommt Monheim zum Kreis Mettmann. Der frühere Stadtteil Hitdorf bleibt aber in Leverkusen.

Über die Wupper gehen

Diese Redensart hat sicher jeder schon gehört. Bedeutet sie für einige etwas negatives, sehen andere in ihr ein positives Ereignis. Über den Ursprung dieser Redensart gibt es mehrere Erklärungen. Am häufigsten sind folgende:

1. In Wuppertal befand sich ein Gericht auf einer Insel. Musste ein Unternehmer Insolvenz anmelden, musste er über die Wupper gehen. War damit ein Umzug von den nördlichen Stadtteilen, die auf der Sonnenseite lagen und von den Unternehmern bevorzugt wurden, in die südlich der Wupper auf der Schattenseite gelegenen Arbeiterviertel verbunden, ging er im doppelten Sinn über die Wupper.
2. Wurde jemand auf der Gerichtsinsel zum Tode verurteilt wurde er zur Hinrichtung zu einem auf der Landseite der Wupper gelegenen Gefängnis geführt.
3. Auch mit dem Tod in Verbindung steht die Erklärung, dass in Wuppertal eine Leiche zur Beisetzung auf die andere Wupperseite zu einem Friedhof überführt werden musste.
4. Um der Zwangsrekrutierung durch den Soldatenkönig Friedrich Wilhelm I. zu entgehen, flüchteten viele junge Männer aus der Grafschaft Mark über die Wupper in das Herzogtum Berg.
Die Männer waren dem gewaltsam „werbenden“ Militär entkommen, und in Barmen waren sie sehr willkommen. Trugen sie doch als Arbeitskräfte in den Manufakturen im 18. Jahrhundert sehr zur Blüte der Stadt bei. Auf der anderen Flussseite, in Grafschaft Mark, wurde der Verlust der Männer bitter beklagt.

Um diesen Bericht fertig zu stellen war die Unterstützung Dritter erforderlich. Mein besonderer Dank gilt den Kolleginnen und Kollegen des Stadtarchivs, der Technischen Betriebe Leverkusen, der Unteren Denkmalbehörde, der Unteren Bodenschutzbehörde, der Unteren Landschaftsbehörde, der Unteren Wasserbehörde und der Zentralen Dienste des Fachbereichs Umwelt sowie den Mitgliedern der Projektgruppe Wupperwandel, dem Deichverband und dem Wupperverband.

Der Druck dieser Broschüre wurde u.a. unterstützt durch den Deichverband Leverkusen und den Wupperverband.

Günter Schmidt

Leverkusen, Juli 2017

Quellen:

- [1] Andre Jakob, Beiträge zur Geschichte der Gemeinden Wiesdorf und Bürrig, 1912
- [2] Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeindeangelegenheiten der Bürgermeisterei Küppersteg für die Jahre 1909, 1910, 1911
- [3] Ernst Siegrid, ehemalige Wassermühlen in und um Leverkusen
- [4] Findbuch des ehemaligen Rhein-Wupper-Kreises
- [5] Gewässergütebericht 2000 des Landesumweltamtes NRW
- [6] Gutachten des kgl. Gewerberates Dr. Wolff von 1885
- [7] Mahlberg Gustav, 1775: Sorgen um das „hohe Gewässer“
- [8] Menz Erwin, 1961, Junge Stadt am großem Strom
- [9] Merkblatt Nr. 34 „Leitbilder für die mittelgroßen bis großen Fließgewässer in NRW, Flusstypen“ des Landesumweltamtes NRW
- [10] Müller Rolf, Upladin – Opladen, Stadtchronik, 1974
- [11] Odenthal Peter, Die Reuschenberger Mühle – Daten und Hinweise aus der Werksgeschichte, 1981
- [12] Romerike Berge, Heft 3, November 1990, 60 Jahre Wupperverband
- [13] Schreiben der Wupperunterhaltungsgenossenschaft Opladen an den Landrat vom 11.04.1924
- [14] Unkontrollierte Macht, Michael Wolf im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der Notgemeinschaft Abwassergeschädigter bergischer Bäche und der Unteren Wupper e. V., 2. Auflage 1985
- [15] Verwaltungsbericht des Landkreises Solingen für die Jahre 1914 – 1924
- [16] Verwaltungsberichte der Stadt Opladen, 1923 - 1928
- [17] Vermerk von Gisbert Cremer vom 15.10.1924, Bürrig
- [18] Wuppergesetz vom 08.01.1930
- [19] Wupperverband, Umweltbericht 2003
- [20] Wupperverbandsgesetz vom 15.12.1992
- [21] Wenzel Hans-Jürgen, Die preußische P8 (Die Baureihe 38¹⁰)

- [22] Gruß Franz, Der Wambacher Hof des Klosters Dünnwald, 1988
- [23] Mahlberg Gustav, Häufig wechselnde Besitzer: Wambacher Hof
- [24] 50 Jahre Bundesbahn=Ausbesserungswerk Opladen, Festschrift zur Jubiläumsveranstaltung am 03.10.1953
- [25] www.lokdata.de
- [26] Opladener Geschichtsverein, Der Wiembach, Lebenslauf eines bergischen Baches, 1992
- [27] Denkmalliste der Stadt Leverkusen
- [28] 60 Jahre Wasserverband der Wupper in Leverkusen, 1983
- [29] Wolff Gerd/Riedel Lothar, Deutsche Klein- und Privatbahnen, Band 5 NRW – Nordwestlicher Teil
- [30] Stadtarchiv Leverkusen, Archivnr. 10.119

sowie Auszüge aus dem Allgemeinen Anzeiger, der Opladener Zeitung, dem General-Anzeiger, der Neue Rheinische Zeitung, der Solinger Zeitung, dem Solinger Tageblatt und dem Solinger Kreis – Intelligenz – Blatt

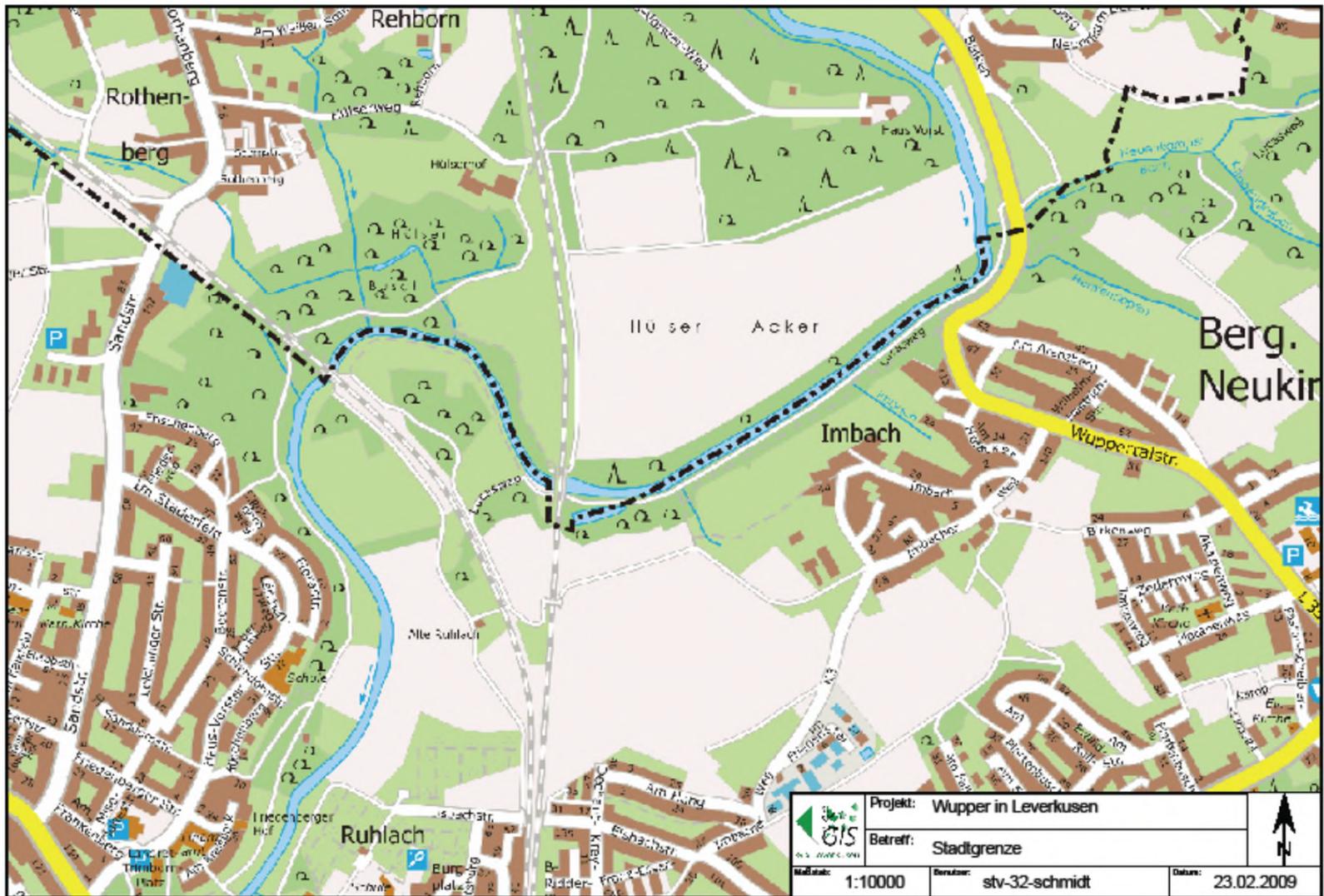


Abb. 1: Wupperverlauf von Bergisch Neukirchen bis Opladen mit dem ersten von heute noch zwei vorhandenen Mäandern in Leverkusen



Abb. 2



Abb. 3: oben - Wupperbrücke der Eisenbahnstrecke Köln-Wuppertal, unten – Die Fußgängerbrücke auf den Pfeilern, der im 2. Weltkrieg zerstörten alten Bahnbrücke, wurde wegen den früher nicht geschlossenen Toilettensystemen überdacht. Auf den erhöhten Bereichen der alten Brückenpfeiler standen die Stützen der nach dem Krieg errichteten Behelfsbrücke (siehe auch Abb. 29). Februar 2009
Foto: Günter Schmidt



Abb. 4: Diese Karte von Opladen von 1825 zeigt neben der nicht regulierten Wupper und den alten Verlauf des Wiembachs die Mühlengräben von Hieronimus und der Ophover Mühle.

Sammlung Meinolf Hehmann



Abb. 5: Angler und Wäscherinnen an der Wiembachmündung in die Wupper. Auf der 1732 errichteten Steinbrücke ist die Statue des Brückenheiligen St. Nepomuk zu erkennen. Darstellung um 1840.



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8: Bis 2000 wurde der Wiembach durch ein Wehr angestaut, um die Rehbockanlage mit Wasser zu versorgen. 19.10.1998

Foto: Alfred Würfl



Abb. 9 Neu errichtete Fußgängerbrücke zur Treppe Himmelsleiter in Opladen am 11.08.2012

Foto: Markus Pott



Abb.10: Wupper oberhalb der Brücke Düsseldorf Str. in Opladen am 10.11.2011 ohne Fußgängerbrücke zur Treppe Himmelsleiter

Foto: Günter Schmidt



Abb. 11: Kanuanleger in Opladen gegenüber der Rehbockanlage am 04.06.2007

Foto: Günter Schmidt



Abb. 12: Bierbörse in Opladen am 11.08.12, rechts der Wupper befindet sich die SKF Sealing Solutions GmbH (ehemals Goetze AG) Foto: Markus Pott



Abb. 13



Abb. 14: Der zweite Wuppermäander umschließt größtenteils durch Sommerdeiche geschützte landwirtschaftliche Flächen.

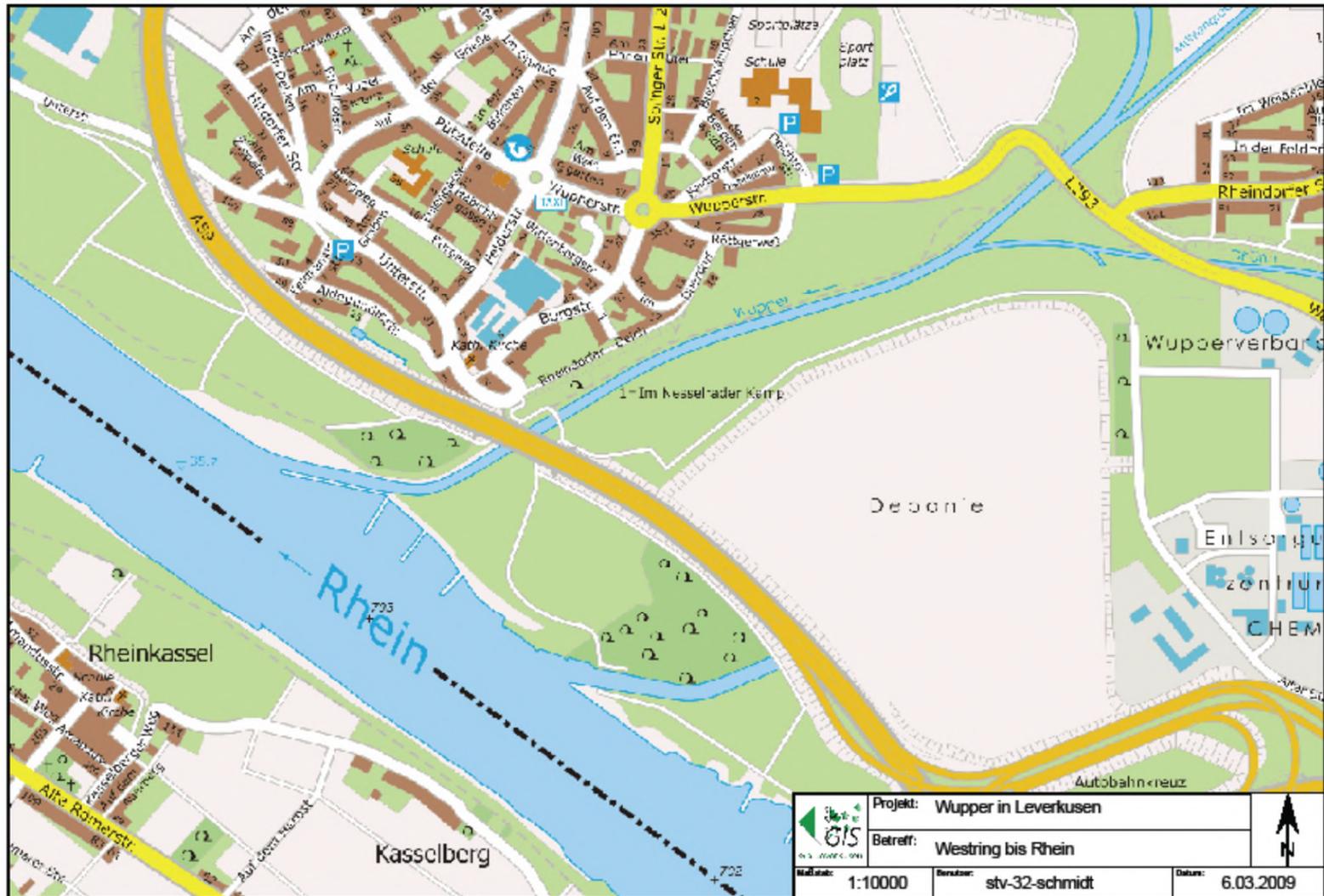


Abb. 15



Abb. 16: Luftaufnahme mit alter und neuer Wuppermündung
Südlich der Wupper liegt die Sonderabfalldeponie Bürrig der Currenta GmbH & Co. Ohg



_DSC2419_1

Abb. 17: Im Vordergrund links ist die neue Wuppermündung und der Katzpuhl zu erkennen. Etwa in Bildmitte befindet sich die alte Wuppermündung. Foto ca. 2004

Foto: K.-H. Halberstadt



Abb. 18: Diese historische Darstellung enthält neben dem Ortskern von Rheindorf (u.a. St. Aldegundis mit hoher Kirchturmspitze) auch den Katzepuhl mit dem Rheindorfer Hafen und die Brücke über diese alte Wuppermündung zur Rheindorfer Fähre.

Zeichnung: Meinolf Hehmann †



Abb. 19: Der Accurate Plan von 1775 von C. W. Bilgen enthält zwei Deiche. Die Linie b.c.d.e.f. vom Wambacher Hof zu einem alten Wupperverlauf ist ein Vorschlag. Um zwei Fuß erhöht werden soll der Damm (g). Rechts ist die Brücke über den Katzepuhl bei Rheindorf zu erkennen.



Abb. 20: Die orangenen Linien geben die Grenzen der durch das Katastrophenhochwasser von 1784 überfluteten Flächen wieder.

Karte: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 21: Dieser Blick von der Fußgängerbrücke unter der Brücke der Bahnstrecke Köln-Wuppertal (siehe Abb. 3) wupperabwärts ergab sich am 19.05.2009. Am rechten Leichlinger Wupperufer hat der Wupperband einen Uferabbruch mit einer neuen Steinschüttung ausgebessert.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 22: Das Rückstaugebiet des Rheins erstreckt sich bei Hochwasser bis zur Reuschenberger Mühle. Links ist der Rheindorfer Deich und rechts die Deponie der Currenta GmbH & Co. Ohg zu erkennen. Oberhalb der Autobahnbrücke der A 59 ist die Pontonbrücke über die Wupper zu sehen. Rheinhochwasser im Januar 2003

Foto: K.-H- Halberstadt



Abb. 23: Um die Wassertiefe der überschwemmten Düsseldorfer Str. in Opladen zu dokumentieren hat sich ein Feuerwehrmann im Wasser postiert. 04.02.1909

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 24: Beim Februarhochwasser 1909 war auch die Farbenfabrik Schoeller betroffen. Im Hintergrund ist die neue Stahlbrücke zu sehen, die wegen der geplanten Straßenbahn die 1908 abgebrochene Steinbrücke ersetzte. Mit welcher Baumaßnahme wohl die im Vordergrund zu sehenden Feldbahngleise standen?

Foto: Sammlung Reinhold Braun



Abb. 25: Wupperhochwasser August 1924 im Bereich des alten Reuschenberger Wehres

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 26: Das Wupperhochwasser vom August 1924 vom Reuschenberger Schloss aus gesehen, rechts der Mühlengraben
Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 27: Hochwassermarke mit Datum 08.02.1946 an einem Gebäude der SKF_Sealing Solutions GmbH (ehemals Goetze), 18.03.2013

Foto: Günter Schmidt



Abb. 28: Am 09.02.1946 brach bei einem Wupperhochwasser die Behelfsbrücke der Bahnstrecke Opladen - Hilden unter einem Güterzug zusammen.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen

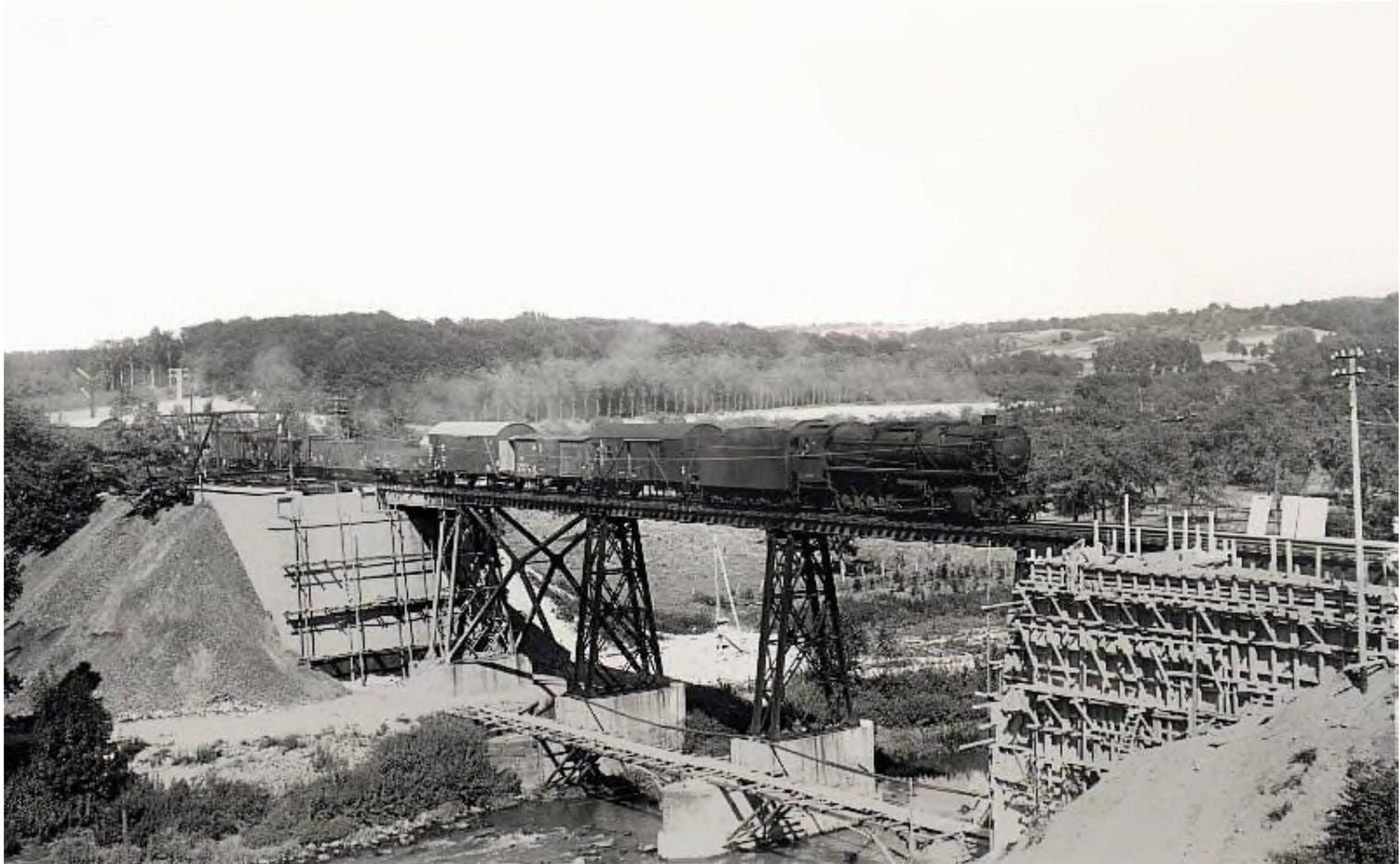


Abb. 29: 44 1547 überquert am 22.08.1949 die Behelfsbrücke über die Wupper zwischen Leichlingen und Opladen. Die Widerlager der neuen Kastenbrücke sind fast fertig gestellt.

Foto: Carl Bellingrodt



Abb. 30: 38 1910, ein Packwagen und drei Güterwagen sind am 09.02.1946 in die Wupper bei Opladen gestürzt. Mindestens 13 Monate wird die Lokomotive in der Wupper liegen, bevor sie geborgen und wieder aufgearbeitet wird.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 31: Etwa 13 Monate vor dem Unglück bei dem Wupperhochwasser war 38 1910 am 28.12.1944 im Bf Opladen bei einem Luftangriff getroffen und ebenfalls stark beschädigt worden.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 32: Ein kleineres Hochwasser bescherte am 23.03.1987 der Bayer-Werksfeuerwehr einen Nacheinsatz. Sie musste zwei gelockerte Betonanker mit Drahtseilen sichern, um ein abdriften der Potonbrücke in den Rhein zu verhindern.

Foto: Holger Schmitt



Abb. 33: Bis zum Umbau 1992 besaß die Pontonbrücke über die Wupper in Rheindorf vier statt der heutigen drei Schwimmkörper Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 34: An der Pontonbrücke sammelt sich bei Hochwasser Treibgut, wodurch die Wupperbrücke oberstromig nach unten gedrückt wird. 26.02.2002

Foto: Günter Schmidt



Abb. 35: Am 19.11.2004 überflutete ein Wupperhochwasser die Rehbockanlage.

Foto: Alfred Würfl



Abb. 36: Das Hochwasser vom 26.02.2002 hatte fast das Backsteingebäude der SKF Sealing Solutions GmbH, an der die Hochwassermarke von 1946 (siehe Abb. 27) angebracht ist, erreicht.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 37: Am 27.11.2010 wurden beim Hochwasser vom 14.11.10 unter der Rheindorfer Pontonbrücke verkeilte Baumstämme geborgen.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 38: Während ein Autokran die Brücke anhub, ließ ein 2. Kran einen Korb mit einem Mitarbeiter herab (Bildmitte), der die Stämme mit Drahtseilen vertäute. Anschließend wurden die Stämme mit der Winde eines Bergungsfahrzeugs an Land gezogen.

Fotos: Günter Schmidt

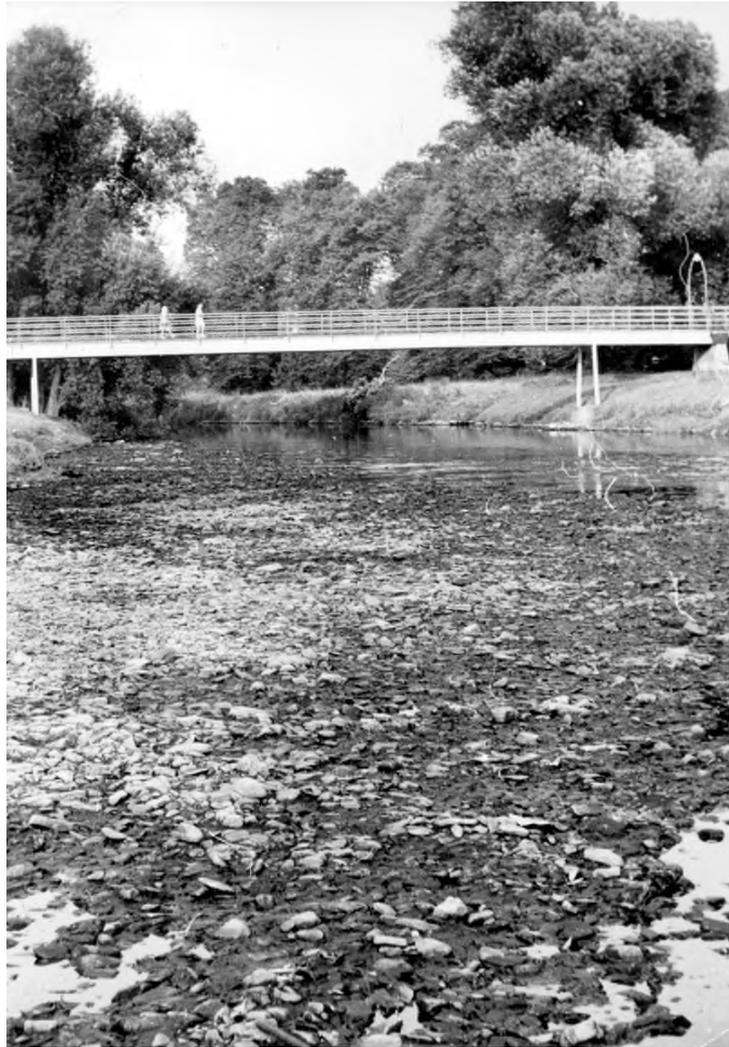


Abb. 39: Blick von der Brücke Düsseldorf Str. auf die Fußgängerbrücke zw. Rehbockanlage und Himmelsleiter beim Wuppenniedrigwasser im Sommer 1959

Foto: Holger Schmidt



Abb. 40: Das Bild vom 18.03.2003 zeigt den Pegel Opladen in seinem heutigen Ausbauzustand. Im Hintergrund die SKF Sealing Solutions GmbH

Foto: Günter Schmidt

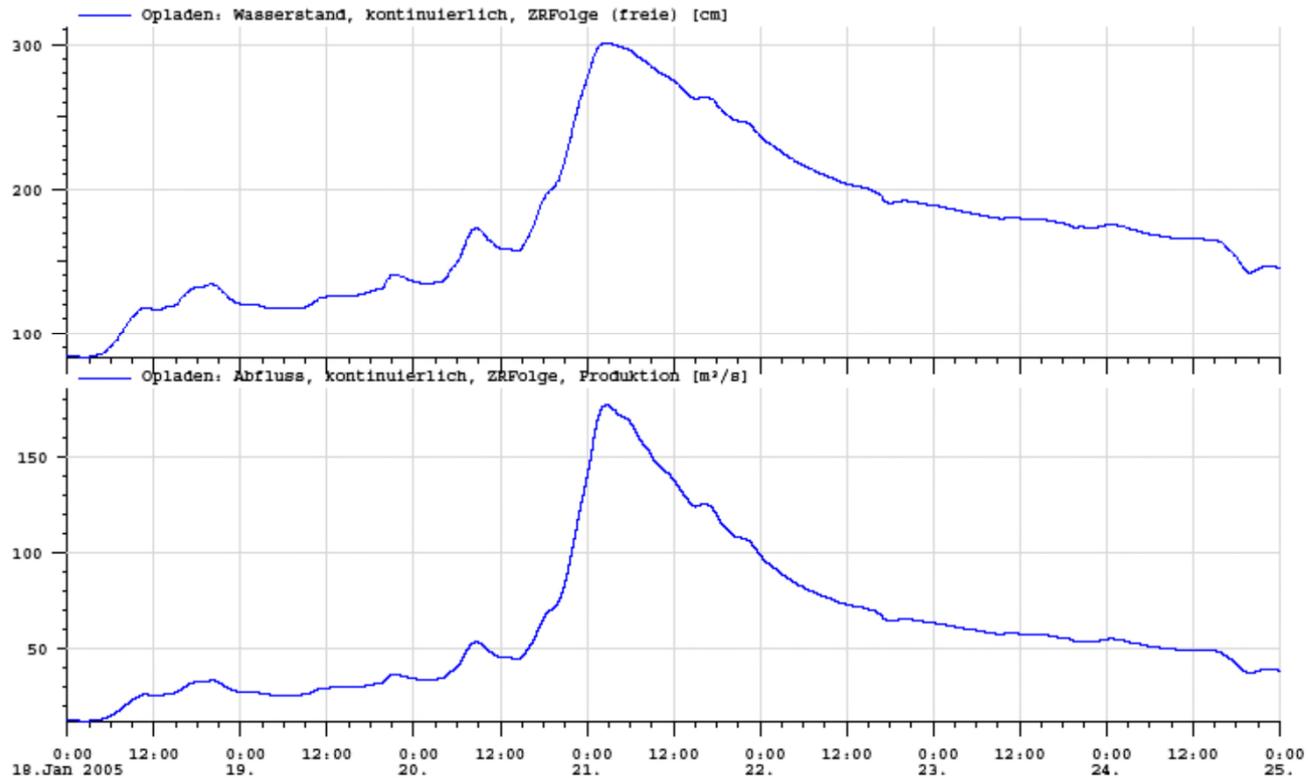


Abb. 41: Die Wasserstands- und Abflusskurven vom Januar 2005 zeigen deutlich, dass eine Hochwasserwelle innerhalb eines kurzen Zeitraums durch Opladen läuft.

Darstellung: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz



Abb. 42: Ratskeller in Wiesdorf

Foto Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 43: Das Foto von 1909 zeigt die noch unregulierte Wupper mit Blick flussaufwärts auf den Birkenberg in Opladen.

Foto: Deichverband Leverkusen



Abb. 44: Während der Regulierungsarbeiten wurde die Baustelle für das neue Wupperbett von einer von einer Dampfmaschine angetriebenen Pumpe trocken gehalten.

Foto: Deichverband Leverkusen



Abb. 45: Das Bild zeigt das neue Wupperprofil.

Foto: Deichverband Leverkusen



Abb. 46: Dieser Wupperabschnitt mit Blick auf die Rheindorfer Brücke steht 1911 kurz vor der Vollendung. Links vor der Brücke ist das Gebäude der Hebestelle für das Brückentgelt zu erkennen.

Foto: Deichverband Leverkusen

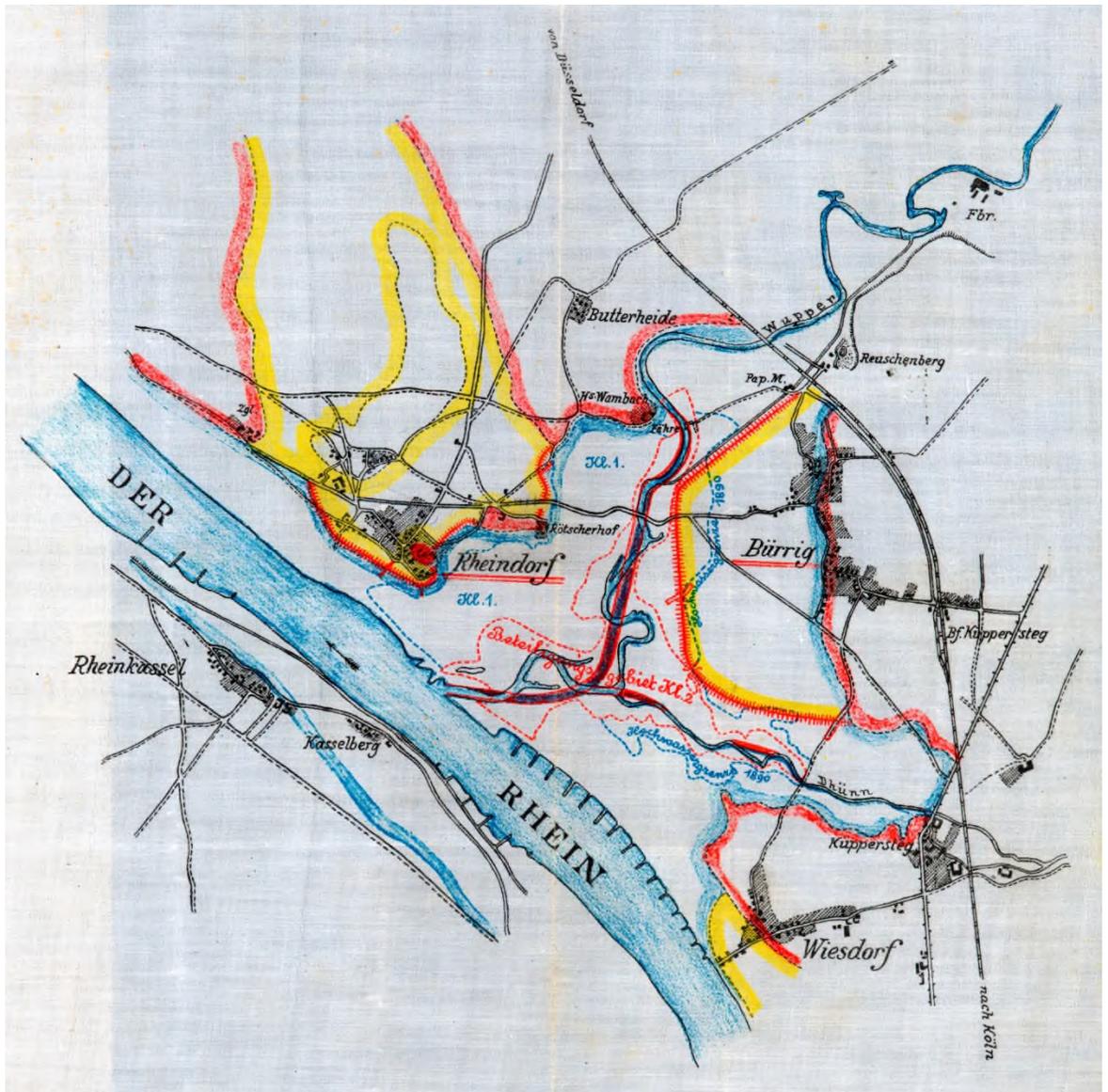


Abb. 47: Diese Karte ist Teil einer Denkschrift über die Wupperregulierung vom Wambacher Hof bis zum Rhein von 1907. Neben dem neuen Wupperverlauf sind auch die Deiche in Rheindorf und Bürrig Bestandteil der Karte. Enthalten ist auch die Hochwassergrenze von 1890. Weiterhin sind die Wupperfähre am Wambacher Hof und die Wegverbindung von der Fähre zur Papiermühle in Reuschenberg dargestellt.

Karte: Stadtarchiv Leverkusen

Hochwasserfreier Ausbau
des Weges Bürrig-Wiesdorf.

Übersichtskarte.

Maßstab 1: 25 000.



Zum Entwurf:
Düsseldorf, den 7. November 1909
Der Oberdeichinspektor
gez. Graf. gez. Mayburg
Regierungs-Bauat. Ref. Baumite

Abb. 48: In dieser Karte der Oberdeichinspektion vom 07.11.1909 sind ebenfalls die Deiche in Rheindorf und Bürrig enthalten (fette schwarze Linien). Zusätzlich werden aber auch die 3 Flächen dargestellt, auf denen der für den Bau der Deiche erforderliche Boden entnommen wurde. Die fette Linie in Bürrig, die die Dhünn kreuzt, zeigt den hochwasserfreien Ausbau des Weges Bürrig - Wiesdorf.

Karte: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 49: Auf dieser Luftaufnahme von 1971 ist das neu errichtete Entsorgungszentrum der Bayer AG enthalten. Dhünn und Wupper fließen bereits in ihren neuen Gewässerbetten. Auf dem alten Bürriger Deich verläuft die Werksstrasse des Entsorgungszentrums.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 50: Auf dieser Aufnahme von 1970 fließen Dhünn und Wupper noch in Ihren alten Betten. Das neue Wupperbett ist fast vollständig fertig gestellt. Im Bau befindet sich auch die Autobahnbrücke der A 59 über die neue Wuppermündung, das Autobahnkreuz Leverkusen-West und das Gemeinschaftsklärwerk. Die alte Dhünnmündung und die Wupper kreuzt noch die Rohrbrücke der Ruhrgas AG.

Foto: Bayer AG



Abb. 51: 1997 wurde dem Tonnenwehr in der Wupper oberhalb der Dhünnmündung auf der linken Flusseite eine Fischrampe vorgeschaltet. 19.11.1997

Foto: Alfred Würfl



Abb. 52: Dieser Fisch versuchte am 10.04.1991 vergeblich das Tonnenwehr flussaufwärts zu überwinden.
Foto: Rudolf Lattka



Abb. 53: Die neue Fischrampe am Tonnenwehr am 28.10.2003

Foto: Günter Schmidt

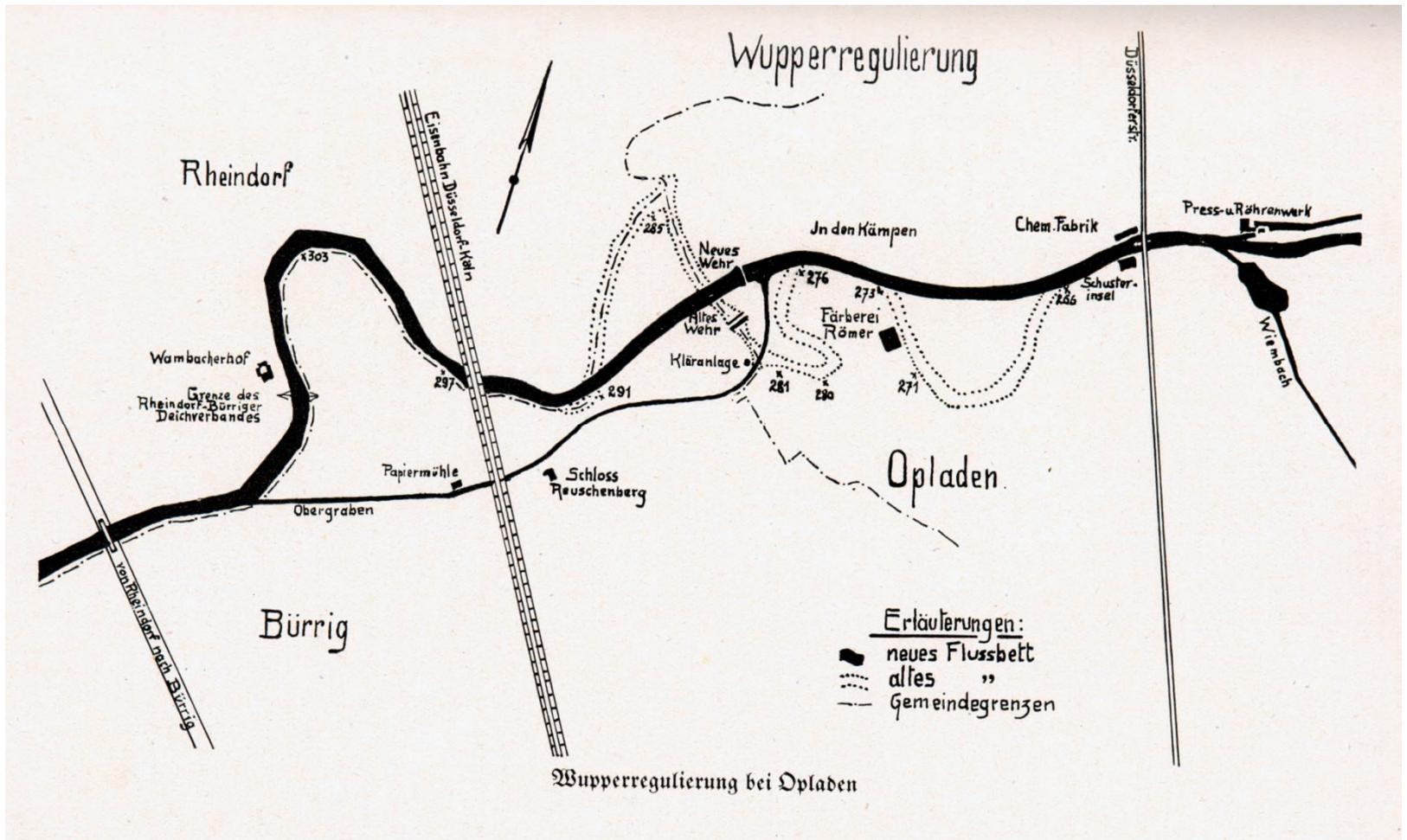


Abb. 54: Die Karte enthält die zwischen 1923 und 1925 durchgeführte Wupperregulierung zwischen der Düsseldorfer Str. und Schloss Reuschenberg. Zu erkennen ist, dass bei dem alten Wupperverlauf am alten Wehr der Reuschenberger Mühle ein Mäanderdurchbruch drohte.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 55: Am 08.08.1924 durchbrach ein Hochwasser die Schutzwälle der Baustellen zum Neubau des Reuschenberger Wehres und der Wupperregulierung und richtete große Schäden an.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 56: Das Freibad Waldwinkel wurde zwischen 1923 und 1927 im Wege von Notstandsarbeiten am Pescher Busch erbaut.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen

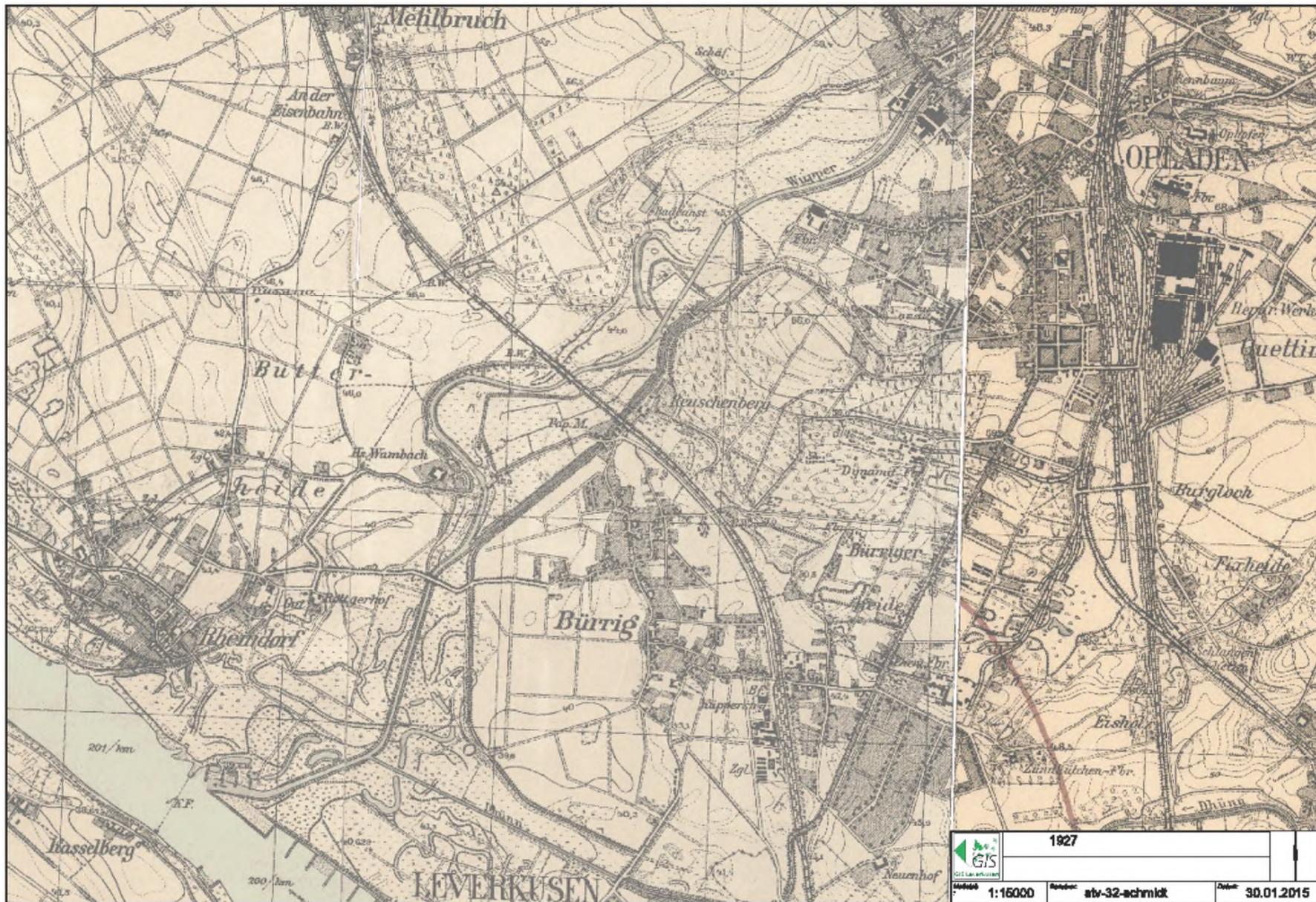


Abb. 57 Diese Karte enthält die Wupperregulierungen (1908 bis 1925) zwischen Opladen und Rheindorf.



Abb. 58: Überlaufkante in den Hochwasserflutgraben oberhalb des Reuschenberger Wehres am
21.01.2005
Foto: Günter Schmidt

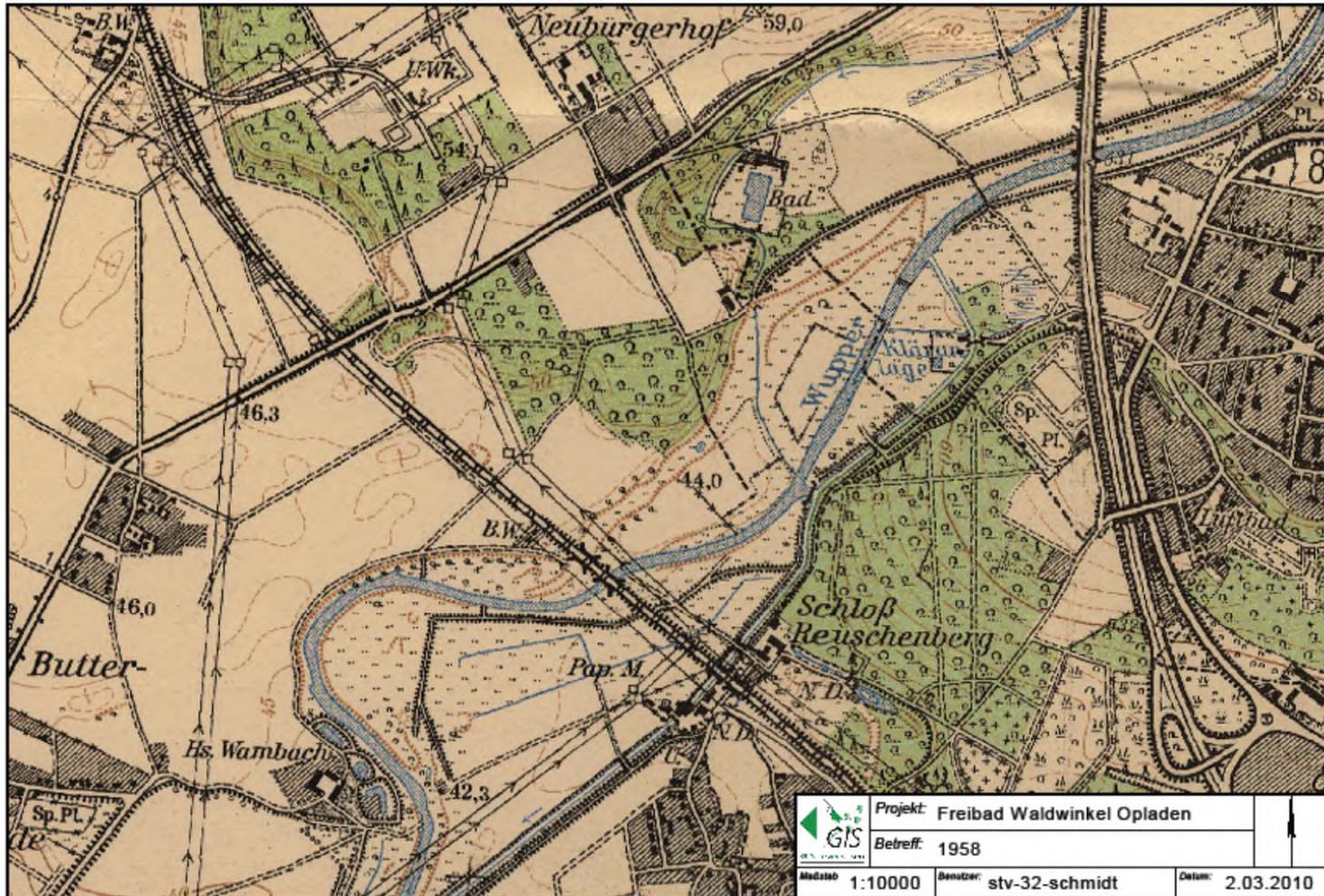


Abb. 59: Auf dieser Karte ist der Hochwasserflutgraben gut zu erkennen. Er beginnt gegenüber dem Einlauf des Obergrabens der Reuschenberger Mühle, verläuft dann am Pescher Busch entlang auf die Flutbrücke der Bahnstrecke Köln-Düsseldorf zu, um anschließend wieder zur Wupper zu gelangen. Nördlich des Flutgrabens ist das Freibad Waldwinkel zu erkennen.



Abb. 60: Die Flutbrücke befindet sich direkt nordwestlich der Wupperbrücke der Eisenbahnstrecke Köln-Düsseldorf. Neben der Aufnahme eines Feldweges ist ihre Hauptaufgabe Wupperhochwässer abfließen zu lassen. 16.09.2009

Foto: Günter Schmidt



Abb. 61: 1950 wurden in Opladen die beim Hochwasser von 1946 beschädigten Hochwasserschutzanlagen ausgebaut und verbessert. In diesem Zuge wurde auch die Wupper ausgebaggert und das rechte Ufer oberhalb der Düsseldorfer Str. bearbeitet.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 62: Bei der Deichschau der Unteren Wasserbehörde am 13.08.2007 werden Wühltierschäden aufgenommen.

Foto: Alfred Würfl



Abb. 63: Deich zwischen der Elsbachstrasse und der Brücke zur Himmelsleiter am
13.08.2007

Foto: Alfred Würfl



Abb. 64: Das Deichtor an der Rehbockanlage wird durch Holzdielen geschlossen, die auf dem Bauhof der Technischen Betriebe Leverkusen gelagert werden.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 65: Die Stubben der gefällten Pappeln gefährden auf Dauer den Deich an der Elsbachstrasse, da die verrotteten Wurzeln Hohlräume hinterlassen. 28.03.2002

Foto: Günter Schmidt

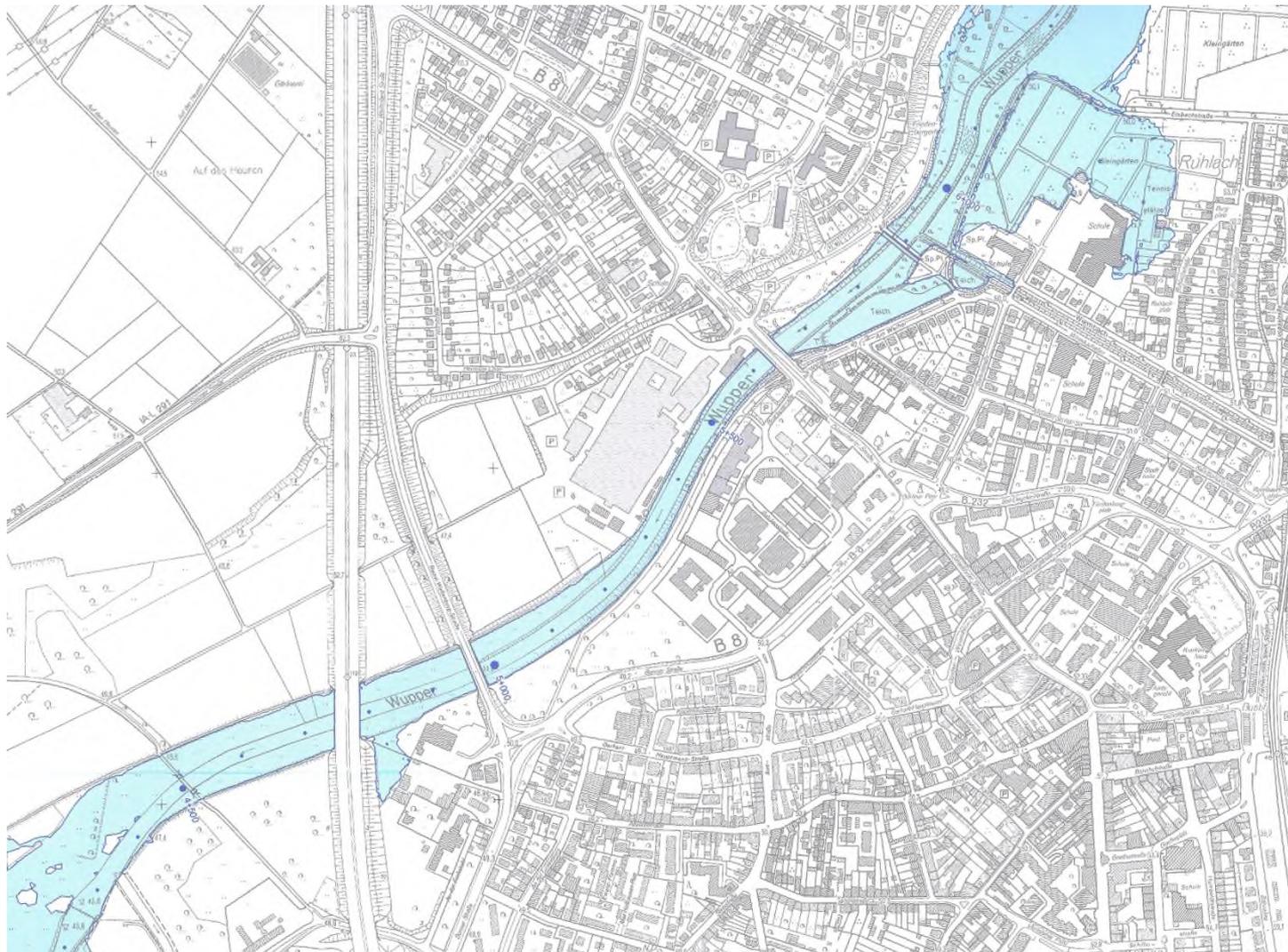


Abb. 66: Überschwemmungsgebiet in Opladen für ein hundertjährliches Hochwasserereignis, Auszug aus der Überschwemmungsgebietsverordnung der Bezirksregierung Köln vom 23.07.2012



Abb. 67: Die Teilnehmer an der Deichschau der Unteren Wasserbehörde am 16.03.2006 am Opladener Pegel (heute ist die Bezirksregierung Köln für die Überwachung der Wupperdeiche in Leverkusen zuständig):

von links Stefan Rosata (SKF Sealing Solutions GmbH), Karl Zimmermann (Forstamt Königsforst), Lutz Lattau (Wupperverband), Udo Hippler (Fachbereich Stadtgrün), Simone Möller (Technische Betriebe Leverkusen), Alfred Würfl (Untere Wasserbehörde), Jürgen Kossler (Untere Landschaftsbehörde), Gabriele Bethke-Röhrich (Wupperverband)

Foto: Günter Schmidt



Abb. 68: Bergischer Heimatschutz, ca. 1915

Foto: Stadtarchiv Solingen



Abb. 69

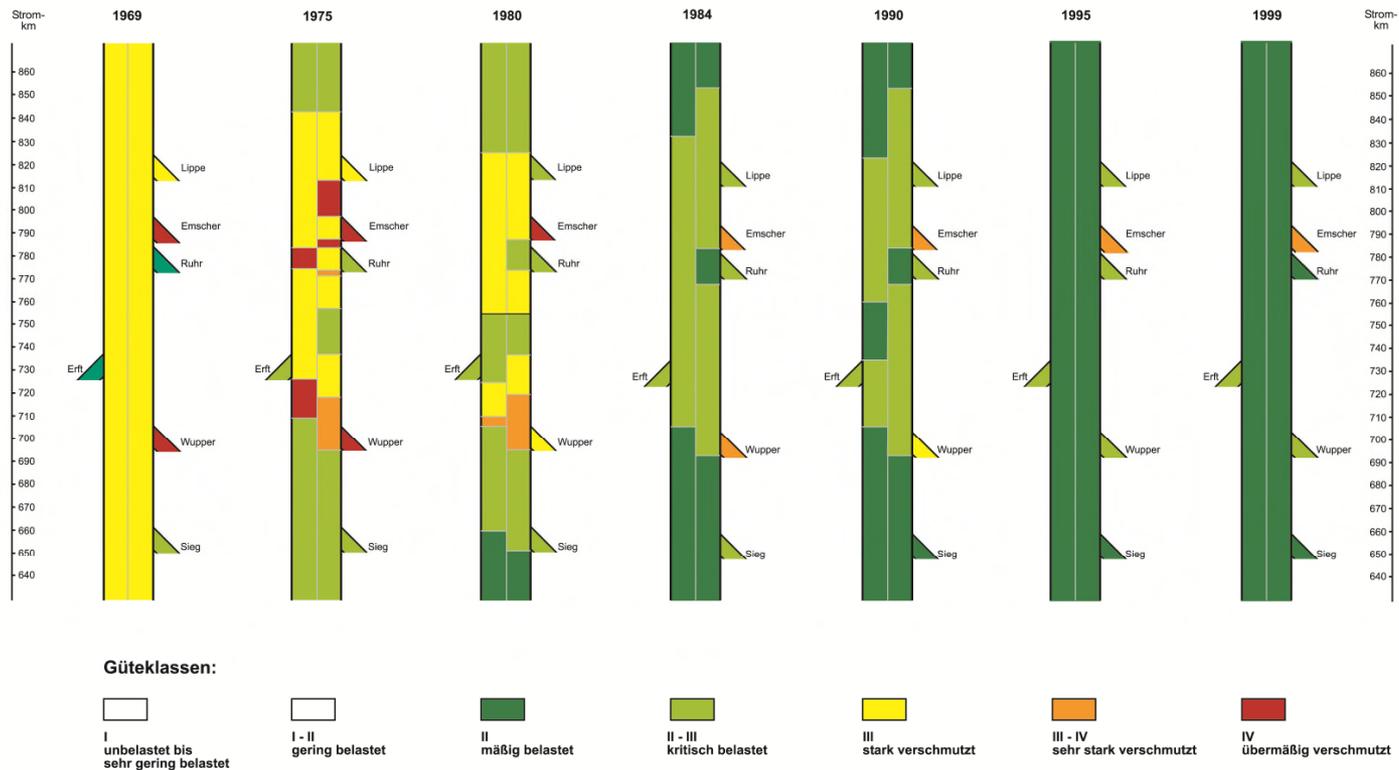


Abb. 70: Die Wupper trug früher erheblich zur Rheinverschmutzung bei. Nach Einleitung der Wupper verschlechterte sich oft die Gewässergüte des Rheins.
Gewässergütebericht 2000 (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen)

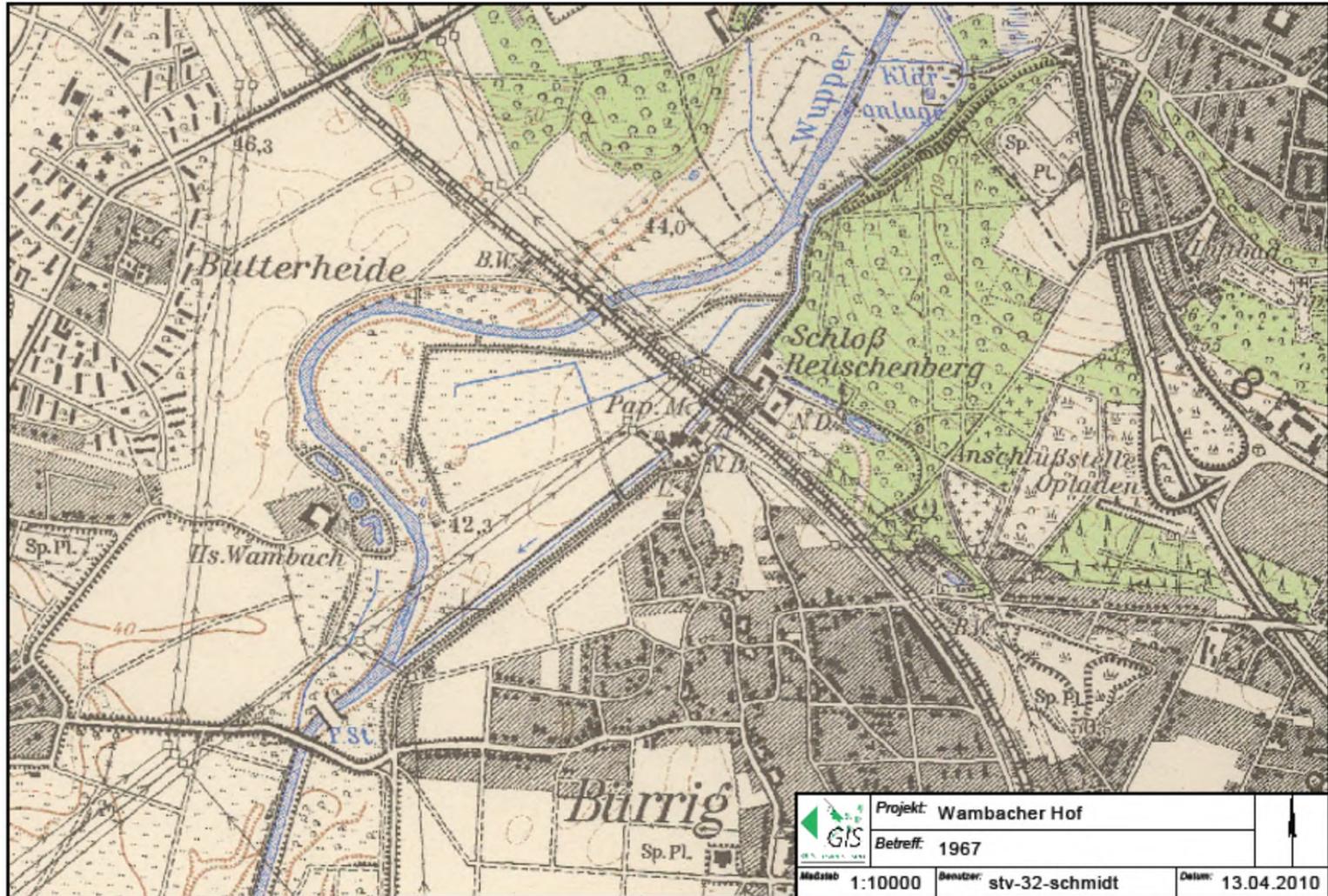


Abb. 71: Gut zu erkennen ist der Wambacher Hof mit seinen drei (durch Dämme gegen Hochwasser geschützten) Teichen. Unterhalb der Mündung des Mühlengrabens ist bereits die fertig gestellte neue Rheindorfer Brücke (Bauvorhaben Westring) neben der alten Brücke eingetragen. Die Opladener Kläranlage ist östlich des Wupper-Schriftzuges zu erkennen.

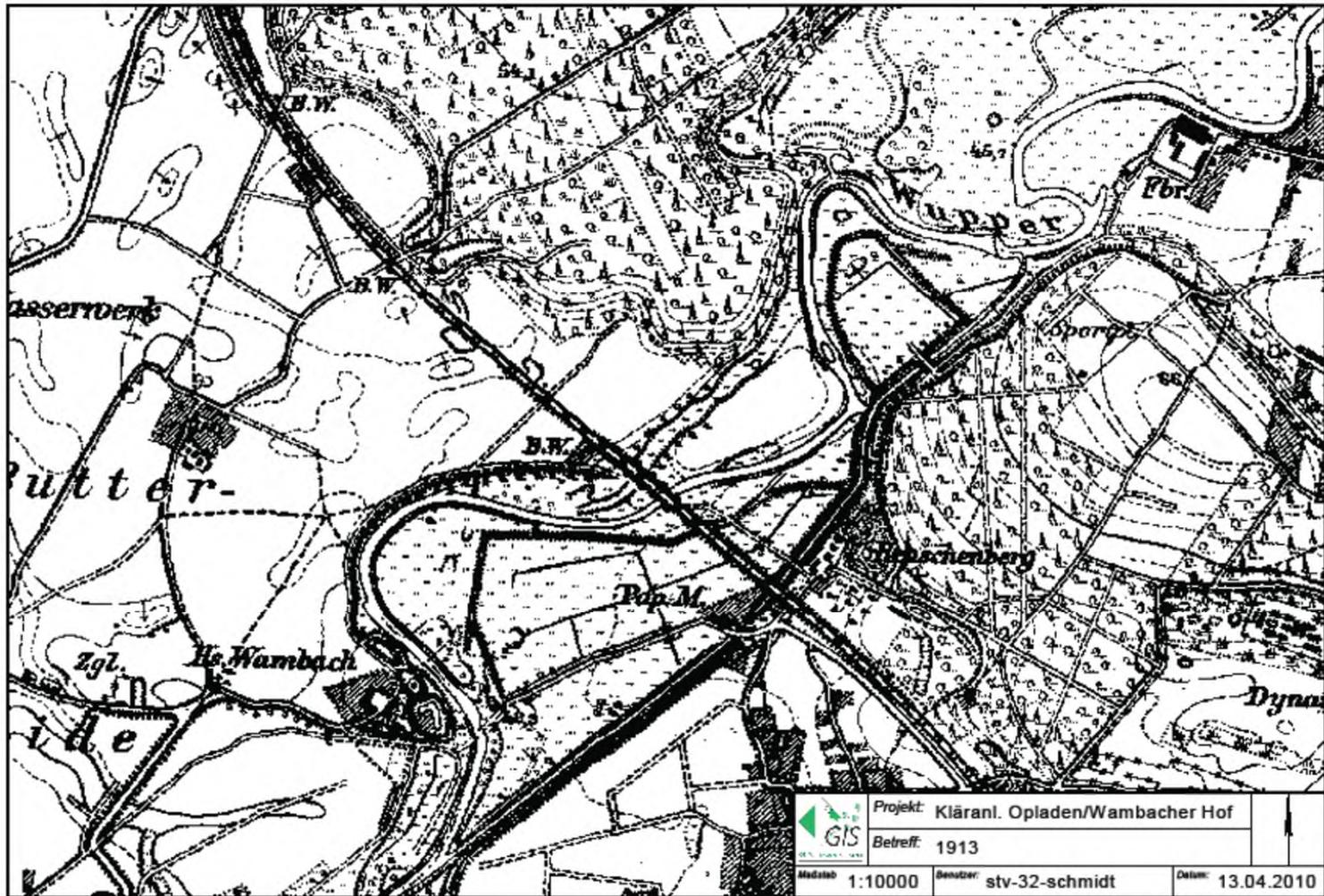


Abb. 72: Die Kläranlage Opladen ist auf dieser Karte von 1913 im Wupperbogen unterhalb des Schriftzuges Wupper angeordnet. Zu erkennen sind der die Anlage umschließende Deich und die Brücke zur Kläranlage über den Mühlengraben. Die Regulierung der Wupper in Opladen wurde noch nicht ausgeführt. Von der Reuschenberger Mühle verläuft ein Weg mit Furt (Fähre) durch die Wupper zum Wambacher Hof. Dargestellt ist auch die Färberei Römer in Opladen..



Abb. 73: Asiatische Wasserbüffel im Bereich des Pescher Busch Grabens sollen ein Verbuschen des Geländes verhindern, 2013

Foto: Bernhard Sonntag



Abb. 74: Im Oktober 2009 führte der Wupperverband ökologische Verbesserungsmaßnahmen in der Wupper entlang der Rehbockanlage aus. Es wurden Totholz und Störsteine, die u.a. Fischen Unterschlupf und Ruhezonen bieten, eingebaut. An den Ufern wurden vereinzelte Steinschüttungen angebracht, und unterhalb der Düsseldorfer Str. wurde ein Nebengerinne innerhalb der dort vorhandenen Kiesbank geschaffen.

Foto: Karla Marschollek



Abb. 75: Der bis zu 3,5 m hoch werdende aus dem Kaukasus stammende Riesenbärenklau hat sich massiv an der Wupper ausgebreitet und stellt ein erhebliches Problem dar.

Foto: Frank Plep: (JOB Service Leverkusen gGmbH)

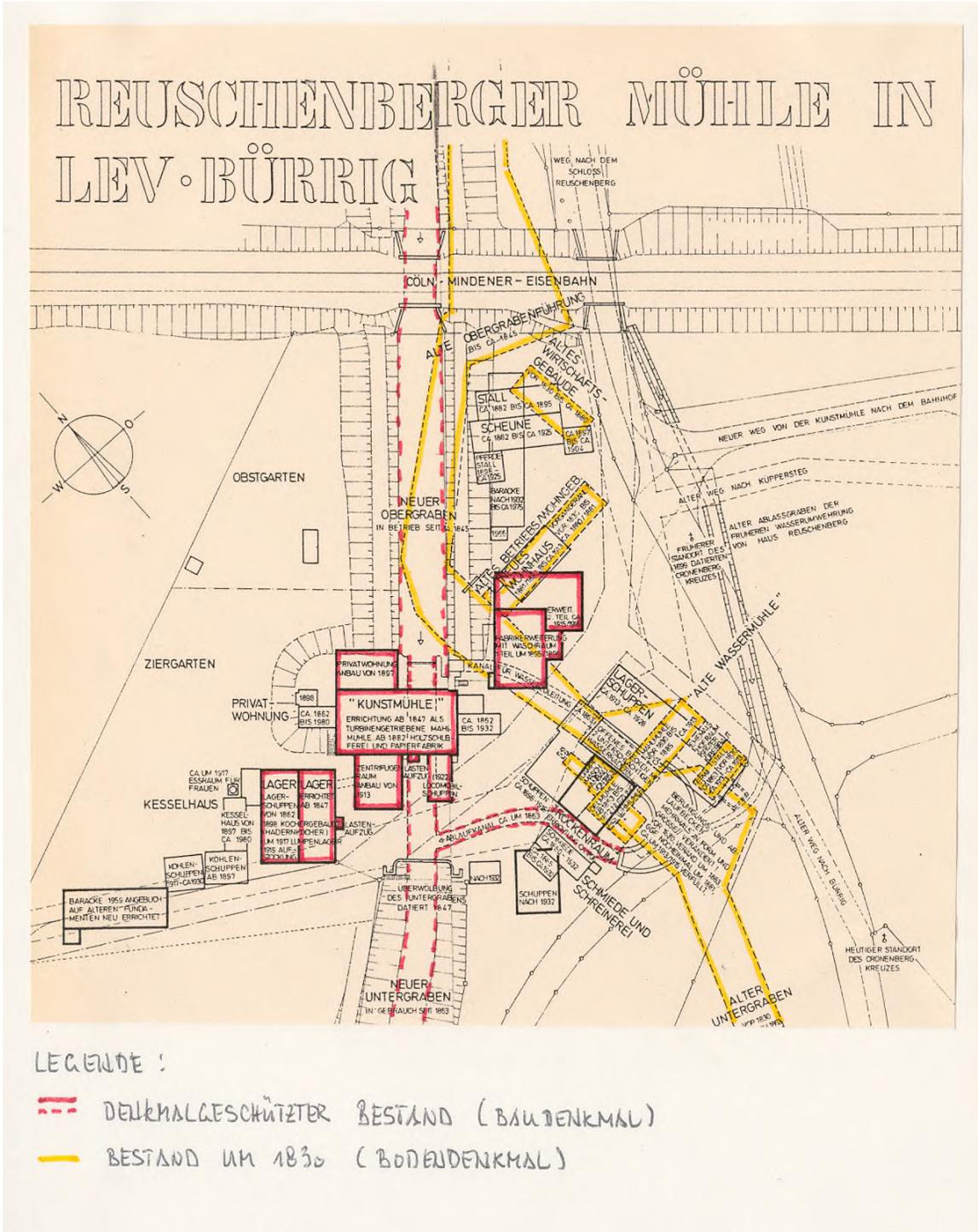


Abb. 76: Diese Darstellung der Reuschenberger Mühle zeigt den Bestand mit der Öl- und Mahlmühle um 1830 (Bodendenkmal) und den denkmalgeschützten Bestand (Baudenkmal).

Darstellung: Meinolf Hehmann

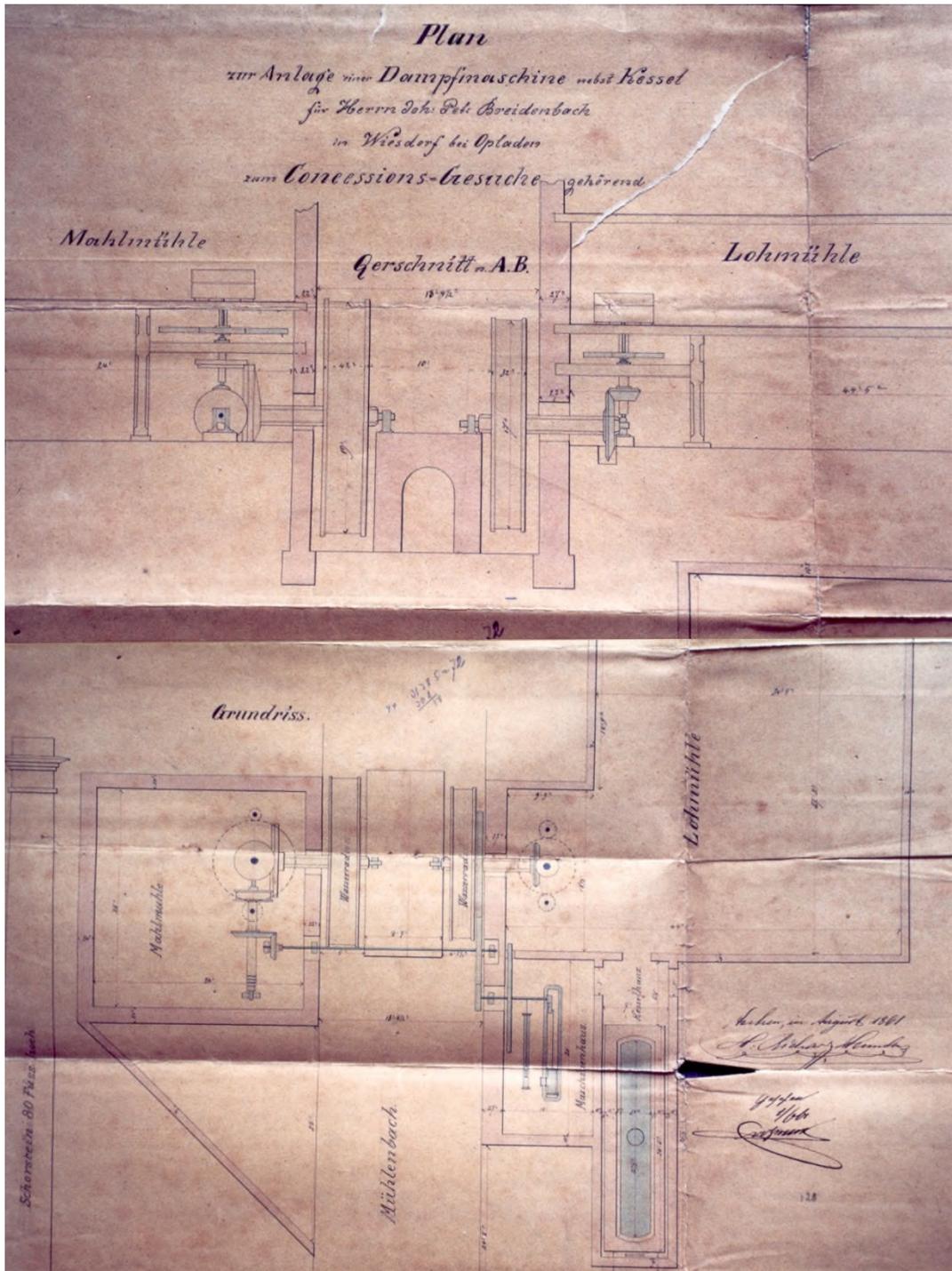


Abb. 79: In dieser Zeichnung von 1861 sind zum Antrieb der alten Mühle ein Dampfkessel und eine Dampfmaschine dargestellt.

Zeichnung: Sammlung Meinolf Hehmann †



Abb. 80: Der Ablaufkanal der alten Mühle in den Untergraben der Reuschenberger Mühle ist im Mündungsbereich unterhalb des Turbinenhauses noch erhalten.
(Bildmitte Meinolf Hehmann, rechts Dr. Ekkehard Keller, Reuschenberger Mühle G.B.R.)



Abb. 81: 1948 wurden auf dem festen Wehrkörper zwei bewegliche Klappen montiert, die bei Hochwasser umgelegt werden mussten. Regelmäßig gelangte wie hier am 08.10.1993 außer durch Undichtigkeiten kein Wasser mehr in das Flussbett unterhalb des Wehres. Die zugesagte Restwassermenge für die Wupper wurde nicht dauernd eingehalten.

Foto: Alfred Würfl



Abb. 82: Jede Wehrklappe wurde durch in einem Häuschen untergebrachten Schwimmer gesteuert. Bei steigendem Wasserspiegel schwammen die Schwimmkörper auf. Das mit der Welle verbundene Drahtseil lockerte sich, und der Wasserdruck der Wupper senkte die Wehrklappen. Im Häuschen auf der rechten Seite der Fischrampe ist diese alte Steuerung erhalten geblieben. 02.07.2003

Foto: Günter Schmidt



Abb. 83: Zu sehen ist der zerstörte Wehrkörper und das Häuschen mit der erhaltenen alten Wehrklappensteuerung. Unter der Jahreszahl 1948 ist der Wassereinlauf für die Steuerung zu erkennen.
24.06.1998

Foto: Alfred Würfl



Abb. 84: Die beim Januarhochwasser 1995 zerstörte rechte Wehrseite des Reuschenberger Wehres im September 1995

Foto: Alfred Würfl



Abb. 85: Um die Stromerzeugung wiederaufnehmen zu können, ließ die Reuschenberger Mühle G.B.R. oberhalb des beschädigten Wehres ein Behelfswehr aus Gabionen und einem Förderband aus Gummi errichten. Im Vordergrund sind Reste des beschädigten festen Wehrkörpers zu erkennen. 23.10.1996

Foto: Günter Schmidt



Abb. 86: Dass Fische in den Untergraben der Reuschenberger Mühle einwandern, soll dieser Rechen verhindern. 02.11.1999

Foto: Alfred Würfl



Abb. 87: Zu erkennen sind die Gabionen und das Förderband aus Gummi des provisorischen Reuschenberger Wehres. Das „Gummiband“ war ständig irgendwo umgeknickt. Daher verblieb immer Wasser in der Wupper. 02.11.1995

Foto: Alfred Würfl



Abb. 88: Während der Arbeiten am Reuschenberger Wehr und der Fischrampe wurde die Wupper oberhalb des Wehres in den Flutgraben (siehe Abb. 58 und 59) umgeleitet. Dazu wurde der Damm (im Vordergrund) zwischen Wupper und dem Flutgraben geöffnet. 23.04.1999

Foto: Günter Schmidt



Abb. 89: Über den Pescher Busch Graben gelangte die umgeleitete Wupper wieder in ihr Flussbett. 01.06.1999

Foto: Günter Schmidt



Abb. 90: Die Behelfsbrücke über den geöffneten Damm zwischen dem Wupperbett und dem Flutgraben wurde während der Bauarbeiten am Reuschenberger Wehr schwer belastet. 08.06.1999

Foto: Günter Schmidt



Abb. 91: Bei Hochwasser brach die Behelfsbrücke zweimal zusammen, wie hier nach dem Hochwasser vom Januar 1999 (Höchststand am Pegel Opladen: 216 cm am 12.01.1999).

Foto: Günter Schmidt



Abb. 92: Am 17.12.1999 wurde der provisorischer Damm oberhalb des Reuschenberger Wehres geöffnet und die Fischrampe in Betrieb genommen.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 93: Das Bild zeigt das neue Reuschenberger Wehr und die Fischrampe am 05.10.2001. In dem Häuschen auf der linken Wehrseite ist die Steuerung der Wehrklappe untergebracht.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 94: Ein Baumstamm hatte 2001 die Abdeckung der Mittelwand beschädigt. 25.02.2003

Foto: Günter Schmidt



Abb. 95: Der neu angebrachte Abweiser soll solche Schäden künftig verhindern. 08.07.2003

Foto: Günter Schmidt



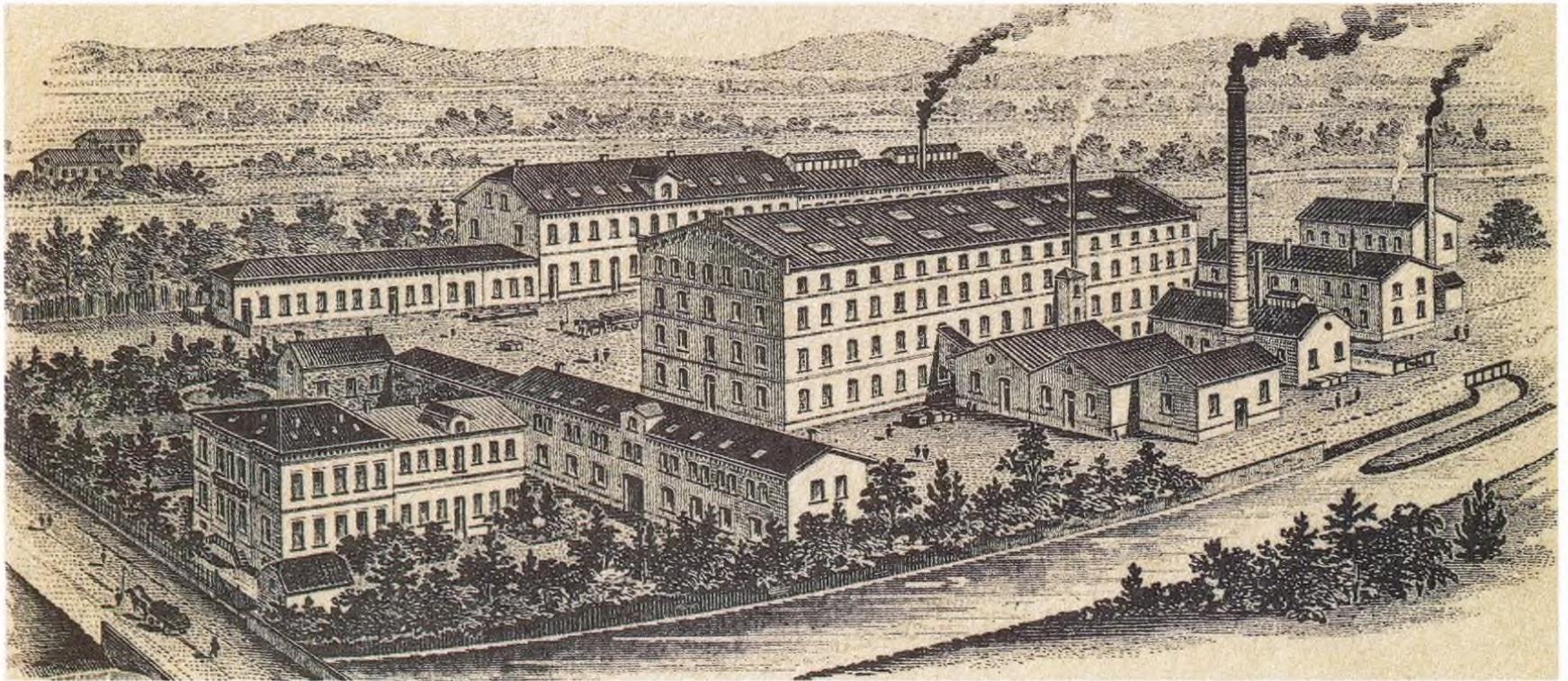
Abb. 96: Das sanierungsbedürftige Einlaufwehr zum Obergraben der Reuschenberger Mühle im Mai 1993

Foto: Alfred Würfl



Abb. 97: Das neue Einlaufwehr zum Mühlengraben der Reuschenberger Mühle am 09.06.2002

Foto: Günter Schmidt



Älteste Fabrik in Opladen um 1900

Firmenbriefbogen

Abb. 98: Briefkopf der Fa. Ulenberg und Schnitzler



Abb. 99: Der Auslauf in die Wupper aus der Wasserkraftanlage der ehemaligen Fa. Ulenberg und Schnitzler ist im Bild rechts zu erkennen. Ca. 1920

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 100: 1987 wurden die Gebäude der Schusterinsel abgebrochen, wie hier die alte Säureabfüllung

Foto: Büro Krutz



Abb. 101: Aufgrund der Bodenverunreinigungen mussten Teile des Bodens auf dem Gelände der Schusterinsel ausgetauscht werden.

Foto: Büro Krutz

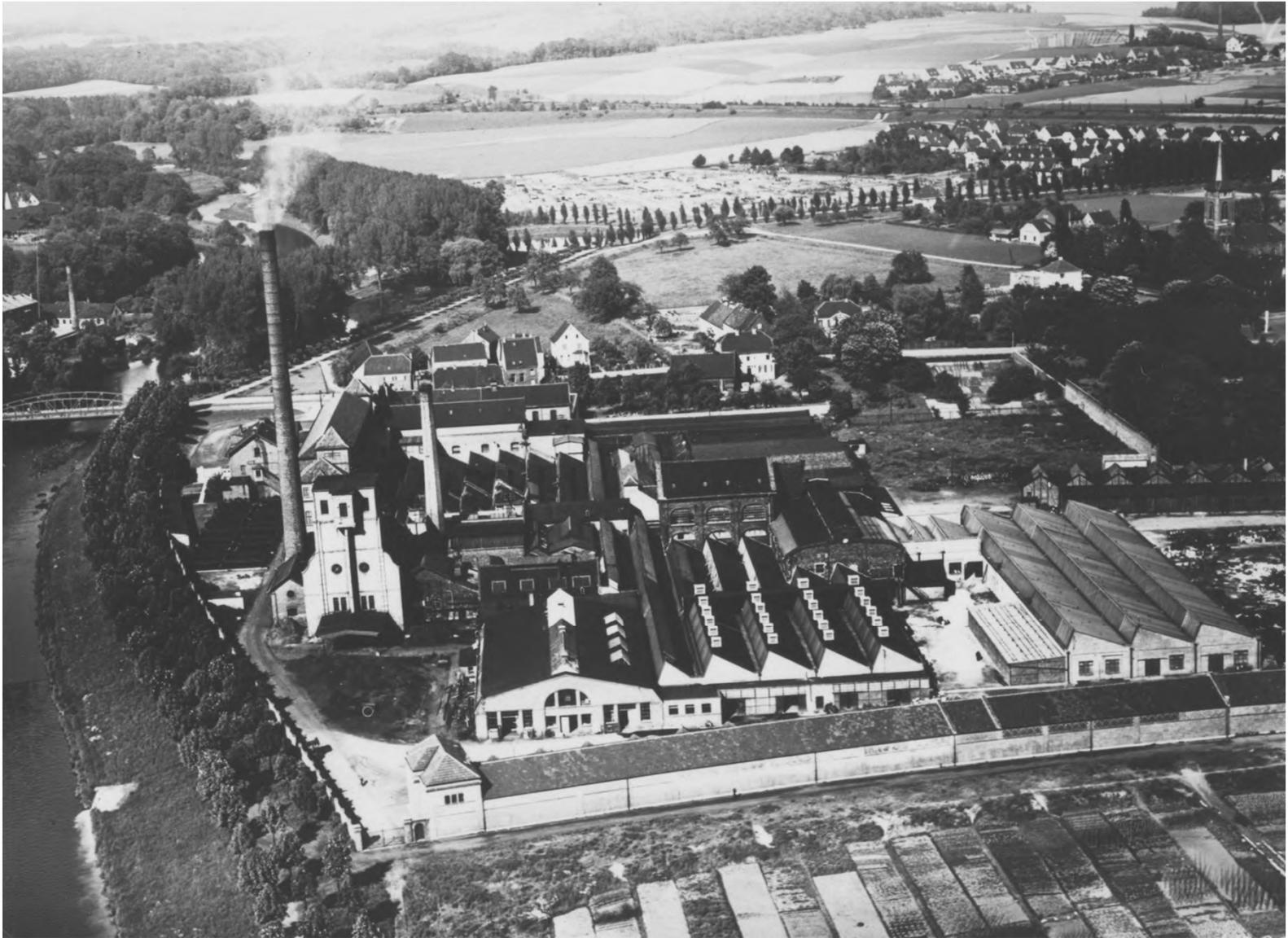


Abb. 102: Die Fa. Schusterinsel präsentiert sich in dieser Luftaufnahme um 1934. Hinter der Wupperbrücke sind die Gebäude der ehemaligen Fa, Ulenberg und Schnitzler zu erkennen.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



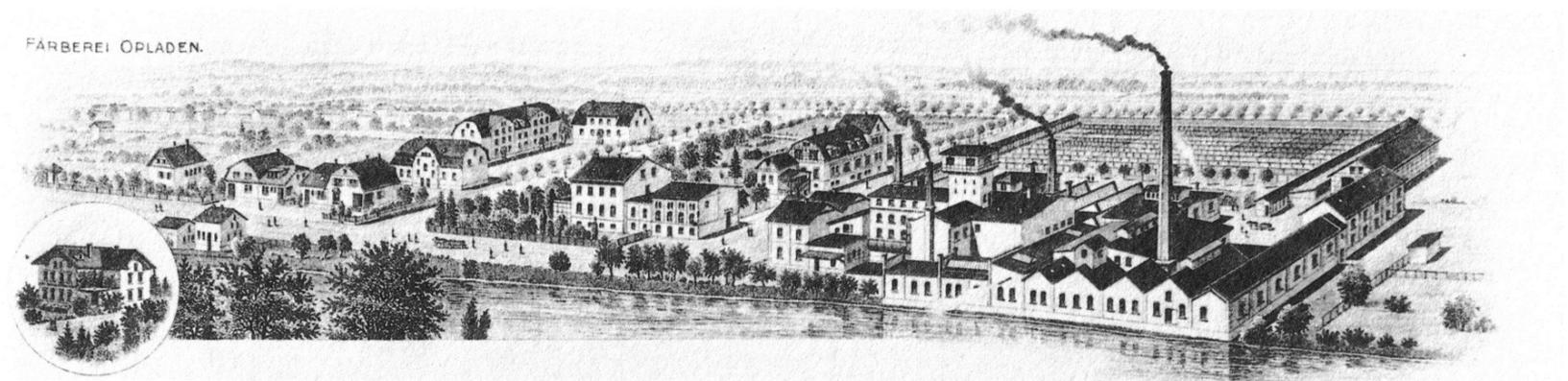
Abb. 103: Wegen der Wupperverschmutzung versorgte sich die Schusterinsel über Brunnen mit Grundwasser. Auf dieser Aufnahme von 1985 ist der Sammelbrunnen 1 zu erkennen.

Foto: Büro Krutz



Abb. 104: Die Abwässer der Schusterinsel wurden teilweise über dieses Neutralisationsbecken in die Wupper eingeleitet. 1985

Foto: Büro Krutz



Türkischrotfärberei Albert Römer in Opladen um 1900

Firmenbriefbogen

Abb. 105: Briefkopf der Albert Römer GmbH



Abb. 106: Südwestansicht der Albert Römer GmbH in Opladen

Foto: Stadtarchiv Leverkusen

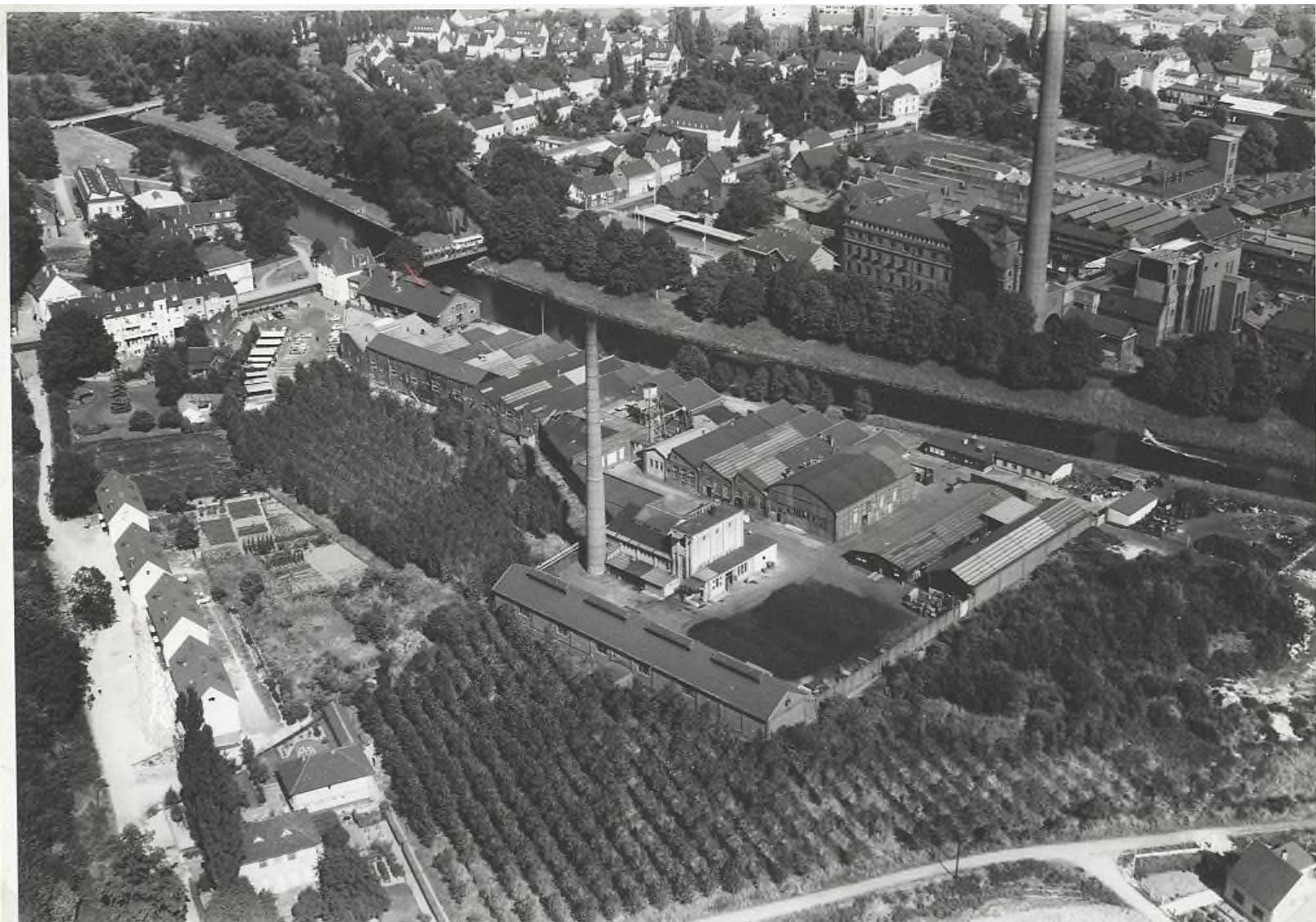


Abb. 107: Die Luftaufnahme von 1959 zeigt die Goetze AG (Vordergrund) und die Fa. Schusterinsel. Links oben ist die ehemalige Fabrik Ulenberg und Schnitzler zu erkennen.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 108: Heute sieht die Situation der Gewerbebetriebe an der Wupper in Opladen so aus. Rechts der Wupper liegen die Gebäude der SKF Sealing Solutions GmbH. Auf der anderen Flussseite wurde auf dem Gelände der ehemaligen Fa. Schusterinsel ein Gewerbepark angesiedelt.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 109: Die alte Wuppermündung wurde zum Rhein hin durch einen Steinwall getrennt. Etwa 1 m über der Sohle waren zwei Verbindungsrohre angeordnet, sodass die Fische bei Niedrigwasser nicht vollständig in den Rhein abwandern konnten. 01.08.1994

Foto: Briesewitz



Abb. 110: Sank der Wasserspiegel in der alten Wuppermündung konnten nicht nur die Fische nicht abwandern. Auch die Boote der Schiffbrücke saßen auf dem Trockenen. 07.10.1994

Foto: Briesewitz



Abb. 111: Wie hier am 01.08.1994 kam es öfters zu einem Fischsterben in der alten Wuppermündung, wenn die Verbindung zum Rhein unterbrochen wurde und der Sauerstoffgehalt in der alten Mündung sank.

Foto: Briesewitz



Abb. 112: Im Herbst 1999 staute der Rhein in die alte Wuppermündung zurück. Der Steinwall zwischen Rhein und der alten Wuppermündung war zu diesem Zeitpunkt bereits geöffnet.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 113: Diese Idylle mit der Schiffsbrücke in der alten Wuppermündung lässt nicht erahnen, dass die alte Wuppermündung bis zur Öffnung des Steinwalls zum Rhein hin eine Fischfalle war. 1988

Foto: Briesewitz



Abb.114: Die Unterstraße in Rheindorf um 1925, hinter der Baumgruppe ist der Kirchturm von St. Aldegundis zu erkennen. Am Bergerhof wird mit einem Fass hantiert.
Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 115: Die Unterstr. mit altem Zollhaus (links), St. Aldegundis und Gastwirtschaft Gustav Schmitz (heute Villa Knöterich), ca. 1935
Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 116: Die Rheindorfer Pfarrkirche St. Aldegundis und der Bergerhof an der Unterstr. (siehe auch Abb. 18 und 114) am 18.03.2010

Foto: Günter Schmidt



Abb. 117: Der Wall um die Fischteiche des Wambacher Hofes wurde beschädigt. Durch die Öffnung kann man den Hügel in „Teichmitte“ erkennen, auf dem eine als Naturdenkmal eingetragene Platane steht. 18.03.2010

Foto: Günter Schmidt



Abb. 118: Innerhalb des Dammes des nördlichen Teichs (siehe Abb. 71) des Wambacher Hofes befindet sich dieses Bauwerk, in dem vermutlich der Zulauf aus der Wupper abgeschiebert werden konnte. 21.05.2010

Foto: Günter Schmidt



Abb. 119: Das Reuschenberger Schloss mit Wassergraben vor dem Brand 1885

Abbildung: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 120: Dieser Neubau ersetzte das 1885 abgebrannte alte Schloss Reuschenberg. Im Vordergrund verläuft der Mühlengraben zur Reuschenberger Mühle. 1916

Foto: Sammlung Alfred Würfl



Abb. 121: 1929 wurde die Steganlage in der Wuppermündung durch diese robustere Konstruktion ersetzt. Ca. 1935
Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 122: Die Schiffsbrücke am 27.03.2013, etwa ein Jahr vor Ihrer Neueröffnung am Ostersonntag 2014.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 123: Die Regulierungsarbeiten der Wupper stehen kurz vor dem Ende. Auf dem Foto ist die Hebestelle für das für die Benutzung der Brücke zu zahlende Brückengeld auf der Rheindorfer Brückenseite zu erkennen. 1911
Foto: Deichverband Leverkusen



Abb.124: Die Hebestelle des Brückengeldes an der Rheindorfer Brücke, 1929

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 125: Westlich an der Rheindorfer Brücke ist die ebene Fläche der Hebestelle für das Brückengeld zu erkennen. 1927



Abb. 126: Dieses Foto zeigt die Verlegung des Wuppersammlers entlang der Schusterinsel in Opladen Ende der 1960er Jahre. Oberhalb des Baggers kann man das Drahtseil des Opladener Pegels und im Hintergrund die Goetze AG erkennen. Links kreuzt eine Abwasserleitung der Schusterinsel in die Wupper den Kanalgraben.

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 127: Am 30.07.2014 sind die Uferbereiche für die temporäre Brücke (direkt oberhalb der vorhandenen Pontonbrücke) während der Verlegung der Hochspannungsleitung vom Heizkraftwerk Köln Niehl 3 zum Umspannwerk an der Solinger Str. in Rheindorf hergerichtet. Die einzelnen Bauteile liegen für die Montage bereit. Foto: Günter Schmidt



Abb. 128: Das Bild zeigt die temporäre Wupperbrücke nach Ihrer Verlegung. Im Vordergrund sind zwei Ankerketten der vorhandenen Pontonbrücke zu erkennen, 08.09.14

Foto. Günter Schmidt



Abb. 129: Durch den Schwerlastverkehr haben sich die beiden Pontons nach innen geneigt. Die beiden äußeren Brückenelemente liegen nur noch auf den uferseitigen Kanten der Pontons auf. Das mittlere Brückenteil wird nur noch von den beiden äußeren Brückenelementen gehalten.

Foto: Günter Schmidt

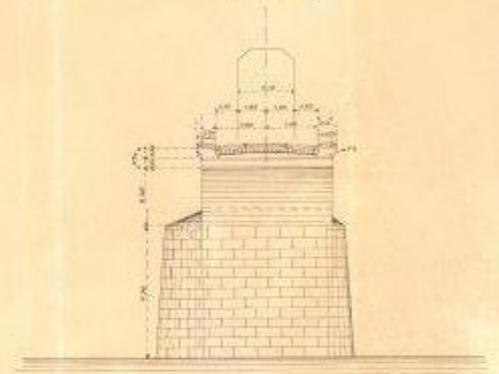
Brücke über die Wupper
zwischen Rheindorf und Buirig



Maßstab 1:100.

aus H 174.

Querschnitt.



4000

Abb. 128 Rheindorfer Brücke

Zeichnung: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 131 Malerische Darstellung des Bayer Werkes (1912 – 1921) von Otto Bollhagen. Im Nordwesten des Bildes mit dem Bayerwerk ist die Wuppermündung zu erkennen. Aufgrund der Originallänge des Bildes von 7m wurde das Foto hinsichtlich der Sichtbarkeit dem Papierformat angepasst. Foto: Bayer Business Services GmbH



Abb. 132 Ein Sonderzug „Rund um Leverkusen“ befuhr am 27.08.2005 auch die Strecke Langenfeld - Hitdorf der Bahnen der Stadt Monheim. Am Antoniushof in Hitdorf endet wie schon 1908 wieder die Strecke.

Foto: Günter Schmidt



Abb. 133 Papierverladung im Hitdorfer Hafen am 18.07.1979

Foto: Peter Schiffer, Bildarchiv der Eisenbahnstiftung JS



Abb. 134 Lok 15 der BSM im Hitdorfer Hafen, 06.02.1979

Foto: Peter Schiffer, Bildarchiv der Eisenbahnstiftung JS



Abb. 135: Ein Triebwagen der Bahnen der Stadt Monheim steht auf der letzten Fahrt am 15.06.1963 an der Endhaltestelle im Burgweg in Rheindorf. Das Gleis führt weiter über die Felderstr. auf das Werksgelände der Chemieprodukte GmbH (ab 1966 Denso Chemie GmbH)

Foto: Familie Olbertz, Felderstr.



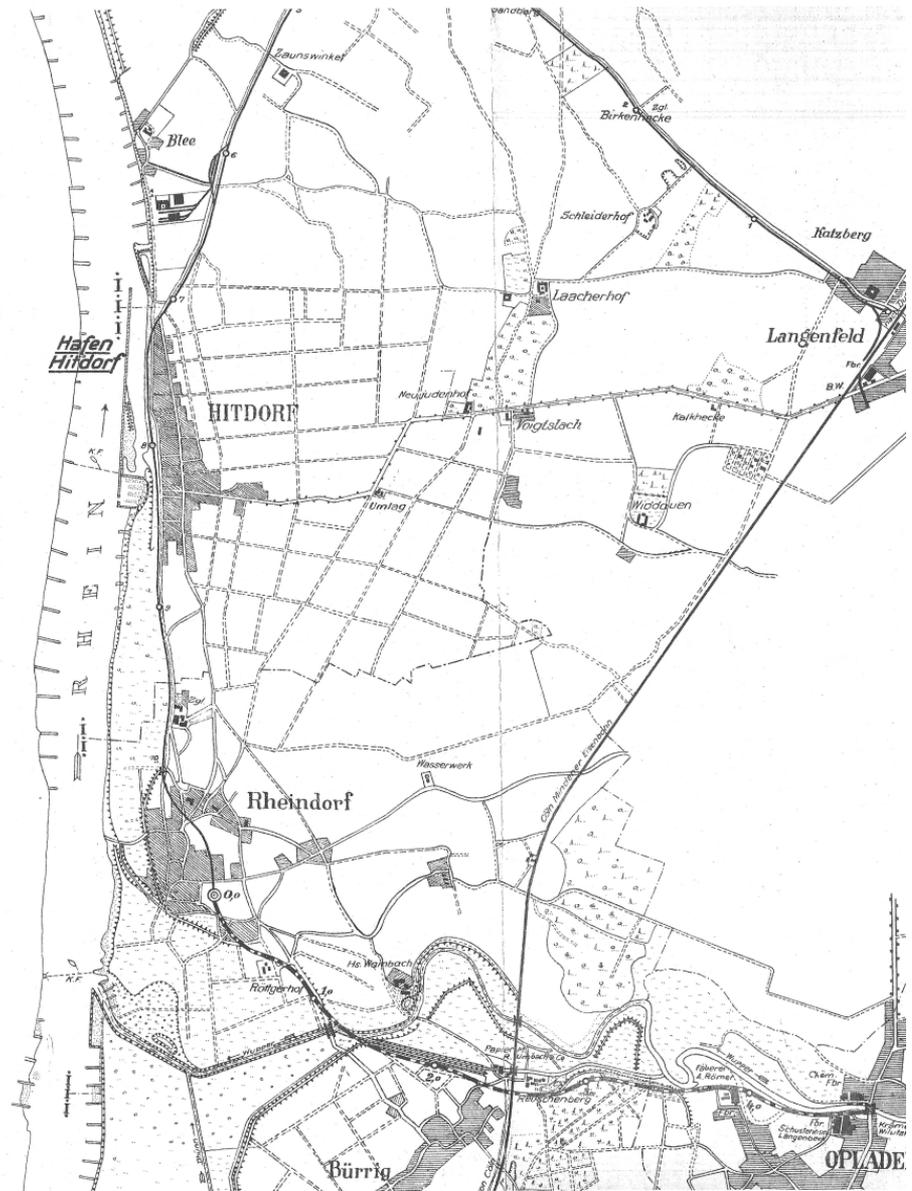
Abb. 136 Die 1911 erbaute Rheindorfer Wupperbrücke war schon für normale Kraftfahrzeuge nicht gleichzeitig in zwei Richtungen befahrbar. Der Gegenverkehr musste warten bis die Brücke frei war. 20.08.1964

Foto: Stadtarchiv Leverkusen

Übersichtsplan

Maßstab 1:25000.

Weiterführung der elektrischen normalspurigen
Kleinbahn von Rheindorf nach Opladen.
(Anschluß an den Staatsbahnhof Langenfeld und Rheinhafen Hitdorf.)



Aufgestellt & angefertigt Opladen im August 1922

techn. Büro F. Weidenmüller

F. Weidenmüller

Landmesser & Kulturing.

Abb. 137 Ein großer Teil des Streckenverlaufs der angedachten Verlängerung der Kleinbahn von Rheindorf nach Opladen verläuft im gesicherten Hochwasserbereichen oder auf den Hochwasserschutzdeichen entlang der Wupper. Kunstbauten sind eine neue Wupperbrücke und eine Eisenbahnunterführung unter der Köln-Mindener-Eisenbahn in Reuschenberg. Karte: Stadtarchiv Leverkusen

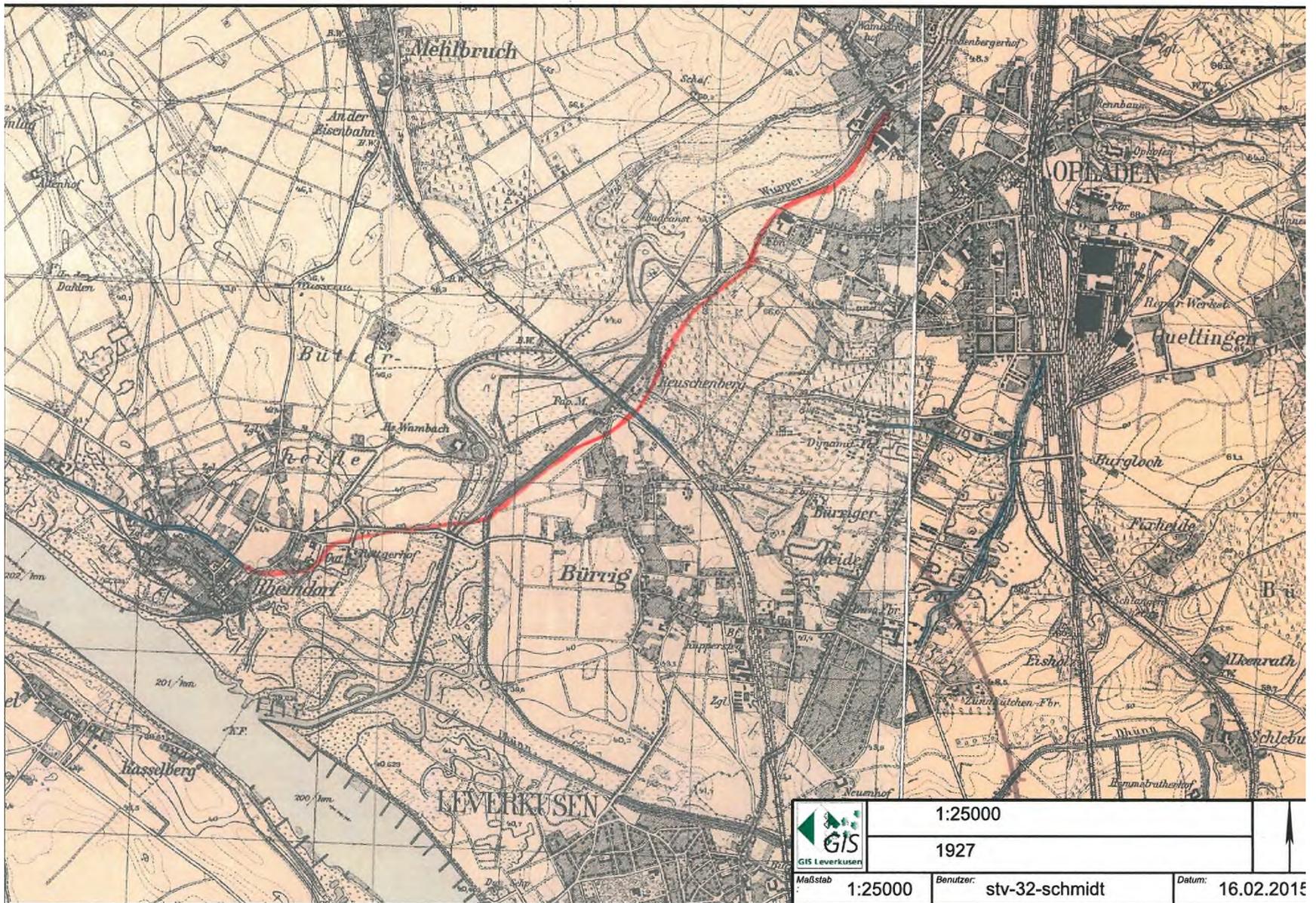


Abb. 138 Auf dieser Karte von 1927 ist die Weiterführung der Kleinbahn Langenfeld – Monheim – Rheindorf von Rheindorf nach Opladen in rot eingetragen. In Bürrig sind private Gleisanschlüsse (blau) zu erkennen. Bei einer Verbindung der Kleinbahn von Reuschenberg aus mit dem Gleisanschluss der Rheinischen Dynamitfabrik Opladen wäre ein Anschluss an den Staatsbahnhof Opladen vorhanden gewesen.



Abb. 139: Das Foto zeigt die Südansicht der 1732 errichteten Steinbogenbrücke über die Wupper in Opladen. Im Hintergrund mit Schornstein befindet sich die Fabrik von Ulenberg und Schnitzler. Die Chemische Fabrik Opladen (später Goetze AG/ heute SKF Sealing Solutions GmbH) wurde noch nicht errichtet. Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 140: Die Wupperbrücke in Opladen vor 1908 mit Blick in Richtung Nordwesten. Im Hintergrund des Brückenheiligen St. Nepomuk steht das Verwaltungsgebäude der Chemische Fabrik Opladen. Rechts der Brücke beginnen die Gebäude von Ulenberg und Schnitzler. Foto: Stadtarchiv Leverkusen

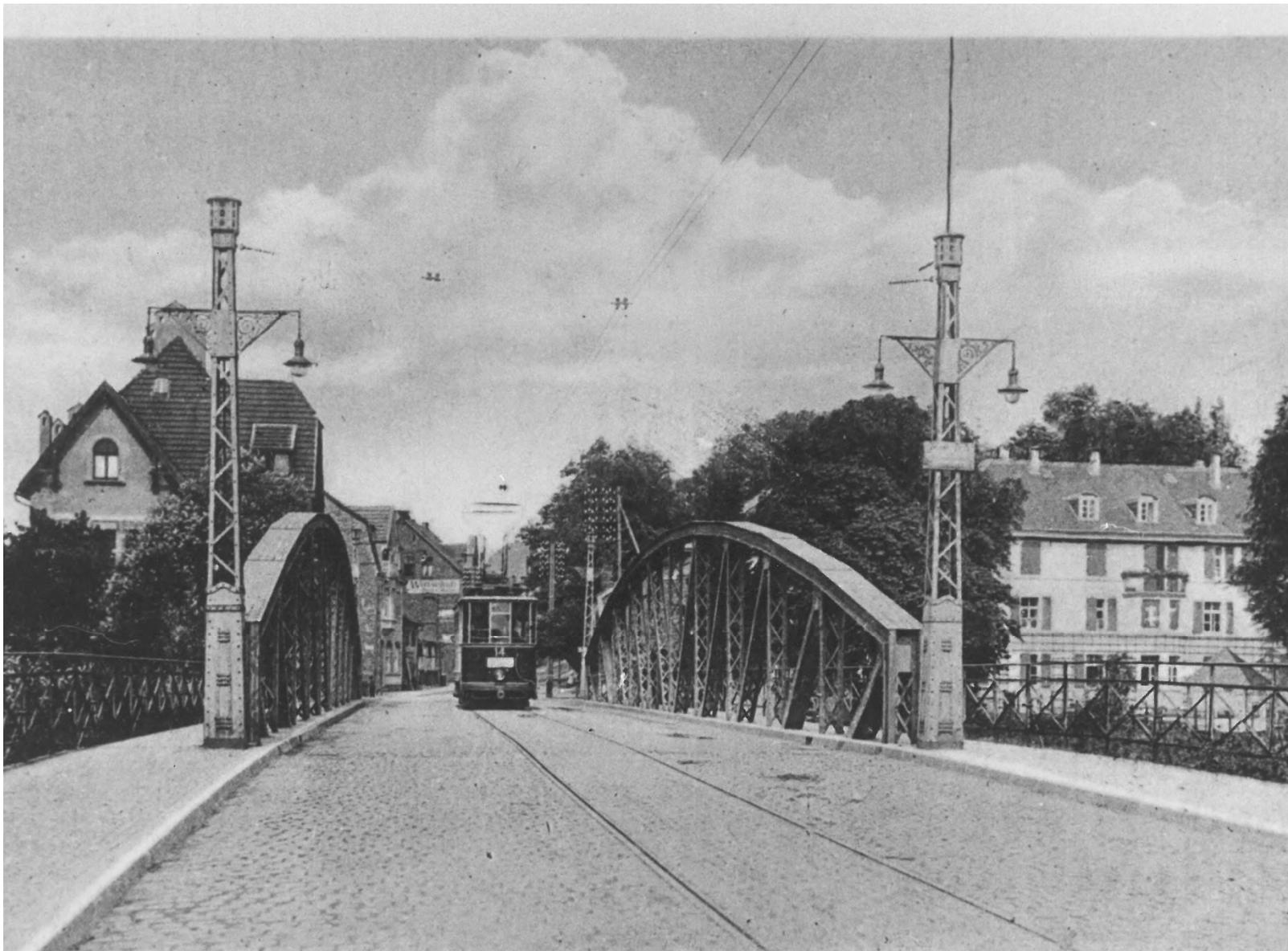


Abb. 141: 1908 wurde die Steinbrücke durch eine Stahlbogenbrücke ersetzt. Die steinerne Brücke konnte die Straßenbahnlinie nach Ohligs nicht aufnehmen. ca. 1915

Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 142: Beim Bau der heutigen Stahlbetonbrücke wurde der Grundstein der 1732 errichteten Steinbrücke freigelegt. Eine Kopie dieses Grundsteins ist heute an der Südostseite der Brücke angebracht. Das Original befindet sich im Stadtarchiv.
Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 143: 1979 wurde die Stahlbogenbrücke durch die aktuelle Stahlbetonkonstruktion ersetzt. Die auf dem Bild noch vorhandene Stahlbogenbrücke wurde 1980 zurückgebaut. Foto: Stadtarchiv Leverkusen



Abb. 144: Im Oktober 2016 führte die Bayer Real Estate kleinere Reparaturarbeiten an der Pontonbrücke durch. Dazu musste auch in die Pontons eingestiegen werden. Am 12.10.16 führte die Wupper Niedrigwasser. Foto: Günter Schmidt

LAGEPLAN
Zur Gründung einer
**WUPPERUNTERHALTUNGS
GENOSSENSCHAFT**

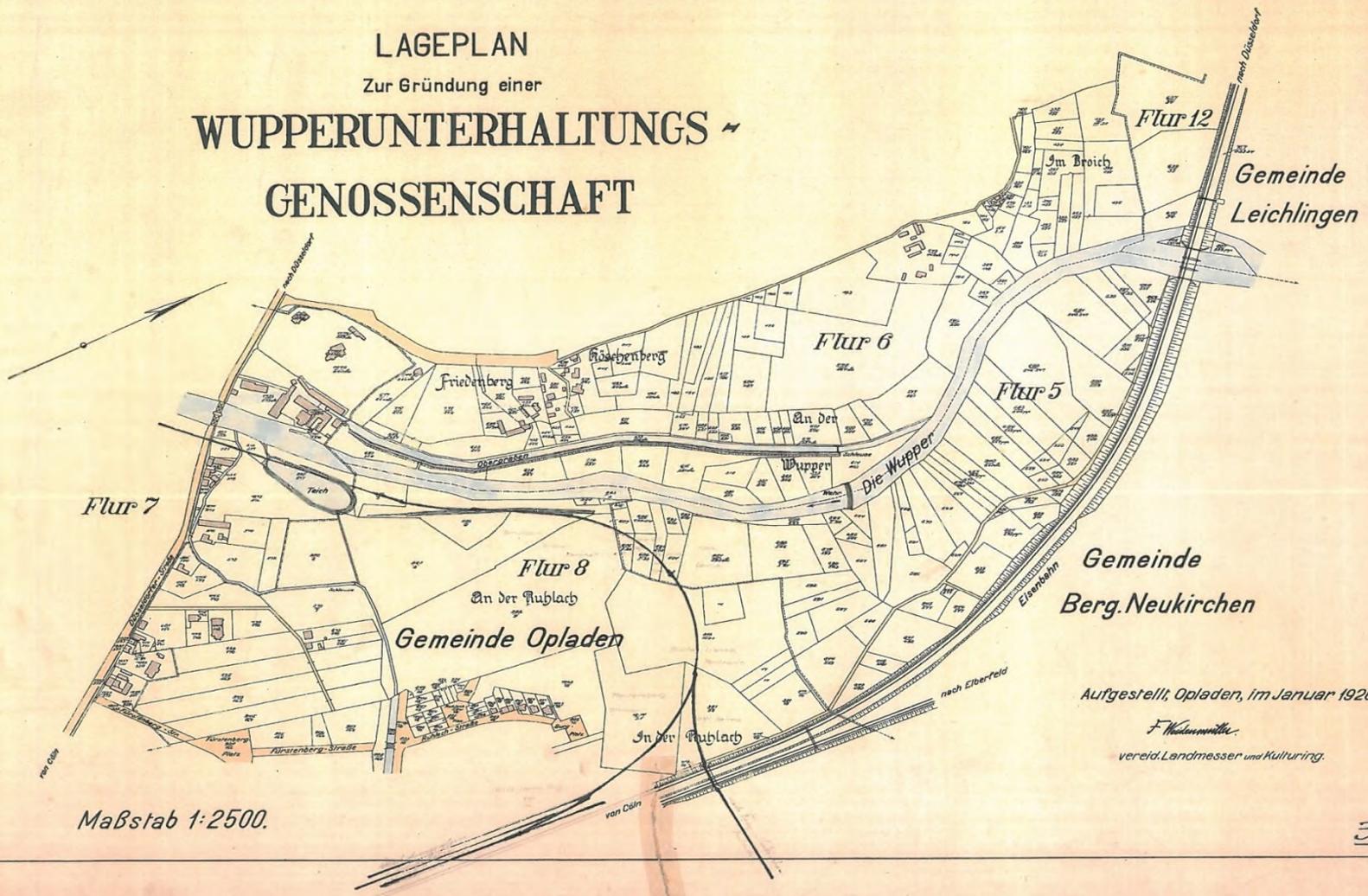


Abb. 145: In diese Karte wurde die nicht ausgeführte Schienenverbindung der Schusterinsel an das Bahnnetz eingetragen. Die Eintragung sah vor, sowohl eine Verbindung mit dem Bahnhof Opladen herzustellen als auch eine direkt Verbindung mit der Strecke Opladen – Remscheid-Lennep. Der Wiembach verläuft noch in Opladen entlang der Düsseldorfer Str.. Gut zu erkennen ist auch der Aufstau der Wupper zur Ableitung in den Wassergraben zur Fa. Uhlenberg & Schnitzler