

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN**
Vienna University of Technology

Diplomarbeit

Arbeiten am Bahndamm -
der Bahndamm, der nie ein Bahndamm wurde

**ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
einer Diplom-Ingenieurin
unter der Leitung**

Univ. Prof. Mag. art. Christine Hohenbüchler
E264
Institut für Kunst und Gestaltung

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Anna Katharina Podleyski
Matrikelnummer: 0248673

Wien, am 02. November 2015

Anna Katharina Podleyski



ARBEITEN AM BAHNDAMM
der Bahndamm, der nie ein Bahndamm wurde

Inhaltsverzeichnis:

* Arbeiten am Bahndamm
vor ab.....

* Arbeiten am Bahndamm
Geschichte + Geschichten

* Arbeiten am Bahndamm
Annäherungen + Analysen

* Arbeiten am Bahndamm
Planungen + Gestaltung

* Abbildungsverzeichnis + Literaturverzeichnis + Internetquellen

Kurzfassung

Das Projekt beschäftigt sich mit dem Fragment einer großräumigen strategischen Infrastruktur Maßnahme der Reichsbahn, die im Vorfeld des ersten Weltkrieges geplant und partiell umgesetzt wurde. In „Arbeiten am Bahndamm“ wird der Abschnitt zwischen Neuss - Holzheim und Rommerskirchen, der Bahndamm der kein Bahndamm wurde, untersucht. In einem Überblick wird das Gebiet des Bahndamms grundlegend und detailliert analysiert. Ausgehend von den ersten Planungsabsichten über den aktuellen Zustand bis hin zur Ausarbeitung von konkreten Entwicklungsmöglichkeiten für den Bereich, wird eine Perspektive für die Zukunft des Bahndamms aufgezeigt. Die Projektidee soll zum einen das Entwicklungspotential des Bahndamms als Naturraum sichtbar machen und zum anderen eine Optimierung und Erweiterung der bestehenden Nutzung ermöglichen. Den Gestaltungskonzepten für die ökologische wie für die technische Infrastruktur liegt der unfertige und prozesshafte Wesenszug des Bahndamms, sowie dessen historischer Ursprung zu Grunde.

Abstract

The project is based on an unfinished railway track which was part of a nation-wide infrastructural master plan of the German Reichsbahn which was initiated before the first World War. "Works on the railway track" analyses the initiated part between Neuss-Holzheim and Rommerskirchen, also known as the railway track which never became one. In an overview the track has been analyzed in detail. The project provides planning ideas for the current situation, detailed future plans for a potential development, as well as future perspectives for all users. The project idea involves a realization plan to make the nature "sensible" and to optimize the current over all usage. The project idea is related to the technical infrastructure as well as to the ecology and respects the unfinished character of the railway track.

Anmerkung:

Werden Personenbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet, so schließt dies das jeweils andere Geschlecht mit ein.

Die meisten der auf den folgenden Seiten verwendeten Pläne und Karten sind zur besseren Lesbarkeit und Aussagekraft der Darstellung nicht in einem gängigen Maßstab abgebildet. Wurde ein konkreter Maßstab verwendet, so ist dieser vermerkt.

Alle nicht eigens im Abbildungsverzeichnis genannten Fotos, Schaubilder, Zeichnungen und Karten stammen von mir, Anna K. Podleyski.



ARBEITEN AM BAHNDAMM

der Bahndamm, der nie ein Bahndamm wurde

vor ab...

Wenn man sich den Bahndamm aus der Entfernung nähert, kann man nur versuchen zu erahnen worum es sich bei diesem Gebilde handelt. Zu unklar sind die Grenzen - wo ist der Ursprung, gibt es ein Ende? Auffällig ist diese große, linienartige Struktur, die sich kilometerweit auf ein und der selben Ebene erstreckt. Folgt man dem Verlauf der Trasse, erlebt man eine Promenade der Landschaft. Seitlich senkt und hebt sich das Terrain, teilweise öffnen sich großartige und weite Ausblicke in die Umgebung. Die alte Pappelallee des Bahndamms ist stark gliedernd und ein weithin sichtbares Landmark.

Der Bahndamm, der kein Bahndamm wurde ist ein Teil der „Unvollendeten“, also jener strategischen Planung die im Vorfeld des Ersten Weltkriegs eine Entlastungsstrecke der Eisenbahn zwischen dem Ruhrgebiet und der Mosel realisieren wollte. Heute ist der Bahndamm ein Rückzugsort für Menschen und Tiere, eine Laufstrecke, ein Weg zum Spaziergehen, zum Radfahren und selbstverständlich werden auch Hunde dort Gassi geführt. Der Bahndamm hat bereits mehrere

Besitzer, mehrere Jahrzehnte, und mehrere Absichten unverändert überstanden. Er befindet sich aber inzwischen wieder im Besitz der drei beteiligten Gemeinden. Wie sieht die Zukunft aus? Immer wieder gab es Ideen, jedoch wurde bisher wenig umgesetzt. Die Vorschläge gingen von Gemüseanbau (1930) bis hin zu heutigen Konzepten über zweispurig ausgebaute Fahrradwege, Naturlehrpfade, Trimmdichpfade mit einer Portion Eventcharakter angereichert, etc.

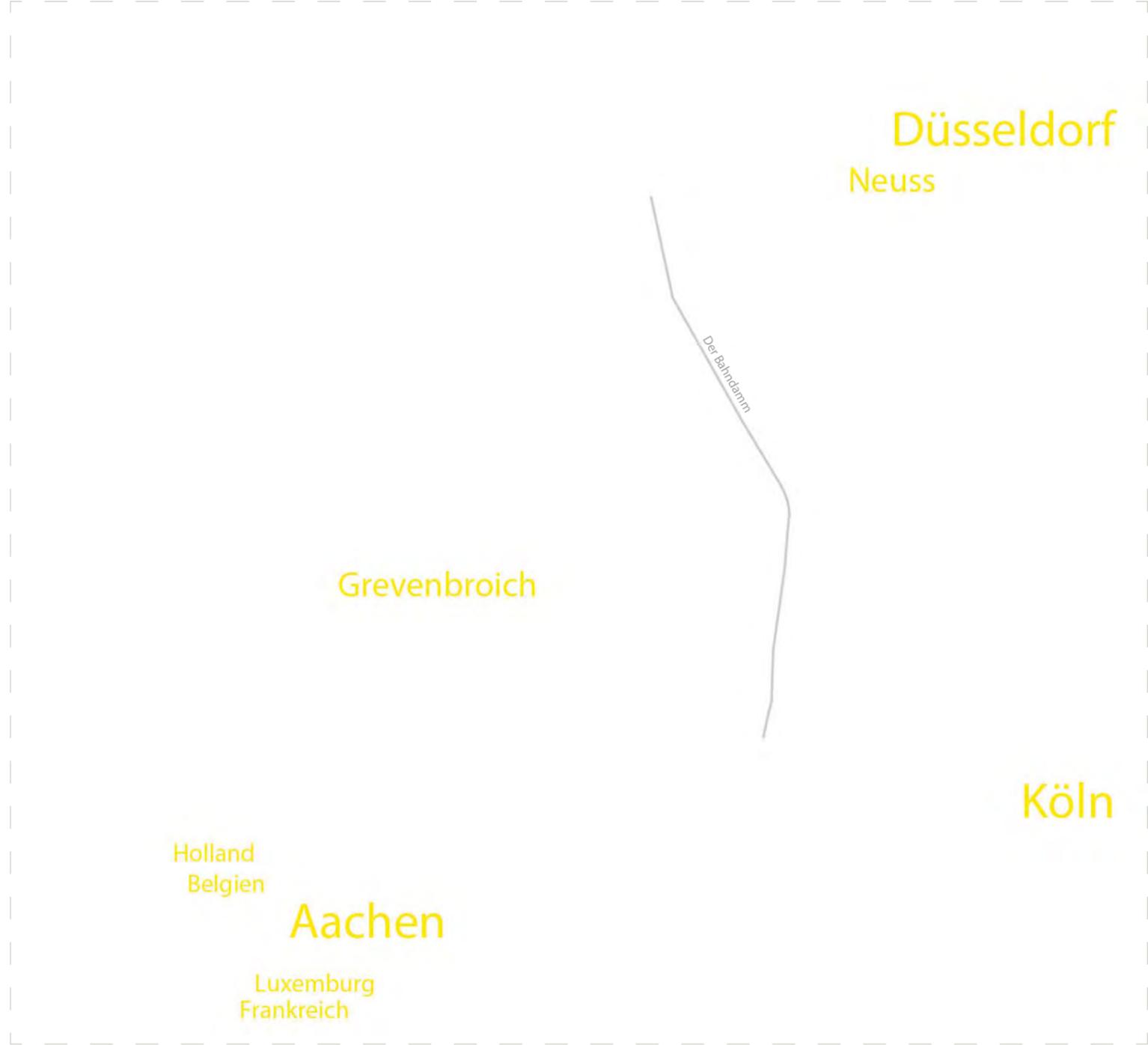
Ich habe die „Arbeiten am Bahndamm“ wieder aufgenommen. Besondere Aufmerksamkeit wurde in die Auseinandersetzung mit der Geschichte des Orts, der Region und den dort lebenden Menschen gelenkt. Es sollte kein Fall entstehen, bei dem landschaftliche Änderungen, eine radikale Auf- oder Abforstung, Baumaßnahmen ohne Bezug zur Nutzung oder gegen die Einschätzung der lokalen Experten vorgeschlagen werden. Der Titel der Arbeit „Arbeiten am Bahndamm“ betont die Unfertigkeit und das Prozesshafte. Wichtig war mir, nicht davon auszugehen, dass ein Bereich wie der Bahndamm je „fertig“

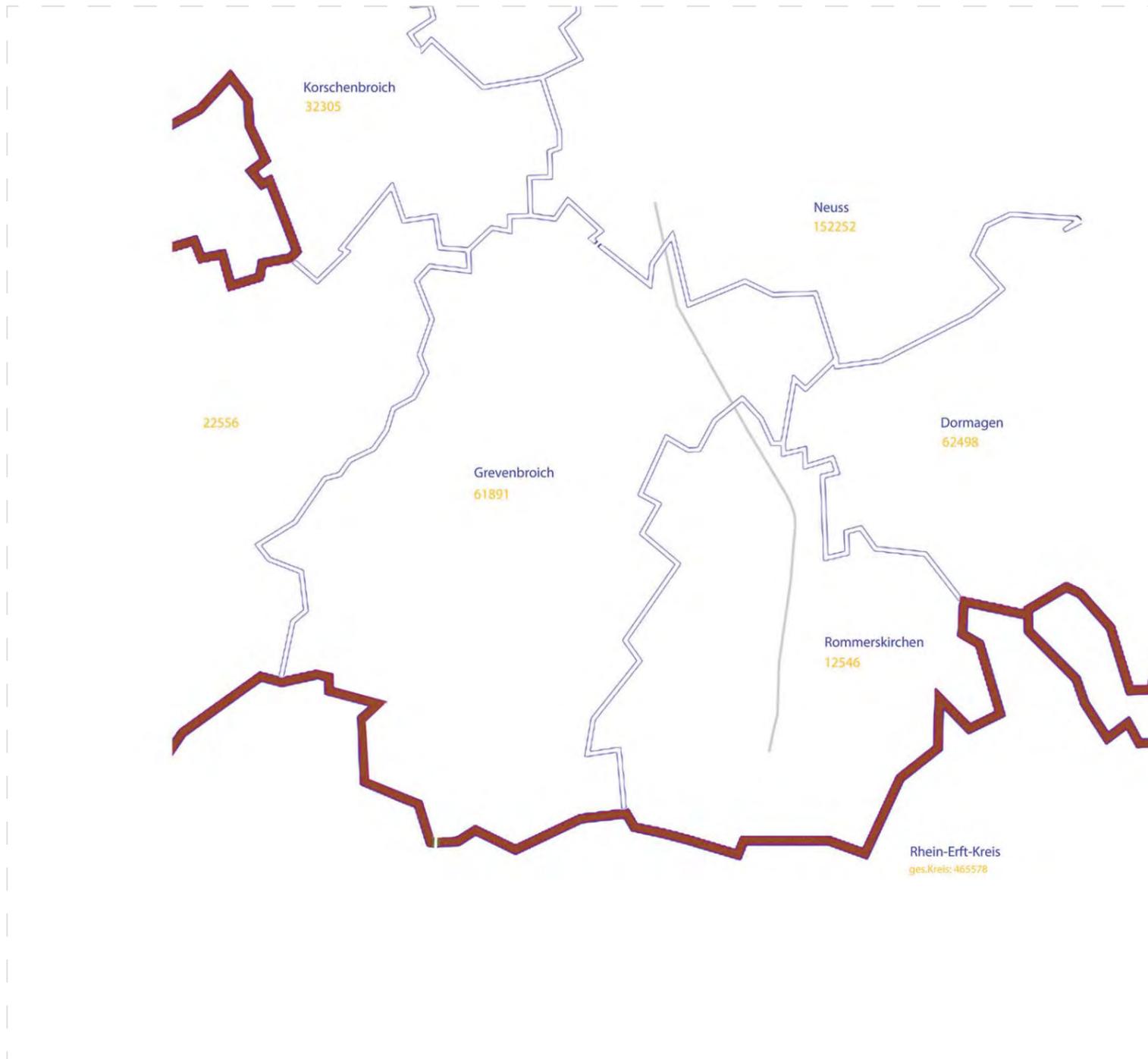
geplant und durchgestaltet sein könnte, sondern vielmehr die Wandelbarkeit und die Prozesshaftigkeit als Teil seines Wesens herauszustellen und zu betonen.

Die Projektidee soll zum einen das Entwicklungspotential des Bahndamms als Naturraum sichtbar machen und zum anderen eine Optimierung und Erweiterung der bestehenden Nutzung ermöglichen. Den Gestaltungskonzepten für die ökologische, sowie für die technische Infrastruktur liegt dieser unfertige, prozesshafte Wesenszug des Bahndamms zu Grunde. Ein weiterer Leitgedanke ist das sichtbar machen der verborgenen Geschichte, die den Auslöser für die Erstellung des Bahndamms darstellt. Gleichzeitig geht es aber auch darum die vielen kleinen Geschichten, die sich im Bereich des Bahndamms angereichert haben zu würdigen und diese nicht mit einer „Superstruktur“ zu überdecken. Sondern eine Angemessenheit der Veränderung, eine Adaptierung des Ist-Zustands mit einer Bandbreite an Entwicklungsmöglichkeiten und eine Perspektive des Bahndamms für die Zukunft aufzuzeigen.



großräumliche Karte
Thema: Umgebung





großräumliche Karte

Thema: Verwaltungsgrenzen mit Einwohnerzahlen

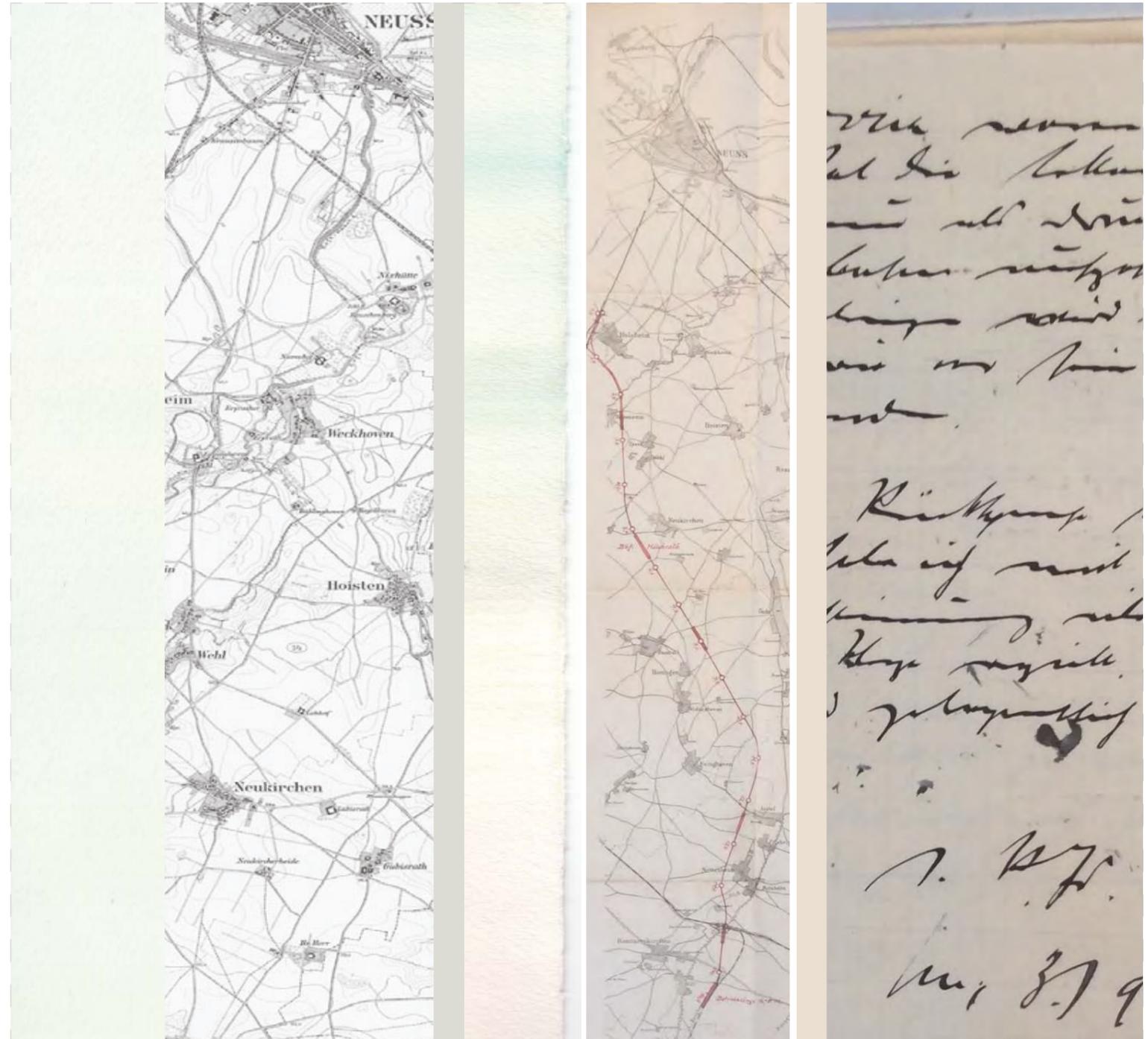
Der Ursprung meines Interesses am Bahndamm ging von einem Satzsetzen aus den ich im Radio aufschnappte...“der Bahndamm, der kein Bahndamm war“... die Worte klangen nach und ich dachte mir: kurios und interessant - wo ist er und was war passiert? So fand ich zu Hause über das Internet heraus, das der LvR (Landschaftsverband Rheinland) ein Programm zu dem Thema: 1914 -2014 Mitten in Europa - das Rheinland und der Erste Weltkrieg, zusammengestellt hat. Dieses Programm greift einige besondere und kennzeichnende Projekte auf, die im Vorfeld des Ersten Weltkrieges entstanden und präsentiert sie Interessierten bzw. macht sie für Interessierte zugänglich. So auch den Bahndamm, der kein Bahndamm wurde, hier wurde ein geführter Wandertag auf dem Bahndamm angeboten. Die Aufbereitung der Materialien für dieses Themenjahr und das Bahndammprojekt wurden u.a. von Herrn Dr. Claus Weber vorgenommen, der in weiterer Folge zu meinem ersten Interviewpartner wurde und fachkundig Auskunft über die Geschichte des Bahndamms geben konnte.

Im ersten Moment, indem man ihn sieht, kann man die Struktur nicht genau einordnen, handelt es sich um einen Bachlauf, der von Bäumen gesäumt wird oder was für eine Funktion hat diese langstreckte Struktur? Sobald man mehr erfährt, dass es sich um einen nicht fertig gestellten Bahndamm handelt, wird klar wie wichtig dieses Projekt für die Identität der Region ist. Wie ist die Geschichte hinter diesem unwirklichen Bauwerk, das weder ein Boden- noch ein Baudenkmal ist und unfertig wie es ist als Infrastruktur „Ruine“ in der Landschaft verweilt? Mit dem Ursprung der Planung und der Ausgangssituation beschäftigen sich die folgenden Seiten.



Mind Map
 Bedeutung, Funktion, Aktion
 Stand: Februar 2015

Arbeiten am Bahndamm
Geschichte + Geschichten



Geschichtliche Entwicklung

Zu Beginn wird der geschichtliche Kontext betrachtet, in den der Bau und die Planung des Strategischen Bahndamms fallen. Es wird ein genereller Überblick über die Entwicklung der Eisenbahn, der Eisenbahn in Deutschland und abschließend spezifisch der Eisenbahn in dieser Region gegeben. Im Detail wird die Geschichte des Bahndamms analysiert und mit Auszügen aus dem lokalen Kreisarchiv von Zons sowie weiteren Materialien, die von Herrn Dr. Claus Weber dem Historiker des LvRs (Landschaftsverband Rheinland) geliefert wurden, untermauert. Dr. Claus Weber hat für das Themenjahr 1914-2014 u.a. auch den Bahndamm untersucht und dadurch besondere historische Kompetenz aufzuweisen.



Dampflokomotive

Entwicklung der Eisenbahn in Europa

Das Eisenbahn-Zeitalter beginnt 1804, der Engländer Richard Trevithick stellt einen Dampfwagen, einen Vorläufer der Dampflokomotive, der Öffentlichkeit vor. Die Grundlage dieser Entwicklung war wiederum die Erfindung der Dampfmaschine durch James Watt. 1814 baut George Stephenson die erste Dampflokomotive und 1825 wird die erste Eisenbahnstrecke der Welt in England eröffnet. (vgl. Matheisen, 2008) Die Strecke verlief zwischen Liverpool und Manchester und war der Startschuss für eine rasante Entwicklung in ganz Europa. Kurz darauf folgten Eisenbahnstrecken in Frankreich, den Benelux Staaten, Italien, Spanien und in bestimmten Regionen Osteuropas. (vgl. Bourry, 2008)

Die Geschichte der Eisenbahn stellt eine Vorbildfunktion der Industrialisierung dar. Der Eisenbahnbau hat Arbeitsplätze geschaffen, Wirtschaftsstandorte miteinander verbunden und neue Möglichkeiten eröffnet. Beim Eisenbahnbau wurde ein wirtschaftliches Epizentrum von Kapital, Produktion und Arbeitern gebildet. Durch diese komprimierte Verbindung von Ressourcen wurden neue Kräfte der Produktivität geschaffen. 1835 betrug die Länge des Eisenbahnnetzes 6 Kilometer, 1840 bereits 2300 Kilometer und 1850 waren es bereits 6045 Kilometer. Durch den Ausbau der Eisenbahn stieg die Geschwindigkeit sowohl im Transport von Gütern als auch von Personen und nicht zuletzt des alltäglichen Lebens. (vgl. Wand, 2004)

Um aufzuzeigen wie relevant Eisenbahnen zum Zeitpunkt des Ersten Weltkriegs tatsächlich waren dient ein Beispiel aus dem Baltikum. In Lettland wurde die erste Schmalspurbahn erst um 1916 nach dem ersten Weltkrieg eröffnet. Der Bau wurde von den deutschen Besatzungsmächten voran getrieben, um einen Zugang zu großen Holz-Ressourcen nutzen zu können. Diese Bahn verband bis 1936 die Hafenstadt Ventspils mit Fischerdörfern und dem Verkehrsknotenpunkt Stende. Es wurde ein Streckennetz von gut 1.000 km gebaut. (vgl. Baltic Green Belt, 2014)



Briefwechsel mit der Eisenbahndirektion Köln

Entwicklung der Eisenbahn in Deutschland

Den Anfangspunkt der Entwicklung des Eisenbahnnetzes in Deutschland lässt sich mit der Einweihung der Ludwigs-Eisenbahn, die nur zwischen Nürnberg und Fürth verkehrte, im Dezember 1835 festlegen. Im europäischen Vergleich ist Deutschland zu diesem Zeitpunkt eher langsam in der industriellen Entwicklung. Länder wie Belgien und Frankreich sind dem britischen Vorbild schneller gefolgt. Das größte Problem lag in der Koordination der 39 Kleinstaaten, aus denen sich Deutschland damals zusammensetzte, untereinander, da oft gegensätzliche Interessen verfolgt wurden. In Deutschland entstanden ca. 500 Km Schienenstrecke, die im Besitz von privaten Unternehmen waren. In den meisten Fällen gab es allerdings kein zusammenhängendes Schienennetz. (vgl. Bourry, 2008) Jedoch wurde dieser Entwicklungsrückstand in den nächsten Jahren ausgeglichen. Zwischen 1835 und 1871 werden in Deutschland 20.000 km Gleise gebaut. Zu Beginn bestand noch eine starke Abhängigkeit zu England hinsichtlich des Fachpersonals sowie der Einfuhr von Lokomotiven. In weiterer Folge entwickelt sich Deutschland aber zum europäischen Spitzenreiter. Unter Preußischer Verwaltung wird die Eisenbahn zu Beginn eher vernachlässigt. Aufgrund der großen Anzahl der Einzelstaaten und der daraus resultierenden unterschiedlichen Interessen werden der Bau größerer Streckennetze verhindert. Durch die Uneinigkeit werden unnötige Strecken gebaut, die teilweise parallel zu einander verlaufen um einen Wettbewerbsvorteil zu erwirken. Es gab drei Strecken die größere Ballungsgebiete miteinander verbunden haben, die Strecke zwischen Leipzig und Magdeburg, von Köln nach Aachen und von München nach Augsburg. In Düsseldorf beispielsweise existierten zu dieser Zeitperiode drei Bahnhöfe. Bis 1842 wurden Verbindungen von Sachsen nach Preußen fertig gestellt, darüber hinaus etablierte sich Leipzig neben Berlin zum Verkehrsknotenpunkt. (vgl. Bourry, 2008) Erst unter Bismarck ändert sich der Umgang mit der Eisenbahn. Zwischen 1878 und 1884 werden die Bahnstrecken verstaatlicht, nicht rentable Strecken abgerissen und das Bahnnetz vereinfacht. (vgl. Matheisen, 2008)



Plan der Ludwigsbahn



Grundstücks-Karte von 1895, zeigt den Anschluss der Gemeinde Rommerskirchen (Haltestelle) an die Eisenbahnlinie Köln - Grevenbroich

Entwicklung der Eisenbahn im Rheinland

Die erste Rheinland-Eisenbahnstrecke wird zwischen 1838 und 1841 bei Düsseldorf gebaut. Im Einzugsgebiet von Neuss wird in den 1830er Jahren auf einen Bahnanschluss gehofft. In Preußen wird der Plan entworfen eine Verbindung zwischen Rhein und Weser zu ermöglichen. Zum Zweck das niederländische Hafenmonopol zu brechen und die Zentren Rhein/Ruhr mit Bremen/Emden zu verbinden. Die Rheinische Eisenbahngesellschaft kann die Regierung überzeugen, dass die Verbindung zwischen Düsseldorf und Duisburg durch das flache Gelände sinnvoller sei als über Elberfeld und Dortmund. Für Neuss und benachbarte Gebiete des linken Niederrheins ist vor allem von Bedeutung ob die Strecke zwischen Köln und Düsseldorf links- oder rechtsrheinisch verlaufen soll. Faktisch wurde zu Gunsten einer rechtsrheinischen Lösung entschieden und die Verbindung Köln-Deutz-Duisburg-Oberhausen-Dortmund-Minden in 1847 fertig gestellt. Die erste linksrheinische Verbindung wird 1849 zwischen Homburg und Viersen eröffnet. Die erste Rheinische Bahnstrecke die Neuss faktisch tangiert hat war die Aachen-Düsseldorf Eisenbahn. Sie wurde mit der Absicht gebaut Zugang zu den niederländischen und belgischen Seehäfen zu schaffen. In Belgien existierte zu dieser Zeit bereits eine Strecke von Antwerpen bis zur preußischen Grenze bei Aachen. Die Streckenführung soll nicht zu lange im niederländischen Staatsgebiet verlaufen und die Industriezentren miteinander verbinden. 1854 wurde sie, verzögert durch die Wirtschaftskrise und die Revolution, eröffnet. Sie schließt die Aachen-Düsseldorfer Eisenbahn an die rechtsrheinische Düsseldorf-Elberfelder und Köln-Mindener Eisenbahn an. Die Köln-Krefelder Eisenbahn wurde als linksrheinische Strecke geplant um das Monopol der Aachen-Düsseldorfer Bahn zu relativieren. Neuss selbst zeigt hierbei großes Interesse um selbst Knotenpunkt für die Eisenbahn zu werden. 1855 wird die Strecke bis Neuss und 1856 bis nach Krefeld vollendet. 1863 wurde die Strecke bis Kleve verlängert um 1865 final in das niederländische Netz bei Nimwegen zu münden. Bis zum ersten Weltkrieg werden im Gebiet Neuss noch eine städtische Ring- und Hafenbahn, sowie ein Ausbau der Verbindung des Hafens mit dem Bahnhof gebaut. 1910 wird neben der Hammer Eisenbahnbrücke eine zweite Brücke gebaut um den gestiegenen Eisenbahnverkehr zu ermöglichen. Der Plan wird jedoch aufgrund der dichten Bebauung verworfen, damit wurde die Verbindung Neuss-Düsseldorf nicht durch die zweite Brücke verstärkt. 1902 wird der Streckenabschnitt Neuss – Oberkassel der Aachen Düsseldorf Eisenbahn still gelegt, da der Bau der Hammer Brücke die notwendige Entlastung gebracht hat. 1904 wird die Strecke zwischen Neusser Bahnhof und Hammer Brücke verlegt. Diese Verlegung begründet sich in der Erweiterung des Hafenbeckens und der damit verbundenen stärkeren Frequenz des Hafens. Nach dem ersten Weltkrieg kommt der Ausbau des Bahnverkehrs größtenteils zum Erliegen. (vgl. Matheisen, 2008)

Der Bahndamm

Der Bahndamm war nicht immer als strategischer Bahndamm geplant. In den ersten Schriftwechsellern ab 1904 wird über den Bau einer eingleisigen Verbindung ohne geregelte Kreuzungspunkte berichtet. Das Vorhaben wird unter dem Namen „Gilbachbahn“ voran getrieben. Die Planung sah vor Rommerskirchen und die nahen Kohleabbaugebiete an den Neusser Hafen anzubinden, um Arbeiter, Kohle und Runkeln (Futtermüll) zu transportieren. Die angedachte Streckenführung (19,35km) von 1906 weicht deutlich von der später realisierten Trasse ab. Ab 1907 wurde vom preußischen Minister für öffentliche Arbeiten der Beginn der offiziellen Arbeiten beschlossen. 1908 fand die erste Streckenbegutachtung statt. Allerdings wurde ab 1911 die Planung durch die Reichsbahn abgeändert und der Streckenverlauf modifiziert. Von nun an geht es um die Realisierung eines zweigleisigen Ausbaus der Strecke mit geregelten Kreuzungen. Ein strategischer Bahndamm, der auch von den schweren Militärläzügen befahren werden kann. Der strategische Bahndamm ist als Teil der Ruhr-Mosel Entlastungslinie zu verstehen. Also der strategischen Planung einer leistungsfähigen Strecke, die von Wesel am Niederrhein über Neuss bis ins Ahrtal führen und dort in weiterer Folge Luxemburg und Lothringen anschließen sollte. Gleichzeitig sollte das hohe Verkehrsaufkommen und die Engpasssituation der überlasteten Strecken und Knotenpunkte im Ruhrgebiet, im Raum Düsseldorf und Köln zu entlasten. In Hinsicht auf den bevorstehenden Ersten Weltkrieg bedeutet das im Kriegsfall schneller Transport von Material und Truppen aus den nord- und mitteleuropäischen Stationierungsorten an die Front nach Frankreich bringen zu können. Desweiteren wäre der Bahndamm nach dem Sieg über Frankreich zur Frontverlegung in Richtung Russland hilfreich gewesen. Generalfeldmarschall von Schlieffen plante das zumindest so.

(vgl. Landschaftsverband Westfalen-Lippe und Rheinland, 2007 und vgl. Der neue Haltepunkt „Römerkanal“ an der Eisenbahnstrecke von Bonn nach Euskirchen, Artikel von Dr. C. Weber, www.buergerstiftung-roki.de abgerufen: 17.10.2015)

In weiterer Folge wurde 1913 mit dem Bau begonnen. Zeitweise arbeiteten bis zu 500 Personen daran den Damm aufzuschütten.

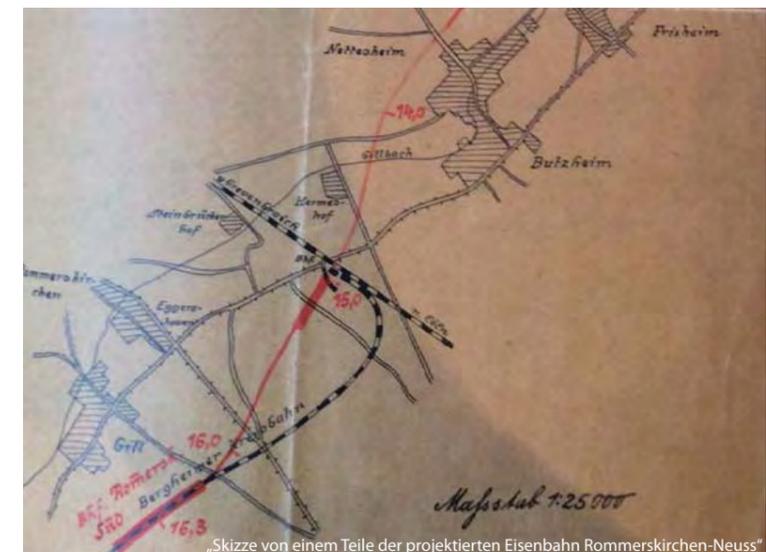
(vgl. Weber, 2014 zit. in. <http://www.rponline.de/nrw/staedte/grevenbroich/auf-dem-strategischen-damm-rollte-nie-ein-zug-aid-1.3917870> - abgerufen: 17.02.2015)

1918 entfielen aufgrund des verlorenen Krieges die militärischen Gründe für den Weiterbau. Obschon die Gemeinde Rommerskirchen weiterhin ein großes Interesse an der Wiederaufnahme der Bautätigkeiten hatte und diese auch beantragte. Durch den Versailler Vertrag wird 1919 von den Siegermächte u. a. geregelt, dass der Bau jeglicher strategischer Infrastruktur verboten ist.

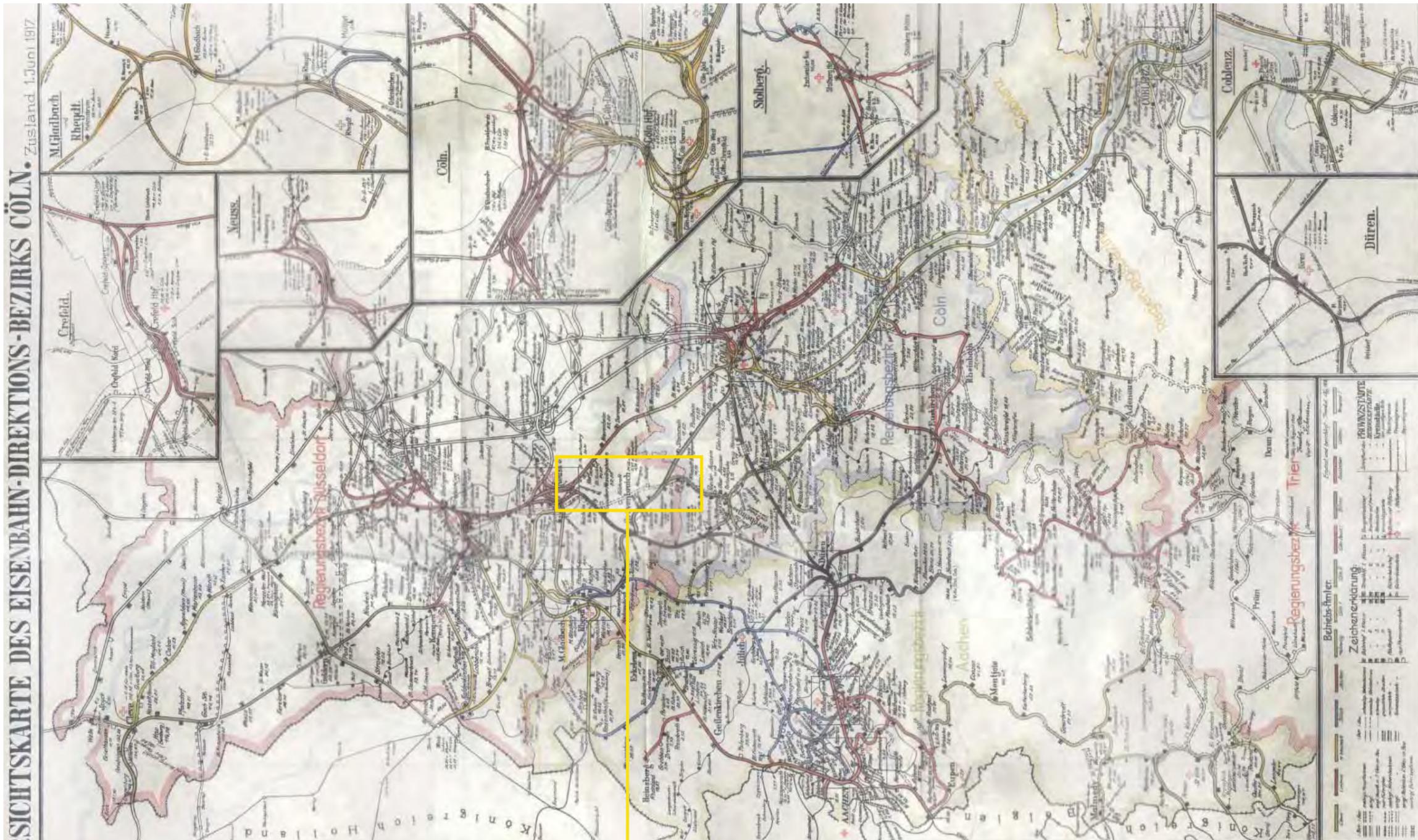
Als Teil des „Strategischen Bahndamms“ ist damit auch „unser“ Abschnitt betroffen. Mit Verhandlungsgeschick konnte eine Ausnahmeregelung für Teile der Ruhr-Mosel Entlastungslinie erwirkt werden, so auch für den Streckenabschnitt Neuss/Rommerskirchen. Allerdings war Bedingung, dass der weitere Ausbau der Strecke nur eingleisig erfolgen darf. Im Abschnitt zwischen Holzheim und Rommerskirchen wurde weiter gebaut. Jedoch wurde aufgrund der schwierigen finanziellen Situation im Dezember 1923 der Bau letztendlich komplett gestoppt. In den 1920er Jahren wurden Entschädigungsverfahren für die ursprünglich geplante Strecke durchgeführt. In den 1930er Jahren haben sich die Gemeinden zwischen Holzheim und Rommerskirchen verstärkt für einen Weiterbau eingesetzt. Obwohl bereits 13 Millionen Reichsmark aufgebracht worden waren, fiel der Restausbau einer Finanzierungslücke von 2,25 Millionen Reichsmark zum Opfer.

(vgl. Bahndamm der strategischen Eisenbahnlinie von Neuss-Holzheim bis Rommerskirchen“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: <http://www.kuladig.de/Objektansicht.aspx?extid=O-26860-20111207-2> abgerufen: 19. Februar 2015, www.buergerstiftung-roki.de abgerufen: 17.10.2015)

Der Bahndamm wurde, wie bereits erwähnt, nie komplett fertiggestellt und präsentiert sich bis heute unvollendet.



„Skizze von einem Teile der projektierten Eisenbahn Rommerskirchen-Neuss“



Großräumliche Darstellung der vorhandenen und geplanten Eisenbahnstrecken des Direktionsbezirk Köln vom 1.6.1917

Abschnitt des Strategischen Bahndamms zwischen Neuss Holzheim und Rommerskirchen

großräumliche Karte
Thema: Infrastruktur & Verkehr - Schienenverkehr: aktuelle Situation



Um den geschichtlichen Verlauf detaillierter zu ergründen und die Zusammenhänge besser nachvollziehen zu können, wurde eine Sichtung der in Frage kommenden Akten in den entsprechenden Archiven durchgeführt. In den noch vorhandenen Gemeinde-Akten, Dokumenten und Plänen konnten viele teils originale Dokumente und Pläne, teils spätere Abschriften der Originaltexte recherchiert werden. Vor allem das Kreisarchiv von Dormagen-Zons bietet einen weitreichenden Ein- und Überblick in den Schriftverkehr, Briefwechsel und bürokratischen Ablauf der Geschehnisse in der relevanten Zeit. Auf den folgenden Seiten befindet sich eine Selektion an aussagekräftigen Abbildungen, der abglichteten oder gescannten Dokumente.

detailgetreue Nacherzählung

In den ersten Abbildungen (Kreisarchiv Zons 1-6) wird die erste Streckenbegehung geplant, es werden Personen aller Parteien eingeladen und ein Streckenplan entworfen. In den folgenden Abbildungen (Kreisarchiv 7-8) wird die Grund und Bodenaufteilung der einzelnen Gemeinden festgelegt. In Abbildung 9 wenden sich lokale Unternehmen an den Auftraggeber um einen Zuschlag für die Ausführung zu erhalten. (Kreisarchiv Zons 9) Darauf folgend werden Termine für Verhandlungen schriftlich vereinbart. (Kreisarchiv Zons 10) In weiterer Folge wird das Basisbudget festgelegt. (Kreisarchiv Zons 11) Auf den Seiten 12-16 wird der Baustopp zusammen mit dem Unwillen der Fertigstellung bekundet. Zuletzt wird in Berlin angefragt, ob man den Bahndamm zum Anbau für Gemüse nützen könnte und nochmals die Wichtigkeit des Bahndamms für die Region dargestellt. (Kreisarchiv Zons 17-18)



Bau des Bahndamms, einziges erhaltenes Foto

Schrift.

Eisenbahndirektion.
35
Nr. A. 17862

I. II. II
mit Akkommod.

Cöln, den 18. Juli 1908.

Zum gefälligen Schreiben I. K. 2983 vom 15. ds. Mts.

Zur gemeinschaftlichen Prüfung der Linienführung für die Eisenbahn von (Neuss) Holzheim nach Rommerskirchen erlauben wir uns folgendes Programm vorzuschlagen:

Zusammenkunft auf dem Bahnhof Neuss 9 Uhr V.

Fahrt mit Wagen von Neuss über Eppinghoven, Speck nach dem Jägerhof bei Hülchrath (rund 10 km), von da über Neukirchen-Pfannenschuppen nach Gohr (5 km), vor Gohr nach Hönningen (3 km), von da über Eppinghoven nach Anstel, Frixheim, Butzheim (6 km), von Butzheim nach Rommerskirchen (3 km).

Wegen Bestellung der erforderlichen Wagen werden wir uns mit dem Herrn Landrat in Neuss ins Benehmen setzen, dem wir ersuchen die Zahl der dortigen Teilnehmer gefälligst mitteilen zu wollen. Von hier aus werden wahrscheinlich 3 Herren teilnehmen.

gez. Wolf.

An den Herrn Regierungspräsidenten in Düsseldorf.

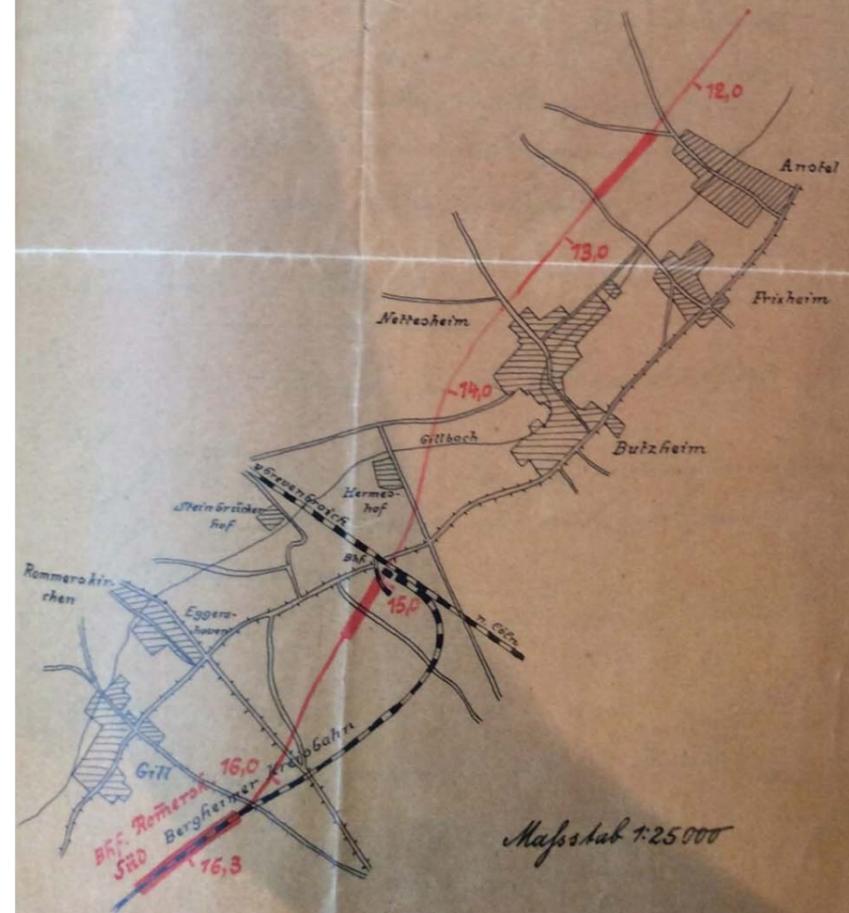
s-Präsident.

Düsseldorf, den 20. Juli 1908.

89.

Ab schrift übersende ich zur gefälligen Kennt-

Skizze
von einem Teile der projektierten
Eisenbahn Rommerskirchen-Neuss



Zur gemeinschaftlichen Prüfung der Linienführung für die Bahnlinie (Neuss) Holzheim-Pommerskirchen fand am 24. dieses Monats mit den Vertretern der Königlichen Regierung und der beteiligten Gemeinden eine Bereisung des Geländes statt.

An der Reise nahmen teil :

- 1) Seitens der Königlichen Regierung und beteiligten Kreise:
 - Regierungsrat Dr. Wrede aus Düsseldorf
 - Landrat von Brandt aus Neuss,
 - Landrat Brüning aus Grevenbroich,
- 2) seitens der Königlichen Eisenbahndirektion:
 - Regierungs- und Baurat Wolf,
 - Regierungsrat von Piesen,
 - Regierungsbaumeister Bitsch,
- 3) seitens der Interessenten:
 - Bürgermeister Gielen aus Neuss,
 - " Kaiser von Rommerskirchen und Nettlesheim,
 - " Jungemann von Hülchrath und Neukirchen,
 - Ehrenbürgermeister Hoffmann aus Löveling bei Holzheim,
 - Erster Beigeordneter Broich aus Haus Kamp bei Wevelinghoven,
 - ferner Kreisbaumeister Lichius aus Neuss.

Vom Bahnhof Neuss wurde über Eppinghoven zunächst nach Hoisten, durch das Dorf zurück nach Hülchrath, von da über Neukirchen nach Neuenbaum bis vor Rosellen, von Rosellen über Posellerheide nach Cöhr gefahren. Ausschlaggebend für die Linienführung des nördlichen Teils der Bahnlinie ist die Frage, in wie weit eine Abschwengung aus der südlichen Richtung nach Osten gegen Hoisten zu im Interesse dieses Ortes vorzunehmen ist und ob die Orte Rosellen und Posellerheide überhaupt noch für das Interessengebiet der Bahn in Betracht kommen. Hiervon hängt es auch ab, ob bei Neukirchen, in dessen Nähe ein Bahnhof anzulegen

ist, die Linie westlich oder östlich vom Orte vorbeigeführt werden muss. Der Herr Bürgermeister von Neuss weist daraufhin, dass Hoisten für Neuss als Wohnort von vielen Arbeitern grosse Bedeutung habe und daher bei der Linienführung nicht gänzlich unberücksichtigt bleiben solle. Demgegenüber gibt der Herr Bürgermeister von Hülchrath, zu dessen Bezirk Hoisten gehört, an, dass dieser Ort keine Industrie und wenig Landwirtschaft hat und ferner die Bahnhöfe Norf und Holzheim nur je etwa eine halbe Stunde entfernt seien. Viel wichtiger sei es, dem Orte Hülchrath und der bedeutenden hochentwickelten Landwirtschaft seiner Umgebung möglichst nahe zu kommen. Hierfür spreche der Umstand, dass eine solche Linienführung westlich von Neuss vorbei kürzer und daher billiger sei, dass ferner die Bahn in ihrem weiteren Verlauf bis vor Pamrath durch kostenloses Verfügung zu stellendes Gemeindefeld führen würde. Das Gelände fällt zwischen Lübischrath und Neuenbaum in der Richtung nach Osten plötzlich ziemlich steil ab, sodass es fraglich erscheint, ob die Bewohner von Rosellen und seinen Nachbarorten es nicht vorziehen, wie seither den bequemeren zu erreichenden Bahnhof Norf zu benutzen, zumal selbst bei der Linienführung östlich von Neukirchen vorbei immer noch die Entfernung zum Bahnhof Neukirchen $2 \frac{1}{2}$ km und damit fast ebensoviel wie zum Bahnhof Norf betragen wird. Der Landrat des Kreises Neuss bittet daher, wenn möglich, doch auf Rosellen Rücksicht zu nehmen. Im Falle der Führung der Bahn westlich von Neukirchen würde der Bahnhof bei Hoisten in Wegfall kommen.

Von Cöhr wurde die Reise über Pamrath, Hönningen, Widdeshoven und Evinghoven nach Anstel fortgesetzt. Darüber, dass die Bahnlinie zwischen Cöhr und Pamrath und nicht westlich von Pamrath vorbeiführen muss, herrschte allseitige Uebereinstimmung mit Rücksicht auf die Bedeutung des Ortes Cöhr. Auch die Lage der für die genannten Ortschaften etwa bei der Hönninger Windmühle

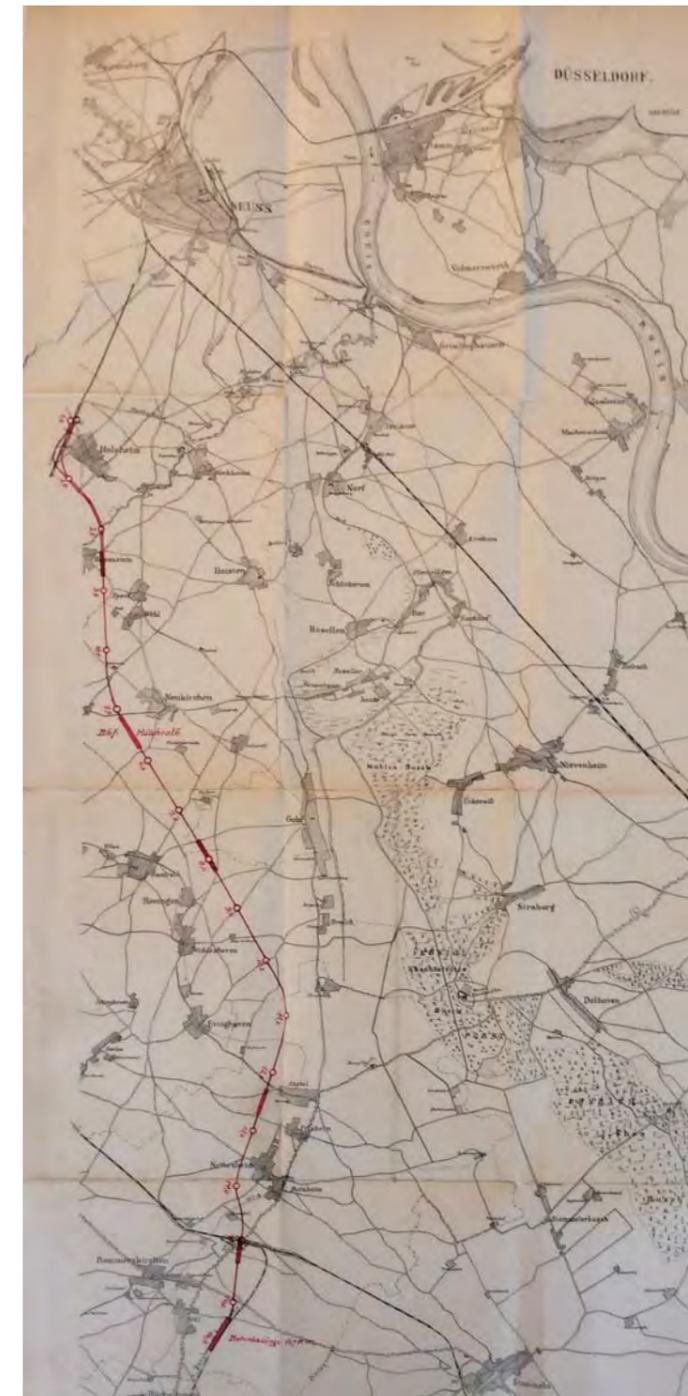
anzulegenden Bahnhofs wurde übereinstimmend als günstig bezeichnet.

Von Anstel wurde über Frixheim und Butzheim nach Pommerskirchen gefahren. Von der Kreisgrenze zwischen Evinghoven und den Höveler Höfen ab ist die Trasse entweder westlich an Nettesheim vorbei oder östlich an Butzheim vorbeizuführen. In beiden Fällen lässt sich für die Ortschaften Anstel, Frixheim, Nettesheim und Butzheim in günstiger Lage ein Bahnhof herstellen. Für die östliche Linienführung spricht die Möglichkeit eines Gleis- oder Feldanschlusses für die Dampfziegelei bei Anstel. Ausschlaggebend wird jedoch die Art und Weise der Verbindung der neuen Bahn mit der Bergheimer Kreisbahn und die Lage der herzustellenden Ueberführung der Bahnlinie über die Strecke Gravenbroich - Oßla unter Anlage einer Turmstation sein. Hierzu kann erst nach Abschluss der Untersuchung der technischen Lösung Stellung genommen werden.

Für die Niederschrift

gez. Bitsch,

Regierungs- Baumeister.



Abschrift.

Königliche Eisenbahndirektion.
Gesch. Nr. A 19167 ²¹⁸

Oöln, den 9. August 1912.

Betrifft: Neubaulinie Neuss - Holzheim - Rommerskirchen.

Zufolge des Erlasses des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 30. Juli 1912 - I. D. 12971 - überreichen wir hiermit ergebenst eine Zusammenstellung der beim Bau einer singleisigen Nebenbahn (Neuss) Holzheim - Rommerskirchen nach dem nunmehr bezgl. der allgemeinen Linienführung festliegenden Entwurf in Anspruch zu nehmenden Flächen.

Es werden benutzt :

I. Vom Kreise Neuss

Gemeinde Holzheim :	713 ar
" Gohr :	168 "
" Anstel :	330 "
" Nettlesheim :	521 "
" Rommerskirchen :	1175 "

Zusammen : 2907 ar

II. Vom Kreise Grevenbroich :

Gemeinde Hoisten :	344 ar
" Neukirchen :	797 "
" Hönningen :	576 "
" Oekoven :	103 "

Zusammen : 1820 ar

Diese Flächen sind unter Zugrundelegung der im Jahre 1909 durch Sachverständige der Kreise vorgenommenen Ab-schätzungen

schätzungen und unter Berücksichtigung angemessener Beiträge für Umweg - und Durchschneidungsschädigungen von 371 000 M veranschlagt worden, wovon rd. 280 200 M auf den Kreis Neuss und rund 90 800 M auf den Kreis Grevenbroich fallen.

Von dem Ergebnis der mit den Interessenten geführten Verhandlungen ersuchen wir ergebenst um nächst gefälligst Mitteilung machen zu wollen.

ges. Martini.

An den Herrn Regierungspräsidenten in Düsseldorf.

Verstaatlichung der Kreis Bergheimer Bahnen und der Mödrath-Liblar-Brühler Eisenbahn.

HCH. OXE, AUERBACH & Co.

FELD- UND INDUSTRIEBAHNWERKE
G. M. B. H.

HEAD-QUARTERS:
Hauptstelle,
DORTMUND
NATIONALBANK,
DORTMUND.

SPEZIALITÄT:
**AUSFÜHRUNG KOMPLETTER
BAHNANLAGEN.**

FABRIKEN IN DORTMUND,
LAGER
IN KÖLN UND DORTMUND.

FERNSPRECHER No. A 4581.

PROJEKTIERUNG UND BAU VON ANSCHLUSSGLEISEN.

ADRESSE: OXAUBACH.

Z./ S.
An das

KÖLN, DEN 12. November 1912.
KOMÖDIENSTRASSE 71-73
UND BURGMAUER 40.

Bürgermeisteramt,
ROMMERSKIRCHEN.
bei Grevenbroich, Rhld.

Aus einer Zeitungsnotiz entnehmen wir, dass die Vorarbeiten für die neue Strecke der Staatsbahn Holzheim - Rommerskirchen demnächst in Angriff genommen werden.

Es interessiert uns sehr, zu erfahren, von welcher Firma die Vorarbeiten ausgeführt werden, und in der Annahme, dass Sie hierüber orientiert sind, bitten wir Sie recht sehr, uns diesbezüglichen Bescheid zukommen zu lassen.

Für Ihre Bemühungen im Voraus bestens dankend, zeichnen wir, zu Gegendiensten stets gern bereit.

hochachtungsvoll.

Bürgermeisteramt
ROMMERSKIRCHEN.
Eing. 13. NOV. 1912
Tagbuch-Nr. 4156

Hch. Oxe, Auerbach & Co.
Feld- und Industriebahnwerke
Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Filiale Köln *J. Oxen*

1 Freicar

Königliche Landrat.

Neuss, den 19. März 1914.

No. 1189.

Zur Vorprüfung des Entwurfs für den Bau einer Eisenbahn von Rommerskirchen nach Holzheim (Neuß) hat der Herr Regierungspräsident Verhandlung auf Freitag, den 27. März 1914 Vormittags 9 3/4 Uhr im Landratsamt zu Neuss anberaumt.

Ich stelle anheim, zu dem Termin den Gemeindevorsteher von Nettlesheim zuzuziehen.

Bürgermeisteramt
ROMMERSKIRCHEN.
Eing. 23. MRZ 1914
Tagbuch-Nr. 918
Anlagen.

An

dem Bürgermeister

zu

W. v. 26/3.14.

R. d. 23/3.14.

D. B.

Rommerskirchen.

3645
Königliche Landrat.

Neuss, den 28. Juli 1914.

Der Herr Regierungspräsident hat mir einen Vertragsentwurf der Eisenbahn-Direktion Köln wegen Leistung des durch Kreistagsbeschluss vom 7. September 1912 festgesetzten Beitrages des Kreises Neuss von 100000 Mark zu den Grunderwerbskosten des Bahnbaues Holzheim-Rommerskirchen zur Vollziehung übersandt. Unter Bezugnahme auf den seinerzeit übernommenen Anteil der dortigen Gemeinden an dem vom Kreise beanspruchten Gesamtzuschuss gebe ich hiervon Kenntnis. Ich sehe keine Bedenken, den Vertrag zu vollziehen.

V. Stang
Bürgermeister

Rommerskirchen-Nettesheim.

Aufstellung

Über diejenigen Personen und Behörden, an welche die Angabe vom 6. Juli 1926, betreffend die Fertigstellung der Eisenbahnlinie Neuss-Holzheim-Rommerskirchen abgesandt worden ist.

- 1.) Reichskanzler Dr. Marx, Berlin.
- 2.) Preussischer Minister des Innern, Dr. Severing, Berlin.
- 3.) Reichsverkehrsminister in Berlin.
- 4.) Preussischer Justizminister am Zehnhoft, in Berlin.
- 5.) Generaldirektor der Reichsbahn.
- 6.) Reichsarbeitsminister Dr. Brauns, Berlin.
- 7.) Landrat und Landtagsabgeordneter Dr. Groener, Neuss.
- 8.) Landtagsabgeordneter Schilling, in Amerongen - St. Georg.
- 9.) " Dr. Hess, in Ahrweiler.
- 10.) " Joh. Blum, in Grefeld.
- 11.) " und Bürgermeister Beck in Angermund, Landkreis Disseld.
- 12.) Zentrumsabgeordneter Dr. Bell, in Essen.
- 13.) Generaldirektor Metz, in Bedburg, Erft.
- 14.) Oberpräsident der Rheinprovinz, in Coblenz.
- 15.) Regierungs-Präsident in Düsseldorf.
- 16.) " " " Köln.
- 17.) Landrat in Grevenbroich.
- 18.) Oberbürgermeister Hupper, in Neuss.
- 19.) Handelskammer M. Gladbach.
- 20.) " Neuss.
- 21.) Handwerkskammer in Düsseldorf.
- 22.) Landwirtschaftskammer der Rheinprovinz in Bonn.
- 23.)

Bürgermeister: Neukirchen, den 2. September 1926.
Kreis Grevenbroich.

Mitglied
des
Preussischen Landtags

Berlin SW 11, Prinz-Albrecht-Straße 5.
den 13. August 1926
(Sentruf: Sentrum 9042 bis 9046, 9050)

Herrn

Bürgermeister

in Rommerskirchen
-o-o-o-o-o-o-o-o-
(Rheinland)

Auf Ihre Eingabe wegen der Fertigstellung der Bahnlinie Liblar-Rommerskirchen-Holzheim-Neuss habe ich mit dem zuständigen Dezernenten der Reichsbahn-A.G. Rücksprache genommen. Er erklärte mir, nachdem ich die zweifellos berechtigten Beschwerden der Gemeindeangehörigen vorgebracht hatte, dass die Reichsbahn mit grösstmöglicher Beschleunigung die Teilstrecke Liblar-Rommerskirchen zur Ausführung bringen werde, dass jedoch für die Fortsetzung des Baues allein der Strecke Rommerskirchen-Holzheim lediglich für den Oberbau 3 Millionen erforderlich seien. Ob die Reichsbahn-A.G. in der Lage wäre, im nächsten Jahre diese Summen für diesen Zweck flüssig zu machen, sei ausserordentlich zweifelhaft, da augenblicklich "dringlichere Projekte" vorhanden seien und da andererseits finanzielle Schwierigkeiten beständen. Die Direktion in Köln sei nachdrücklichst angewiesen, für die Beseitigung des Unkrautes an der projektierten Bahnlinie Sorge zu tragen. Was die Bahnübergänge bzw. -Unterführungen anlange, so sollten auch diese instand gehalten werden.

-2-

Bürgermeister: Neukirchen, den 2. September 1926.
Kreis Grevenbroich.

Mitglied
des
Preussischen Landtags

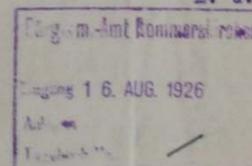
Berlin SW 11, Prinz-Albrecht-Straße 5.
den
(Sentruf: Sentrum 9042 bis 9046, 9050)

- Bl. 2 -

Soweit die Auskunft des zuständigen Dezernenten der Reichsbahn. es bedarf wohl keiner besonderen Betonung, dass ich mich mit dieser Auskunft nicht zufriedengeben werde, sondern dass ich mit Hilfe des Preussischen Landtags und der preussischen Regierung erneut versuchen werde, von der Reichsbahn die bestimmte Zusicherung der Weiterführung des Baues auch über Rommerskirchen hinaus in Richtung Holzheim-Neuss zu erhalten. Jrgendwelche Beschlüsse, Beschwerden usw. Ihrer Gemeinde in dieser Angelegenheit bitte ich, an meine Adresse im Landtag richten zu wollen.

Barth. Kumpf

M. d. L.



Jan Vorstück
Rommerskirchen, den 18. 8. 1926.
Der Bürgermeister,

Der Bürgermeister
Tel. Nr. 6042/24

Widdeshoven, den 8. Januar 1931.

Der Landrat
und Vorsitzende des Kreisausschusses
des Landkreises Grevenbroich - Neuss.
Abteilung IIa.

Grevenbroich, den 19. 12. 1930.

23. Dez 1930
Eingeg. Tbg. Nr. 6140

Betrifft: Bahnbau Holzheim-Rommerskirchen.

Nach einem Schreiben der Industrie- und Handelskammer Gladbach-Rheydt-Neuss hat sich diese an den Herrn Reichsverkehrsminister in Berlin gewandt, um entgegen dem ablehnenden Bescheid der Reichsbahndirektion Köln, dennoch eine Wiederaufnahme des Bahnbaues Holzheim-Rommerskirchen zu erreichen.

Es ist beabsichtigt, sich von hieraus im Einvernehmen mit dem Herrn Regierungs-Präsidenten in Düsseldorf bei dem Herrn Reichsverkehrsminister vorstellig zu werden, um ihn noch einmal die Erregung der beteiligten Kreise darüber vorzuhalten, dass ein vor 17 Jahren mit grossen Kosten der beteiligten Kommunen begonnener Bahnbau noch immer nicht fertig gestellt werden konnte.

Es ist beabsichtigt, die Stellungnahme der an der Bahnführung liegenden Gemeinden ebenfalls an den Herrn Reichsverkehrsminister weiterzuleiten. Ich bitte daher die Gründe, die für eine Fortführung des begonnenen Baues sprechen, umgehend in einem ausführlichen Bericht vorzulegen.

F

J. V.
gez: Dr. Rütten,
Regierungs-Assessor.
Beglaubigt:
K.A. Obersekretär.

An
Herrn Bürgermeister
in
Widdeshoven.

Der Vorsitzende

Der Landrat.
Abt. IIa.

Grevenbroich, den 24. Februar 1931.

Betrifft: Bahnbau Holzheim-Rommerskirchen;
Bericht vom 22.12.1930 J-9307.

Wie mir von dem Herrn Reichsverkehrsminister mitgeteilt worden ist, ist in absehbarer Zeit nicht damit zu rechnen, dass die Deutsche Reichsbahn Gesellschaft in die Lage versetzt wird, Mittel für den Weiterbau der Linie bereitzustellen. Der Ausschuss des Niederrheinischen Verkehrsverbandes hat in seiner letzten Sitzung deshalb beschlossen, die Angelegenheit einstweilen zurückzustellen. So bedauerlich diese Tatsache sowohl für die betroffenen Gemeinden wie auch für den Kreis ist, ist nicht damit zu rechnen, dass in absehbarer Zeit der Reichsverkehrsminister und die Deutsche Reichsbahn Gesellschaft zu einem anderen Beschluss kommen werden. Ich werde, sobald Aussicht auf Aenderung der Ansicht der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft besteht, die Angelegenheit weiter verfolgen.

Amt Rommerskirchen
-Neuss-
Eingang 28. FEB. 1931
Anlagen
Tagebuch IIa. 457

Dr. von ...
Beglaubigt:
Bürodirektor.

den Herrn Bürgermeister
in Rommerskirchen, den 29.2.1931.

Der Vorsitzende
des Kreisausschusses des Landkreises
Grevenbroich-Nüss.
Abt. II a 1010.

Grevenbroich, den 20. Juli 1931.

3079

Z. B. Sep. 1931
S. 11
T. 11

Da nach einer Mitteilung des Reichsverkehrsministers mit einem Ausbau der Bahn Holzheim-Rommerskirchen in absehbarer Zeit nicht zu rechnen ist, ersuche ich um gefl. Mitteilung, ob und inwieweit der den dortigen Bezirk durchlaufende Damm anderweitigen Zwecken, wie z. B. Anbau von Gemüse, nutzbar gemacht werden könnte.

Ich würde mich, falls diese Möglichkeit besteht, an die zuständige Reichsbahn-Behörde wenden, damit eine derartige Verwendung gestattet wird.

F

Frist: 14 Tage.

gez. Dr. von Chamier.

Beglaubigt:



Bürodirektor.

*(1) Der Landrat hat hier in der
Herrn Bürgermeister
in Widdeshoven.*

M. W.

Am 1.10.31

Der Bürgermeister
Tgl. Nr. 6142/30

Widdeshoven, den 8. Januar 1931.

B e t r i f f t :

Bahnbau Holzheim-Rommerskirchen.

Wenn etwas als eine Lebensfrage für die Gilbach, jenen fruchtbaren Landstrich, der mit Recht die Kornkammer des Rheinlandes genannt wird, bezeichnet werden kann, dann ist die Bahn Holzheim-Rommerskirchen. Infolgedessen haben sich die beteiligten Gemeinden u. a. auch das von mir verwaltete Amt Evinghoven s. Zt. bereit gefunden, Beiträge zu dem Bahnbau zu leisten, die in Anbetracht der geldlichen Lage des Bezirks ganz ausserordentlich genannt werden müssen. Die Bahnstrecke ist s. Zt. auch grösstenteils fertiggestellt worden. Nur die Bahnhöfe und Gleisanlagen fehlten noch, als in Erfüllung des sogenannten Stresemannprogramms die Arbeiten auf höhere Weisung eingestellt werden müssten. Die damals mit dem beteiligten Unternehmertum durchgeführten Rechtsstreitigkeiten haben Summen verschlungen, für die der Bahnbau wenn nicht ganz, so doch nahezu fertiggestellt werden konnte. Diese Tatsache ist der Bevölkerung bekannt und man empfindet infolgedessen die besonders drückender Lage in

An
Herrn Landrat
in
Grevenbroich.

Titelbild des Programmflyer

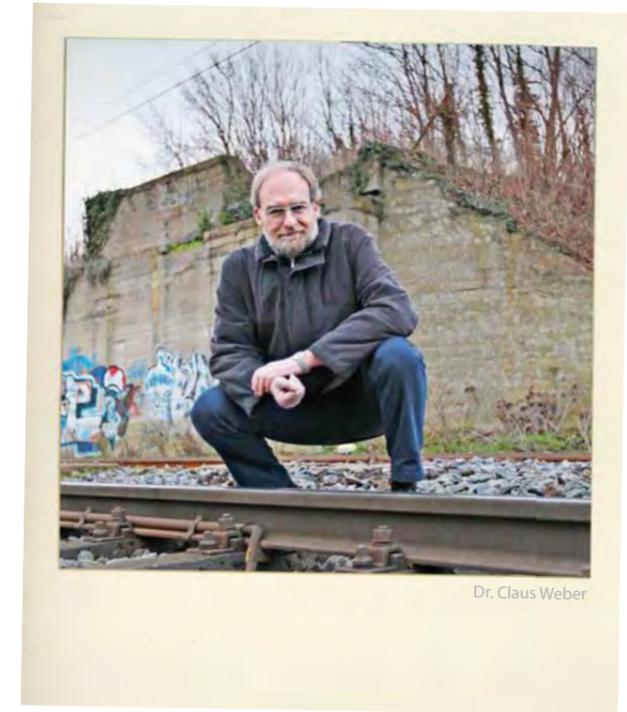


Fragen an den Experten

Direkt zu Beginn der Recherche über den Bahndamm und seine Geschichte, präsentierte sich der LVR (Landschaftsverband Rheinland) als fachkundige Anlaufstelle. Der LVR ist ein Kommunalverband, der sich für eine inklusive Gesellschaft in allen Lebensbereichen engagiert. Neben Schulen und Heilpädagogischen Netzen betreibt der LVR diverse Kultureinrichtungen und 19 Museen im gesamten Rheinland. (www.lvr.de/de/nav_main7derlvr/organisation/derlvrinkurzform.jsp - abgerufen: 15.10.2015). Im Rahmen des Gedenkjahres für den Ersten Weltkrieg, zu dem es bundesweit viele verschiedene Veranstaltungen gab, entwarf auch der LVR ein Programm. Dieses Thema wird in seinen verschiedenen Facetten und Ausprägungen speziell und lokal im Rheinland aufgezeigt und erlebbar gemacht. Das so definierte Programm präsentierte einige besondere und kennzeichnende Projekte die im Vorfeld/Zusammenhang mit dem Ersten Weltkrieg entstanden sind und machte sie für Interessierte zugänglich. So auch den „Bahndamm, der kein Bahndamm wurde“, hier wurde vor Ort ein Themenwandertag am 6. Juli 2014 angeboten. Die Aufbereitung der Materialien für dieses Themenjahr, sowie das Bahndammprojekt wurden u.a. von Herrn Dr. Claus Weber vorgenommen. Dr. Weber wurde in weiterer Folge als erster Interviewpartner gewonnen. Er konnte fachkundig Auskunft über die Geschichte des Bahndamms, seine historische wie heutige Relevanz geben konnte.

Nachfolgend finden sich sichwortartig Auszüge aus dem Expertengespräch mit Dr. Claus Weber vom 23. Dezember 2014:

Ist der Bahndamm auf Grund seiner historischen Relevanz ein Denkmal? Wie ist die Definition und wer würde das beantragen/beschließen?
Der Bahndamm ist aktuell kein Bodendenkmal, er ist weder als solches eingetragen noch beantragt. Das Verfahren – drei Stakeholder dürften es beantragen – der Landschaftsverband, also wir, die Gemeinde oder der Eigentümer. Natürlich kommt der Bahndamm für den Denkmaltitel in Frage. Allerdings gibt es in diesem Fall eine Besonderheit, der Bahndamm wäre abwechselnd Bau- und Bodendenkmal. Die Baudenkmalpflege und die Bodendenkmalpflege haben für sich noch nicht die Kompetenzen festgelegt. An den erhabenen Stellen der Trasse, wo etwas von Menschen/Tieren hinzugefügt wurde, wäre der Damm ein Baudenkmal. An den Stellen wo etwas abgetragen wurde, würde das Bodendenkmal sichtbar werden. Hier geht es um das Fehlen von Erde, die Sichtbarkeit der Raumkante und des Einschnitts. Die Bodendenkmäler sollen nicht verändert werden. Beim Bahndamm ist es vor allem eine Budgetsache. Knapp 10.000 Euro für ca. zwei Wochen Bagger und Archäologie Team investiert werden müssen. Ein guter Zeitpunkt etwas zu verändern, wäre eine Sanierungsmassnahme eines Brückenpfeilers beispielsweise. Förderungen gibt es eher keine dafür.



Dr. Claus Weber

Was für Vorteile hätte es für die Gemeinden wie Rommerskirchen den Bahndamm als Denkmal eintragen zu lassen?

Ein Vorteil, neben der Bekanntheit, könnte sein, das Projekt voran zu treiben. Im materiellen Sinne eher keine – sie hätten dann auch die Verpflichtung das Denkmal zu erhalten, vor allem die Brückenbauten könnten in den nächsten Jahren zu einem Problem werden. Aber es bedeutet auch ein mehr an Geschichte für das Gebiet. Die Schaffung eines Geschichtsdenkmals, dass der Region Identität verleiht und einen Vermarktungsvorteil gibt, gäbe es auch durch die Feststellung des Denkmalwertes. Trotzdem wenn es ein Denkmal wäre, müsste es rechtlichen Bestimmungen entsprechen. Planungen würden erschwert, z.B. wenn die RWE (regionaler Stromanbieter) eine Leitung unterirdisch legen wollte. Auch eine Fahrradautobahn verändert den Charakter, es gibt aber auch positive, gelungene Beispiele wie die Venquerbahn. Ebenfalls ein Radweg auf einer stillgelegten Trasse. Die Frage wäre wie kann man vorhandene Strukturen erhalten und einen Bezug zur Umgebung herstellen.

Welche Besonderheiten sind Ihnen bei Ihrer Recherche für den Themenwandertag ins Auge gefallen?

Das Problem an den Infrastrukturprojekten des ersten Weltkrieges ist, generell das die Quellenlage schlecht ist, vieles wurde vernichtet oder zerstört.

So ist es auch im Fall des Bahndammes. Im Kreisarchiv von Zons gibt es einige Informationen. Am 10. August 1907 ist das erste Schriftstück veröffentlicht worden. Es folgt eine Darstellung des Streckenverlaufs. Zwei Hauptgleise in der Mitte und ein Ausweichgleis. Meine Annahme: Das Militär hat Teil der Planung unter militärische Geheimhaltung gestellt. Grosse private Baufirmen haben jahrelang das Projekt realisiert.

Sind denn auch Einheimische am Bau des Dammes beteiligt gewesen? Tatsächlich haben einheimische Bauarbeiter am Bahndamm gearbeitet, es ist auch ein Bild erhalten, es ist im Besitz des Hülchrather Heimatfreunde Vereins.

Der Umstand, dass die Gemeinde das Grundstück des Bahndamms nun zweimal erworben hat ist sicherlich speziell. Einmal zu Beginn der Planung um es für die Reichsbahn für den Bau bereit zu stellen und knapp 100 Jahre später erneut diesmal von der Deutschen Bahn zurück.

Noch in den 1930er Jahren wurden 30 Millionen Reichsmark investiert um die Bahnstrecke fertig zu machen. Im Vorfeld des 2. Weltkrieges wurden dann nur noch bestehende Strecken ausgebaut, die Reichsbahn hatte weder Geld noch Interesse mehr den Bahndamm fertig zustellen. Aufgrund des technischen Fortschritts gab es dann auch das Problem mit den häufigen Lokomotivwechsel nicht mehr, was die Situation der Hauptstrecke am Rhein verändert hat.



MITTEN IN EUROPA
DAS RHEINLAND
UND DER ERSTE WELTKRIEG

VERANSTALTUNGEN, LVR-AMT FÜR BODENDENKMALPFLEGE IM RHEINLAND

SPUREN DER GESCHICHTE

ARCHÄOLOGIE UND ERSTER WELTKRIEG

Von den historischen Ereignissen des Ersten Weltkrieges zeugen zahlreiche archäologische Relikte im Rheinland, darunter Pulvermühlen, Schießbaumwoll- und Dynamitfabriken sowie militärische Einrichtungen wie Kasernen, Luftschiffhäfen und Truppenübungsplätze. Diese Kriegsrelikte aber auch die des Zweiten Weltkrieges und des Kalten Krieges werden vom LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland in Kooperation mit dem Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz e.V. in einem Inventar erfasst. Eine Auswahl dieser Zeitzeugnisse wird 2014 in einem Geländeführer vorgelegt. An vier Standorten mit Bezug zum Ersten Weltkrieg finden Aktionstage mit einem umfangreichen Programm statt.

Gefördert durch das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
Endenicher Straße 133, 53115 Bonn, Tel 0228 9834-0
www.kriegsrelikte.lvr.de

Emmerich, 30.03.2014 | Deckung aus Erde und Beton

Besuchen Sie die einzige Landesbefestigung in Deutschland aus dem Ersten Weltkrieg und sehen Sie Archäologen bei der Ausgrabung eines Deckungsgrabens zu.



© Wiebke Hoppe
LVR-Amt für Bodendenkmalpflege

Windeck, 25.05.2014 | Explosives mit Folgen

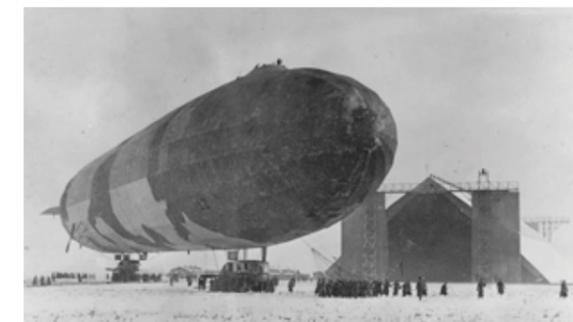
Entdecken Sie die Ruinen der Windecker Pulvermühle im Elisenthal, wo Schwarzpulver für militärische Zwecke hergestellt wurde, und ein Lazarett aus dem Ersten Weltkrieg in der nahe gelegenen Fabrik KABELMETAL.

Grevenbroich, 06.07.2014 | Aufmarsch nach Plan

Erwandern oder beradeln Sie den strategischen Bahndamm von Neuss nach Rommerskirchen. Vorgesehen für die Versorgung der Truppen an der Front, belegt er einen systematischen Ausbau des Eisenbahnnetzes.

Düren, 21.09.2014 | Der andere Luftkrieg

Erforschen Sie die Dimensionen einer Luftschiffhalle in Düren. Von hier aus starteten zwischen 1915 und 1917 Militärluftschiffe zu Aufklärungsflügen und zu Luftangriffen.



© Familie Boele - Stadt- und Kreisarchiv Düren

Auszug aus dem Programmflyer des LVR

Zustand und Weiterentwicklung des Bahndamms in den letzten 5 Jahren

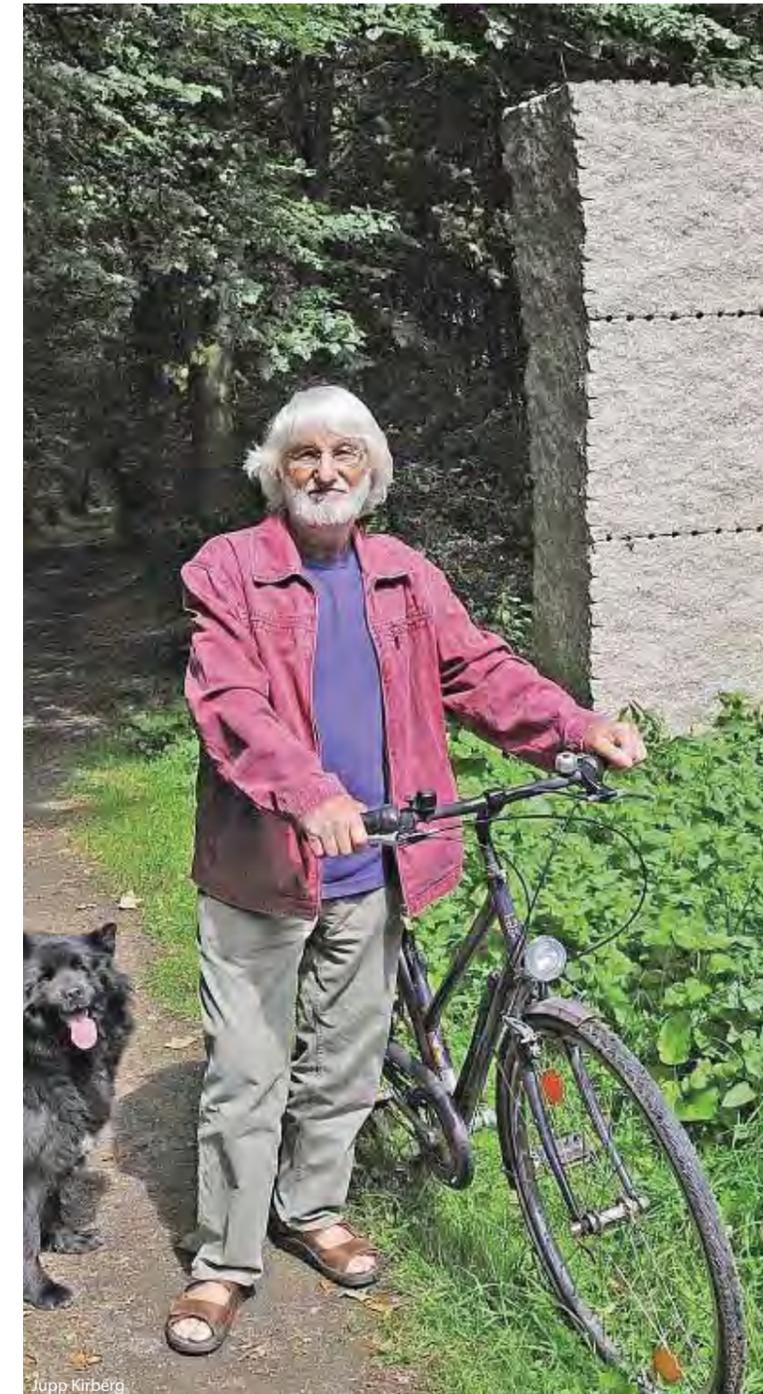
In 2010 wurde der Bahndamm in das regionale Grünraum - Entwicklungskonzept „Regio Grün“ aufgenommen. Regio Grün ist die Fortführung des Kölner Grüngürtel Projektes bei dem Naherholungsgebiete für die Bevölkerung geschaffen wurden. Im Zuge des Regio Grün werden im Gebiet des Bahndamms zwei radial angeordnete Freiraumkorridore geschaffen. Zusätzlich soll der Bahndamm in bestehende Radwegenetze eingebunden werden.

Ebenfalls 2010 wurde entschieden die sanierungsbedürftige Brücke auf Höhe der Gemeinde Neuenkirchen abzutragen, anstelle das alte Brückenbauwerk zu erhalten und zu sanieren. Die Stadt Grevenbroich hatte kurze Zeit nach dem Erwerb den Abriss und Neubau bewerkstelligt. Die Stadt hatte zuvor 30 Grundstücke von nicht mehr benötigten Bahnflächen von der Bahnflächenentwicklungsgesellschaft (BEG) erworben, darunter auch die Grundstücke des Bahndamms. Die Kosten von rund 40.000 Euro für die Baumaßnahmen der alten Brücke wurden von der BEG getragen. Die neue Situation ermöglicht ein Abbiegen vom Bahndamm direkt auf den kreuzenden Wirtschaftsweg. Die rampenartigen Zufahrten zur alten Brücke wurden erhalten und der mittlere Teil aufgefüllt. So entstand ein ebenerdiger Kreuzungspunkt und die einzige spontane Erhebung des gesamten Bahndammes. (vgl. <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/neuenkirchen-marode-bruecke-abgerissen-aid-1.189103> - abgerufen: 19.02.2015)

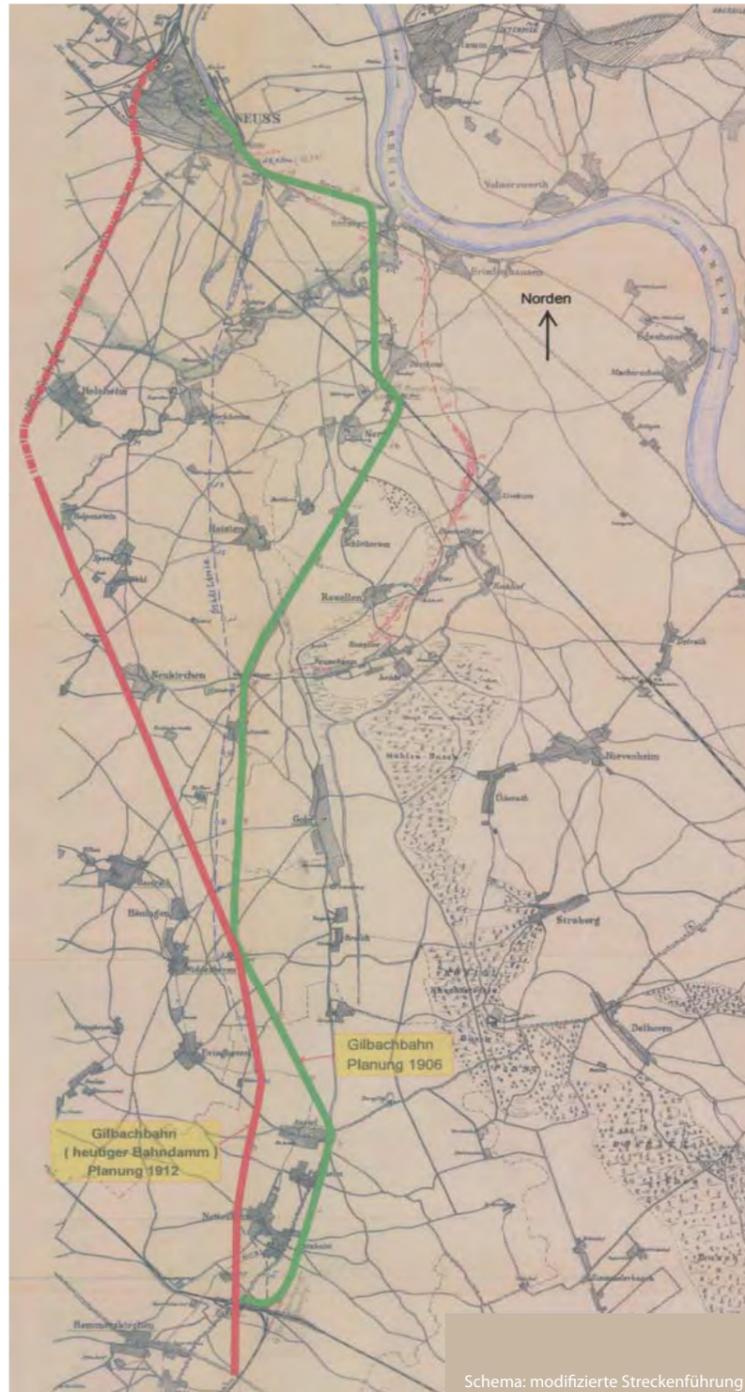


Bauarbeiten am Bahndamm

In 2012 stellte der Grüne Fraktionsvorsitzende Kirberg fest, dass eine komplette Umgestaltung des Bahndamms wenig Sinn macht und lediglich eine Verbesserung der Zugänge möglich wäre. Die komplette Sanierung würde sehr viele öffentliche Mittel in Anspruch nehmen und die Anrainer sind besorgt ein Erholungsgebiet für Spaziergänge, Reiten oder Wandern an einen reinen Radweg zu verlieren. Für einen offiziellen Radweg müsste der Weg geteert sein und es müsste eine Beleuchtung geben. Kirberg meint, dass die Bürgerstiftung aktiver werden sollte, die von der Sparkasse Neuss 20.000 Euro erhalten hatte. Er meint, dass man mehr Bänke aufstellen und dadurch das Verharren auf dem Bahndamm ermöglichen könnte. Wünschenswert für Kirberg wäre es den Bahndamm als „Kunstweg“ bekannter zu machen, da bereits die Skulpturen von Rückriem dort installiert wurden. (vgl. <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/rommerskirchen/kein-radweg-am-bahndamm-aid-1.2914514> - abgerufen 19.02.2015).



Jupp Kirberg



Der Bahndamm im zeitlichen Verlauf - ein Überblick:

- 1904 - war der Beginn der Planung Bahnstreckenbaus.
- 1907 - wurde vom preußischen Minister für öffentliche Arbeiten der Beginn der offiziellen Arbeiten beschlossen.
- 1908 - fand die erste Streckenbegutachtung statt.
- 1908 - es erfolgt die Linienprüfung des Gebiets von Neuss aus Richtung Süden. Es nehmen Personen der Regierung, der Eisenbahndirektion und lokale Bürgermeister an der Prüfung teil.
- 1911 - Änderung der Planung durch die Reichsbahn
- 1912 - Es wird ein Erlass vom Minister für öffentliche Arbeiten veröffentlicht. Darin wird eine generelle Aufteilung des Gebiets festgehalten, d.h. aus welcher Gemeinde wie viel Grund und Boden benötigt wird und bereit gestellt werden muss.
- 1912 - Der Minister für öffentliche Arbeit erklärt seine Absicht einen Bahndamm zu bauen.
- 1912 - Bauunternehmen aus der Region bewerben sich um die Ausführung des Bauauftrags.
- 1913 - Der Bau wird begonnen.
- 1914 - Der königliche Landrat beschließt ein Rahmen-Budget von 100.000 RM (Reichsmark).
- 1915 - Der Regierungspräsident verdeutlicht nochmals, dass die Streckenführung der Bahntrasse Höhenunterschieden ausgesetzt ist und daher ein Bahndamm gebaut werden muss.
- 1915 - Werden die Gemeinden Nettersheim, Rommerskirchen, Neuss, Hoeningingen und Neuenkirchen nach Sonderwünschen befragt.
- 1918 - Seitens Rommerskirchen wird um eine Bauerlaubnis angesucht.
- 1918 - Entfallen aufgrund des verlorenen Krieges die Gründe für den Weiterbau.
- 1919 - Final wurde durch den Versailler Vertrag unter anderem der Baustopp aller strategischen Bahnstrecken beschlossen. Dennoch konnte eine Ausnahmeregelung für die Ruhr-Mosel Entlastungslinie erwirkt werden. Unter der Bedingung, dass die Planung nicht strategisch und nur ein-gleisig sein durfte und keine Verbindung zu den kreuzenden Bahnen haben darf. Im Abschnitt zwischen Holzheim und Rommerskirchen wurde weiter gebaut.
- 1921 - Politische Parteien verhandeln intensiv über Kosten, die Planung und die Ausführung.
- 1922 - Beschlüsse der Botschafterkonferenz, die regeln welche Bahnstrecken im Rheinland von den Siegermächten zerstört werden - trotzdem wird der Bau des Bahndamms nicht vollständig eingestellt.
- 1923 - Wurde aufgrund der schwierigen finanziellen Situation der Weiterbau des Damms im Dezember letztendlich komplett gestoppt.

- 1927 - Es wird ein Beschluss veröffentlicht der die Nicht-Fertigstellung des Baus beinhaltet.
- 1930 - Es wird seitens der regionalen Politiker versucht eine Baufortführung bei der Bundesbahndirektion in Berlin zu erwirken. Der Ablehnungsbescheid folgte prompt aus Berlin.
- 1931 - Nach Erhalt des Ablehnungsbescheids wurde seitens der Region die Anfrage an Berlin gestellt, was man denn nun mit dem Bahndamm geschehen soll und ob man ihn denn nicht für den Anbau von Gemüse verwenden dürfe.
- 1934 - Wird erneut auf die Wichtigkeit der Bahnstrecke für die Region in einem Schreiben an die Bahndirektion ausgedrückt und eine Aufnahme der Bautätigkeit gebeten.

Seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges und der Wiederaufforstungs Bemühungen zur Rettung des Deutschen Waldes wird der Bahndamm gezieht Forstwirtschaftlich genutzt.

Aktuell:

- 2002 - Im Zuge der Euroga 2002 wurden von einem lokalen Künstler, Ulrich Rückriem 7 Skulpturen aus Granit entlang des Bahndamms installiert.
- 2010 - Der Bahndamm wird als Teil in das Grünraum - Entwicklungskonzept „Regio Grün“ aufgenommen. Ein geplante radiale Anordnung von Grünräumen als Erholungsgebiet.
- 2010 - Auf der Höhe von Neuenkirchen wurde eine marode Brücke abgerissen und an derselben Stelle ein ebenerdiger Kreuzungspunkt erstellt.

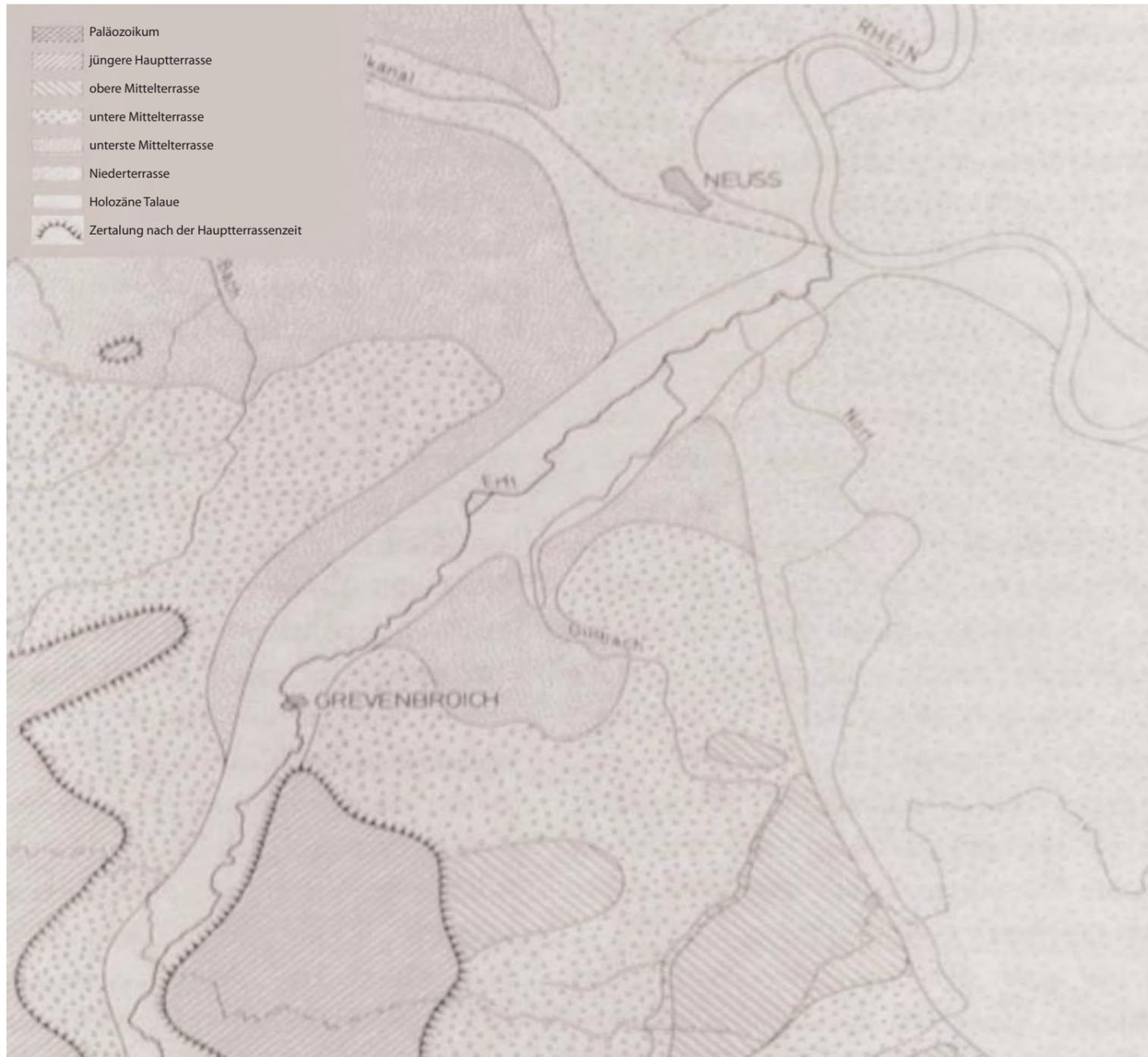
Ab 2010 findet der Rückkauf der Bahndammgrundstücke von der Deutschen Bahn mittels der Bahnflächenentwicklungsgesellschaft (BEG) an die entsprechenden Gemeinden statt.

Arbeiten am Bahndamm

Annäherungen + Analysen

Um das Gebiet des Bahndamms Stück für Stück besser kennen zu lernen, wird ein Einblick in die Umgebung des Bahndamms aus unterschiedlichen Blickwinkeln ermöglicht und darauf folgend schrittweise an den Bahndamm „herangezoomt“ um schließlich den Bahndamm selbst in Form der Abschnittsanalyse zu untersuchen. Die Annäherung erfolgt von großräumlich zu detailliert, von Fakten basiert über die subjektive Einschätzung einzelner Beteiligter zu meinem persönlichen Eindruck. Die breit aufgestellte Analyse beginnt mit der geologischen Bestandsaufnahme des Gebiets, gefolgt von der Untersuchung der Wald- und Wasserflächen, den möglichen Freizeitaktivitäten, der Siedlungsräume, sowie der infrastrukturellen Details wie Gesundheitsversorgung, Bildungsangebot, Nahversorgung, Kunst und Kulturangebot. Anschließend wird die Anbindung und Erschließung des Bahndamms untersucht und zur besseren Übersicht eine schematische Darstellung der unterschiedlichen Höhenentwicklung zwischen Bahndamm und Umgebung aufgezeigt. Um den gesamten Streckenverlauf des Bahndamms greifbarer zu machen, wurde in der folgenden Detailanalyse eine Einteilung des Bahndamms in verschiedene Abschnitte vorgenommen. Abschließend kommen Experten, die ich im Zuge meiner Recherchen kennengelernt und zu verschiedenen Themen befragt habe, zu Wort.





großräumliche Karte

Thema: Boden - Geologie

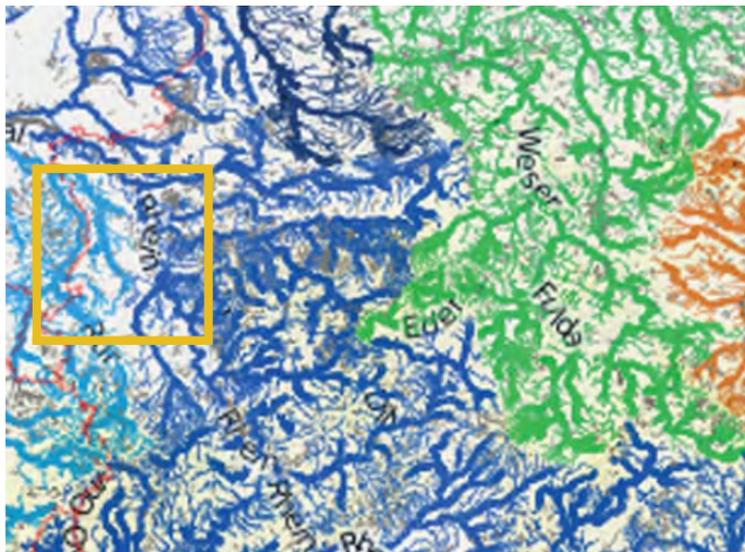
Der heutige Kreis Neuss nimmt einen großen Teil des Gebiets zwischen Niederrhein und unterer Maas ein. Im Osten bildet der Rhein seine Grenze, im Westen überschreitet er die Niersniederung nicht. Der Rhein ist eine ständige Verbindung von Neuss und seinem Umland mit dem niederländischen Rheindelta einerseits und dem Mittelrheingebiet andererseits. (Janssen et.al. 1997)

Der Kreis Neuss wird von wenigen, aber sehr ausgeprägten Bodenarten bestimmt, deren Grundlagen die in Abb. 3 dargestellte geologische Situation bildet. Zwischen Rhein und Norfbach liegen gute Lößböden. In der alten Rheinniederung entlang des Norfbaches und im Chorbusch finden sich versumpfte, teilweise moorige Sedimentationsböden. Zwischen Gill und Erfttalung dominieren fruchtbare Lößböden verschiedenster Qualitäten. Die versumpfte Erftniederung bot keine ackerfähigen Böden, dafür aber gutes Weideland. Das Gebiet zwischen Erft und Niers ist im Süden durch Lößböden, weiter nördlich durch Sandböden gekennzeichnet. Der Norden und Nordwesten des Kreises ist nördlich der Höhe von Holzheim durch Löß- und Lehminseln in vorwiegend sandigem Gebiet charakterisiert. Die leichten Sandböden tragen weiterhin Heide und Heidewälder. (Janssen et.al. 1997)



großräumliche Karte
Thema: Flächen - Wasser

Im Kreis Neuss tritt die Wasserscheide zwischen Rhein-Erft Gewässersystem im Osten und Neuss Maas Gewässersystem im Westen deutlich in Erscheinung. Die flache Landbrücke zwischen beiden wurde in der Zeit Napoleons I durch den sog. Nordkanal überbrückt, der einen Schifffahrtsweg zwischen Rhein und Maas herstellen sollte. (Janssen et.al. 1997)





Gillbach, dritter Kreuzungspunkt



Gillbach, erster Kreuzungspunkt



Gillbach, zweiter Kreuzungspunkt



Erft



Erft + Erftauen

Gillbach

großräumliche Karte
Thema: Flächen - Wald

Wald, historisch:

Große und geschlossene Wälder sind für das frühe und hohe Mittelalter im Kreis Neuss historisch bezeugt. Sie bilden einen scharfen Kontrast zu dem heute fast vollständig entwaldeten Gebiet. Im 8. Jahrhundert, das durch die Karte repräsentiert wird, müssen alle nicht von der merowingisch-karolingischen Altsiedlung erfassten Gebiete als bewaldet beurteilt werden. (Janssen et.al. 1997)

Wald und bewaldete Bruchgebiete im 7/8Jhd heutiger Wald





aktuelle Situation

Thema: Flächennutzung - Wald

Das Gebiet des Bahndamms ist aufgrund der lößreichen Böden sehr ertragreich und daher beliebt als Ackerland. Dadurch bedingt ist der Waldanteil sehr gering und beträgt lediglich 8% in diesem Gebiet, 35% sind Durchschnitt in Deutschland. Der Bahndamm ist die größte Waldfläche im Gemeindegebiet von Rommerskirchen.

Der alte Pappelbestand fällt jedem Besucher des Bahndamms direkt ins Auge die Bäume sind in die Jahre gekommen und viele Exemplare wurden schon auf Grund von Sicherheitsbedenken, Platznot und Umnutzungsmaßnahmen gefällt.



Bahndamm, seitlich

Vor Ort - im Gespräch mit dem Experten

Zu Beginn meiner Nachforschungen am Bahndamm und in den ersten Gesprächen die ich vor Ort mit anderen Besuchern/Nutzern des Bahndamms führte, wurde mein Augenmerk auf den zuständigen Förster gelenkt. Manche Nutzer meinten die alten Pappeln würden willkürlich entfernt werden, andere wunderten sich über den Glaschotter der in einigen Bereichen des Bahndamms ausgebracht worden war. Die Pappeln waren auch für mich direkt Thema und die Frage warum die alte Allee sich heute so lückenhaft präsentiert. Diese Frage und viele mehr durfte ich im Rahmen einer zweiteiligen Revierfahrt besprechen, während der Förster Axel Kriegler und ich in seinem Dienst Jeep über, neben und seitlich des Bahndamms die Landschaft kreuzten. Axel Kriegler arbeitet seit vielen Jahren für und am Bahndamm für zwei der drei beteiligten Gemeinden.

Nachfolgend finden sich Auszüge aus dem Expertengespräch mit Axel Kriegler vom 12 + 30. März 2015:

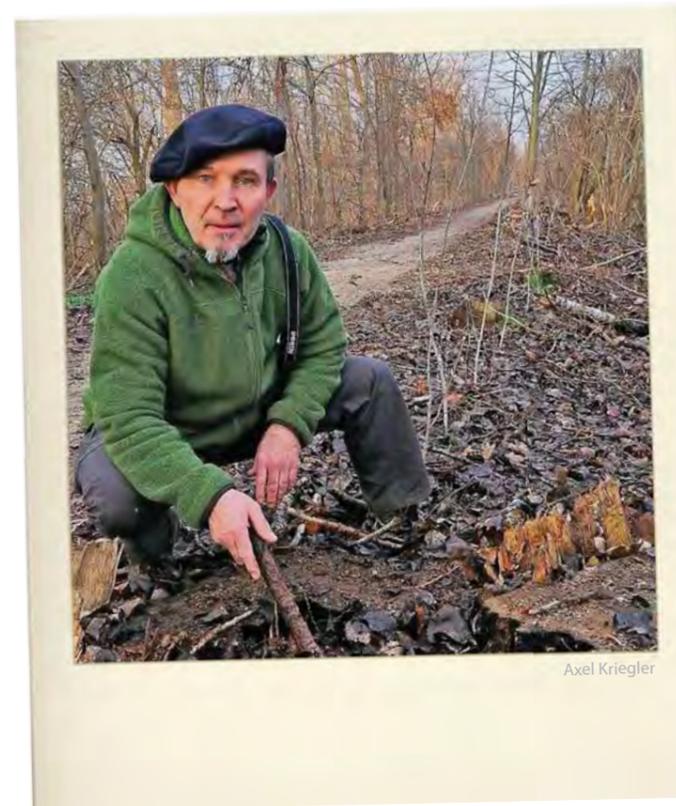
Wie charakterisieren sie den Bahndamm?

Der Bahndamm war mit Pappeln voll, früher waren sie beidseitig vorhanden. Die Pappeln sind nicht so langlebig (Hybridpappel) ab 50 Jahren faulen sie von Innen her. Ich nehme einen Erholungsdruck der Menschen wahr – Jogger, Radfahrer etc. die haben gefordert mehr Raum zu haben, deshalb musste der Pappelbestand reduziert werden. Auch aus Sicherheitsgründen, herabstürzende Äste oder ganze Bäume sind einfach nicht tragbar, das kann ich nicht verantworten.

Wie empfinden Sie die Eigentumsverhältnisse und den aktuellen Zustand des Bahndamms? Die Bahn hat den Bahndamm stets verpachtet. Den Neussern gehört ihr Bahndammteil schon länger. Wirklich negativ ist der Zustand der Brückenbauten entlang des Bahndamms, die sind teilweise sehr marode. Aktuell sorgt ihn auch ein großes Eschensterben hervorgerufen durch einen aggressiven Pilz hervorgerufen wird.

Wie ist die ökologische Situation des Gebiets?

Der Kreis Neuss ist ökologisch eines der schwächsten Gebiete. Wir haben hier mit die besten Böden Deutschlands, deshalb ist alles mit Ackerflächen voll. Es gibt 16 Meter Löss. Der Bahndamm besteht, soweit ich weiß komplett aus Löss, die werden das zusammengekratzt und stark verdichtet haben damals. In anderen Gegenden wären die Bauern froh, wenn sie 50 cm Löss hätten. Ich habe keine unterschiedlichen Schichten bei den Bodenarbeiten am Bahndamm bisher entdecken können. Auch ist der Waldanteil hier im Kreis mit 8% sehr gering und unterdurchschnittlich, bundesweit liegt der Durchschnitt bei 35% Waldanteil, um so wichtiger ist daher das Gebiet des Bahndamms. Wir versuchen seit Jahren angrenzende Grundstücke dazu zu kaufen und die Waldfläche zu vergrößern,

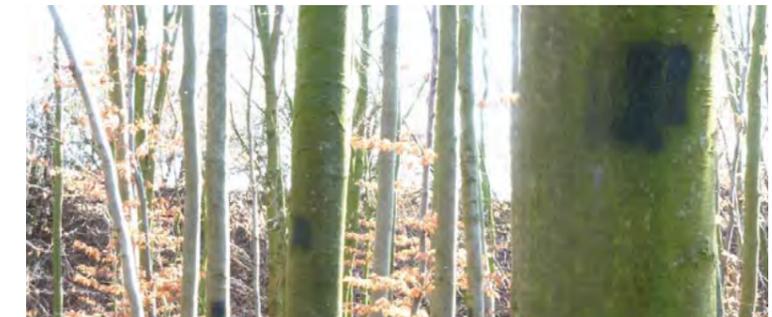


Axel Kriegler

aber der Gewinn der mit der landwirtschaftlichen Nutzung erzielt werden kann ist zu attraktiv, daher verkauft keiner. Eher sogar umgekehrt. Manche Bauern pflügen von Mal zu Mal etwas weiter an den Bahndamm ran und eigenen sich so illegal Gebiet an. Manchmal kommt das dann bei einer Ortsbegehung raus. Oft aber bleibt es unbemerkt. Generell ist es mit manchen angrenzenden Bauern nicht so einfach, manche sägen einfach Äste ab oder reißen Büsche weg. Noch während der Fahrt entdecken wir eine Wasserleitung, die zur Bewässerung eines Felds eigenmächtig und unerlaubt quer über den Damm gelegt und eingegraben wurde (unteres Bild auf der rechten Seite).

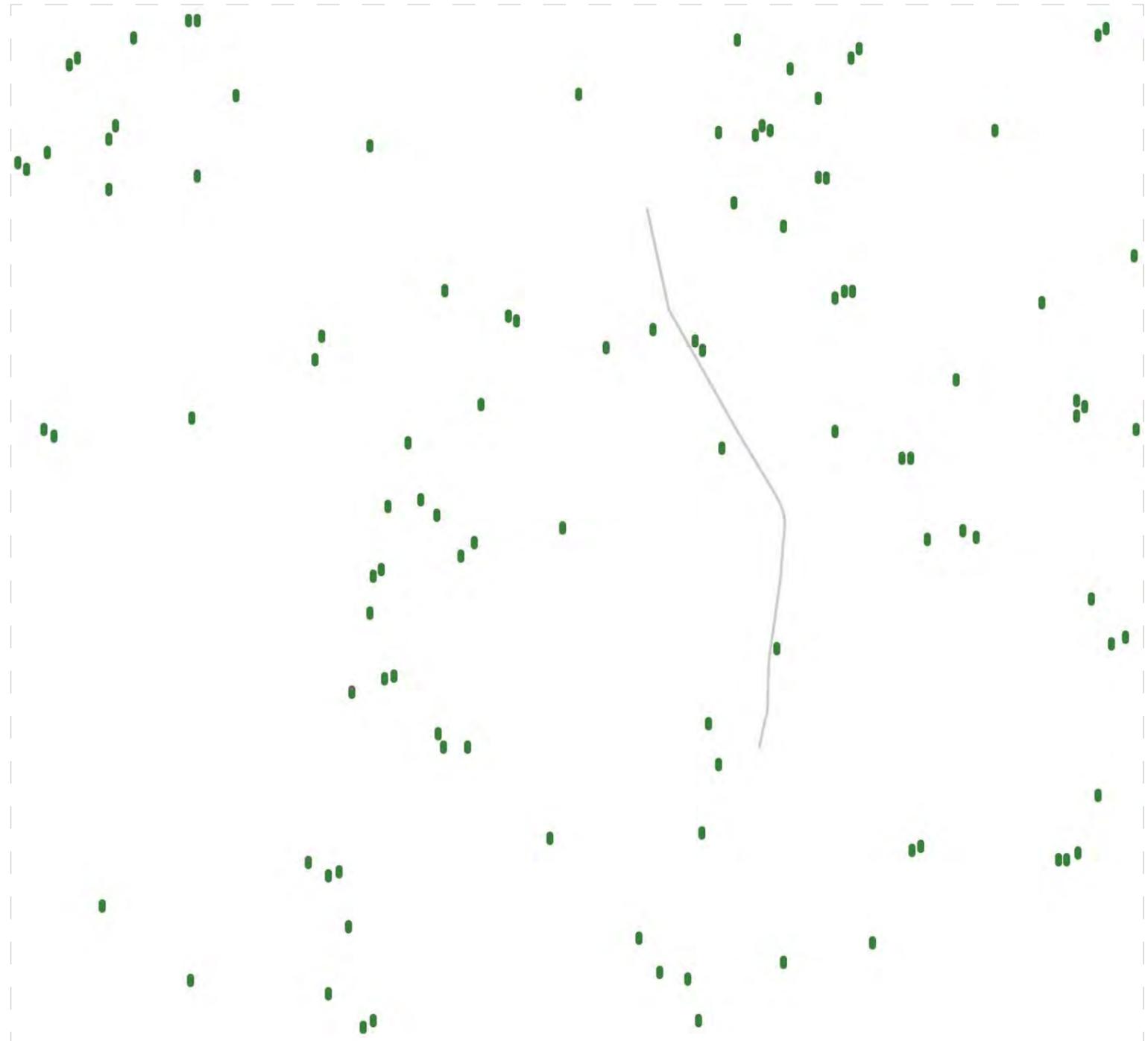
Ich erfahre viele kurze und längere Geschichten, die sich hier auf dem Bahndamm zugetragen haben. Wo die Treffpunkte der Jugendlichen sind, wo am Wochenende Partys stattfinden. Welche Maßnahmen zur Verbesserung der Reitwege angedacht sind. Wann und wie die Holzbrücken auf dem Bahndamm erneuert wurden und welche enormen Schäden das Sturmtief Ella letztes Jahr vor allem bei den Pappeln angerichtet hat. Überhaupt reden wir viel über die Pappeln. Ein Abschnitt, die große Pappelallee hat die interne Bezeichnung

„Gedächtnisallee“ nach seinem Amtsvorgänger. Die Pappeln hatten früher eine Art Monopolstellung, sie wurden für alles mögliche verwendet – dazu sollte der lokale „Pappelpapst“ befragt werden. Das Ziel des Försters und der beteiligten Personen ist es den Bahndamm zu verbreitern und wieder aufzuforsten. Die Pappeln sind raumbildend und machen einen starken Eindruck. Die Eiche und die Buche sind sehr beliebt als Grundbaumart – er nimmt an aufgrund der Historie. Am Bahndamm existieren etliche Trimpfade, vor allem in den Bereichen in denen die Dammkrone breiter ist. Ich werde auf die Basaltgrenzsteine aufmerksam gemacht und erfahre eine weitere Geschichte über den einzigen Bewohner des Damms der jahrelang in einem bestimmten Bereich lebte und sich von Pichelsteiner Eintopf und eingelegten Gurken ernährte. Leider hatten die Jogger Sicherheitsbedenken und der Mann musste abgesiedelt werden. Ferner erfahre ich etwas über die aktuelle Aktion am Bahndamm. Ein Umweltschützer möchte die zum Fällen markierten Bäume retten und markiert alle Bäume, die sich im angrenzenden Bereich befinden, so ist die Verwirrung perfekt. Axel Kriegler erklärt, dass der Baumfreund unverträglichen Autolack verwendet und er aber bereits eine andere eindeutige Form der Markierung gefunden habe, so dass er nun wieder ungestört seiner Arbeit nachgehen kann. Generell liegt ihm klarerweise viel daran, dass der Bahndamm erhalten bleibt, ganz wichtig ist ihm der Bestand an Bäumen nicht verkleinert und auf eine naturnahe Waldbewirtschaftung, wie er sie bereits betreibt, gesetzt wird. Ein gesundes Maß an Veränderungen, sowie achtsam realisiertes Design begrüßt er jedoch auch.



Auf Revierfahrt mit dem Förster

großräumliche Karte
Thema: Freizeit & Bewegung - Sportplätze



Da in der heutigen Gesellschaft Sport und körperliche Betätigung als Ausgleich zur meist im Sitzen verbrachten Arbeit bevorzugt wird, ist in der Region von großem Wert ausreichend Freizeit und Sportmöglichkeiten anzubieten. In der unmittelbaren Nähe des Bahndamms gibt es ausreichend Möglichkeiten, vor allem für Ballsportarten wie Fußball. Der Bahndamm wird als Lauf- und Rad- und Reitstrecke genutzt.

großräumliche Karte
Thema: Flächen - Siedlung



Der Bahndamm liegt in weiten Teilen fern ab der dichten Siedlungsräume am Rhein (Köln/Düsseldorf/Neuss). Sein südliches und sein nördliches Ende sind siedlungsnah zu den ländlich geprägten Ortschaften Rommerskirchen (südlich) und Holzheim (nördlich). Der mittlere Teil des Bahndamms liegt siedlungsfremd und führt mitten durch die intensiv genutzte Landschaft mit seinen weiten Ackerflächen.

großräumliche Karte
Thema: Flächenvergleich - Siedlung/Wasser/Wald



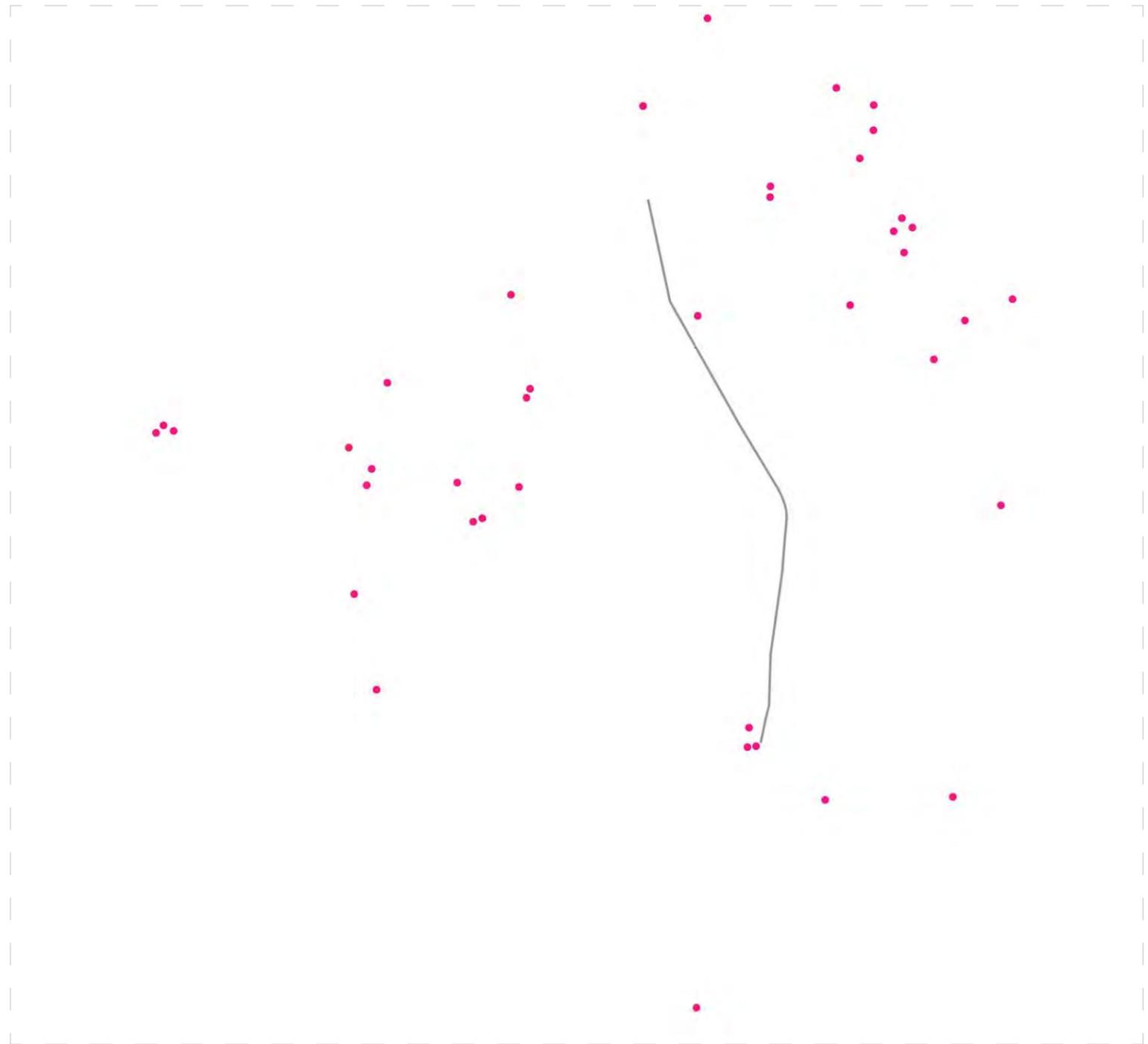
großräumliche Karte

Thema: Infrastruktur - Gesundheit / Krankenhäuser & Ärzte

■ Krankenhaus ■ niedergelassener Arzt/Praxis



großräumliche Karte
Thema: Infrastruktur - Einkaufsmöglichkeiten



In der Region sind die Marktführer (REWE, Lidl, Penny und Aldi) durchaus gehäuft vertreten. Größere Shopping Center existieren in dem Sinne nicht, nur in die übliche Ballung im Bereich der Gewerbegebiete.

■ Einkaufsmöglichkeiten

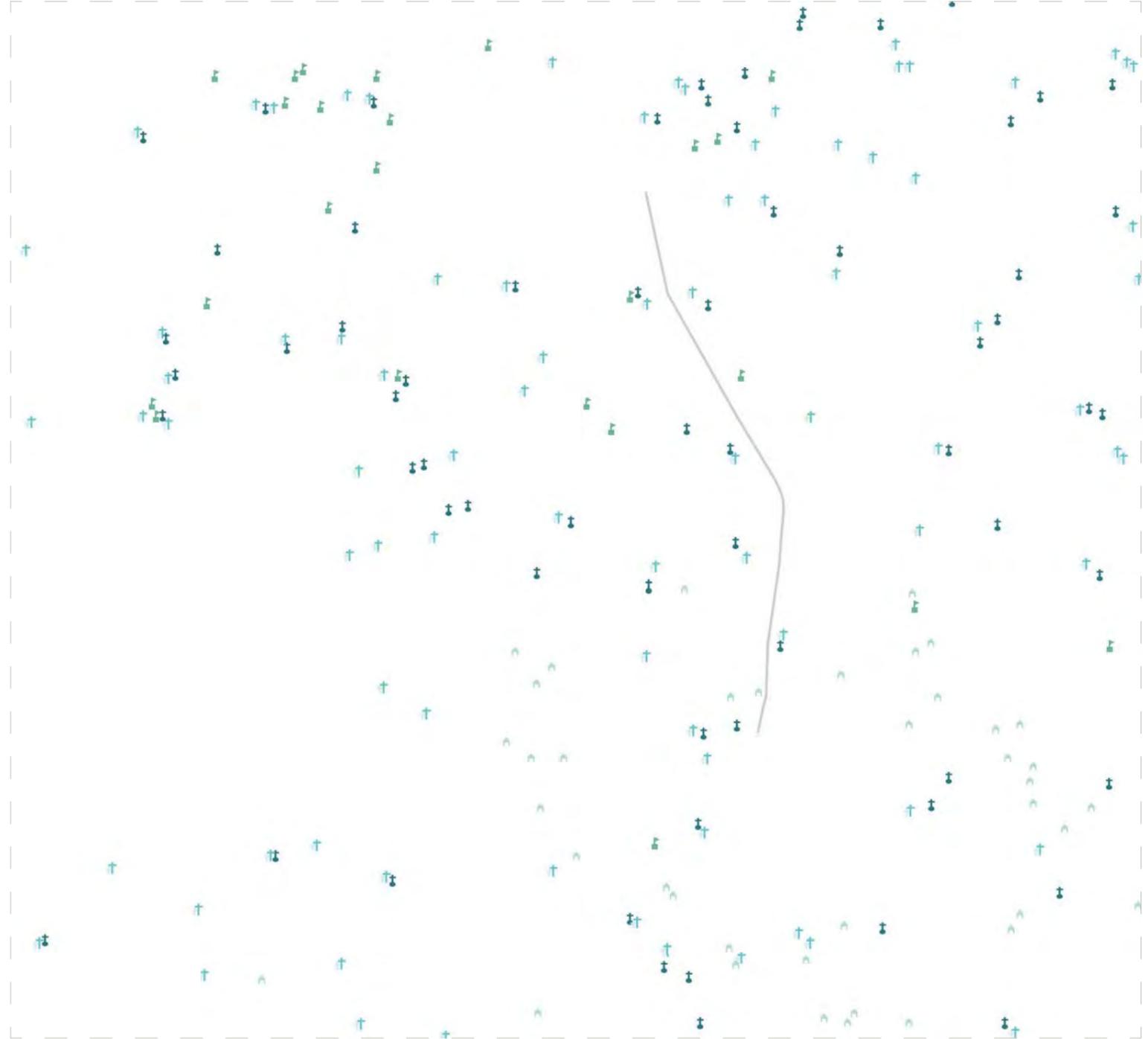
großräumliche Karte

Thema: Bildung & Kultur - Kindergärten & Schulen

In der Region gibt es ein vielfältiges Angebot an Kindertagesstätten und Kindergärten, das von Gemeindekindergarten zu speziellen Wald- und Naturkindergarten reicht. Haupt- und Realschulen sowie Gymnasien befinden sich in den größeren Ortschaften.

 Schule  Kindergarten



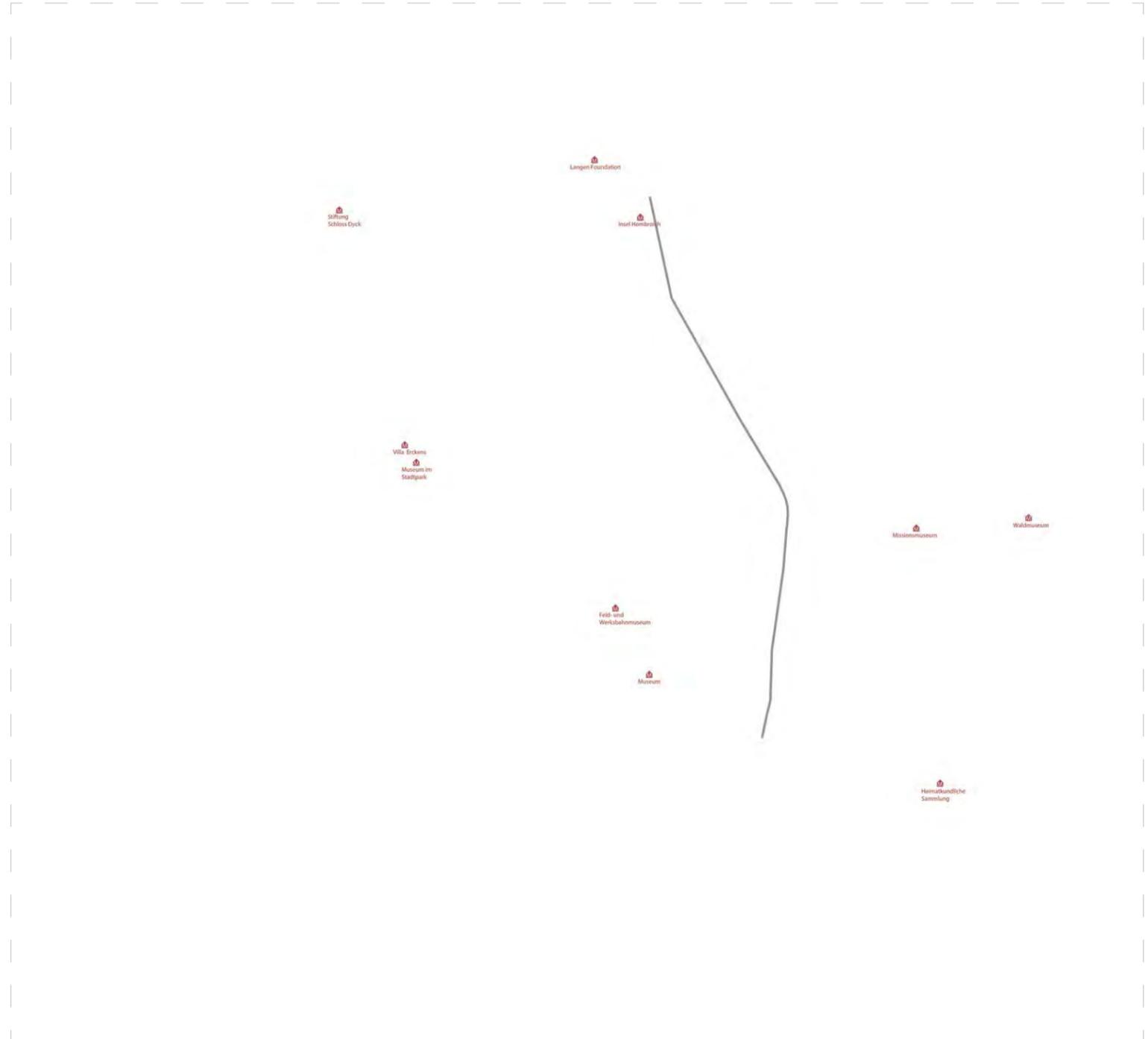


großräumliche Karte

Thema: Geschichte & Kultur - Burgen/Schlösser, Kirchen, Friedhöfe, Gehöft



großräumliche Karte
Thema: Geschichte & Kultur -



Kulturelle Einrichtungen

Im nahen und weiteren Umfeld des Bahndamms befindet sich ein breitgefächertes Angebot an kulturellen Möglichkeiten. Von Einrichtungen, die das Leben und Arbeiten auf dem Land im Wandel der Zeit veranschaulichen, über einige Plastiken und Denkmale die in der Landschaft und auf dem Bahndamm selbst zu finden sind, zu musealen Einrichtungen wie der Insel Hombroich und der Langen Foundation. Hier ein kurzer ein- und Überblick:

In Norden des Bahndamms liegt unmittelbar angrenzend in den Erftauen die Museumsinsel Hombroich. Der Kunstsammler Karl Heinrich Müller hatte Anfang der 1980er Jahre die wild überwachsene Flussinsel bei einem Spaziergang entdeckt. Direkt vor den Toren von Neuss lag eine elegante Villa mit einem weitläufigen Park brach. Da er auf der Suche nach einem Platz war an dem er seine Kunstsammlung ausstellen konnte, entschied er sich umgehend für den Kauf der Immobilie. Das Konzept sieht eine Ausstellung seiner gesammelten Kunst innerhalb und umgeben von Natur vor. Zusätzlich wurden Möglichkeiten für Künstler geschaffen, sich in dem weitläufigen Areal niederzulassen. Seit 1987 steht die Museumsinsel Hombroich Interessierten für einen Besuch offen. Als Raketenstation, wird ein Areal das sich angrenzend der Insel Hombroich befindet, bezeichnet. Es ist ein Werk des israelischen Künstlers Shalef-Gerz und Rabah aus Palästina. Das Werk ist ein Mahnmal für die im Krieg befindlichen Völker, von denen die beiden Künstler abstammen. Die Langen Foundation ist in Sichtweite gelegen. Diese wurde auf einem ehemaligen Nato Stützpunkt errichtet.



Nach der Museumsinsel ist die Langen Foundation ein weiteres Projekt, das der Sammler Karl Heinrich Müller ab 1994 entwickelte. Der Einladung dieses besondere Projekt zu realisieren folgte der Architekt Tadao Ando. Andos Vorliebe für Sichtbeton wurde auch in diesem Fall eindrucksvoll umgesetzt. 2004 wurde das Museum eröffnet und verfügt seitdem über drei Ausstellungsbereiche und insgesamt 1300 m² Gesamtfläche. Im Südwesten des Bahndamms befindet sich das Kulturzentrum Sinsteden. Hier trifft zeitgenössische Moderne auf Landwirtschaft. In zwei Hallen des Kulturzentrums befinden sich Skulpturen des lokalen Künstlers und Bildhauers Ulrich Rückriem. Im Kontrast dazu werden in einer weiteren Halle landwirtschaftliche Geräte ausgestellt und die Geschichte des Getreide- und Rübenanbaus veranschaulicht. Zudem werden in der Hofanlage immer wieder Wechsellausstellungen im Spannungsfeld von Kunst und Landwirtschaft gezeigt (www.langenfoundation.de, www.rhein-kreis-neuss.de/kulturzentrum, www.inselhombroich.de - abgerufen am: 18.6.2015).

Direkt angrenzend, ebenfalls am südlichen Teil des Bahndamms gelegen, befindet sich der Hermes Hof. Das alte Gut dient als Veranstaltungsort für verschiedene lokale und regionale Ereignisse.

Zudem finden sich auf und entlang des Bahndamms die „sieben Scheiben“. Es handelt sich hierbei um sieben Skulpturen aus spanischem rosafarbigem Granit von Ulrich Rückriem, die im Rahmen der Euroga 2002 aufgestellt wurden. (vgl. http://www.bahntrassenradeln.de/details/nw1_13.htm - 15.2.2015) Zusätzlich wurde 2003 ein Buch mit dem Titel „Rückriem, Bahndamm“ im Verlag Walter König, Köln, herausgegeben (ISBN-10: 3883756997).



Kunst am Bahndamm

Die „EUROGA 2002 plus“ versteht sich als eine Kunst-Initiative, die im Raum Düsseldorf/Niederrhein und den Niederlanden tätig ist. 58 Städte und Gemeinden beteiligten sich bei der Umsetzung von insgesamt 120 Projekten. Ziel ist es und war es das Gebiet im Sinne eines Kultur- und Naturerlebnisses erfahrbar zu machen. Um zu verdeutlichen, dass die Euroga 2002 nicht ausschließlich als eine temporäre Initiative verstanden werden will, wurde der Zusatz „plus“ in den Namen integriert. 1997 hat die Stadt Neuss entschieden sich an der EUROGA zu beteiligen. Die Projekte sind auf Nachhaltigkeit und Mehrwert für die Region hin ausgelegt.

Unter anderem entstanden in dieser Offensive folgende Projekte im Einzugsbereich des Bahndamms:

Zum einen „Anatol Stein“ am Erft Kanal - Ziel dieses Projekts war es bedeutsame Skulpturen auf links- und rechtsrheinischer Seite zu verbinden. Die Stadt Neuss verweist dabei auf 5 Steine des Künstlers Herzfeld im Verlauf des Erftwandersweges. Der Künstler hat riesige alpine Granitstein aus dem Ötztal zu archaisch wirkenden Gesichtern geformt. Die Steine verbinden seit Mai 2002 das Museum Hombroich mit dem Arboretum im Selikumer Park, mit dem Kinderbauernhof, mit der Erftmündung in den Rhein und mit dem neu entstandenen Rheinpark Neuss. (vgl. <http://www.neuss.de/leben/stadtplanung/stadtentwicklung/euroga-2002> - abgerufen am 11.03.2015) Wie auch der Kulturraum Hombroich mit der Raketenstation, die bereits weiter oben schon beschrieben wurde.

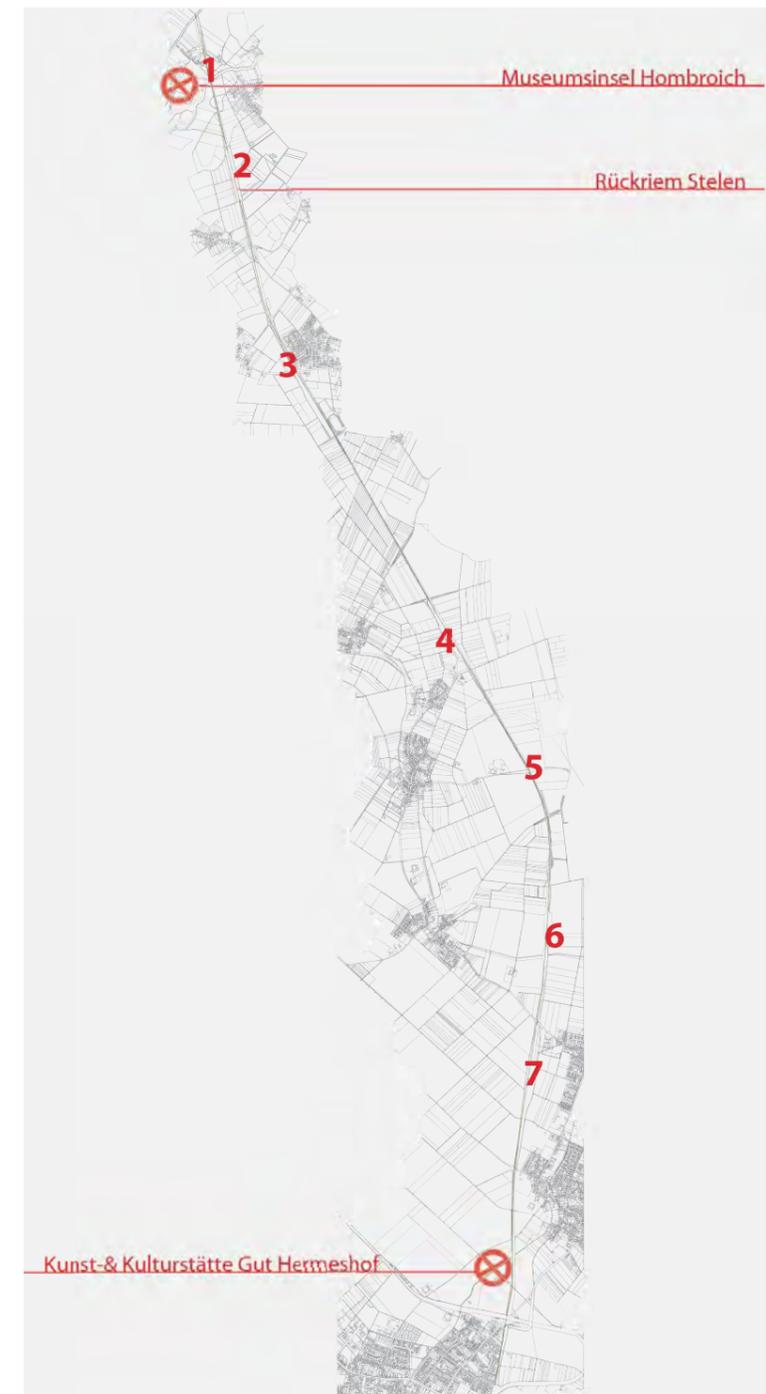


Und nicht zuletzt das Projekt „Sieben Scheiben“ von Ulrich Rückriem.

Die Scheiben sind in unterschiedlich großen Abständen entlang des Bahndamms aufgestellt worden. Manche von ihnen stehen fast zugewuchert, andere sind sehr exponiert aufgestellt und sehr gut sichtbar. Es handelt sich hierbei um massive Granitquader, die horizontal in drei bis vier gleiche Teile gespalten und wieder zusammengesetzt wurden. Jede der Scheiben ist mit dem unteren Viertel ohne Sockel in den Boden eingelassen worden. Der sichtbare Teil der Scheibe ist definiert durch die horizontalen Bruchlinien mit den Borlöchern, die jeweils den Abschluss eines Viertels bilden. (vgl. <http://www.nrw-skulptur.de> - 17.2.2015)

Zu lesen ist, dass die Position der Scheiben einen biographischen Bezug zu dem Künstler aufweist. So ist zum Beispiel die sechste Scheibe in der Höhe des Dorfs Helpenstein in Richtung des Schulhauses gerichtet, in dem Rückriem in seiner Jugend lebte. (vgl. clausmoser.com 16.2.2015)

Buchardt (vgl. 2011) beschreibt die sieben Skulpturen als 7 Scheiben, die je 345 x 125 x 62 cm umfassen und aus spanischem rosa Porrino Granit sind. Der spanische Granit ist besonders hell und wurde dreimal bis viermal waagrecht gespalten, bevor er wieder zusammengesetzt wurde. Der Grundriss ist nicht quadratisch, somit sind die Seiten der Skulptur unterschiedlich breit. Die Skulpturen sind nicht immer direkt sichtbar, wenige kann man von der Position einer anderen Skulptur sehen. Doch jeder für sich hat eine Bedeutung und soll einen Betrachtungswinkel auf die Landschaft ermöglichen. Durch die Wiederholung der gleichen Steinformen nimmt Rückriem eine Art Akzentuierung des Bahndamms vor.





Ulrich Rückriem / sieben Scheiben / 1997-2002

↑ 4 ↓

5 6 7



großräumliche Karte

Thema: Anschluss & Vernetzung - öffentliche Verkehrsmittel - Bus & Bahn

■ Eisenbahn ■ Busverbindung





großräumliche Karte

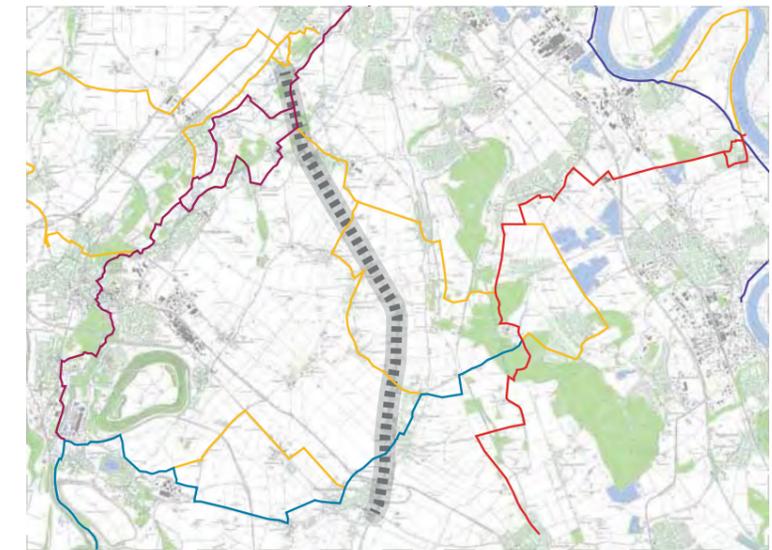
Thema: Anschluss & Vernetzung - ÖPNV und Autobahnen

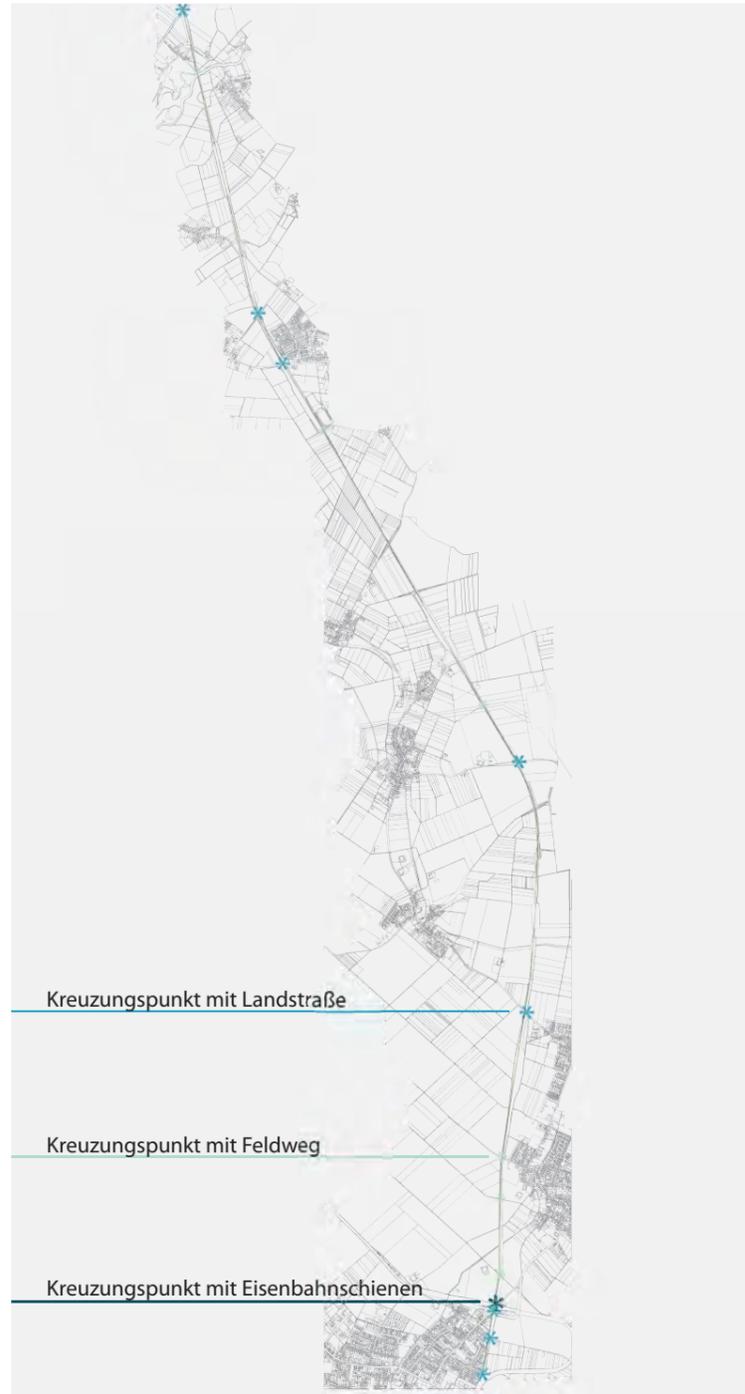
- Eisenbahn
- Busverbindung
- Autobahn

großräumliche Karte

Thema: Anschluss & Vernetzung - Fahrradwege

- Kaiserroute
- Regio Grün Erlebnisroute
- Euroga Radroute
- Erft Radweg
- Erlebnisweg Rheinschne





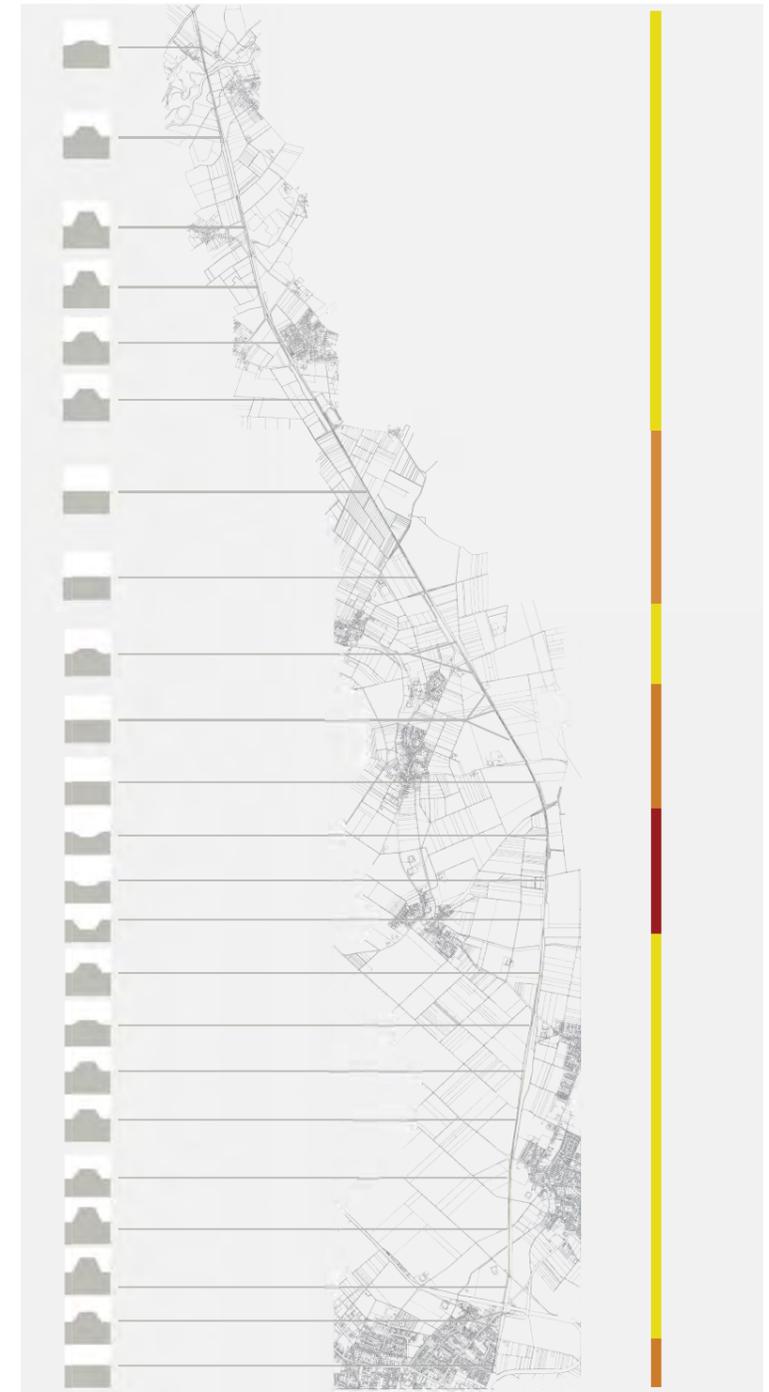


Untersicht Brücke 1

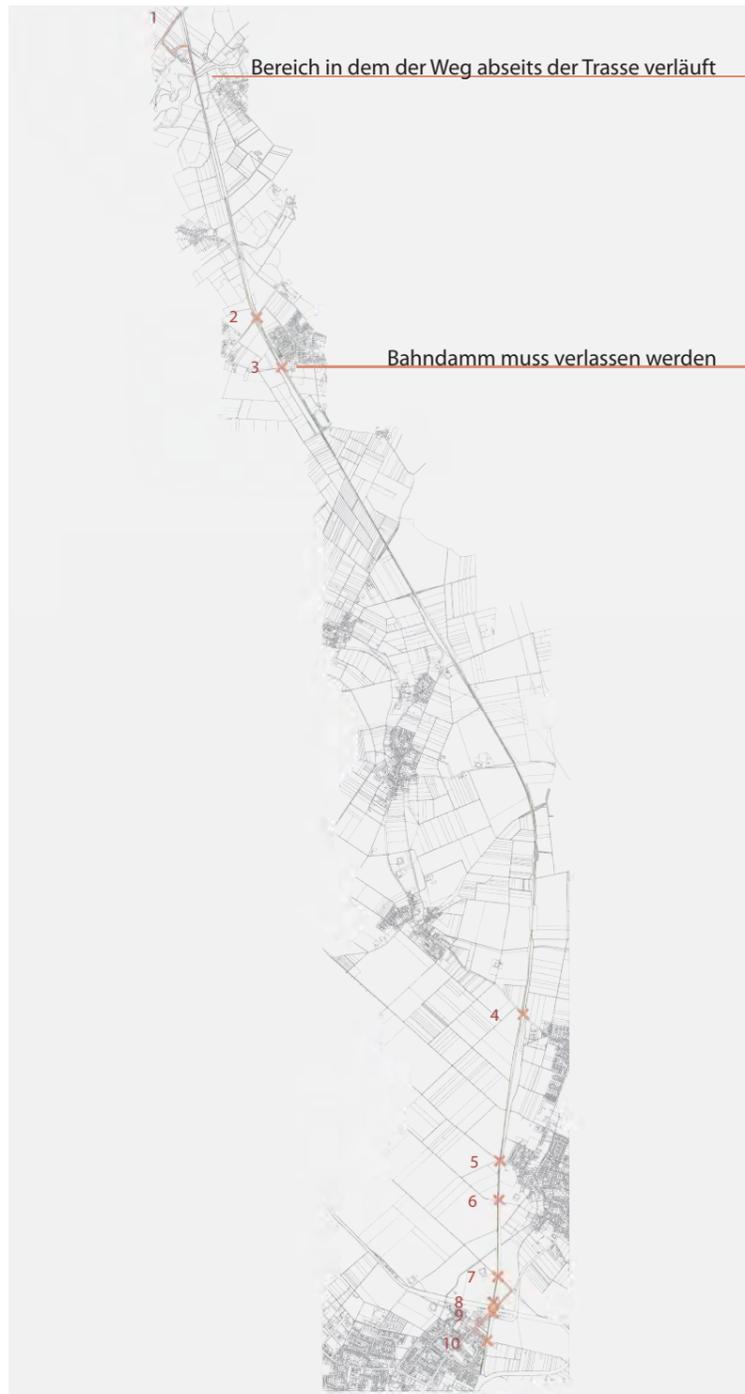




schematische Darstellung unter/über Terrain - Schnitt durch den Bahndamm

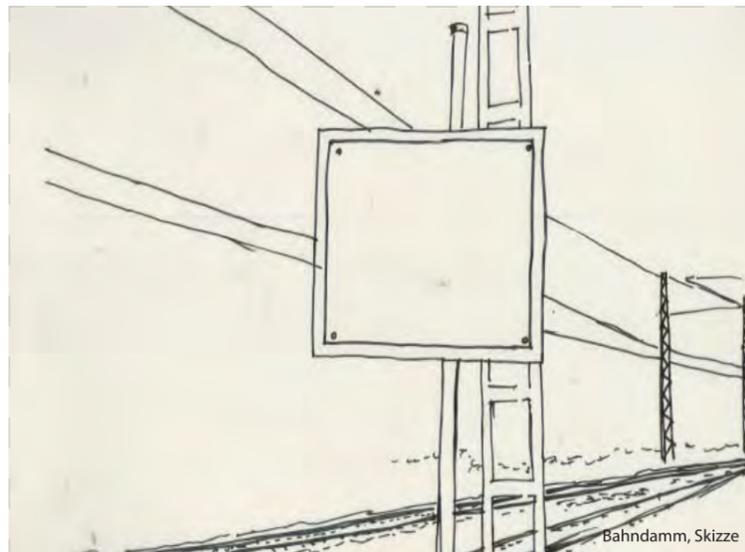


Die Trasse des Bahndamms selbst verläuft fast ohne Steigungen oder Absenkungen auf einer Ebene durch die Landschaft. Dennoch existiert ein großes Spektrum an Niveauunterschieden zur Umgebung, denn das umliegende Terrain zu beiden Seiten hebt ■ und senkt ■ sich, an manchen Stellen befinden sich Trasse und Terrain auf der gleichen ■ Ebene.



Die nebenstehende Karte soll einen Überblick über die Bereiche des Bahndamms geben in denen der Weg nicht auf der Trasse verlaufen kann (Ausweichstrecke), sowie die Stellen aufzeigen an denen die Trasse verlassen werden muss um eine Straße zu queren.

Auf den vorangegangenen Seiten wurde der Fokus auf eine weiträumliche Betrachtung des Bahndammgebiets gerichtet. Im folgenden werden nun einzelne Bereiche des rund 13,4 km langen Bahndamms näher und schärfer heranzoomt. Startpunkt ist das nördliche Ende des Bahndamms in Neuss-Holzheim von hier ausgehend findet eine detaillierte Beschreibung der einzelnen räumlichen Sequenzen immer weiter Richtung Süden bis zum anderen Ende des Bahndamms in Rommerskirchen statt, um einen chronologischen Ablauf gewährleisten zu können. Dabei wird der jeweilige Abschnitt des Bahndamms hinsichtlich seiner Vegetation, seines Zustands, seiner Stimmung, seiner Beschaffenheit, seiner Besonderheiten und der Lage dokumentiert. Über den Zustand des Bahndamms im Allgemeinen lässt sich sagen, dass der Bahndamm bis auf wenige Bereiche erschlossen ist. Über weite Teile erstreckt sich parallel zum Geh-/Radweg ein Reitweg. Die technische Infrastruktur ist teilweise etwas in die Jahre gekommen und müsste erneuert werden. Dabei sind die Treppen für Fußgänger die auf den Bahndamm führen grundsätzlich in Ordnung, nur entspricht das Steigungsverhältnis oft nicht der Norm, sie sind sehr steil und teilweise auch sehr schmal ausgelegt. Betrachtet man die Zuwege/Rampen für Radfahrer/Kinderwagen, zeigt sich ein anderes Bild. Die Rampen sind oft nicht ausreichend breit und der Boden ist teilweise nur unzureichend befestigt, von der partiell sehr steilen Neigung ganz abgesehen. Hier liegt grundsätzlich eines der größten Verbesserungspotentiale vor, um den Bahndamm als sekundäre Erschließung gerade innerhalb des Ortsgebiets, sowie zwischen den einzelnen Siedlungsteilen für mehr Nutzer attraktiv zu machen und ihn somit stärker zu etablieren. Auch um eine ganzjährige Nutzung bei jedem Wind und Wetter zu gewährleisten. Sicherlich werden einige der originalen,



Bahndamm, Skizze

erhaltenen Brückenbauwerke und Stützmauern der Brückenköpfe in nächster Zeit Sanierungsbedarf haben. Im Zuge einer dieser anfälligen Sanierungsmaßnahmen wäre es sinnvoll und aufschlußreich die Ansicht eines Querschnitts freizulegen und diese für die Nutzer des Bahndamms sichtbar zu machen. Ein weiteres Problemfeld ist die Orientierung. Auf dem Bahndamm selbst befinden sich unzureichende Hinweise wo es in welche Richtung geht. Auf den kreuzenden Landstraßen und Feldwegen findet sich ebenfalls kein Hinweis. An wenigen Stellen (3) befindet sich ein Schild mit dem Verweis auf die Euroga 2002 plus Kunstroute und an nur einem Punkt ist etwas über die Geschichte des Bahndamms zu lesen.

Wie durch die Karten der vorangegangenen Seiten aufgezeigt wurde, gibt es viel im Bereich des Bahndamms zu entdecken, spannende Ein- und Ausblicke in die Landschaft, viele Potentiale aber auch einige Problemfelder. Unter den etlichen Querungen des Bahndamms finden sich auch solche mit Landstraßen. Eben diese Kreuzungen sind nicht geregelt und auch nicht kenntlich gemacht. Eine Querung der Landstraßen ist im Bereich des Bahndamms von den Planern einfach nicht vorgesehen. Teilweise entstehen dadurch kritische Situationen, da eine steile Rampe durch dichtes Gebüsch führt und dann unvermittelt eine stark befahrene Straße kreuzt. Einmal den Bahndamm verlassen, ist unklar wo die nächste geregelte Querung der Straße überhaupt möglich wäre und welchen Umweg das bedeuten würde. Auch ist an manchen Stellen nicht zu erkennen wo sich genau die Anschlussstelle auf der anderen Straßenseite, der Zuweg zum Bahndamm, findet. Das ist vor allem für Ortsfremde und Kinder keine gute Situation.

Die Bänke und Treppen, Geländer und Brücken auf dem Bahndamm selbst sind ohne Zusammenhang zueinander ausgewählt worden und gestalterisch ist kein Rahmenkonzept zu erkennen. Auch sind die vorhandenen Bänke teilweise desolat und nicht nutzbar. Es wurden in den letzten Jahren zwar Bänke aus grün lackiertem Metall an ein paar Stellen aufgestellt, jedoch wirken diese nicht einladend um dort zu verweilen. Auch aufgrund der fehlenden Rückenlehne, wie mir einige Nutzer des Bahndamms erklärten.

Ein weiteres Manko zeigt sich erst bei Einbruch der Dämmerung, es wird stockfinster. Für einige Besucher des Bahndamms, die mit dem Hund gassi gehen oder gerade Sport machen sinkt schlagartig der Sicherheitsaspekt und die Orientierung. Wie ich durch Befragungen vor Ort feststellen konnte, fühlen sich dann vor allem einige weibliche Nutzer nach Einbruch der Dunkelheit unsicher, können sich nicht oder nur unzureichend orientieren oder sehen/erkennen den teilweise sehr schmalen Weg nicht mehr und meiden daher den Bereich des Bahndamms. Speziell in den Herbst- und Wintermonaten ist die Nutzbarkeit des Bahndamms in den Nachmittags- und Abendstunden dadurch stark eingeschränkt.



Bahndamm, Skizze



Bahndamm, Einteilung in Abschnitte

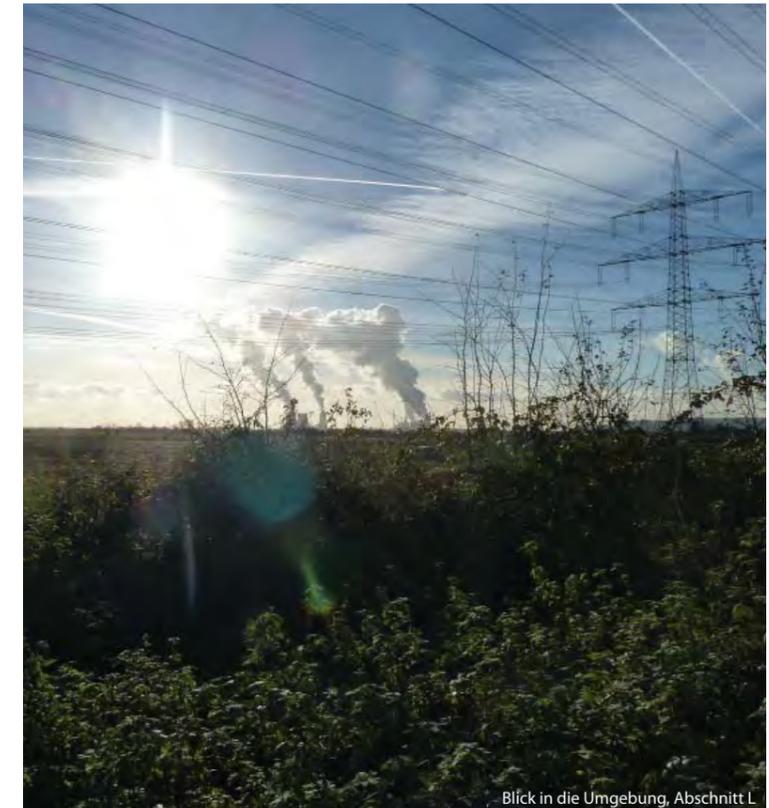
Detallierte Analyse des Bahndamms

Bereits während der ersten Besuche des Bahndamms war auffällig, dass der Bahndamm in seinem Verlauf und Erscheinungsbild stark variiert. Die Unterschiede sind dabei nicht ausschließlich auf die verschiedenartige Vegetation oder die Beschaffenheit des Wegs zurück zu führen, sondern vielfältig gelagert. Insgesamt konnten 25 unterschiedliche räumliche Bereiche auf dem Gebiet des Bahndamms herausgearbeitet werden. Auf den folgenden Seiten werden die folgenden Themenbereiche für jeden Abschnitt einzeln untersucht und erläutert:

- * Höhenunterschiede zum umliegenden Terrain
- * Beschaffenheit des Wegs
- * Breite der Dammkrone
- * Breite des Dammfußes
- * Höhe der Vegetation
- * Abgrenzung / Verschmelzung mit dem umliegenden Gebiet
- * Ausblick oder Abgrenzung zur umgebenden Landschaft
- * wilde Vegetation oder geordnete Bepflanzung
- * Alter der Bäume / Büsche/sonstige Bepflanzung
- * Frequenz der Nutzer
- * Art und Weise der Nutzung
- * Helligkeit der verschiedenen Bereiche zueinander
- * Raumgefühl des Abschnitts - dunkel und gedungen, eng, hoch und licht, etc.

Die Daten wurden bei vielen Spaziergängen auf, über und neben dem Bahndamm aufgenommen und kartiert. Die Beschreibung der Abschnitte beinhaltet ebenfalls den Inhalt der entsprechenden Forsteinrichtungspläne, die vom zuständigen Förster Axel Kriegler für die Auswertung zur Verfügung gestellt wurden. Da das Spektrum an Niveauunterschieden zur Umgebung sehr unterschiedlich ist, wurde grafisch eine Unterteilung des Bahndamms in sechs unterschiedliche Höhenkategorien vorgenommen:

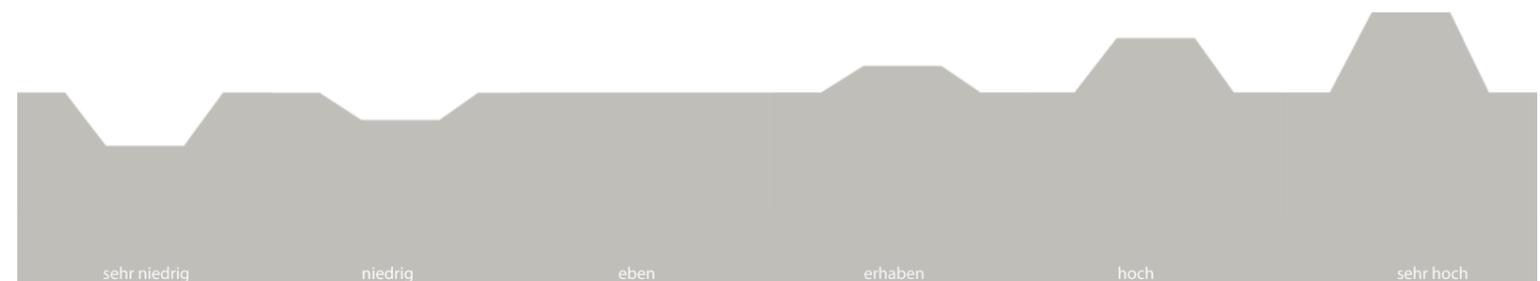
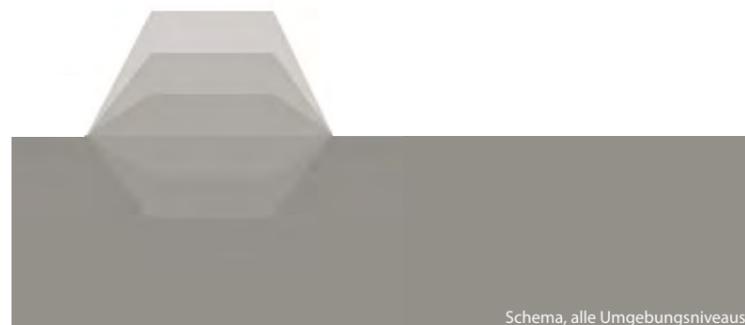
- * der Bahndamm verläuft tief unter Niveau des umliegenden Geländes und bildet dadurch einen Hohlweg, der Augpunkt liegt unter der Geländekante, wodurch ein Blick in die Umgebung nicht möglich ist
- * der Bahndamm inklusive der seitlichen Drainage verläuft leicht unter Terrain, aber ein Ausblick in das umgebende Gelände ist möglich
- * der Weg auf dem Bahndamm verläuft auf der selben Ebene wie die umliegende Landschaft
- * der Bahndamm hebt sich von der Umgebung ab und ist als Damm für alle Besucher klar wahrnehmbar
- * der Bahndamm erhebt sich hoch über das umliegende Terrain und hat eine deutliche Böschung
- * der Bahndamm ist an diesen Stellen sehr weit über dem Terrain der Umgebung, ist weithin sichtbar in der Landschaft zu erkennen. Die seitliche Böschung ist größtenteils sehr steil



Blick in die Umgebung, Abschnitt L



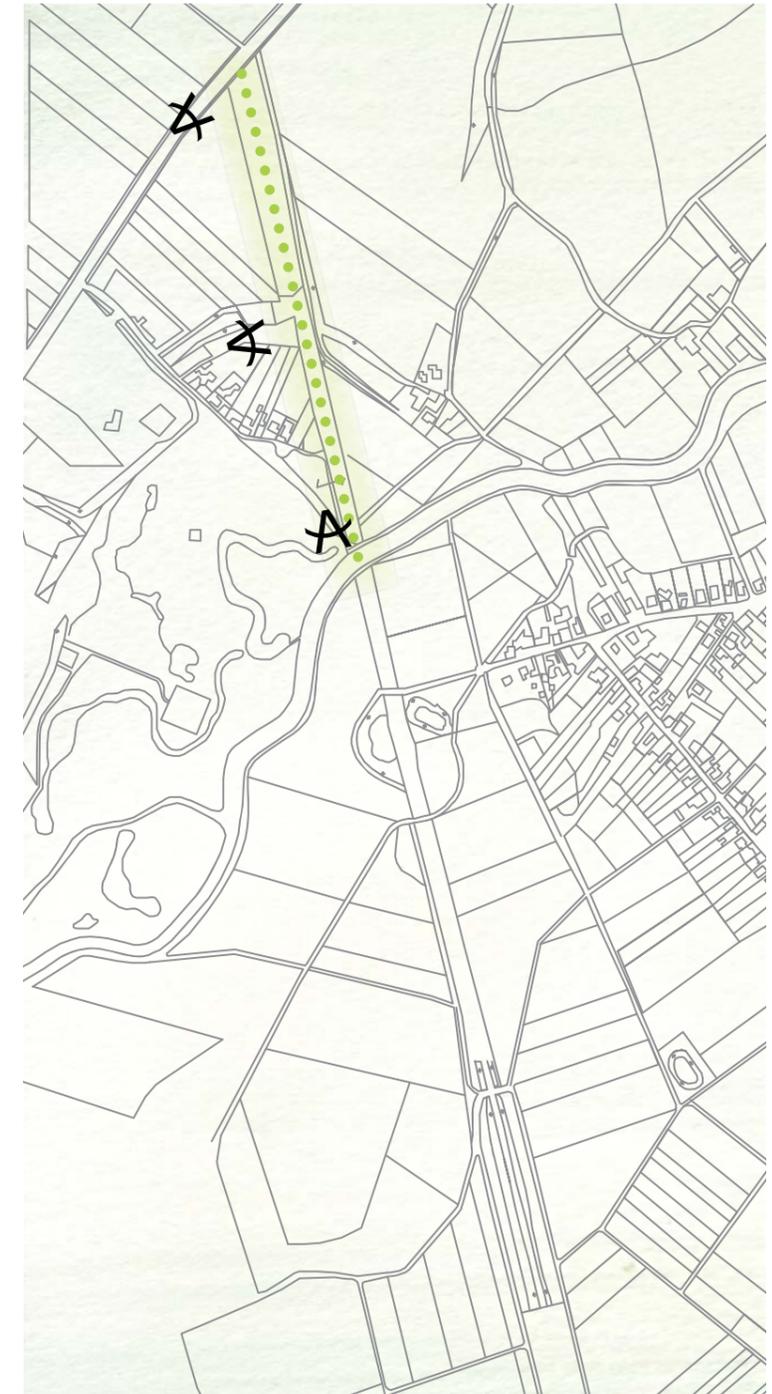
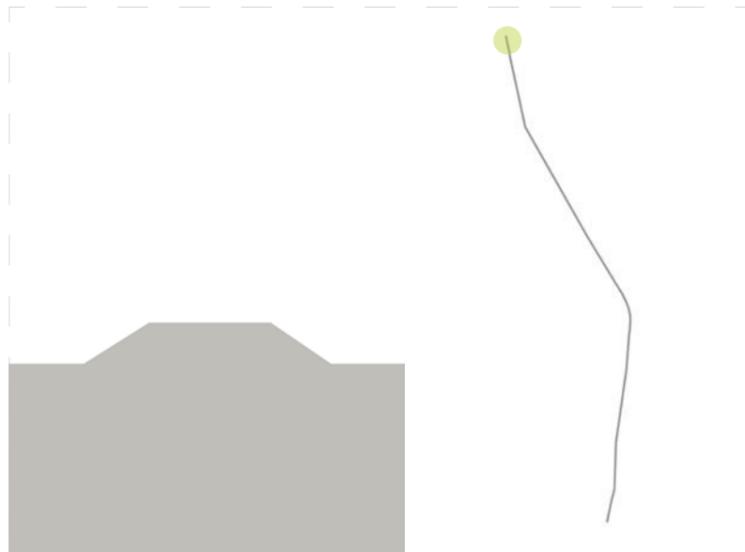
dieses Zeichen gibt auf den folgenden Seiten die Blickrichtung des Fotos an



Abschnitt A:

Der Abschnitt A befindet sich nördlich der Erft. Der Bahndamm ist an dieser Stelle weder zu begehen noch zu befahren. Der nördlichste Teil überhalb der Siedlung Minkel ist nur von der Landstraße aus zu erreichen. Der nördlichste Punkt des Bahndamms liegt in Gehweite der Raketenstation und der Langen Foundation. Ein Feldweg führt zu einer Kreuzung mit der Bahntrasse (ca. 150m entfernt), die Neuss Holzheim mit Grevenbroich verbindet und die Einmündungsstelle der geplanten Strecke des Strategischen Bahndamms darstellt. Von der Landstraße aus zweigt eine Straße in Richtung der Insel Hombroich ab. Folgt man dieser Straße, gelangt man hinter dem Ortsteil Minkel an die westliche Seite des Bahndamms. Der Weg verläuft nun parallel zum Bahndamm durch die Erftauen bis zur Erftbrücke. Diese Stelle markiert den nördlichen Einstieg auf den Bahndamm. Eine Besonderheit ist die Befestigung der Dammkrone mit Beton. Die markante Ecke dieses Plateaus ist gut von unten/vom Weg aus sichtbar. Die zwei niedrigen Querungen werden als Lagerfläche für Anhänger/Brennholz der angrenzenden Bewohner verwendet. Der Weg selbst ist sehr schattig, grün, unbefestigt und breit. Der Abschnitt ist mit verschiedenen Laubbäumen bewachsen, vorwiegend Esche. Er hat einen eher wilden Charakter mit einem recht hohen Totholzanteil. Im vorderen Teil ist eine Pappelreihe westlich und östlich flankierend vorhanden, im hinteren Teil ab der Siedlung Minkel sind keine Pappeln direkt am Bahndamm zu finden.

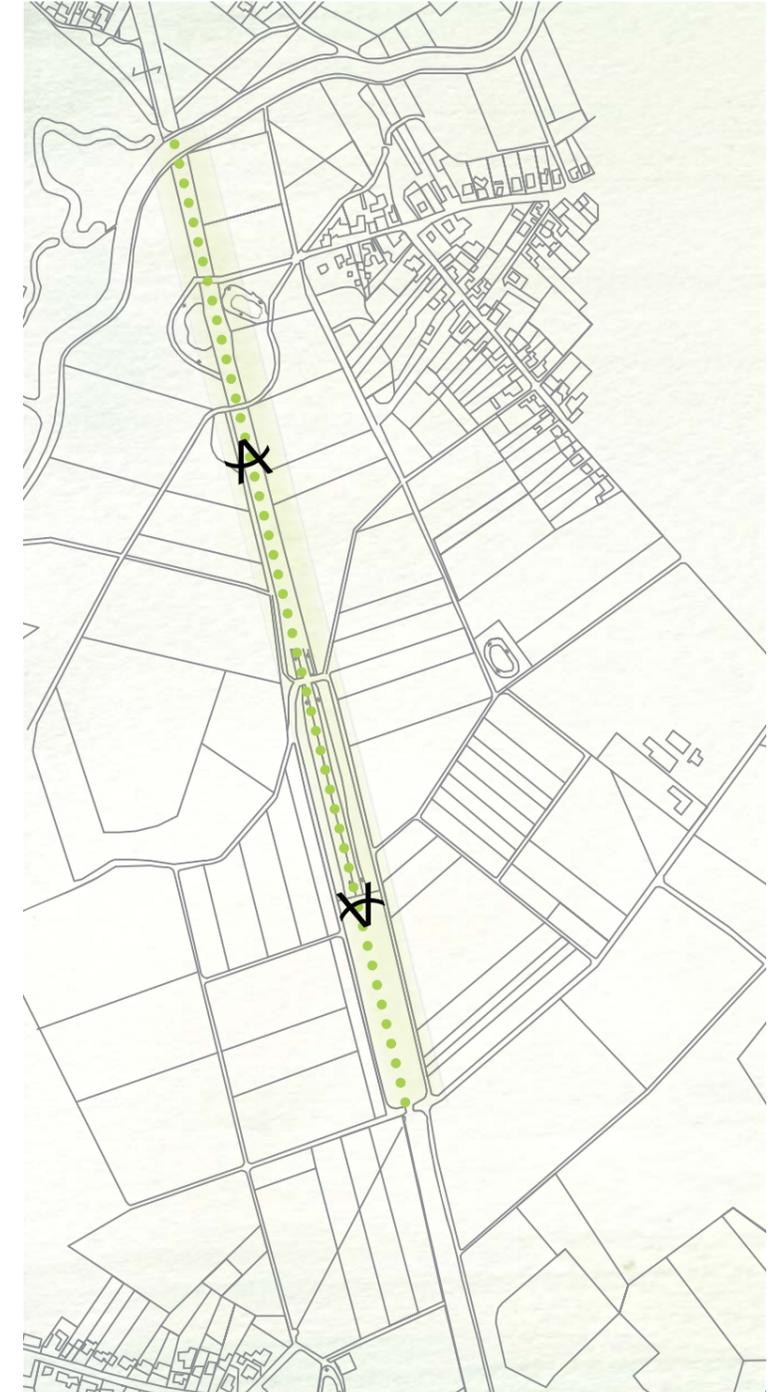
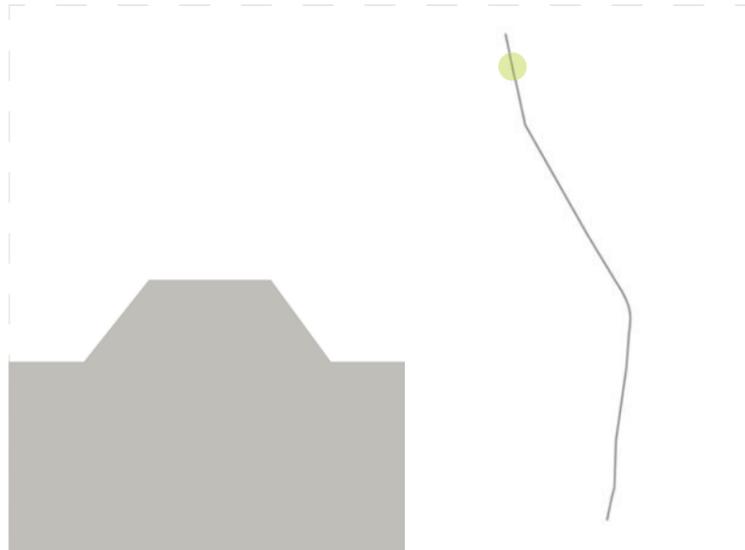
Verbindung / Erschließungsachse / Lagerplatz / Biotop / Radweg



Abschnitt B:

Die Bepflanzung auf diesem Abschnitt ist neueren Ursprungs. In großen Teilen wirkt der Bahndamm sehr gärtnerisch gepflegt und „aufgeräumt“. Wodurch man sich wie in einem Park fühlt. Fast alle Pappeln dieses Abschnitts wurden ersatzlos entfernt, nur im mittleren Teil befinden sich ostseitig einige Exemplare vereinzelt im Bereich des Dammfußes. Die vorhandene Bepflanzung besteht zu großen Teilen aus jungen Eichen. Der Weg verläuft fast mittig, ist eben, sehr breit, verläuft einzeilig und wurde grau geschottert. Eine Blickverbindung zur umliegenden Landschaft besteht eher selten. Der Abschnitt ist recht geschlossen, aber durch die niedrige Bepflanzung hell.

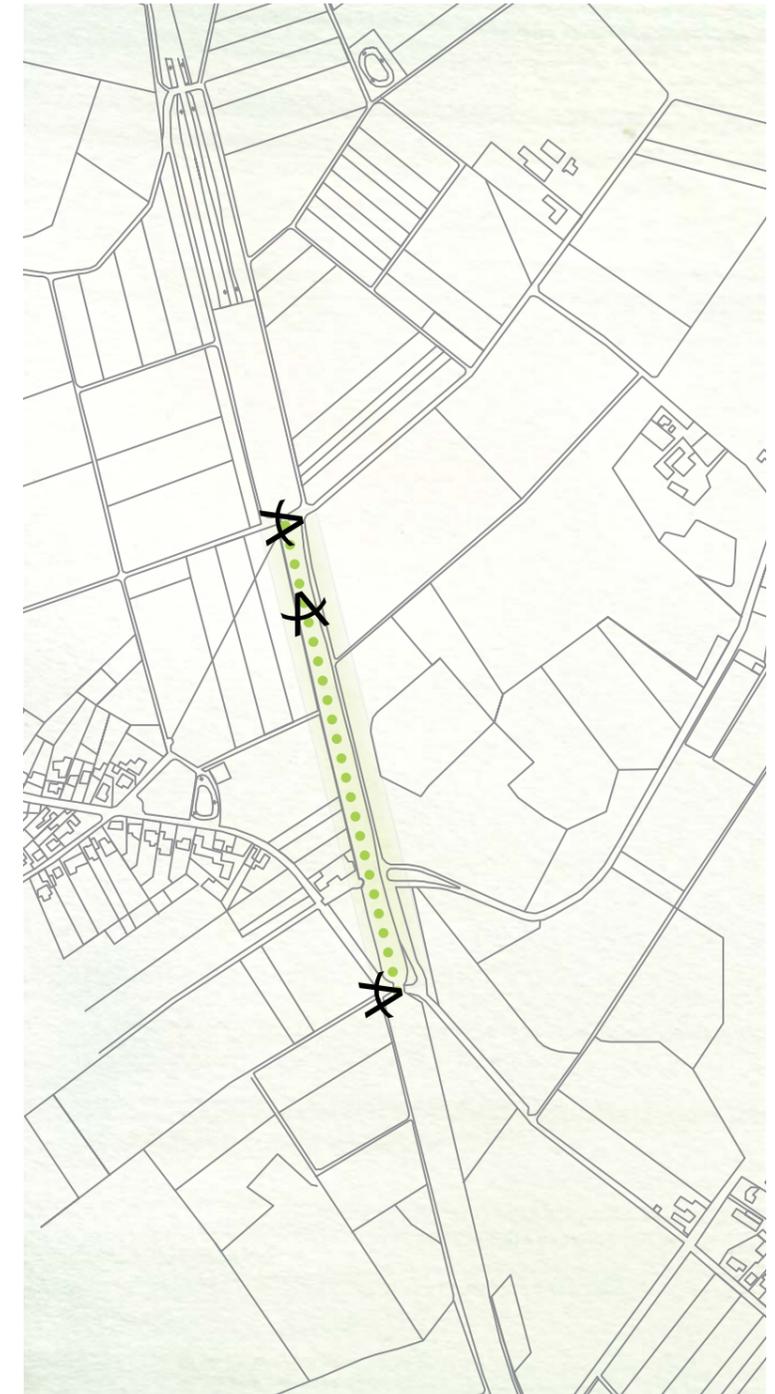
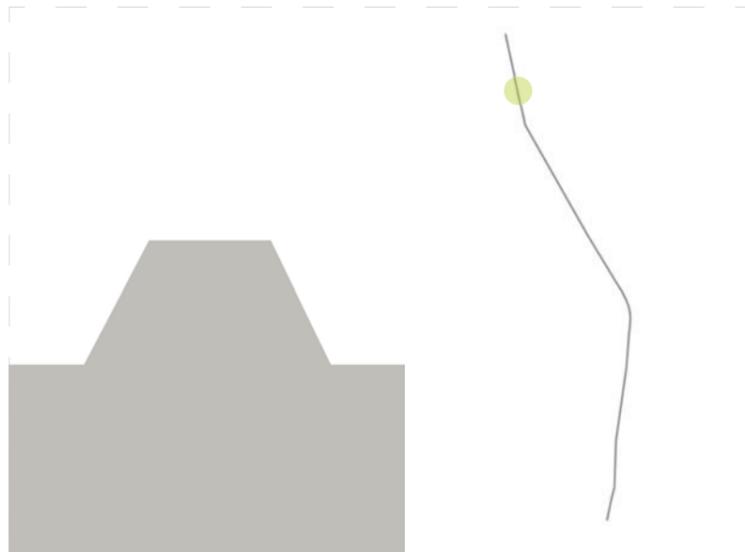
/ Verbindung / Erschließungsachse / Hundeauslauf / Radweg /



Abschnitt C:

Der Bahndamm Abschnitt C verläuft zwischen den Orten Münchrath und Wehl. Der Weg, der sich in Rad/Fußweg und Reitweg zweizeilig aufteilt, ist breit und gut befahr-/ begehbar. Der Weg ist teilweise geschottert. Seitlich fällt der Damm steil ab. Räumlich handelt es sich um eine lichte sehr geordnete, gepflegte, ruhige und in sich gewandte Sequenz, die seitlich von einer niedrigen aber sehr dichten Bepflanzung flankiert wird. Daher ist so gut wie kein Sichtkontakt in die Umgebung mit Ausnahme des Anfangs- und Endpunktes vorhanden. Die eher jüngere Bepflanzung besteht größten Teils aus Eiche (bis 40 Jahre) und Hainbuchen (der Förster dieses Bereichs ist Frank Wadenpohl). An manchen Stellen schließt sich das Blätterdach vollständig über dem Weg. Neben den Bäumen wächst dichtest Buschwerk, darunter auch Holunder. So gut wie alle Pappeln dieses Abschnitts sind ersatzlos entfernt worden. Der Beginn sowie das Ende dieses Abschnitts liegen auf der Unterführung einer Landstraße. Eindrucksvoll ist der Ausblick vom Endpunkt des Abschnitts C - durch die Höhe ist ein weiter Blick in die Landschaft möglich.

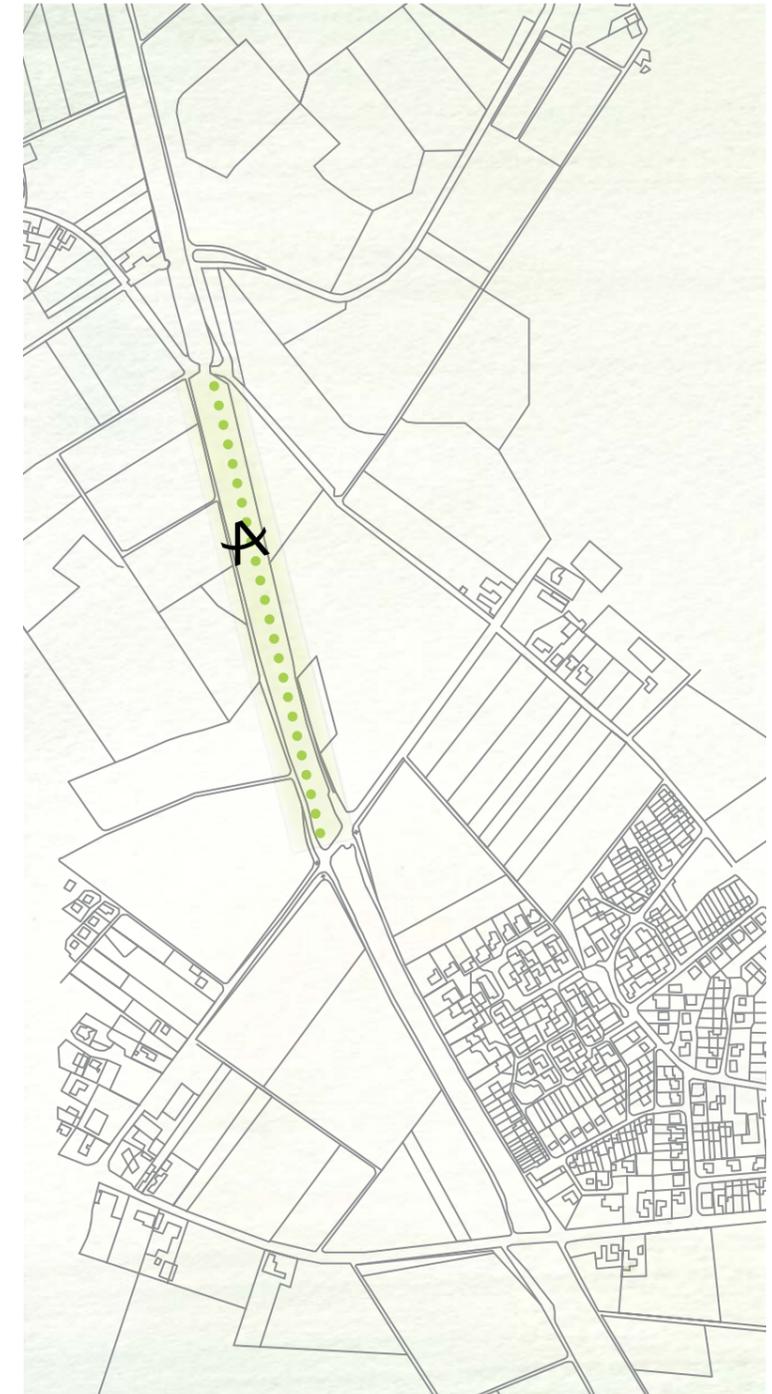
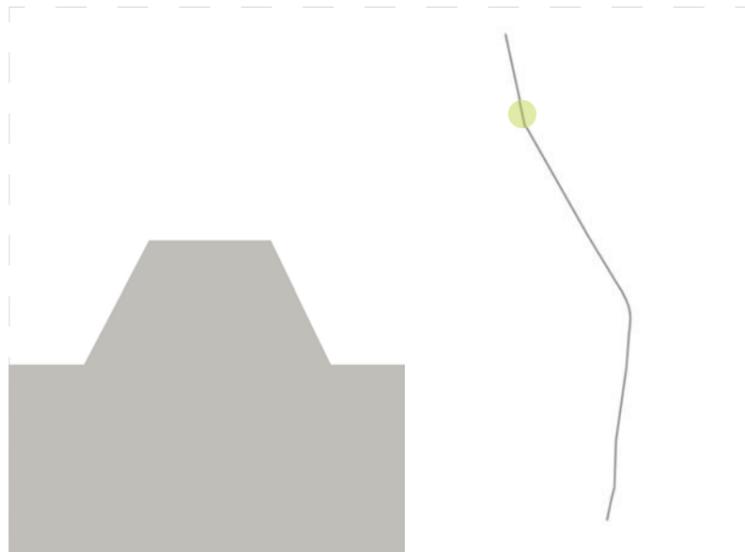
/Verbindung / Erschließungsachse / Fenster in die Landschaft /
Hundeauslauf / Reitweg /



Abschnitt D:

Der Bahndamm ragt in diesem Bereich sehr weit über das umliegende Terrain, südlich steigt das Niveau an, so dass sich der Höhenunterschied verringert. Die Böschung des Damms ist sehr steil. Die Vegetation ist wilder als auf den nördlicheren Abschnitten B und C. Dennoch ist die Trasse weitläufig, hell und luftig. Der Fuß-/Radweg und der Reitweg verlaufen in zwei Zeilen. Diese werden teilweise durch Bäume in der Mitte von einander getrennt. Der Weg ist schmal und partiell leicht geschottert. Am Ende dieses Abschnitts kreuzt eine Landstraße den Bahndamm, dieser muss über eine Rampe verlassen werden um die Straße zu überwinden.

/ Verbindung / Erschließungsachse / Hundeauslauf / Reitweg /

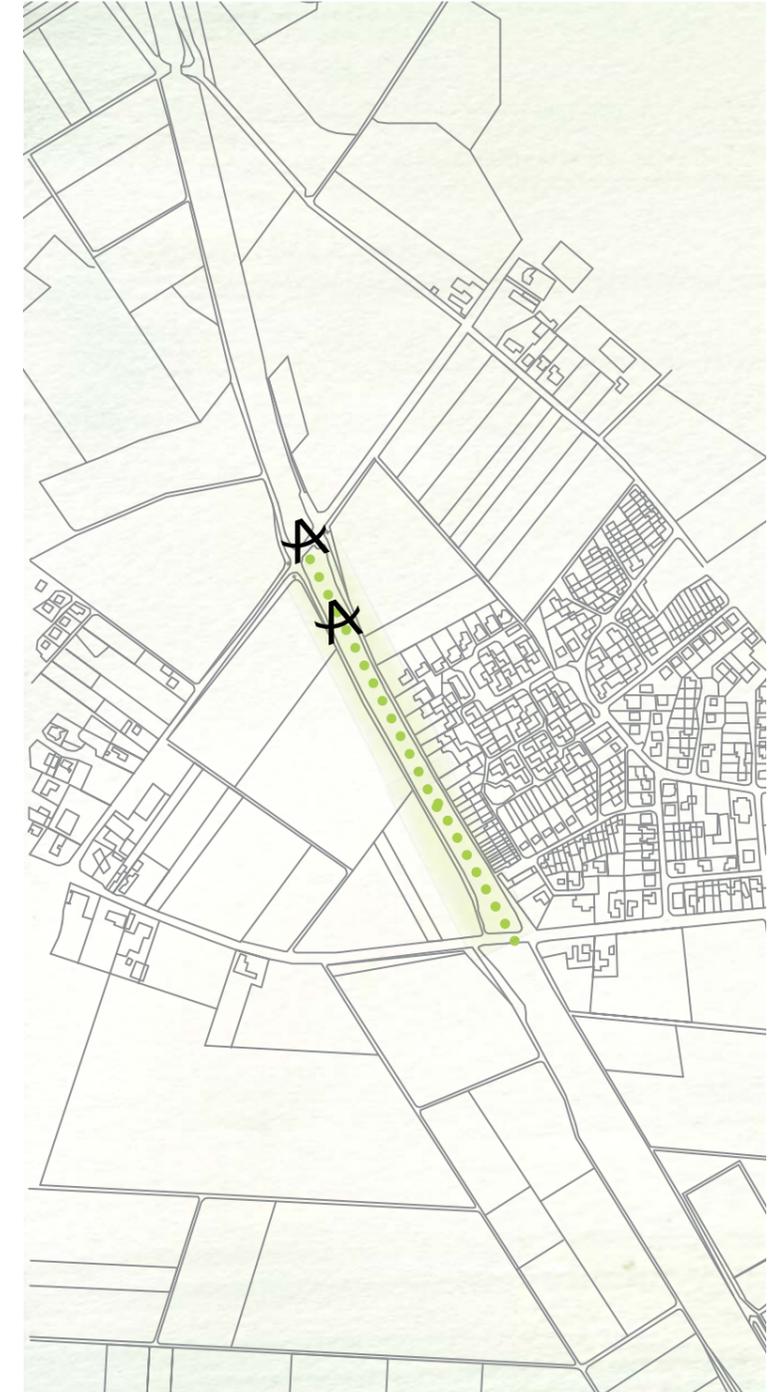
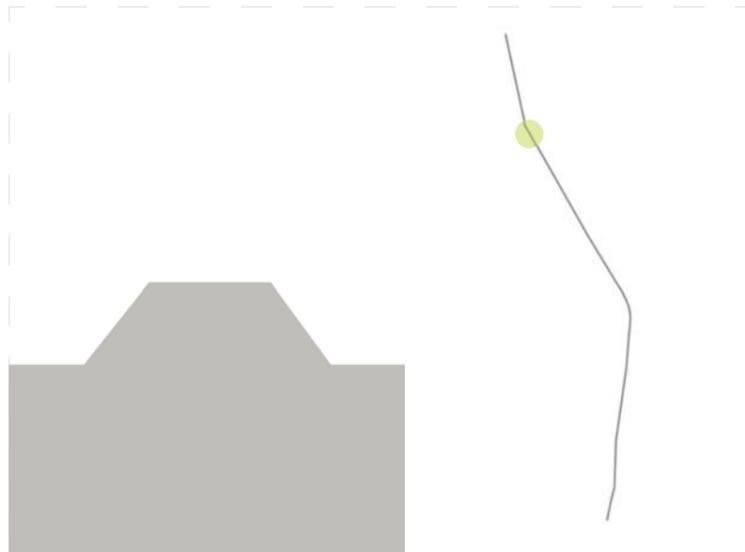


Abschnitt E:

Der Bahndamm ist sehr gut als solcher zu erkennen. Er verläuft in diesem Abschnitt so siedlungsnah, wie sonst an keiner anderen Stelle. Sichtbeziehungen zwischen dem Damm und den östlich gelegenen Wohnhäusern von Neuenkirchen sind vielfach möglich. Der Weg und die Dammkrone sind eher schmal. Der Bewuchs ist mittelhoch und neben den verschiedenen Laubbäumen (vor allem Eiche, Esche, Ahorn, Buche) sind viele alte Weißdorn und Holunderbüsche zu finden. In diesem Abschnitt sind keine Pappeln mehr erhalten. Sowohl am Anfang als auch am Ende dieses Abschnitts muss der Bahndamm verlassen werden, um die kreuzenden Landstraßen zu überqueren.



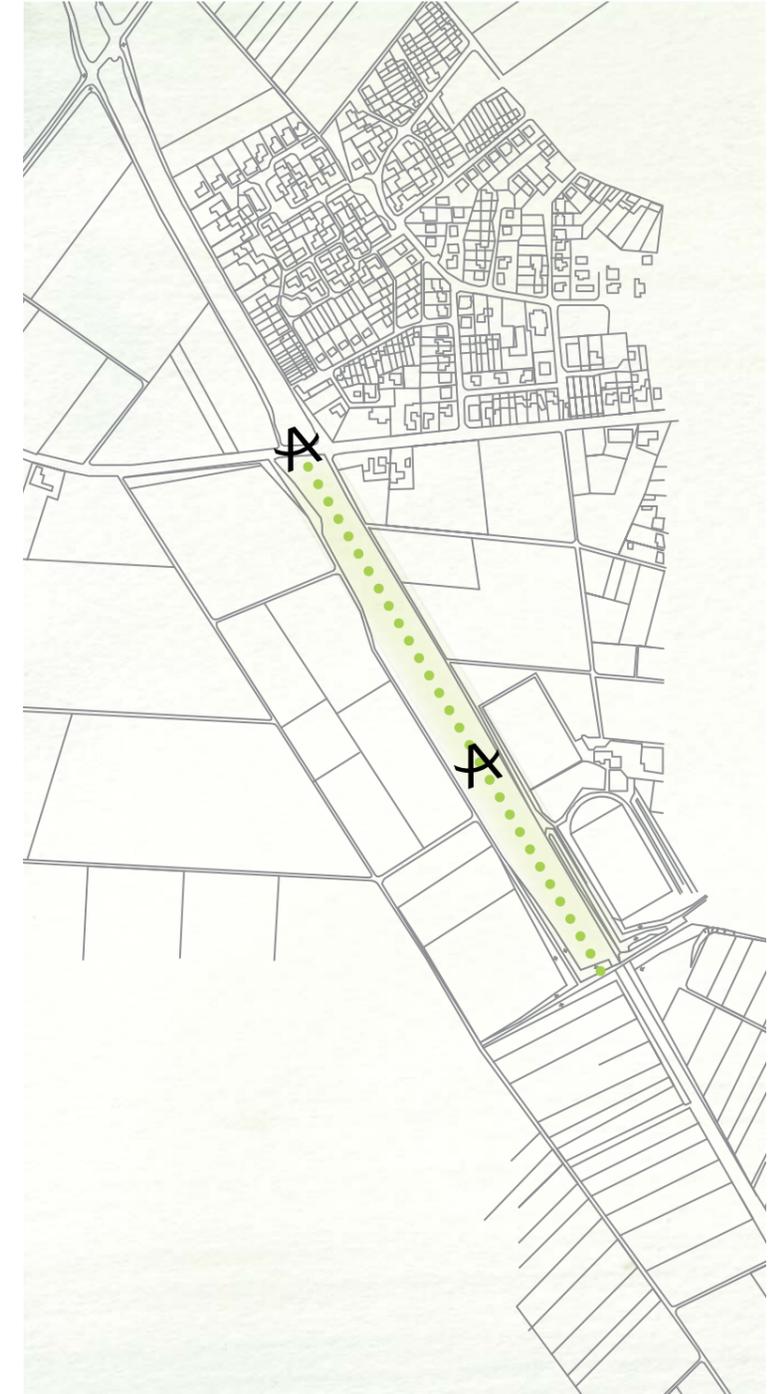
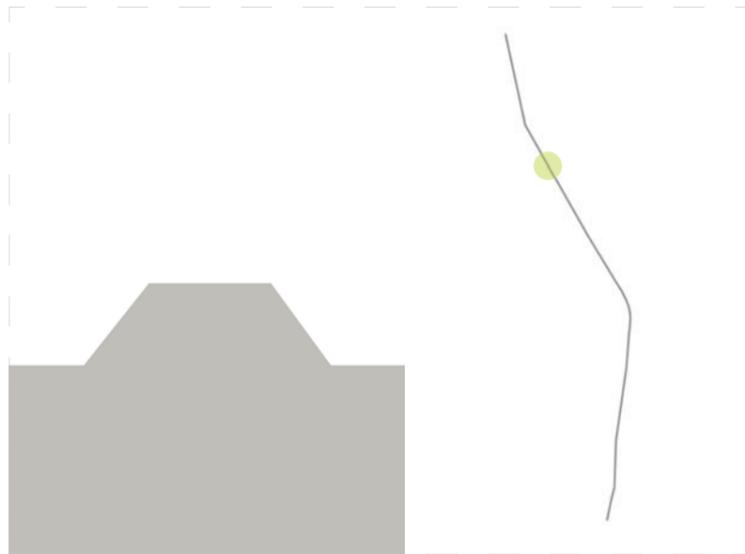
/ Verbindung / Erschließungsachse / Hundeauslauf /



Abschnitt F:

Dieser Abschnitt zeigt sich sehr facettenreich. Bedingt durch die in der ursprünglichen Planung vorgesehenen Verloaderampen, existieren stellenweise bis zu vier Wege. Diese verlaufen parallel zu einander und sind durch Tiefe, zum Teil wasserführende Gräben getrennt. Dieser Bereich ähnelt einer Säulenhalle - schmale, dunkle, hohe Räume sind von einander nur durch schlanke, hohe Bäume getrennt. Die Wege sind unbefestigt und mitunter sehr schlecht zu begehen/-fahren. Westseitig ist die alte Pappelreihe teilweise erhalten. Das Gelände um den Bahndamm ist von Norden nach Süden ansteigend. Das Ende dieses Abschnitts bildet eine ehemalige Überführung. Ein landwirtschaftlicher Weg wurde mittels einer Brücke über den Bahndamm geführt. Aufgrund des schlechten baulichen Zustands wurde diese Brücke in der Mitte abgetragen. Die Überreste bilden einen Hubbel der die einzige Erhöhung auf dem Bahndamm selbst darstellt.

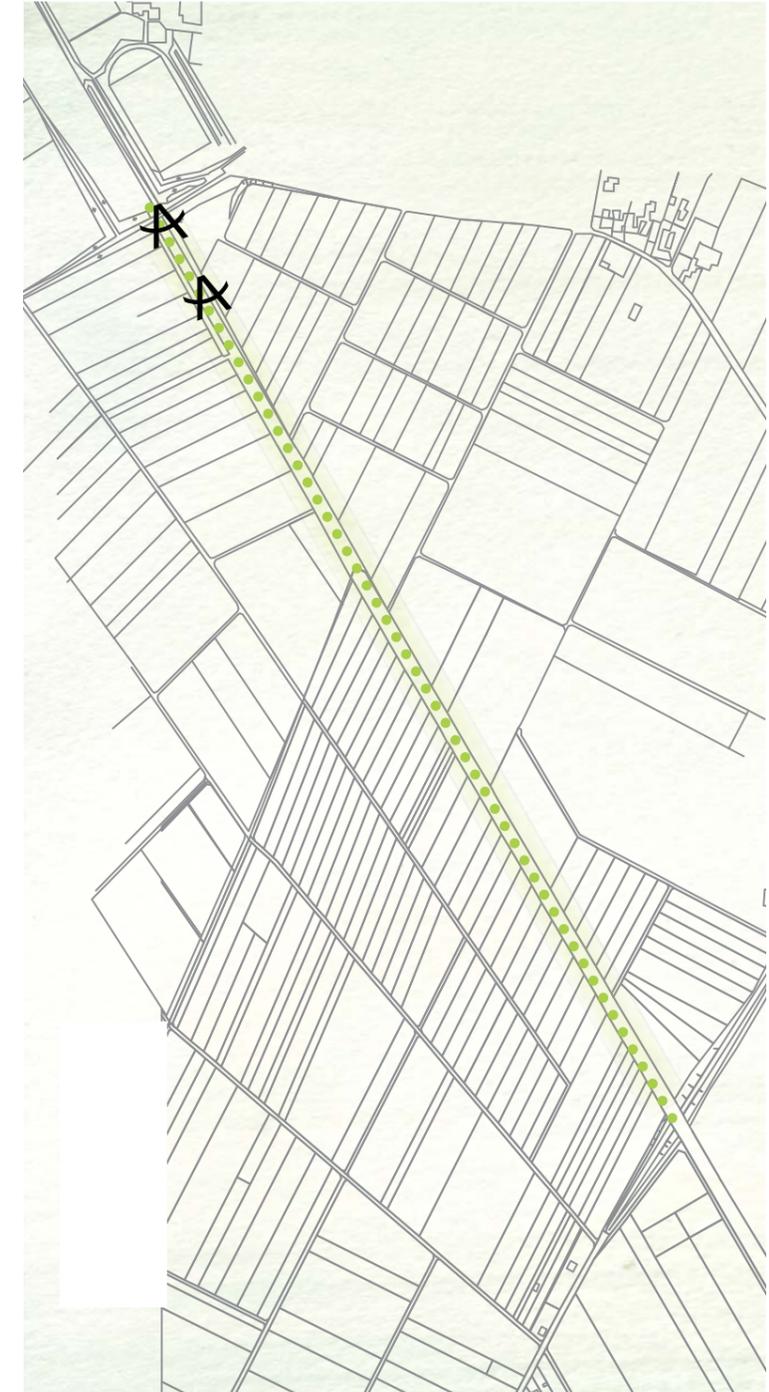
/ Verbindung / Abenteuerspielplatz / Hundeauslauf / Joggingstrecke /



Abschnitt G:

Hier befindet sich die Pappelallee schlechthin. Auf der östlichen Seite, direkt am Weg stehen die alten Pappeln, die sich durch den Wind über die Jahre geneigt haben. Die Trasse verläuft hier nahezu eben zum umliegenden Terrain, beidseitig ist die Drainage deutlich lesbar. Westseitig sind neue Hainbuchen, Linden und Eichen angepflanzt worden, dazwischen befinden sich auch Bereiche mit Weißdorn, Hasel, Holundersträuchern. Diese sind ein besonders wertvoller Lebensraum für Hecken- und Gebüschbrüter, zu denen auch die Nachtigall zählt. Der Reitweg verläuft parallel direkt neben dem Rad-/ Gehweg, der Boden ist unbefestigt. Die säulenhaften Pappeln bilden einen schmalen, hohen und sehr lichtgefluteten Raum. Es existiert eine Blickverbindung zu weitläufigen Ackerflächen, die für diese Gegend charakteristisch sind. Auf dem Bereich des Abschnitts verändert sich der Zuständigkeitsbereich von Grevenbroich im Norden zu Rommerskirchen im Süden.

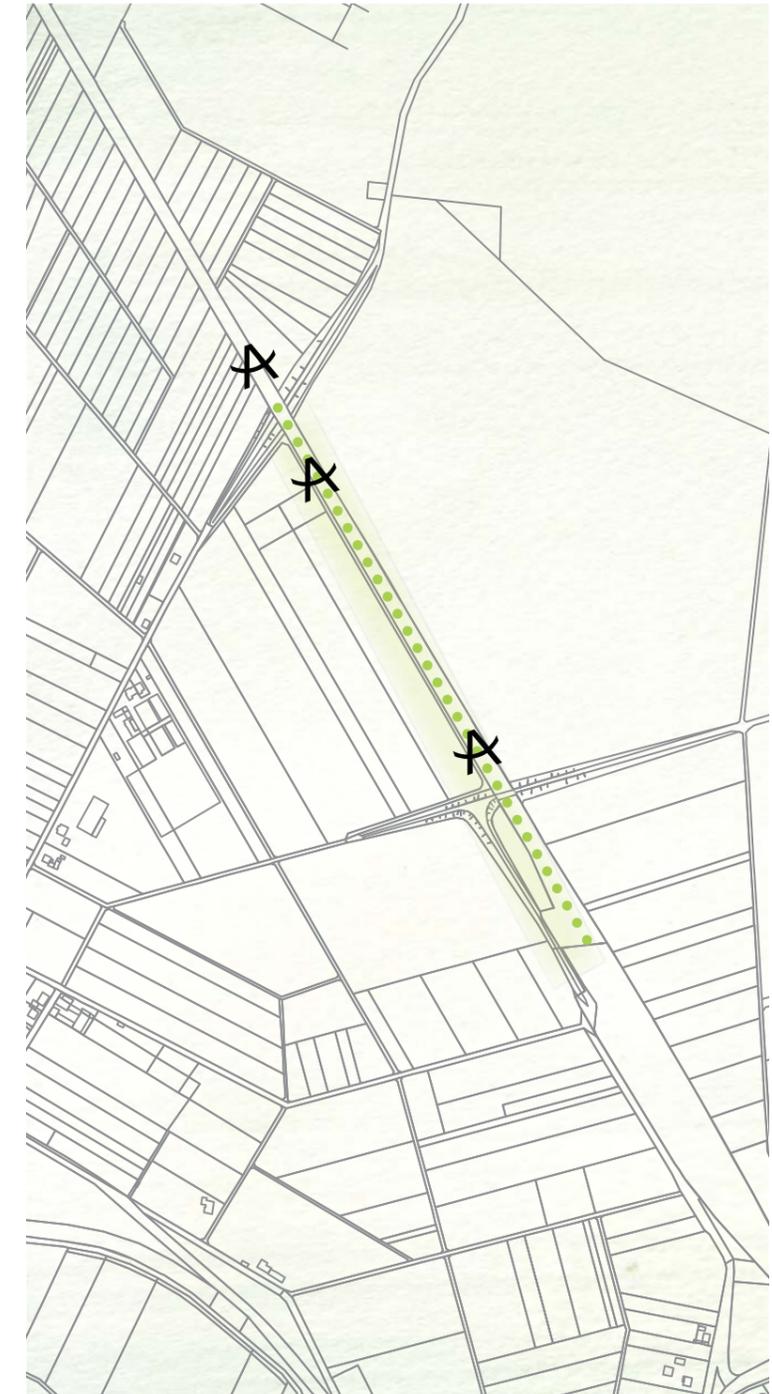
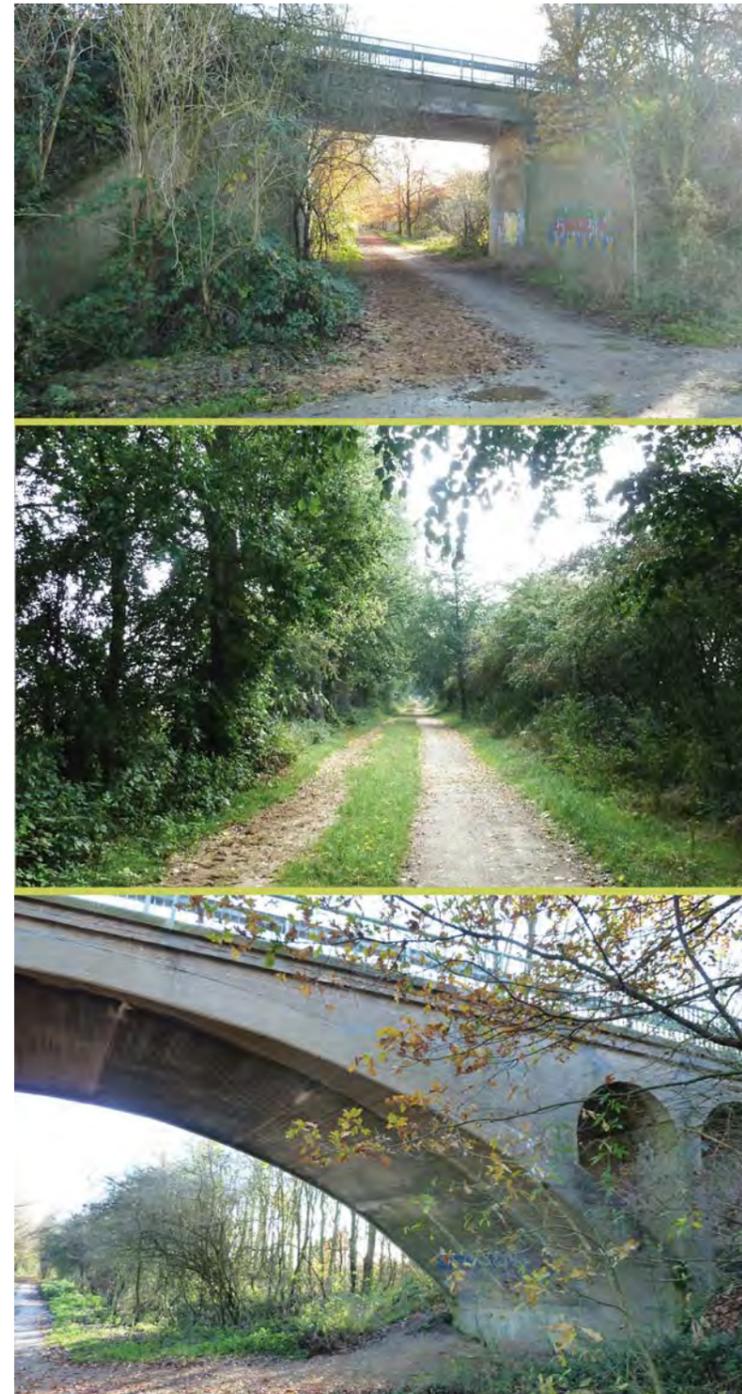
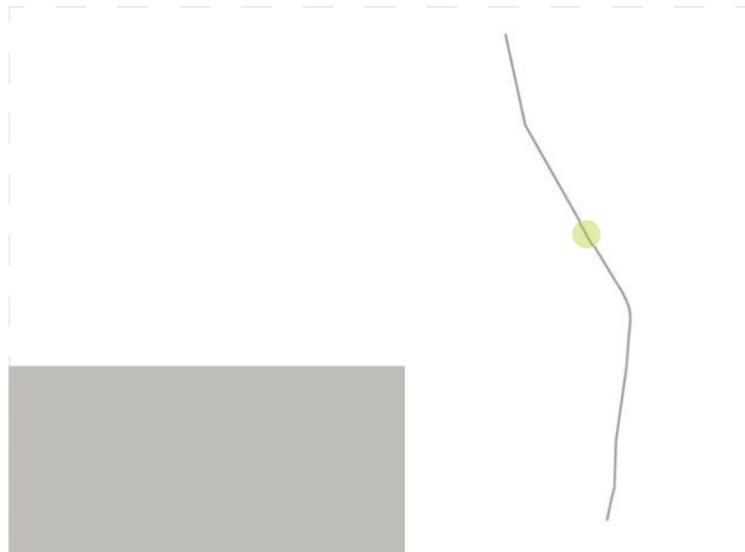
/Verbindung / Promenade der Landschaft / Hundeauslauf / Joggingstrecke /



Abschnitt H:

Das nördliche Ende des Abschnitts stellt eine Brücke aus der Erbauungszeit dar. Durch die Tatsache, dass die Brücke nur noch eingeschränkt tragfähig ist, wurde für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge im Nachhinein eine weitere Spur der Landstraße, parallel zur Brücke direkt über den Bahndamm geführt. Auffallend ist, dass keine der Brücken des Bahndamms der anderen gleicht. Das zeigt sich direkt etwas weiter südlich in diesem Abschnitt. Hier gibt es eine weitere Überführung einer Straße, auch diese Brücke stammt aus der Zeit der Errichtung. Der Weg verläuft ebenerdig zum Terrain und ist in einen Bereich für den Geh-/Radweg und einen für den Reitweg gegliedert. Auf der östlichen Seite des Abschnitts befinden sich durchgehend und nahezu lückenlos die alten Pappeln, stellenweise sogar beidseitig. Neben anderen zumeist jungen und niedrigen Bäumen säumt im südlichen Bereich eine alte wie dichte Weißdornhecke den Wegrand. Ausblicke und Einblicke sind vor allem auf der östlichen Seite gut möglich.

/ Verbindung / Reitweg /

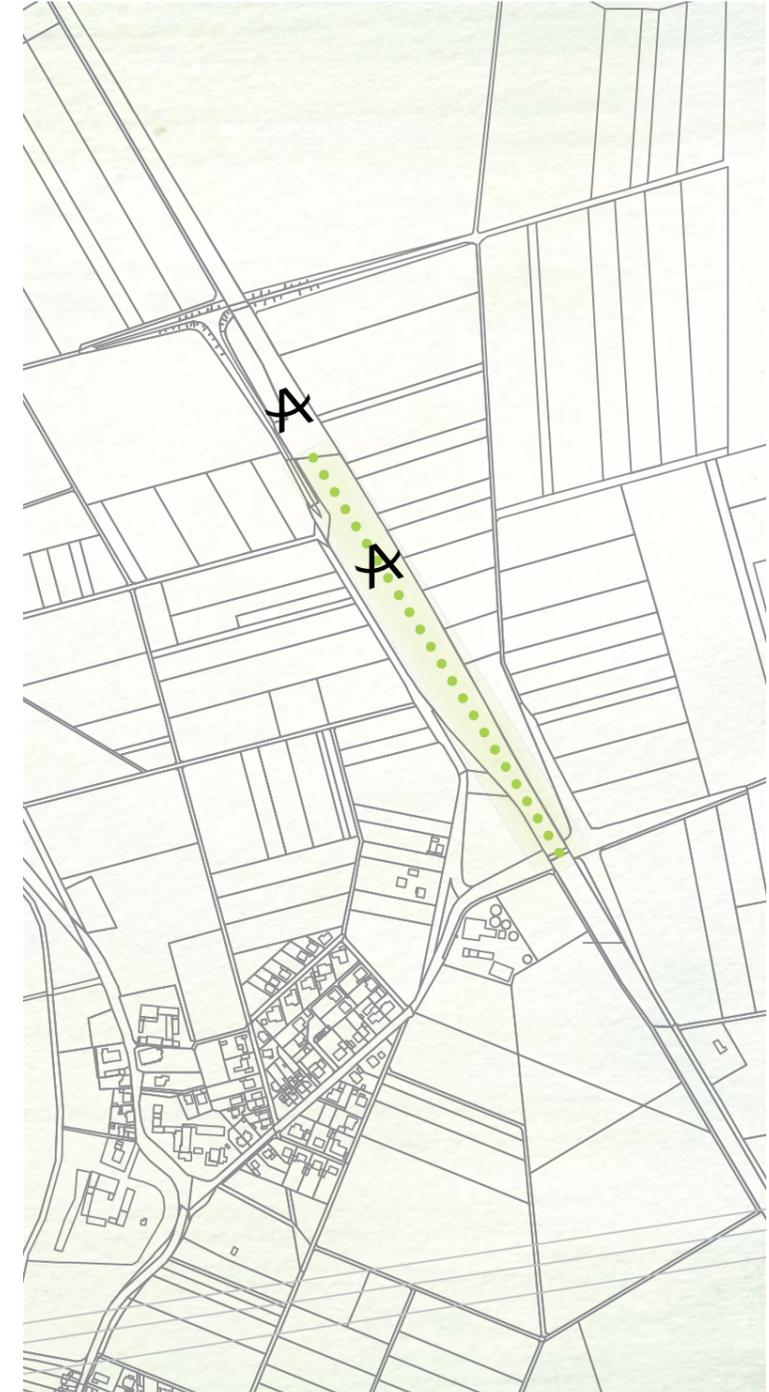
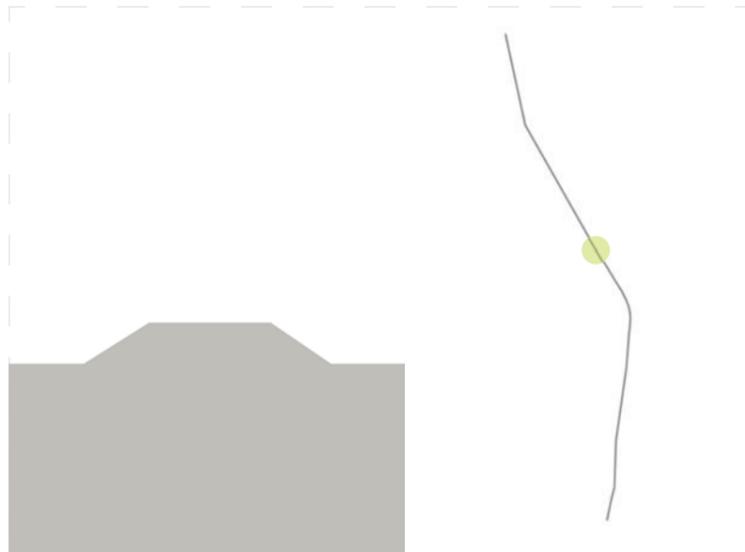


Abschnitt I:

Im Bereich des Abschnitts I war vermutlich ein Rangierbahnhof geplant. Diese Funktion ist durch die Modulation des Untergrunds als Trasse für mehrere Gleise inklusive der jeweils seitlichen Drainage ablesbar. Die breite Trasse ermöglicht es, dass Reitweg und Fuß-/Radweg hier komplett getrennt aber parallel zu einander verlaufen. Durch die dichte Bepflanzung entstehen hohe, schmale und schattige Räume. Hier sind Bergahorn, Kirsche und Winterlinde zu gleichen Teilen gepflanzt worden. Der waldige Abschnitt wird beidseitig von alten Pappeln gesäumt.

„Dieser Abschnitt hat sich zu einem wertvollen Lebensraum entwickelt, den es zu erhalten und zu fördern gilt. Im Wald lebt unter anderem der Pirol. Dieser seltene und streng geschützte Vogel bevorzugt lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder (oft auch Pappelwälder) mit hohen Baumbeständen.“ (Schwerwass et.al. 2012)

/ Verbindung / Naturbeobachtung / Reitweg / Hundeauslauf /

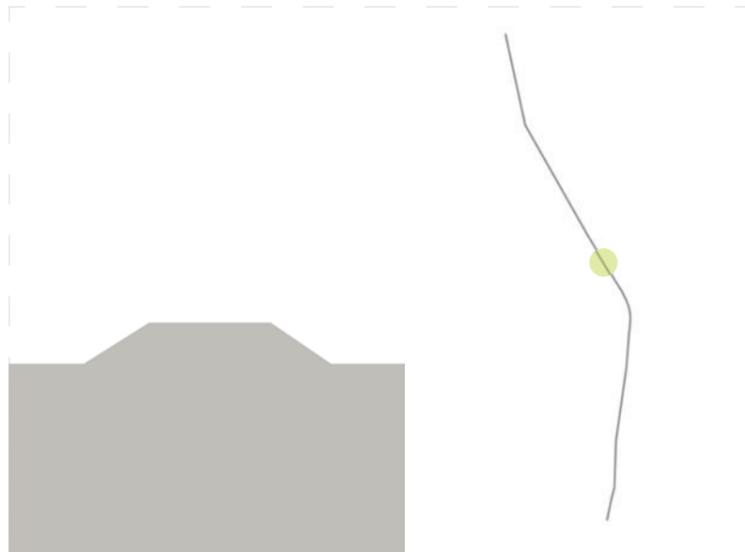


Abschnitt J:

Die recht dichte Bepflanzung des Abschnitts I setzt sich hier fort. Die Bäume sind hier meist jüngeren Ursprungs. Das Blätterdach ist an vielen Stellen dicht und geschlossen. Bei den Bäumen handelt es sich ausschließlich um Buchen. Durch den abrupten Wechsel der Baumarten kommt es vor allem im Herbst/Winter zu einem spannungsvollen und attraktiven Bild. Der Weg ist sehr breit und unbefestigt. Durch die dichte Bepflanzung sind Sichtbezüge nach Außen kaum möglich. Der Fuß-/Radweg verläuft nun wieder direkt neben dem Reitweg. Durch die räumliche Nähe zur Ortschaft Hönningen ist auf dem Bahndamm eine punktuell hohe Frequenz an Nutzern festzustellen.



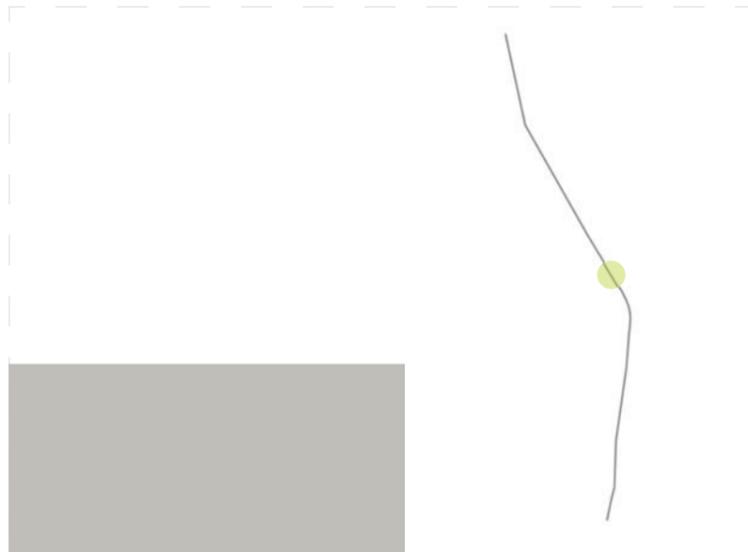
/Verbindung / Reitweg / Treffpunkt / Hundeauslauf /



Abschnitt K:

Die verschiedenen Laubbaumarten, vor allem Berg-Ahorn und Buchen, dominieren das Erscheinungsbild. Aber auch einige Mehlbeerbäume und Birken sind zu finden und kündigen die lichten, niedrigen und brachen Bereiche, die im Süden des Abschnitts liegen, an. Der Weg verläuft in zwei Zeilen und ist in Reit- sowie Rad-/Gehweg aufgeteilt. Auf der Westseite ist ein Ausblick in die Umgebung möglich, östlich ist die Vegetation zu dicht.

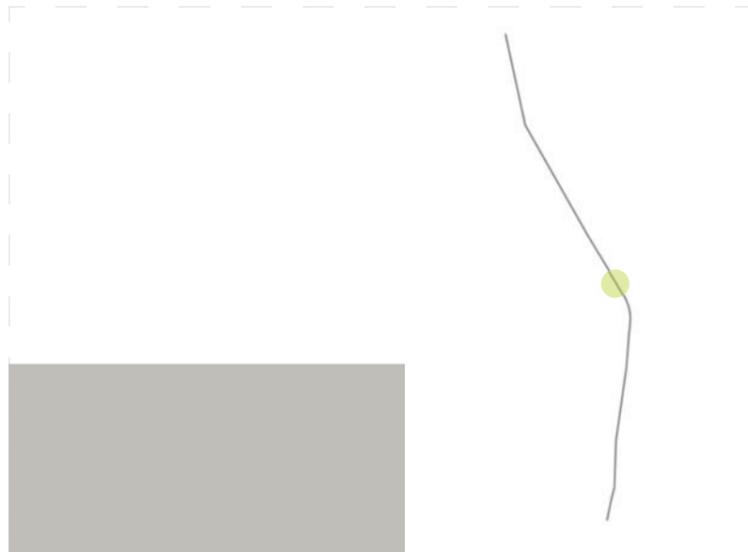
/Verbindung / Reitweg /



Abschnitt L:

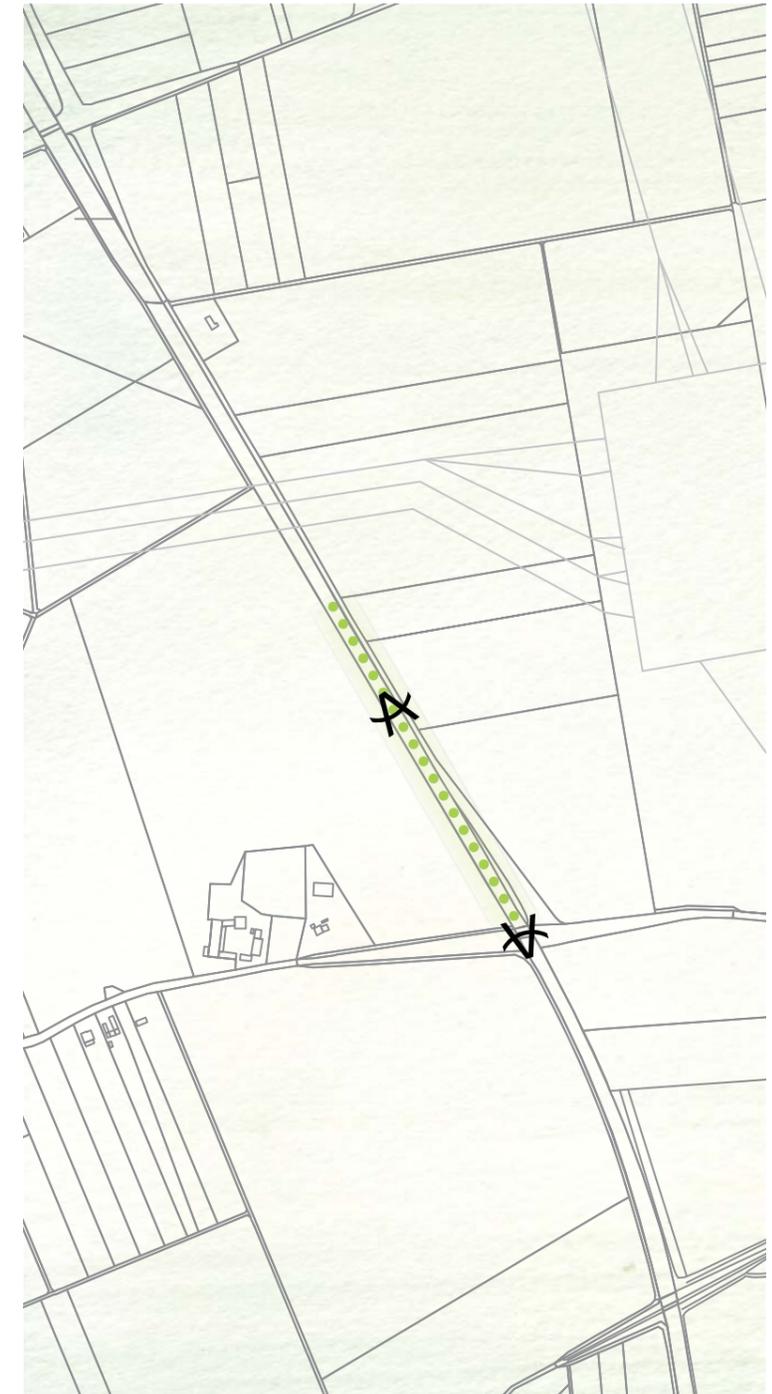
Ein sehr offener und baumloser Abschnitt, da sich östlich der Trasse ein Umspannwerk befindet und Hochspannungsleitungen überführt werden. Auf der gleichen Höhe kreuzt ein Feldweg den Bahndamm, der hier fast mit dem umliegenden Terrain verschmilzt, nicht mal die ansonsten deutlich sichtbaren Drainagerillen sind sichtbar. Der Abschnitt gibt trotz Überlandleitung die große Weite der Landschaft preis, da ein 360 Grad Blick möglich ist. Reit- und Gehweg sind unbefestigt und verlaufen parallel nebeneinander. Die karge Vegetation der Grünstreifen ähnelt, bedingt durch die häufigen Rodungen, jener von Brachflächen. (verschiedene Gräser, Kletten, Brennesseln, Kamille, Brombeer-ranken etc.).

/Verbindung / Reitweg /

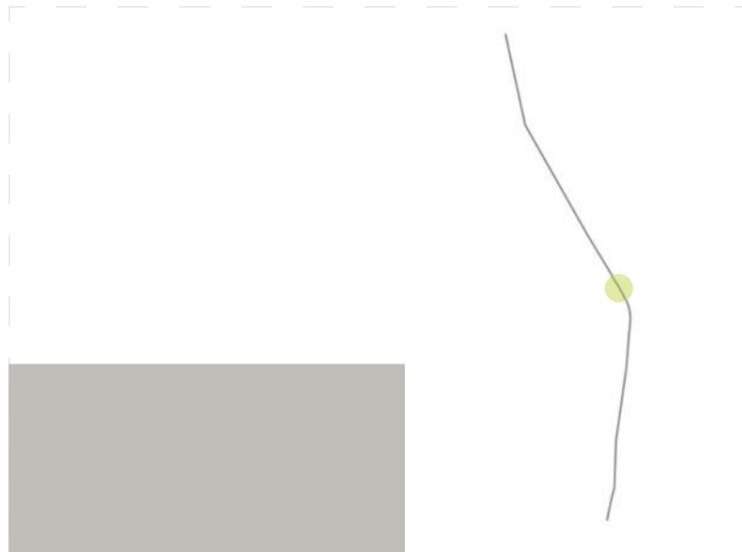


Abschnitt M:

Dieser Abschnitt ist vor allem im Wechsel der Jahreszeiten betrachtet sehr attraktiv. Durch die Kombination der Baumarten ergeben sich besonders im Frühjahr und Herbst interessante Farbenspiele. Der Reitweg verläuft durch eine Reihe junger Birken getrennt vom Geh- und Radweg. Der Bereich zwischen der seitlichen Bepflanzung ist breit, gerade und unbefestigt. Der Abschnitt verläuft eben zum Terrain, die seitlichen Drainagerillen des Damms sind in diesem Abschnitt deutlich zu erkennen. Neben diesen Drainagerillen schließt ein Brachstreifen an, der mit typischer Ruderalvegetation bewachsen ist.



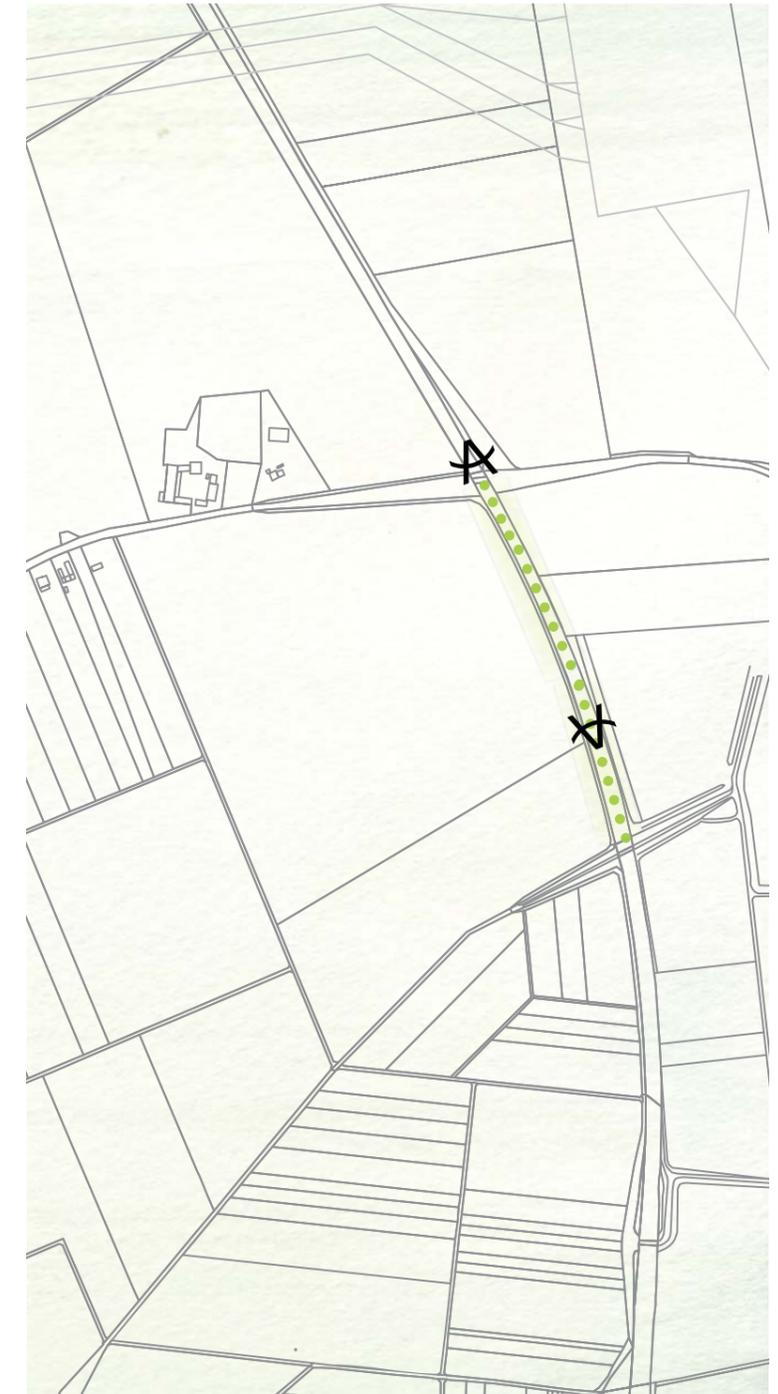
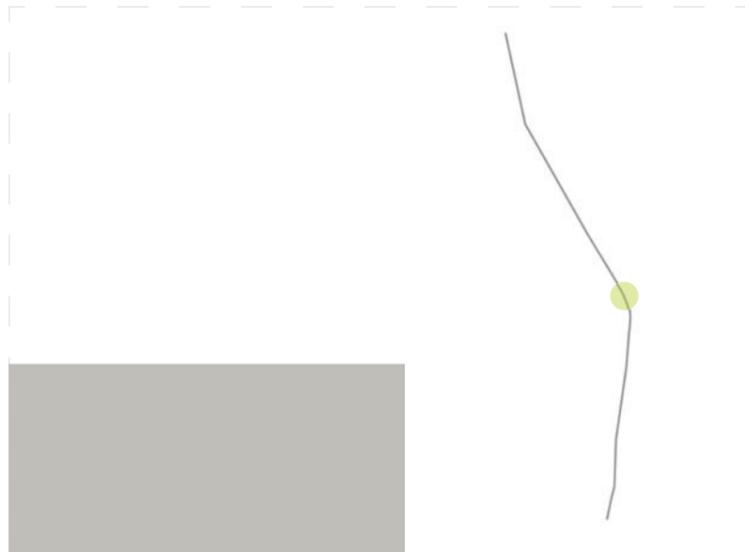
/ Verbindung / Reitweg /



Abschnitt N:

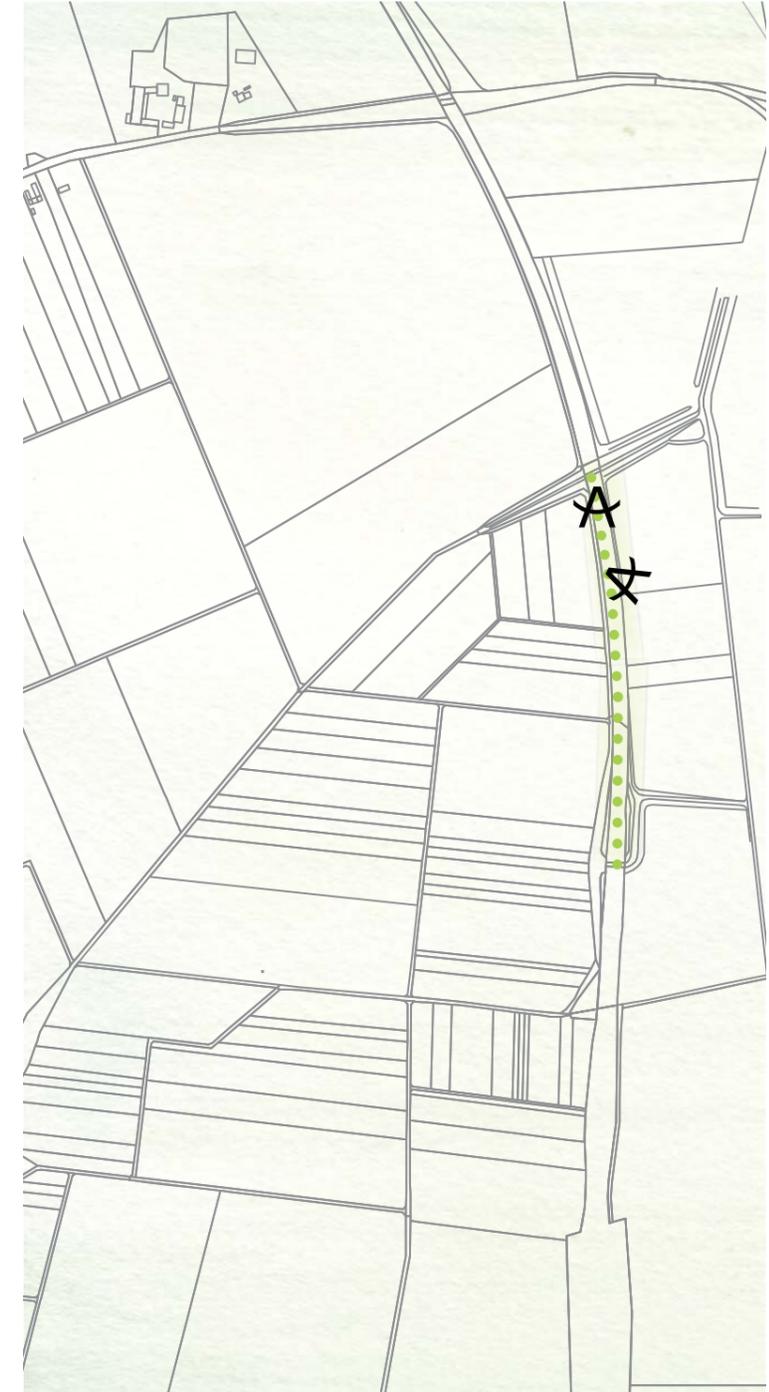
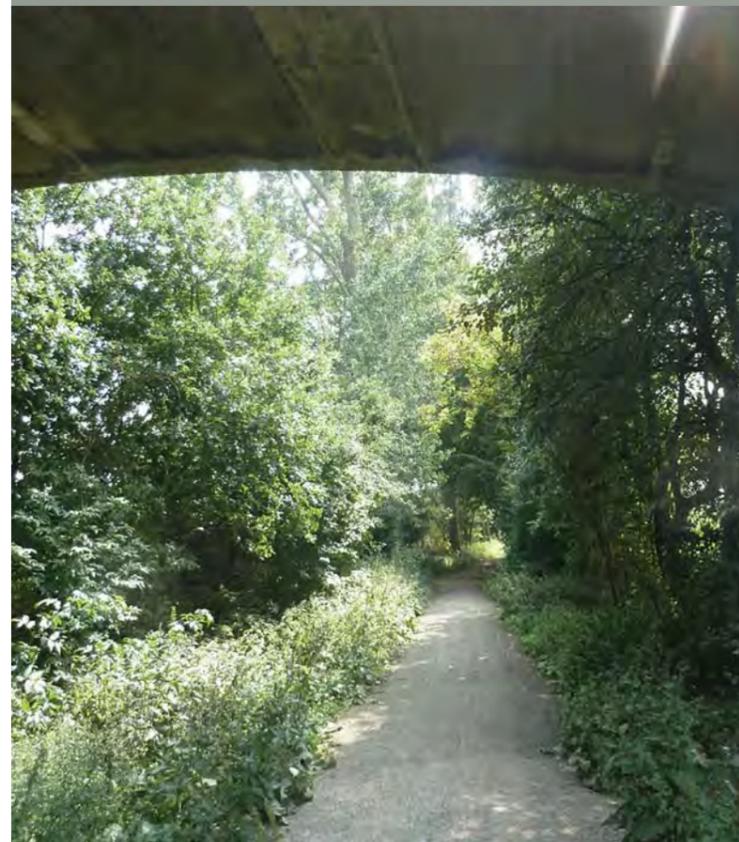
Der Beginn des Abschnitts N wird nördlich an der Kreuzung mit der Landstraße durch eine Solitärpappel sichtbar. Im südlichen Bereich befindet sich ostseitig eine Pappelreihe. Der Weg ist ebenerdig, einzeilig und mit dunklem Schotter erst kürzlich verfestigt worden. Der Abschnitt geht westseitig fast nahtlos in die umgebende Landschaft über. Ostseitig hingegen sorgt eine junge Anpflanzung von Stieleichen vor dichtem Strauchwerk (Weißdorn) für Abschottung.

/ Verbindung /

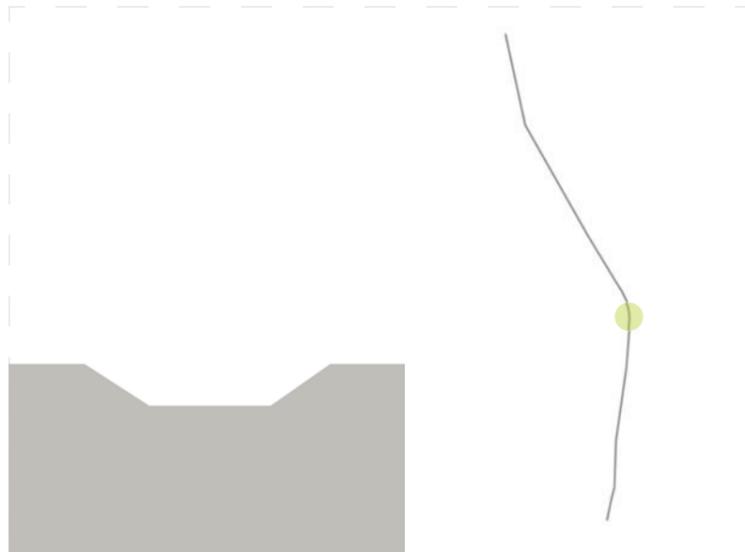


Abschnitt O:

Beidseitig sind alte Pappeln vorhanden, teilweise direkt neben dem Weg. Auch akkustisch ist das laute Rauschen der Pappeln, die mitten im Wind stehen, bestimmend für das Flair in diesem Abschnitt. Die Kronen der Bäume sind auf zwei Ebenen zu finden, die obere Ebene bilden die alten und hohen Pappeln, die untere Ebene bilden die Kronen der vorwiegend jungen Laubbäume (Eiche, Buche, Vogelkirsche). Der Weg ist einzeilig und nur partiell geschottert, das Gelände ist von Norden nach Süden ansteigend, d.h. am Ende dieses Abschnitts befindet man sich deutlich unter der Geländekante. Teilweise ist eine Sichtbeziehung mit dem Außenbereich möglich, besonders fallen hier die Grenzsteine auf. Für die Markierung der Grundstücksgrenze wurden Basaltsäulen verwendet. Diese sechseckigen Säulen wurden im Zuge des Baus von der Eifel an den Bahndamm transportiert und hier eingesetzt. Auch an anderen Stellen des Damms sind sie immer wieder sporadisch zu finden.



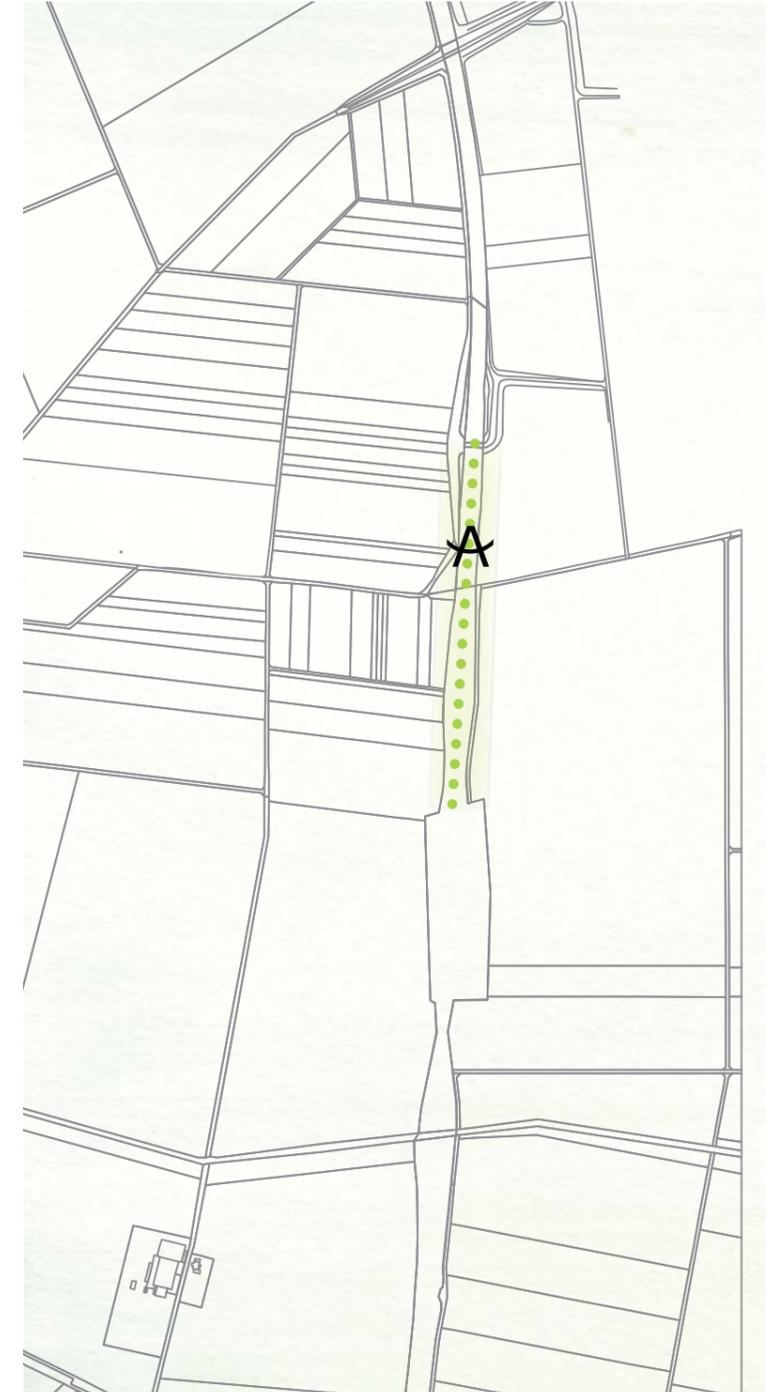
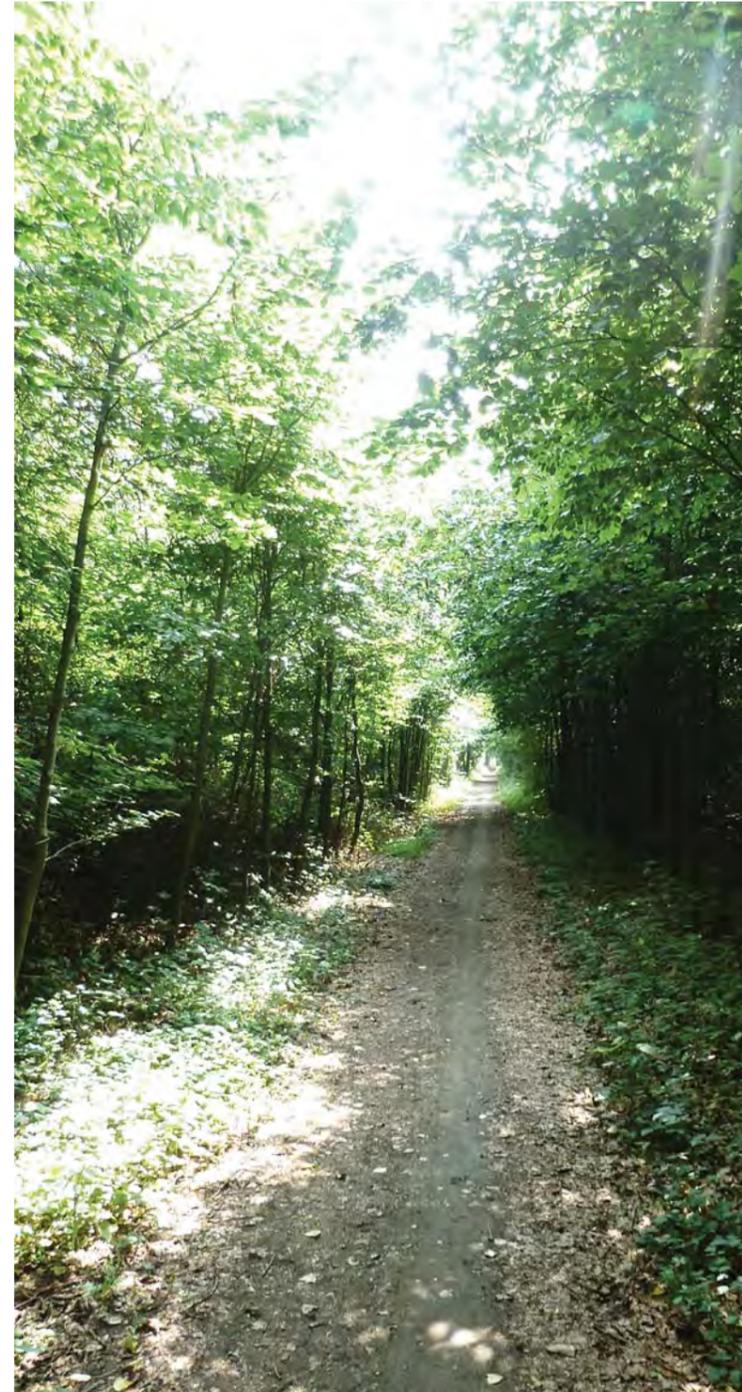
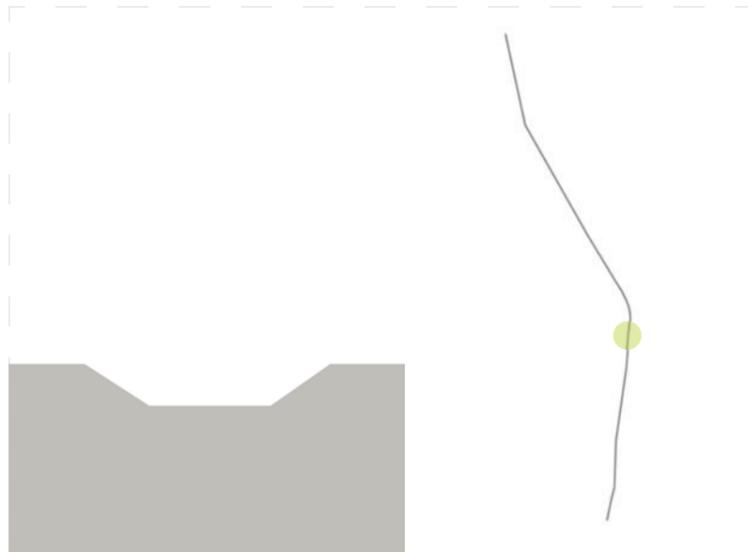
/Verbindung / Naturbeobachtung /



Abschnitt P:

In diesem Abschnitt steigt das umgebende Terrain von Norden nach Süden beidseitig an. Die Böschung ist recht steil. Der Weg ist einzeilig und breit aber unbefestigt. Die Bepflanzung ist dicht und besteht aus jungen Buchen, diese bilden stellenweise ein geschlossenes Blätterdach, also einen grünen Tunnel aus. Viel dichtes Buschwerk (Hartriegel, Haselnuss, Weißdorn, Holunder) trägt zu dem gedrungenen, dunklen und dumpfen Eindruck bei und stellt gleichzeitig einen wertvollen Lebensraum insbesondere für Hecken- und Gebüschbrüter dar. Auch gibt es nahe zu keinen Bezug nach Außen, nach oben hin reißt das Blätterdach partiell auf und gibt den Blick auf die seitlich stehenden Pappeln und auch ein Windrad frei.

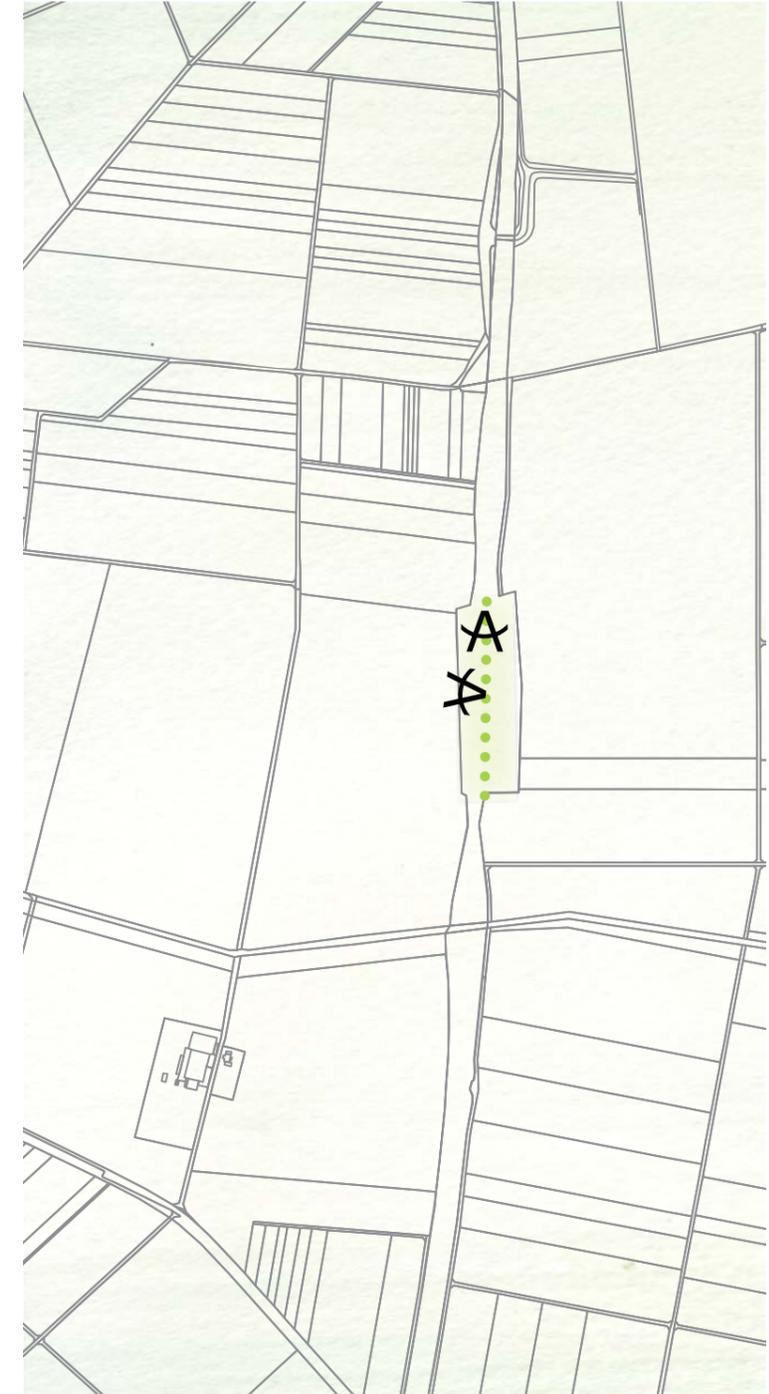
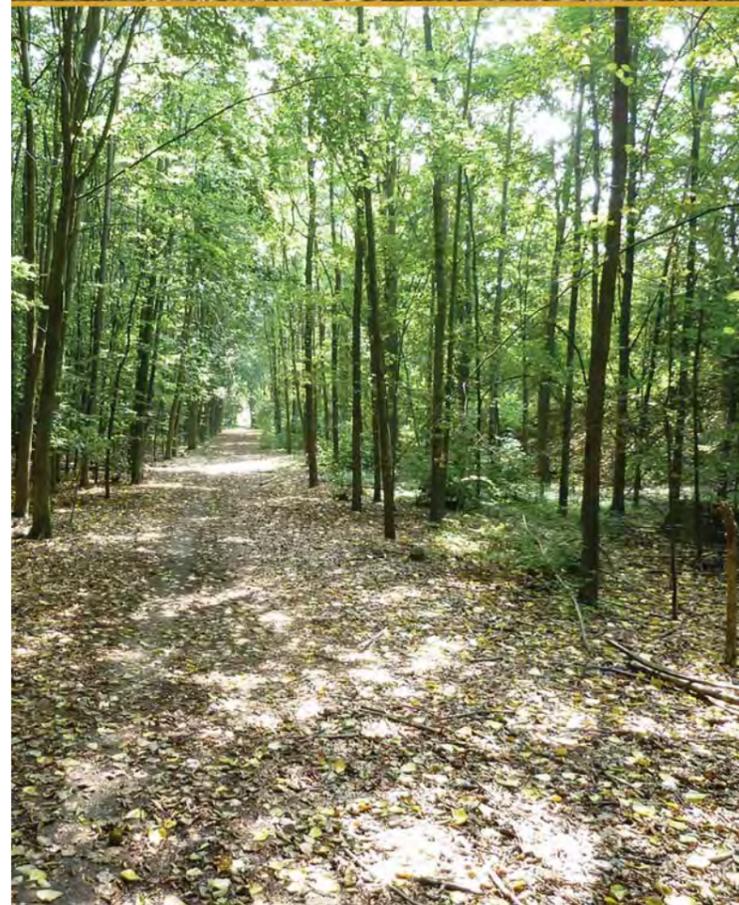
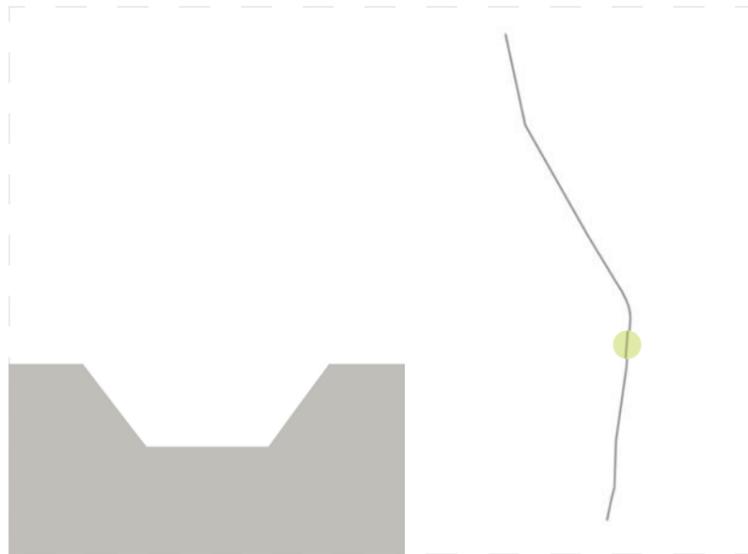
/ Verbindung / Naturbeobachtung / Versteck /



Abschnitt Q:

Der Weg verändert unvermutet und überraschend seinen Charakter. Die Bepflanzung ist recht homogen und besteht vorwiegend aus jungen Buchen, aber auch Stileichen und Linden. Außerhalb der Geländekante sind vereinzelt Pappeln erhalten. Trotz der dichten Bepflanzung gelangt viel Licht zum Boden. Der Bereich ist ca. 230m lang und liegt weit unter dem umgebenden Terrain. Das Gelände bildet eine Art ovalförmige Arena aus. Der Bereich ist fast vollständig entkoppelt, er ist gedämpft, ruhig und aufgrund seiner Form fast völlig windstill. Der Weg ist sehr breit und unbefestigt. Eine weitere Besonderheit an Abschnitt Q ist die Tatsache, dass hier an dieser Stelle im Wald der einzige Bewohner des Bahndamms lebte. Aktuell setzt ein Naturschützer durch gezielte Aktionen ein Zeichen: Um zu vermeiden, dass die vom Förster markierten Bäume gefällt werden, markiert der Naturschützer einfach alle umstehenden Bäume auf gleiche Art und Weise. Die Verwirrung ist perfekt, allerdings greift der Förster nun zu einer anderen Art der Markierung...

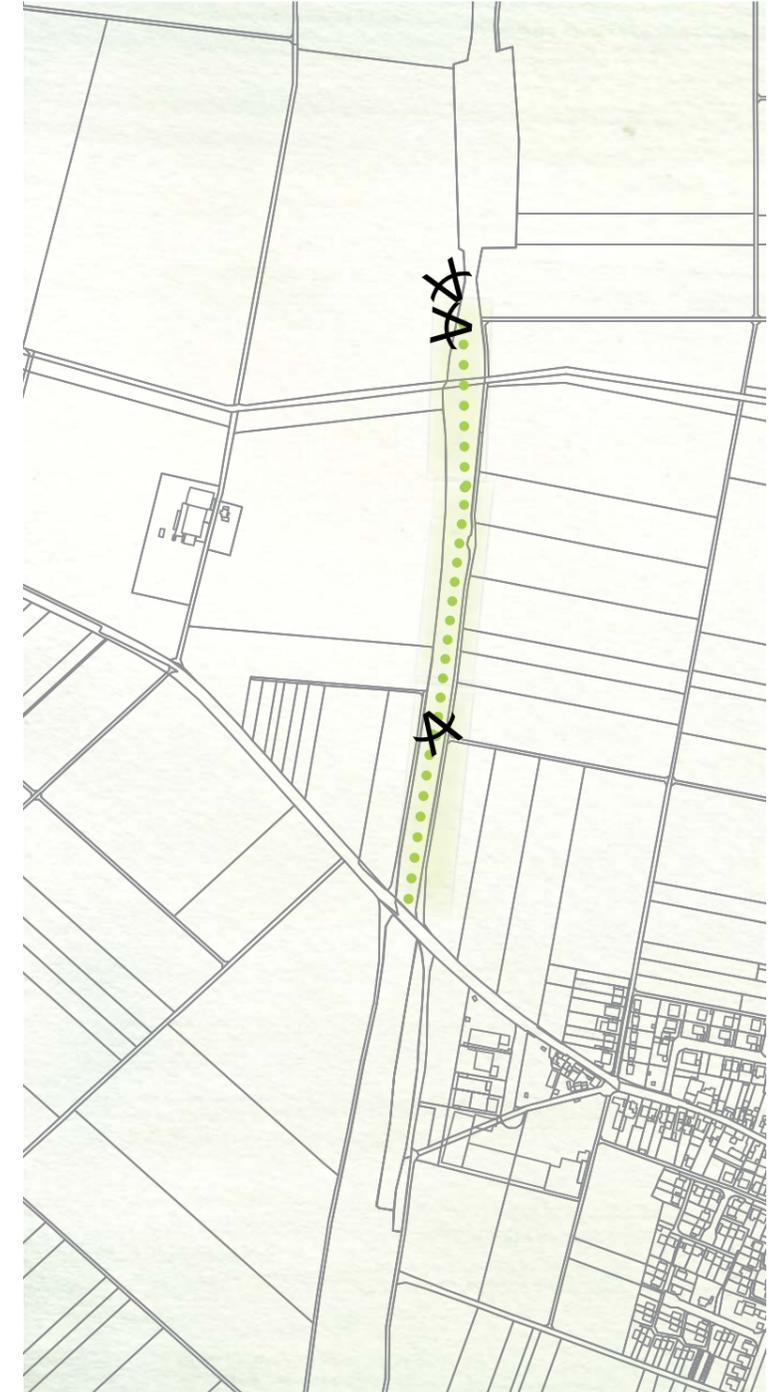
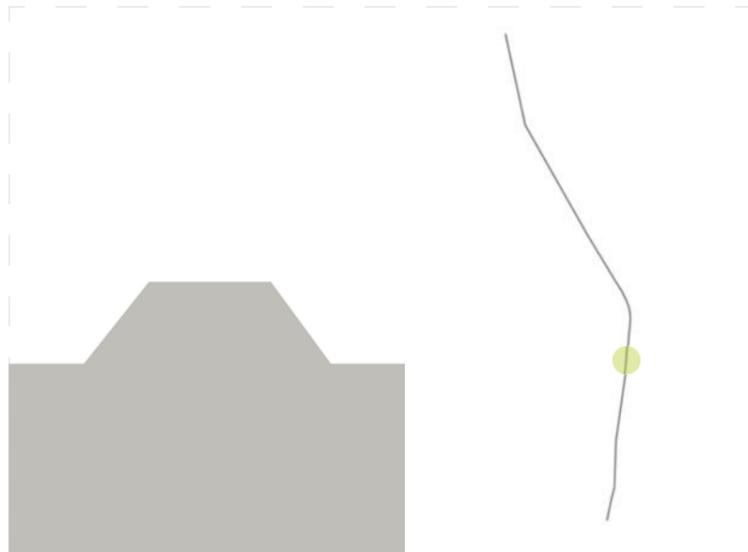
/Verbindung / Naturbeobachtung / Versteck /



Abschnitt R:

An diesem Abschnitt ist die geplante Funktion als Bahndamm auch von Außen sehr gut ablesbar. Besonders reizvoll sind die Querungen über die zwei Holzbrücken, die zu den alten und originalen Brückenköpfen ergänzt wurden. An diesen Stellen wird dem Besucher des Bahndamms die Höhe über dem Terrain auf der man sich befindet sehr deutlich und ein weiter Ausblick in die Umgebung ist hier ebenfalls möglich. Die beiden Querungsstellen sind ein weiteres Kuriosum, da die geplanten Landstraßen, die sie überbrücke sollten ebenfalls nicht realisiert wurden. Das umliegende Terrain steigt deutlich nach Norden hin an, so dass es am Ende dieses Abschnitts zu einer Verschneidung der Ebenen kommt. Und der Bahndamm von seiner Erscheinungsform als Damm zu einer Art Hohlweg wird. Genau an dieser Stelle öffnet sich der Ausblick in die Landschaft Richtung Osten. Auch der Gillbach wird in diesem Abschnitt ein weiteres Mal unterführt. Auf einer 550 m langen Fläche westlich des Bahndamms im Bereich Gut Alshof setzt der Erftverband seit 2012/13 eine stückweise Renaturierung des Gewässers um. (<http://www.erft.nrw.de>) Die Vegetation des Damms ist eher niedrig und besteht aus Hainbuchen, Stieleichen, Eschen und Speierling. Westseitig ist die Pappelreihe im Bereich des Dammfußes zu finden. Der Weg ist einzeilig und eher schmal, wild und naturnah, partiell wurde Kies eingestreut.

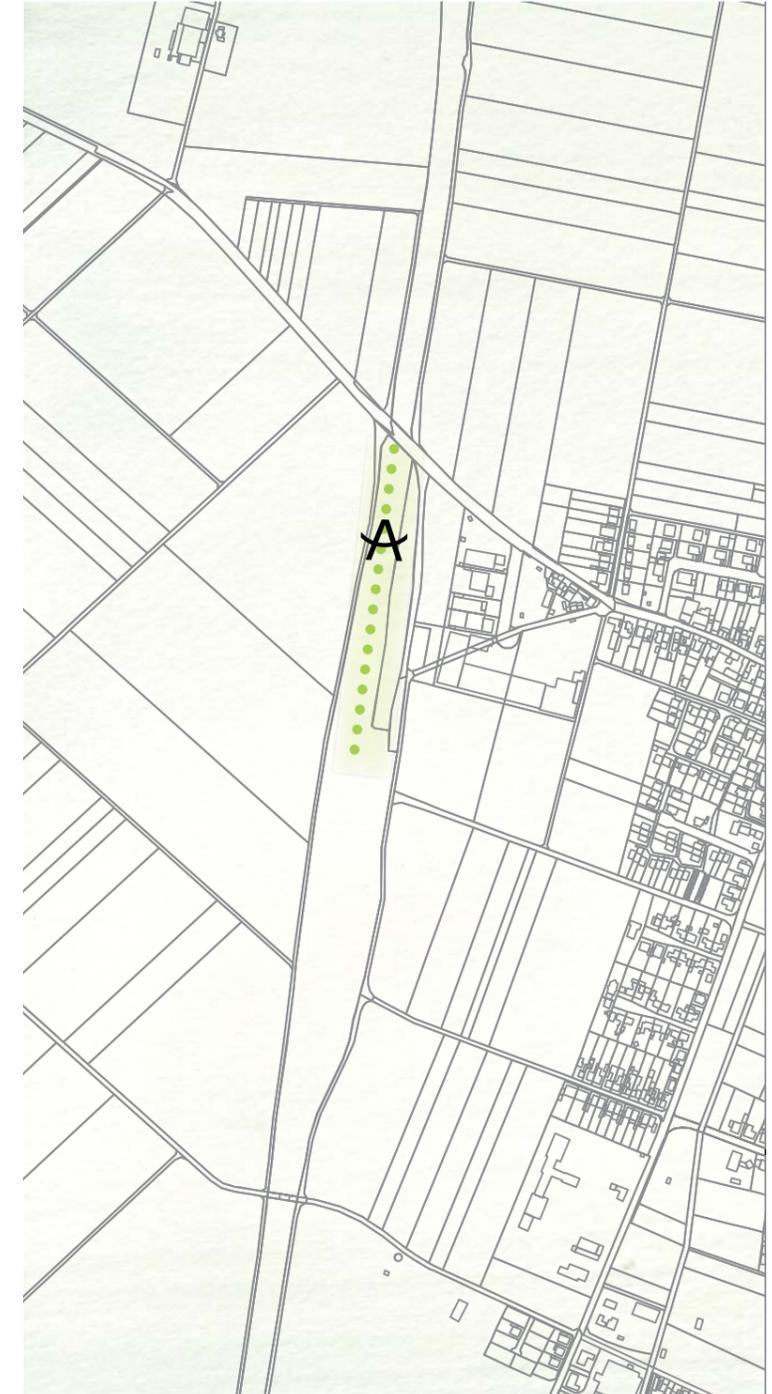
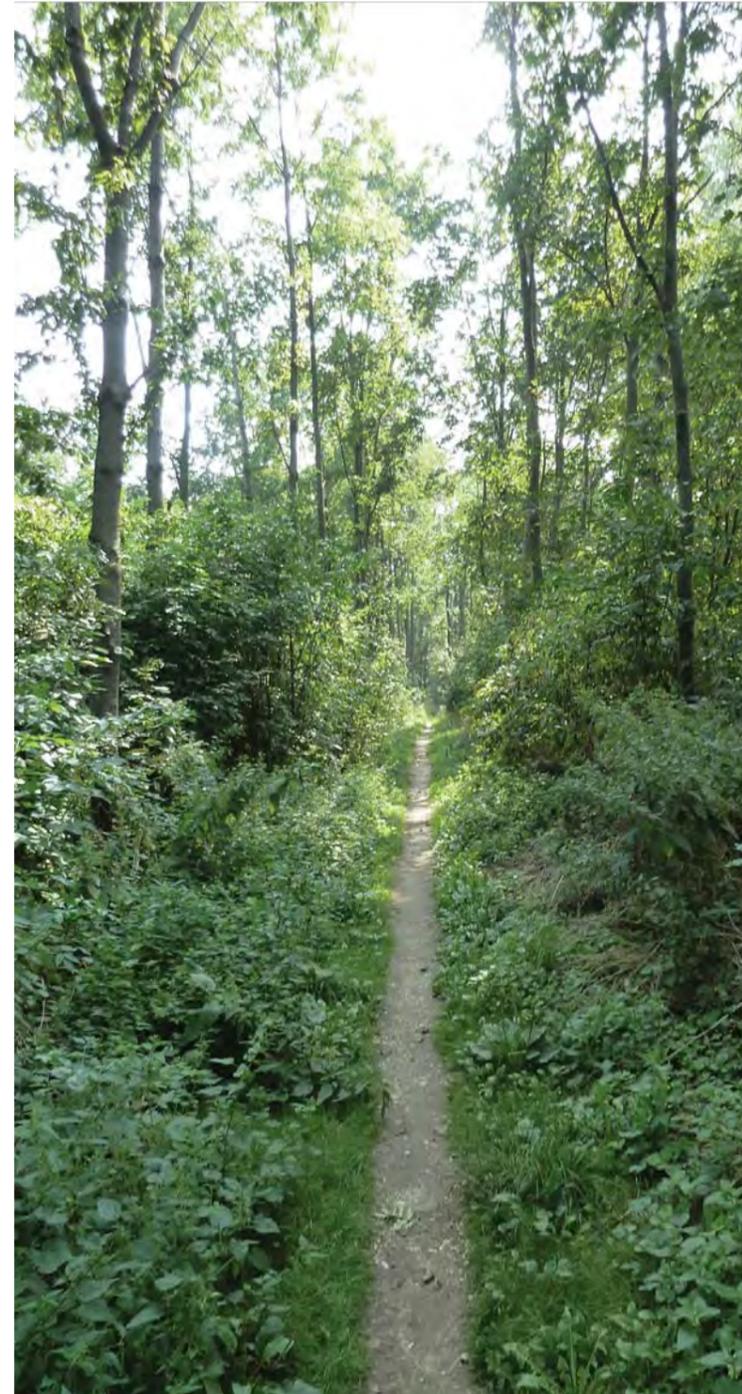
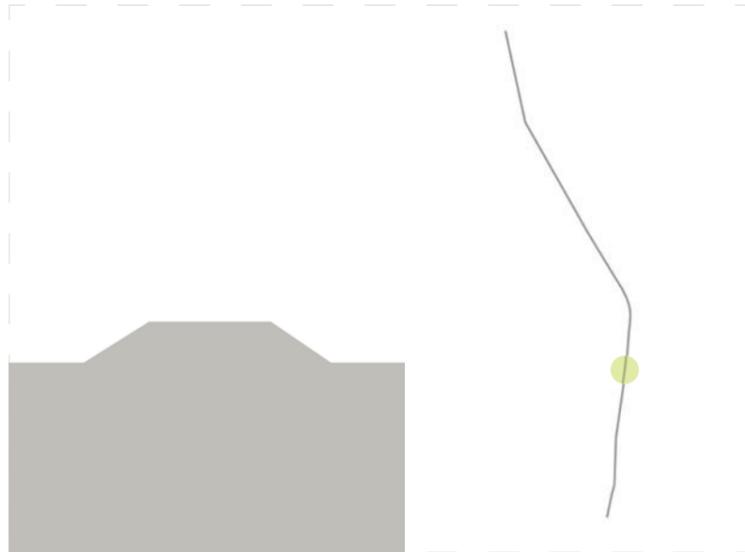
/ Verbindung / Rückzugsort / Hundeauslauf /



Abschnitt S:

Der Abschnitt S präsentiert sich wild und verwunschen, wie ein Dschungel. Der Weg ist hier nur ein schmaler Pfad. Durch die breite Dammkrone und den dichten Bewuchs sind fast keine Ausblicke in die Umgebung möglich, ostseitig des Wegs liegt ein undurchdringliches, waldiges Gebiet mit Eichen - man befindet sich in einer eigenen Welt. Der gemischte Laubbaumbestand ist westseitig durch die alte Pappelallee flankiert, auf der Ostseite des Damms befinden sich vor allem Stieleichen und Hainbuchen. Durch die eher wenigen aber alten und hohen Bäume ist der Bereich offen und licht. Obschon der Abschnitt sehr siedlungsnah liegt ist die Nutzerfrequenz eher gering. Durch Gespräche mit Anwohnern und Nutzern anderer Abschnitte konnte ich ermitteln, dass die Erschließung sowie der schlechte Zustand/ Tragfähigkeit des Wegs mögliche Gründe dafür sind.

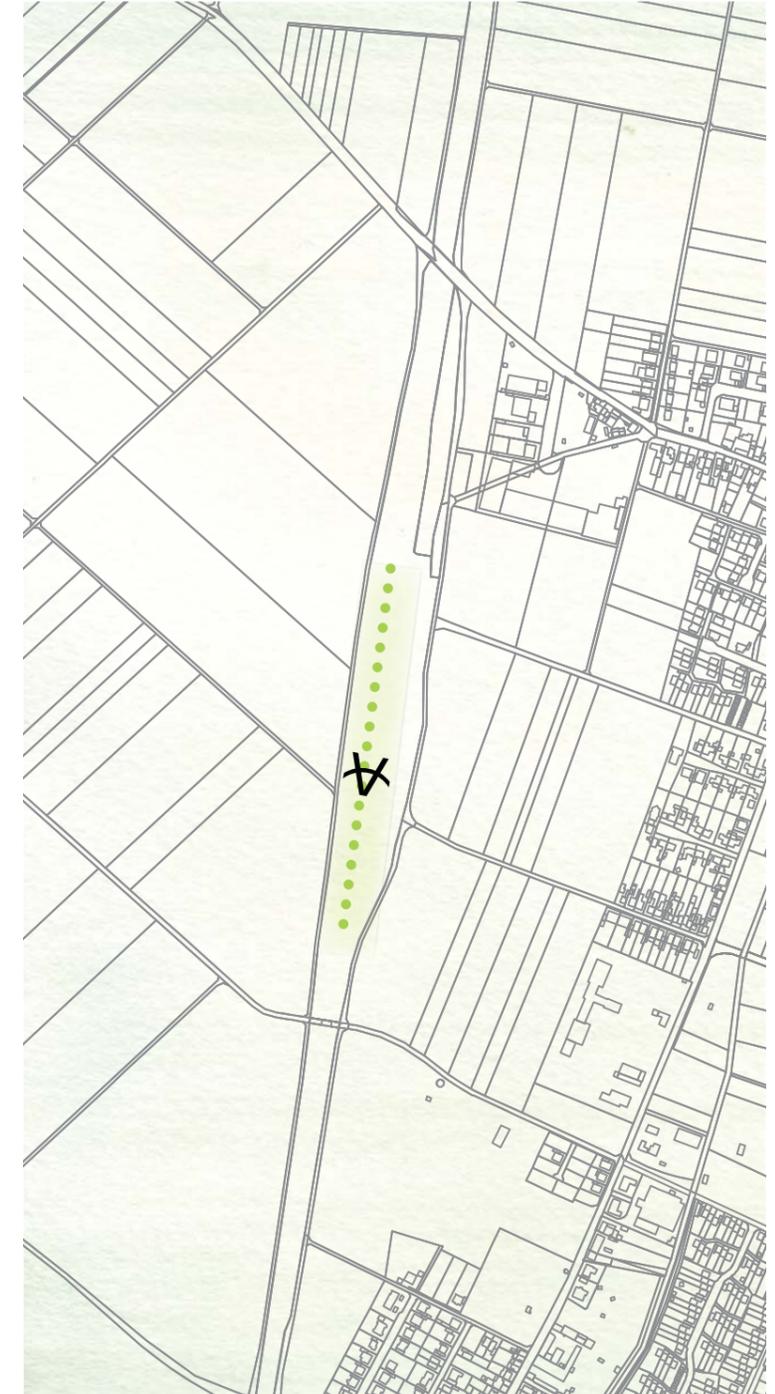
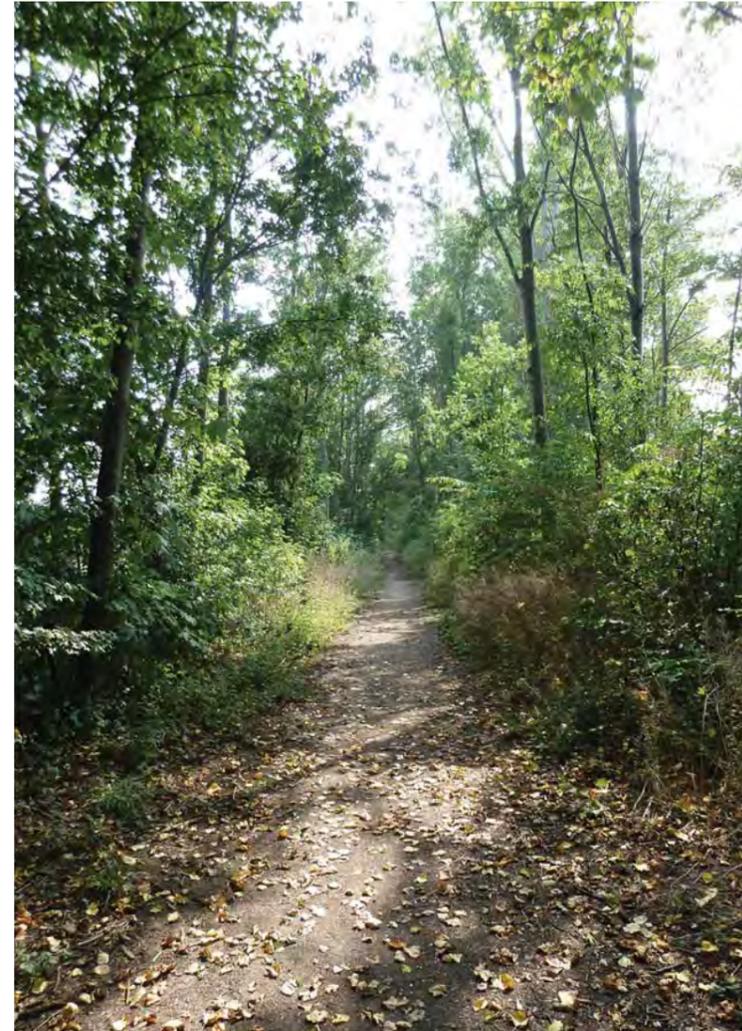
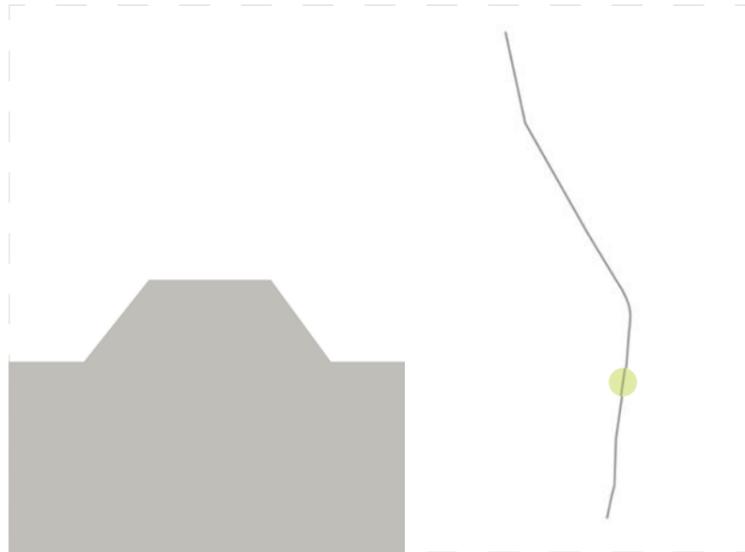
/ Verbindung / Abenteuerspielplatz / Hundeauslauf / Joggingstrecke /



Abschnitt T:

Der Bahndamm hat in diesem Abschnitt eine deutlich breitere Krone. Durch den sehr dichten, hohen Laubbaumbestand (ca. 65% Bergahorn mit 35% Kirsche) fühlt man sich wie im Wald. Die alte Pappelreihe ist auf der Westseite durchgehend, auf der Ostseite sind einzelne Pappeln erhalten. Stellenweise verlaufen zwei bis drei Wege parallel. Es gibt Trampelpfade, die die Wege untereinander und mit dem nahen Wohngebiet verbindet. Dadurch entstehen lose Querungen und Kreuzungen. Diese bilden zusammen mit der Geländemodulation des Bahndamms einen „wilden“ Mountainbike- und BMX-Parcours. Auch hier ist der Hauptweg mit Glasschotter verstärkt. Neben dem dichten Baumbestand befinden sich wegnah viele Holunderbüsche.

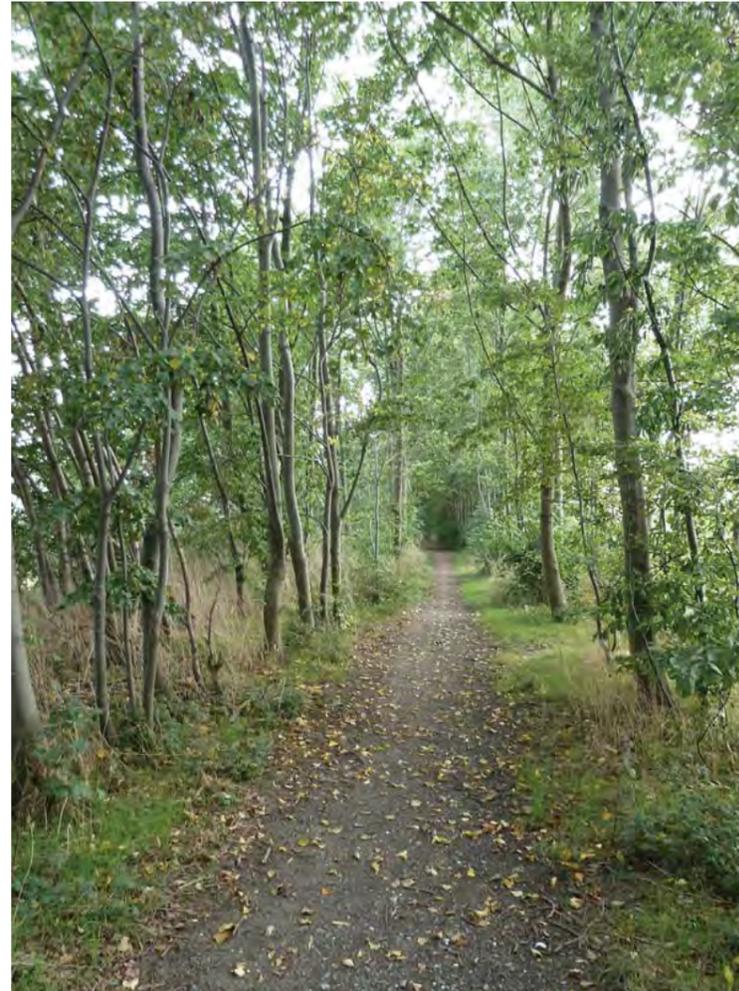
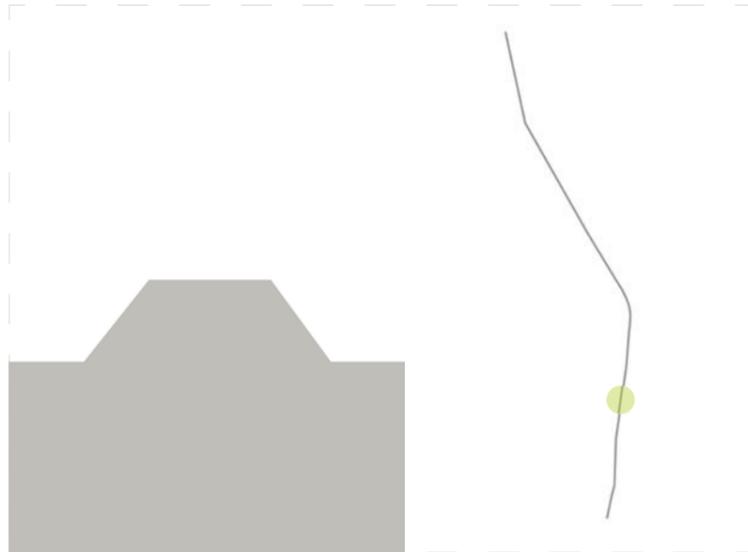
/ Verbindung / Treffpunkt / Hundeauslauf / Joggingstrecke /



Abschnitt U:

Sehr lichter und leichter Bereich. Die schmale Dammkrone besteht aus hohen Buchen und teilweise Berg-Ahorn Bäumen. Eine alte Reihe mit Pappeln befindet sich westlich am Dammfuß und ist fast durchgehend erhalten. Auch auf der östlichen Seite sind einzelne Pappeln zu finden. Der Bezug zur Umgebung ist stark, das lichte Buschwerk ermöglicht beidseitig Ein- und Ausblicke in die Umgebung. Der Weg ist mit Glasschutt verstärkt worden.

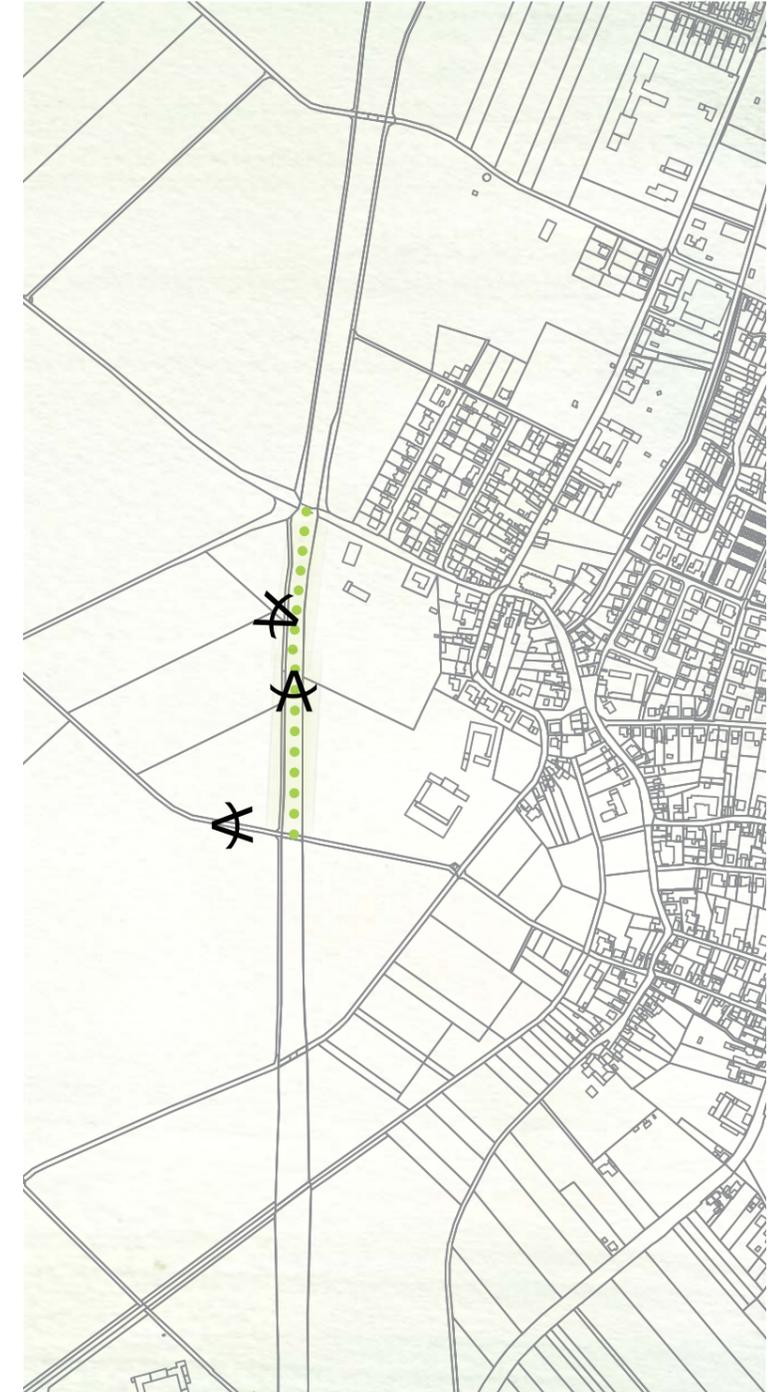
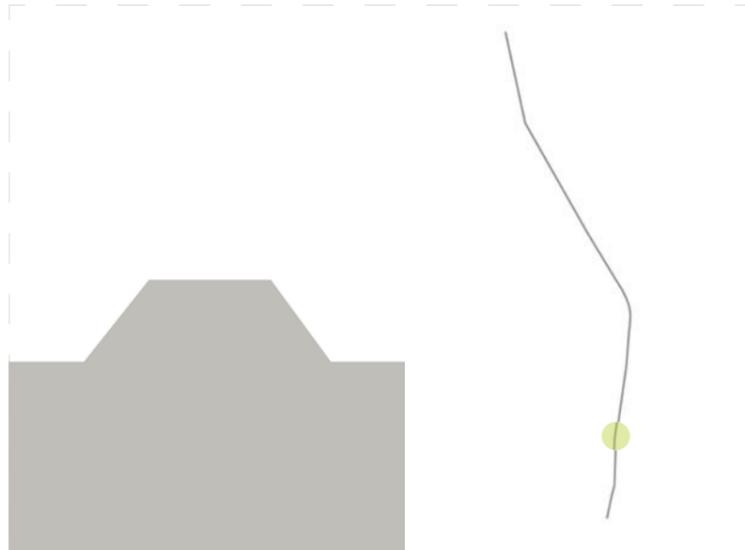
/Verbindung / Erschließungsachse / Hundeauslauf / Joggingstrecke /



Abschnitt V:

Auf dem Damm verläuft ein breiter Weg über dem sich die Äste der Bäume teilweise zu einem Blätterdach schließen. Die Tragfähigkeit des Bodens ist auch hier mit Glasschotter erhöht worden. Die Krone des Damms ist schmal und die Böschung steil. Das umliegende Terrain fällt von Süden nach Norden hin ab. Die Pappelreihe auf der Westseite, unten am Fuß des Damms ist erhalten aber stellenweise lückenhaft. Der Baumbestand aus Laubbäumen, besteht vor allem aus jungem Berg-Ahorn, Buche, Kirsche, Feldahorn und Esche. Der Damm verläuft hier sehr siedlungsnah (Butzheim & Nettesheim), dadurch ist die Nutzerfrequenz recht hoch.

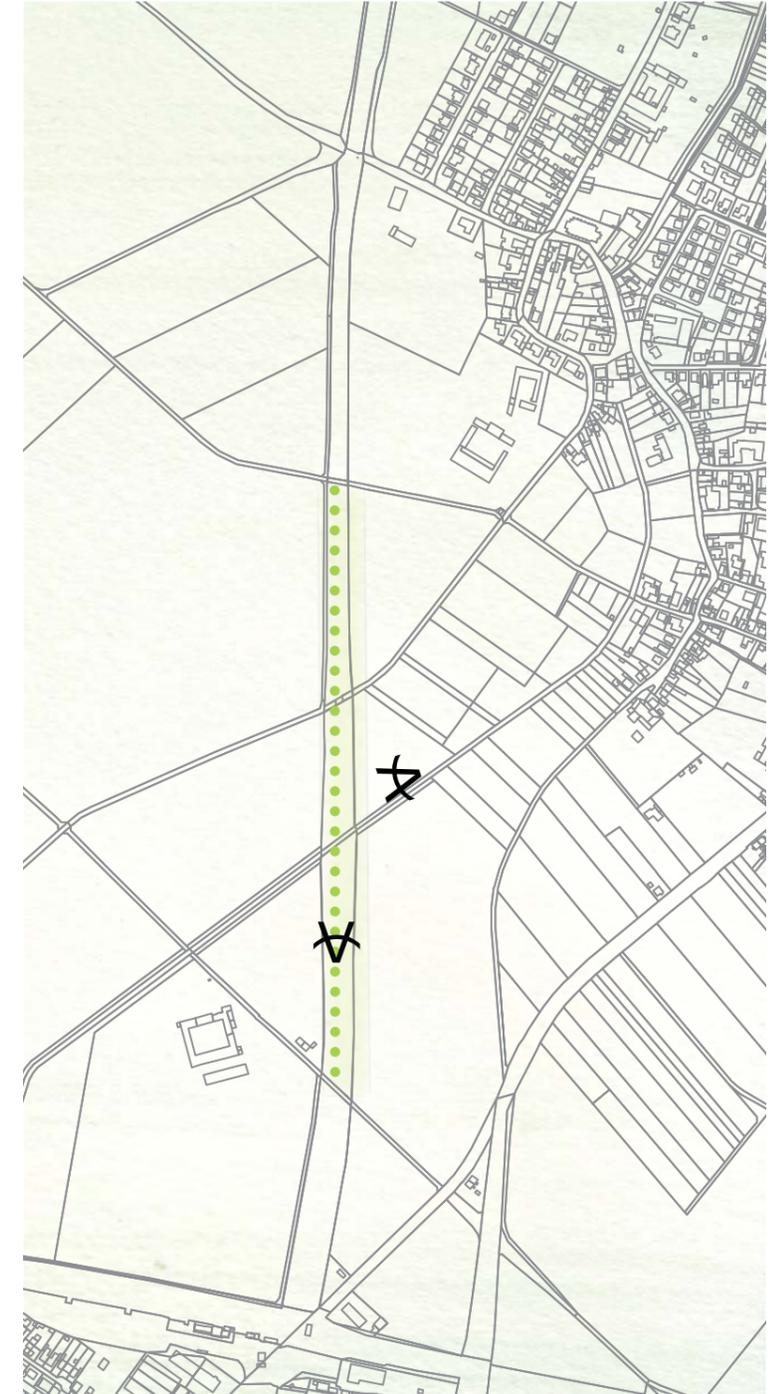
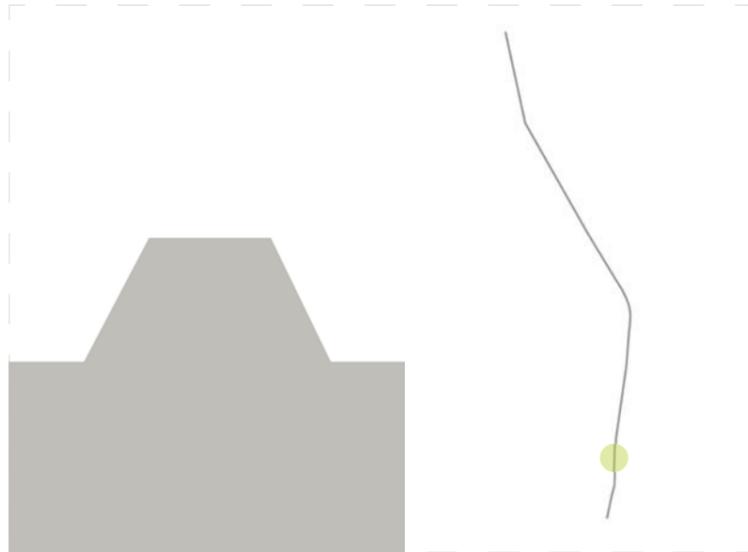
/ Verbindung / Erschließungsachse / Hundeauslauf / Joggingstrecke /



Abschnitt W:

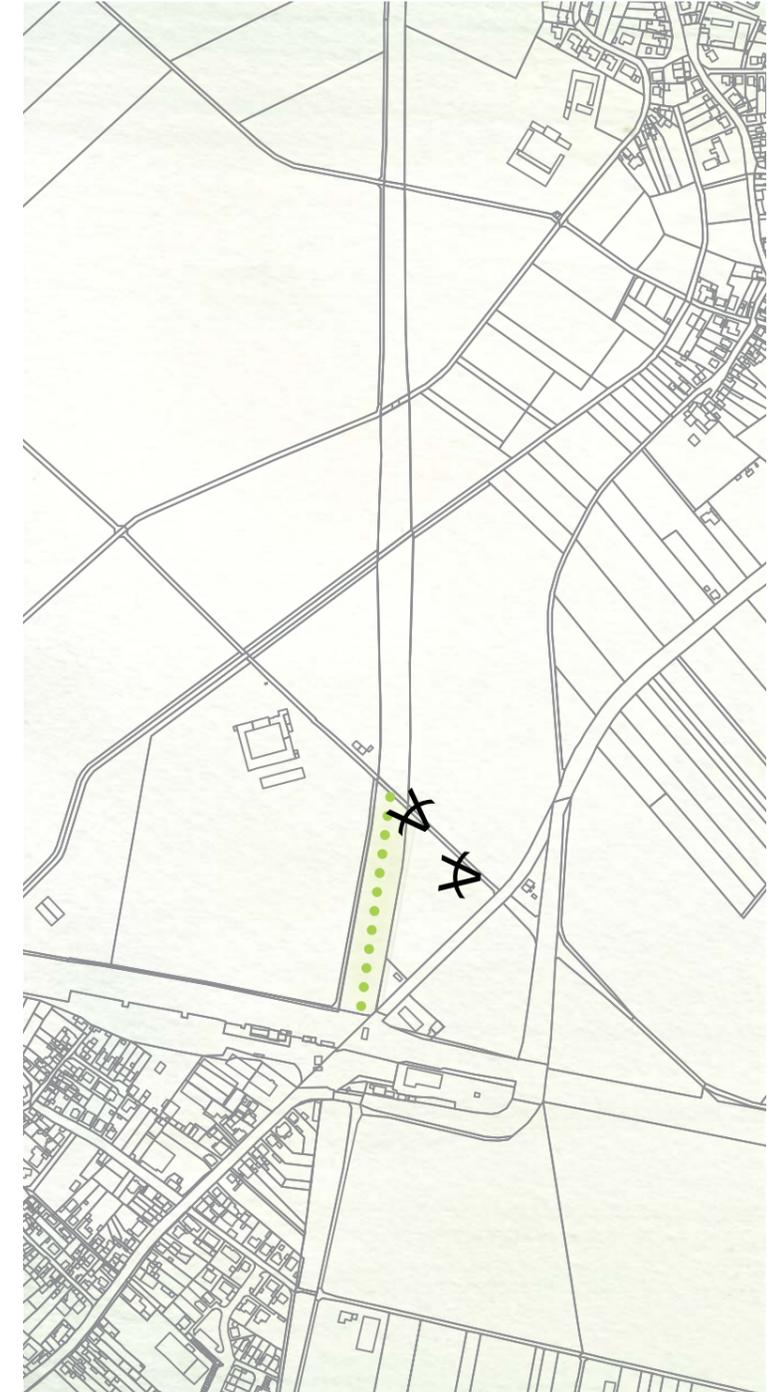
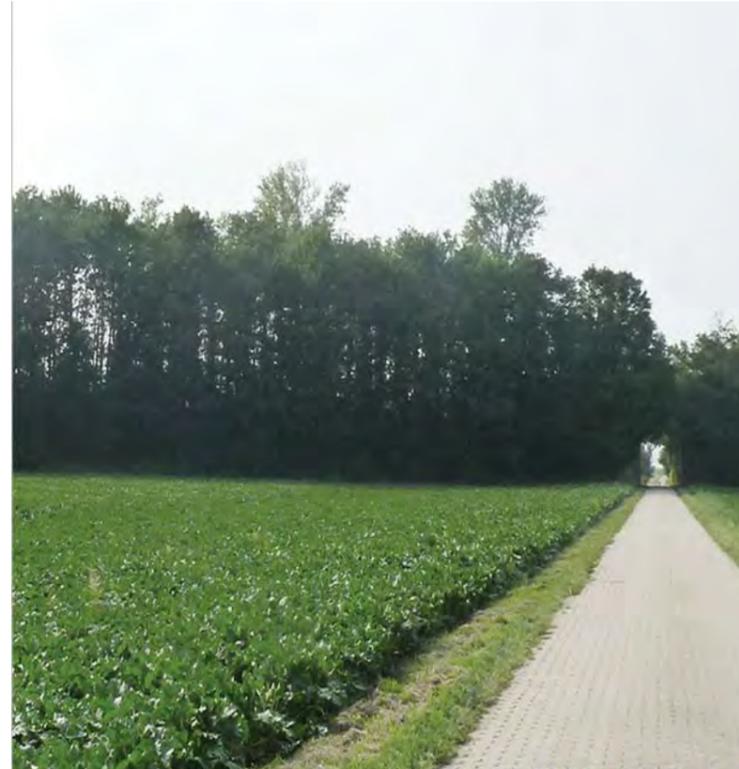
Die Dammkrone ist mäßig bis schmal und die Böschung sehr steil. Der einzeilige Weg ist u.a. mit Glas geschottert. Das umgebende Terrain senkt sich in großen Teilen stark ab, so dass sich weite Blicke in die Umgebung öffnen können. Allerdings ist das Buschwerk sehr dicht, wodurch der Sichtbezug stellenweise eingeschränkt ist. Die Vegetation besteht aus unterschiedlichen Laubbäumen verschiedenen Alters, im Wesentlichen aus Linden, Vogelkirschen, Feldahorn, Eschen und Vogelbeeren. Die alte Pappelreihe auf der Westseite ist in diesem Bereich komplett entfernt worden. Der Damm verläuft hier sehr siedlungsnah (Butzheim & Nettesheim), dadurch ist die Nutzerfrequenz recht hoch. Der Gillbach sowie der Lommertzweg (Fern-Radwanderweg Kaiserroute) queren den Bahndamm, in beiden Fällen ist die Orientierung wie Erschließung nur unzureichend gegeben.

/ Joggingstrecke / Erschließungsachse / Party-Treffpunkt / Zugang z. Bach /

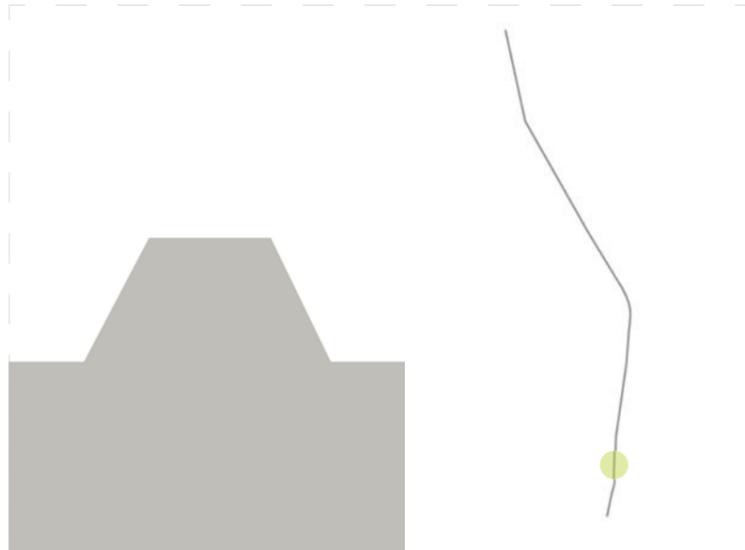


Abschnitt X:

Der Abschnitt X ist ca. 280 m lang und momentan nicht erschlossen. Der Bahndamm hat in diesem Bereich eine sehr steile Böschung und ist dicht mit Laubbäumen, vor allem Berg-Ahorn (zwischen 40 - 80 Jahren) bewachsen. Vereinzelt sind auch Pappeln zu finden. Nach Aussage des Försters (Axel Kriegler) befindet sich bedingt durch die naturnahe Bewirtschaftung dieses Abschnitts relativ viel Totholz der bisher schon abgestorbenen Pappeln in diesem Bereich.



/ Biotop /

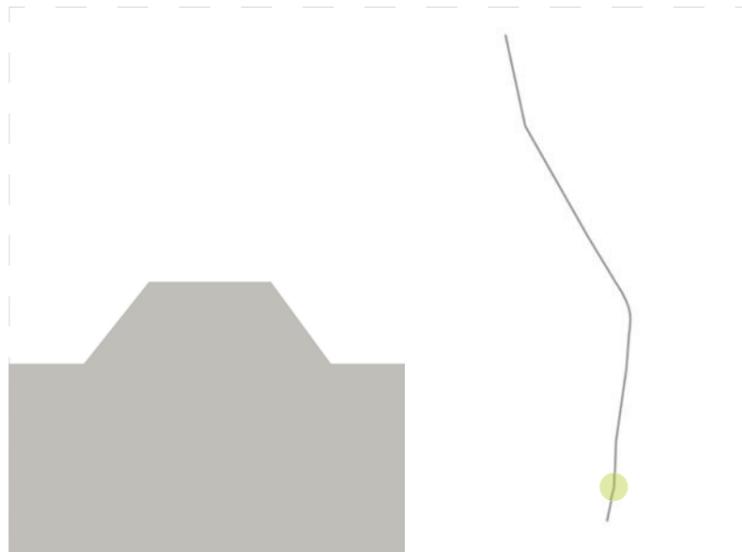


Abschnitt Y:

Der Abschnitt Y wird von den Bewohnern Rommerskirchens als „Cup“ bezeichnet. Es handelt sich um ein sehr kurzes, unerschlossenes Stück des Bahndamms. Der Hügel liegt westlich des Bahnhofs Rommerskirchen, direkt angrenzend an den Cup ist der Parkbereich für die Fahrräder der Pendler. Auf der anderen Seite befindet sich eine freie Fläche, die zusätzliche Parkplätze bietet. Im Norden wird der Hügel vom alten, original erhaltenen Brückenkopf in Richtung der Bahngleise (Verbindung Köln/Grevenbroich) und südlich von der Hauptstraße begrenzt. Der Cup ist im Zuge der Bauarbeiten am Bahnhof Rommerskirchen gerodet worden, aktuell wuchern hier vorwiegend Brennnesseln und Brombeerranken.



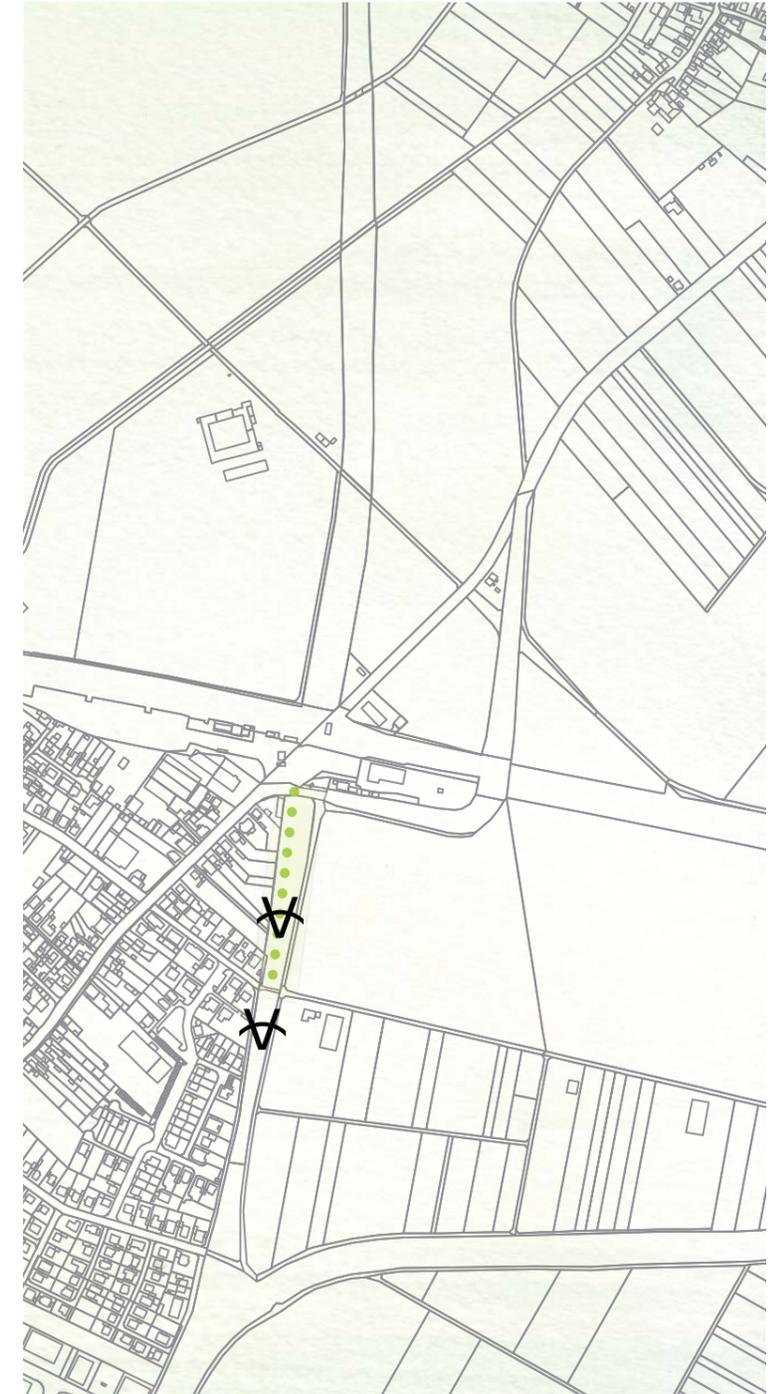
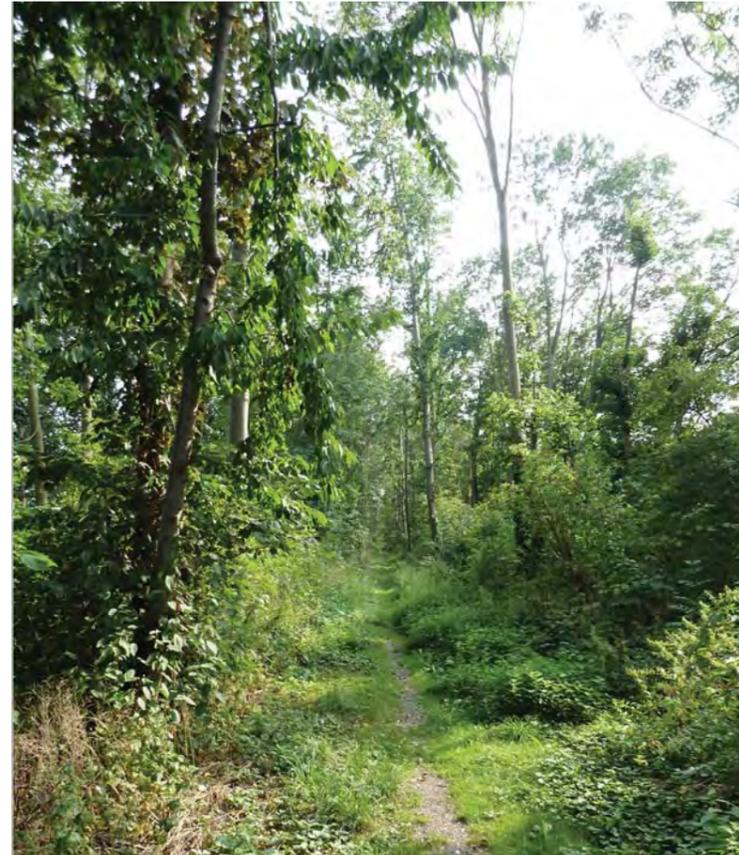
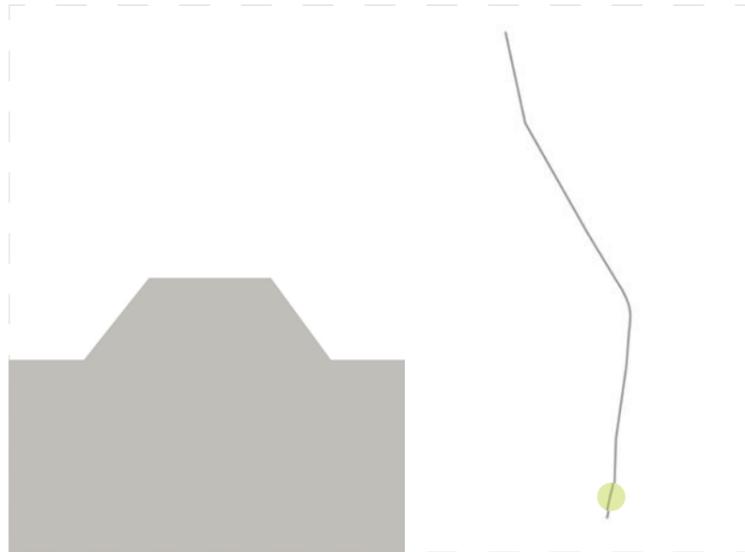
/ im Winter: Rodelbahn /



Abschnitt Z:

Der Weg ist fast ein Trampelpfad und stellenweise von Brombeerranken und Brennesseln überwachsen, daher ist er kaum zu befahren. Der Abschnitt wirkt locker und hell, die Bäume stehen einzeln oder in kleineren Gruppen, es handelt sich zum größten Teil um Kirschen, Bergahorn und Ulmen.

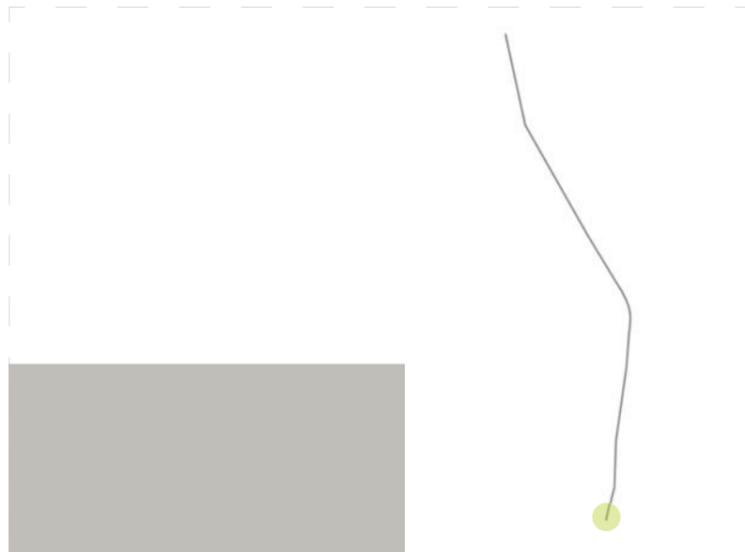
/ Spielplatz / Hundeauslauf /

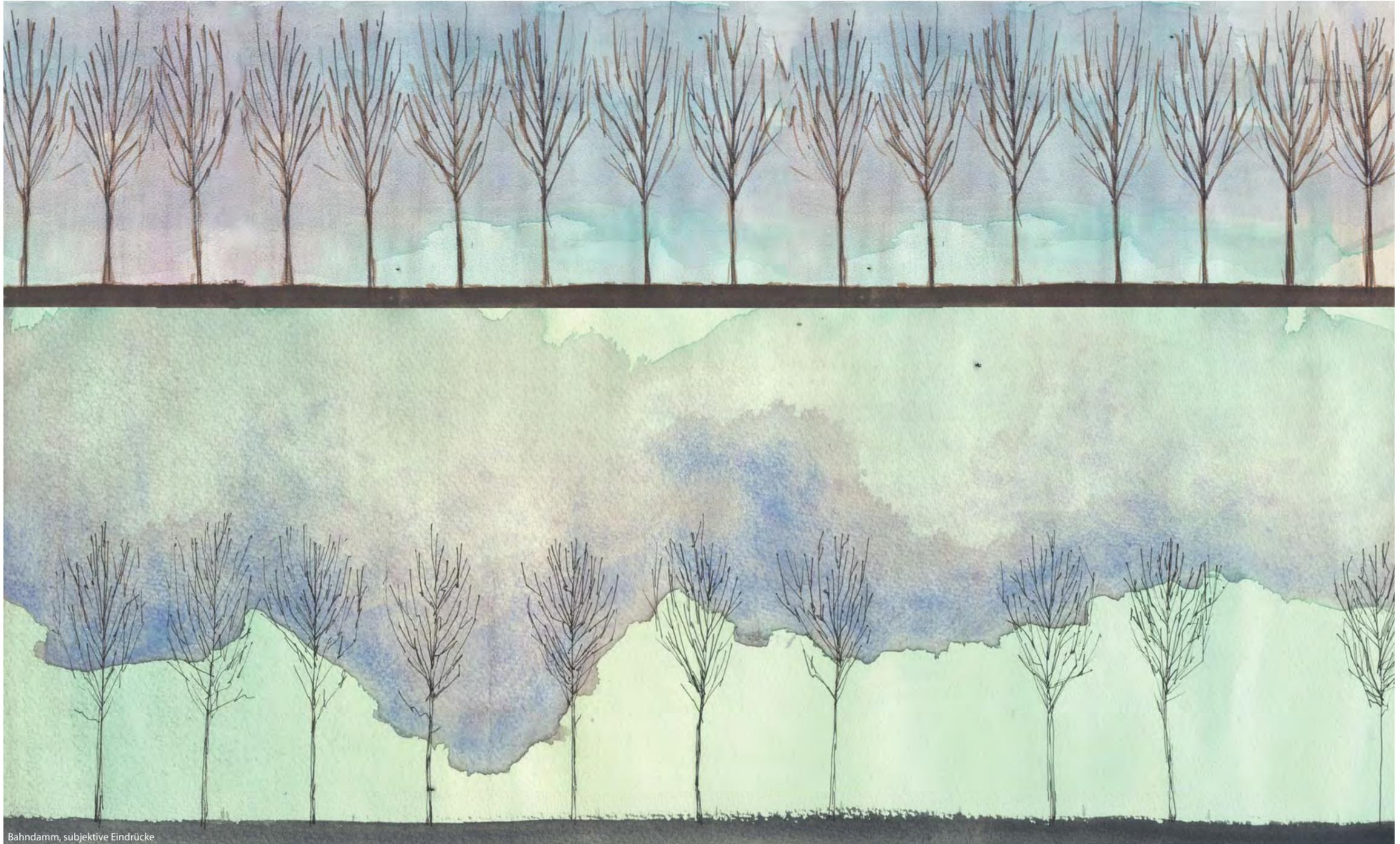


Abschnitt Ä:

Der Abschnitt Ä ist der letzte in der Landschaft ablesbare Teil des Projekts und bildet somit das südliche Ende des Strategischen Bahndamms. Der breite Weg ist von eher jungen Bäumen (Buche, Kirsche) und dichtem Buschwerk (vor allem Haselnuss) gesäumt. Der Abschnitt bildet fast eine grüne Sackgasse. Über einen schmalen Trampelpfad, hinter niedrigem Gebüsch bildet sich eine kleine Lichtung auf der sich ein Fußballtor befindet. Kurios wie eigenwillig wirken die vielen alten Eisenbahnbohlen aus Eichenholz, die von den umliegenden Anwohnern zur Abgrenzung ihrer Grundstücke gegen den Damm oder als Gartenzaun Ersatz umgenutzt worden sind. Der Damm ist in diesem Teil zur Straße hin erhöht, wird dann im weiteren Verlauf aber immer flacher.

/ Spielplatz / Sportplatz / Hundeauslauf /





Bahndamm, subjektive Eindrücke



Bahndamm, subjektive Eindrücke



Bahndamm, subjektive Eindrücke

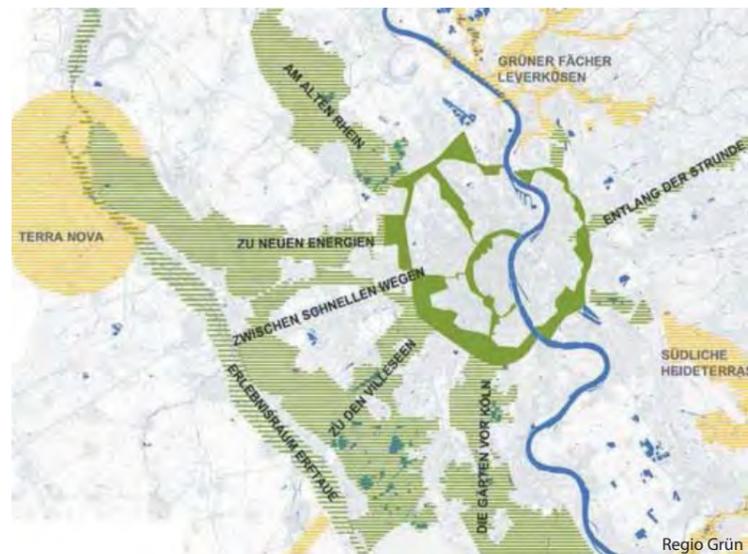
Die Arbeiten am Bahnraum sind wieder aufgenommen.

Identität, Naturale Waldbewirtschaftung, Begriff/Idee, Bahnraum, Vorstellung, Trugschluss, Lesbarkeit
 Malierung, Tuschung, Erholung, Arbeitsplatz, Denkmal, Bodenkenntnis, Bundesdenkmal
 Kollektives Gedächtnis, Aktion, Bezug, Sehgewohnheiten → Interpretationsverschiebung, Potentiale, Merkmal
 Sichtbare, kulturelle Erinnerungsgüter, Perspektivwechsel, Begegnungen, Gemeinschaft
 Spur, vielfältige Zuschreibungsmöglichkeiten, Arbeit, Kunositäten, Erfahrungen - Erfolgsbarkeit
 primär sekundär, verlorene Infrastruktur, Situationen, Protest, Struktur, Intervall, Sprechmonopol, Einrichtung (SPAN)
 Überlagerung, unklar, unbestimmt, Umkehrschleifen, Raumfolge, Bahnstruktur, Baumbestand, Charakterstille
 Angemessenheit, Brauchsubstanz, Brücken, Funktion, Promenade, Lagersuppe, Pappel Allee, Umland
 Ost/West, Ausrichtung, Auerwälder, erlebbar, Abfolge, Erhalt, Erweiterung, Verschmelzung
 lange Nord/Süd, Orientierung, im Wind stehen, Abgrenzung, Waldgebiet des Gemeinde, Benutzungsraum, Gilbach
 Ersole, Verlauf als Bogen, Durchgängigkeit, größtes Waldgebiet des Gemeinde, Benutzungsraum, Gilbach
 Anschluss unvollendet - vollendete Tatsachen, tatsächliches Empfinden, Anschluss, Kreuzungspunkte, Platzgewinn, Arenen
 Streckenabschnitt nord + süd, Streckenführung, Verlauf / Verfall / Verwendung, Sabotage, Bodenerichtung, Schutz, Verfall
 Ahnungslosigkeit, zusammenhängende Orte, Verfall, Funktionen, Basaltgrenzsteine, sukzessive Landnahme, 16m Löss
 Weichen setzen für d. Zukunft, Schichten, aus Erde, das Fehlen von Erde definieren, 2x gekaut
 Verbindung, Braunkohle, Schienenlieferung, Diebstahl, Runkelzone, Gemüseanbau
 warum ist die Landschaft schon, Halde, Enteignung, Umsiedlung, Fläche, Besitzverhältnis, Gurkenglas
 Akzentuieren, Grenzwinkel, Sichtbezug, Stromleitung, Hochgeschwindigkeit, Abgeschlossenheit - der einzige Bewohner
 Streckenverlauf, Siedlungsraum, An- und Abbau Industrie, Angst, Anwohner, Entgelt
 # WITVINZ, mit Dunkelheit "RONDUM NÄTUR", Probie, feed, Nacherholung, Stillstand am Damm, der nicht immer ein Damm ist, Sicherheit, Einsamkeit

Ökologische Bedeutung

Der Bahndamm liegt am östlichen Rand der Mittelterrasse des Rheins. Der Bereich zeichnet sich durch eine flachwellige Lößhügellandschaft aus. Um das Gebiet zu markieren wurden landschaftsprägende Heckenreihen angelegt, die seit dem Mittelalter ein typisches rechtsbedingtes Gefügemuster ergeben. Das Gebiet selbst wurde eher als Nutzwald genutzt, um ab den 1850 Jahren als Ackerland kultiviert zu werden. Der Bahndamm wurde vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe und Rheinland als besonders bedeutender Kulturlandschaftsbereich genannt. Durch die exorbitante Qualität der Lößböden ist er prädestiniert für den Ackerbau. In der offenen Agrarlandschaft existieren eher wenige gliedernde Landschaftselemente wie Einzelbäume, Baumreihen oder Wegreine.

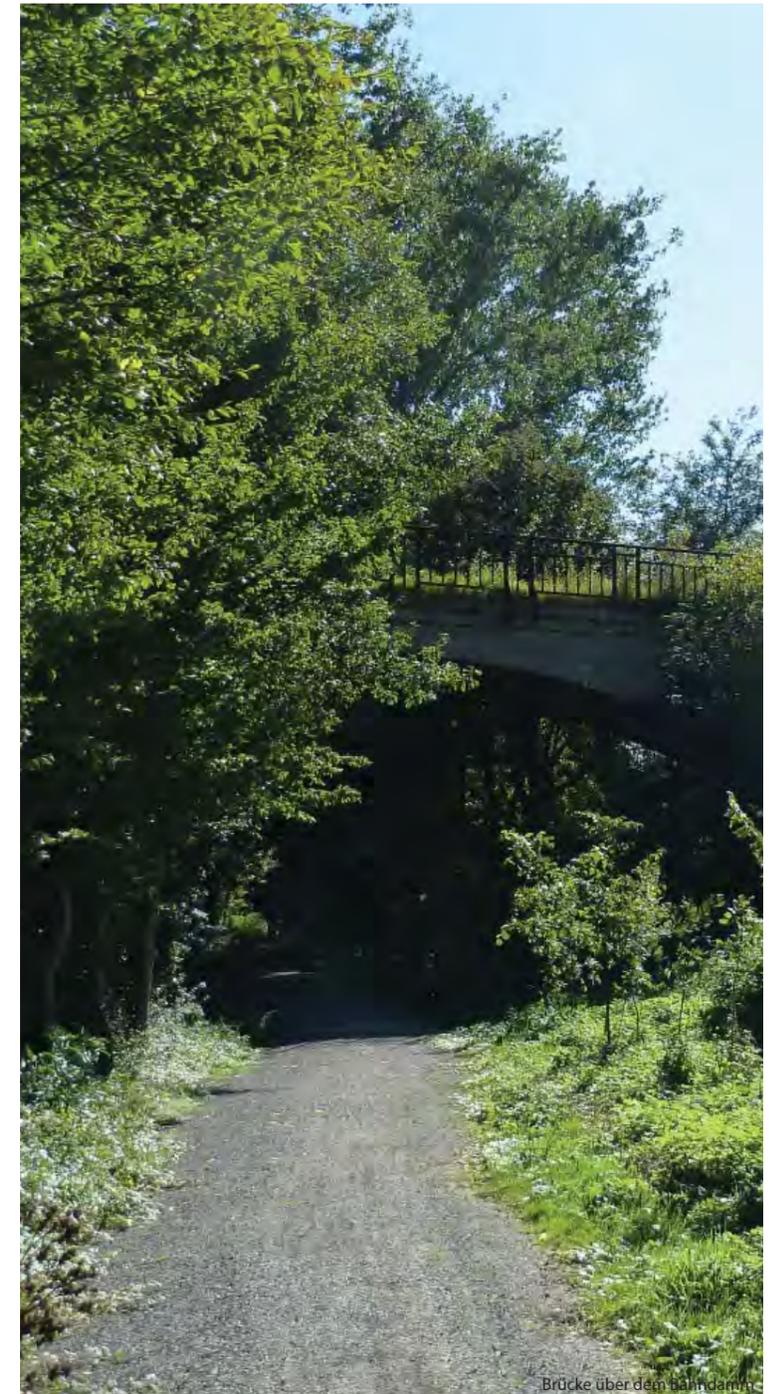
Der Gillbach ist wie eine Art Begleiter des Bahndamms und kreuzt ihn an drei Stellen. Der nördliche Teil des Bahndamms wird durch die Erftaue geprägt. Die geschichtliche Besiedelung des Gebiets orientierte sich entlang des Gillbachs. Daher finden sich in der Nähe des Bachs einige kulturhistorisch interessante alte Hofanlagen. Der Bahndamm teilt die Landschaft, in ein westlich und östlich von ihm aus gelegen, auf. Er hat eine gliedernde Funktion und ist ein geschützter Raum für Tiere und Pflanzen, sowie eines der wenigen Erholungsgebiete für Menschen in dieser Gegend. Gefährdete Tierarten wie der Pirol und die Nachtigall haben dort ihren Lebensraum etabliert. Der Bahndamm ist im Biotopkataster des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) als schutzwürdiges Biotop eingetragen.



Im Zuge der „Regio Grün“ Initiative, ein Entwicklungskonzept Kulturlandschaft im Rhein Kreis Neuss, wurde dem Bahndamm eine Verbindungswirkung zwischen zwei Freiraumbereichen, dem „alten Rhein“ Gebiet und dem Erlebnisraum „Erftaue“ zugeteilt. Die Regio Grün ist eine Art Fortführung des Kölner Grün Gürtel Konzepts, das eine radial angelegte Erholungsbereich-Erweiterung darstellt (vgl. Freunde des Römerkanals, 2015).

Aktuell arbeiten die beteiligten Gemeinden an einer zukünftigen Planung für den Bereich des Bahndamms. Dieser Planung liegt ein ökologisches Gutachten, das 2012 im Auftrag der Gemeinde Rommerskirchen vom IVÖR erstellt wurde, zu Grunde. Weiters sieht die aktuelle Planung der Gemeinde einen Ausbau des Wegs für Fahrradfahrer vor. Neben einer Adaptierung der Infrastruktur sieht das Dossier die Eingliederung des Bahndamms in bestehende Radwegenetze vor. Dabei soll er einerseits in den Fern-Radweg Kaiserroute auf den Spuren Karls des Großen und in den Erft Radweg eingebunden werden.

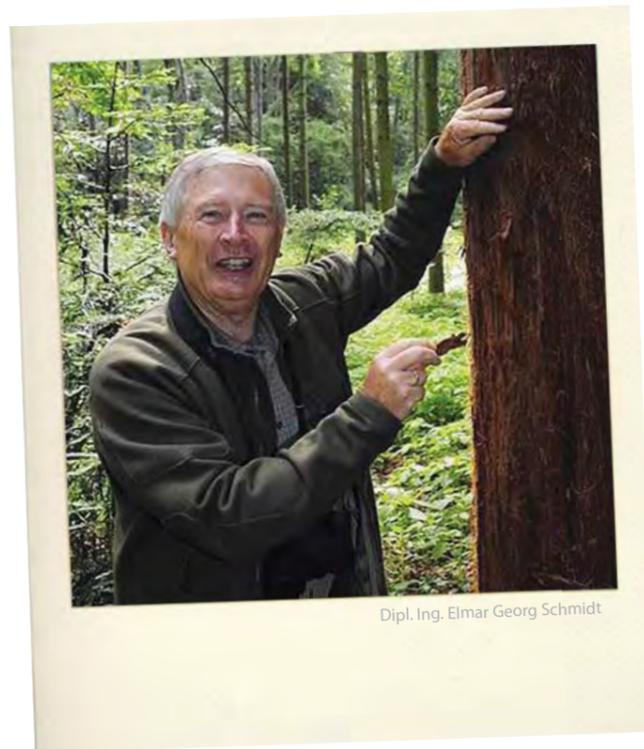
(vgl. Dossier „Strategischer Bahndamm“ - im Feb. 2015 unveröffentlicht / Scherwaß et. al. 2012).



Brücke über dem Bahndamm

Im Gespräch mit dem Experten

Während der Revierfahrten mit dem Förster Axel Kriegler auf dem Bahndamm, fiel ein Name mehrfach und immer im Zusammenhang mit den Pappeln. Zu diesem und jenem Thema sollte man besser oder könne man noch den Pappel-past befragen, meine Neugier war geweckt... Elmar Georg Schmidt hatte als studierter Holzbauingenieur sein gesamtes Berufsleben mit Holz und Holzwerkstoffen zu tun. Privat engagiert er sich seit vielen Jahren für den Naturschutz, für den Wald und im Besonderen für die Pappel.



Dipl. Ing. Elmar Georg Schmidt

Nachfolgend finden sich Auszüge aus dem Expertengespräch mit Dipl. Ing. Elmar G. Schmidt vom 4. August 2015 :

Wie empfinden Sie die Situation des Bahndamms – früher und auch heute? Die Landeigner und Eigentümer mussten sich mit dem Bau des Bahndamms arrangieren. Nach dem Bau lag der Bahndamm Jahre, Jahrzehnte lang brach. Es hat lange gedauert bis die Menschen sich den Bahndamm aneigneten und eine Verwendung für ihn suchten und fanden. Inzwischen ist ein ökologisch wertvolles Gebiet, eine Art Transferstraße entstanden und die Menschen nutzen

dieses als Naherholungsgebiet. In dieser intensiv genutzten Landschaft kommt dem Gebiet des Bahndamms eine wichtige Rolle zu.

Wie sollte Ihrer Meinung nach die Zukunft aussehen? Der ökologische Wert des Gebiets ist hoch, daher sollte der Bahndamm unbedingt erhalten bleiben. Es gibt quasi alle 100 Meter eine Nachtigall. Gehölz, Sträucher und Bäume sind hier besonders wichtig. Es gibt eine immense Winderosion. Nicht jeder Wert kann monetär bzw. zählbar dargestellt werden. Die Pappeln wurden damals dort angepflanzt, weil sie zum Zeitpunkt der Pflanzung billig waren und sie gefördert wurden. Aber eigentlich hat die Schwarzpappel ihren natürlichen Lebensraum am Fluss. Damals hat man wenig darauf geachtet und diesen Umstand zu Gunsten der Schnellwüchsigkeit missachtet.

Wie entstand ihre Begeisterung für die Pappel? Geschätzt, haben von 10.000 Menschen maximal 2-3 Menschen fundierte Kenntnisse über die Pappel. Obschon sie hier in der Landschaft früher und auch heute noch gehäuft vorkommt. Die Pappel hatte und hat noch ein schlechtes Image, zu Unrecht. Dieser Umstand weckte vor vielen Jahren mein Interesse.

Wie wichtig ist die Pappel für das Gebiet des Bahndamms? Generell ist zu sagen, es gibt neben dem Wildtyp der Schwarzpappel, für die ich mich hauptsächlich interessiere und engagiere, viele andere Pappelarten. z.B. die Zitterpappel, die Graupappel und die Weißpappel. Die Weisspappel kommt in unseren Breiten allerdings kaum noch vor. Die Hybridpappeln, wie sie am Bahndamm stehen, sind im Zuge der Wiederaufforstungs-Kampagne gepflanzt worden - das sind fast alles Klone/Geschwister. Man konnte herausfinden, dass die Pappel-Stecklinge aus nur wenigen Vermehrungsbetrieben stammen und daher genetisch ident sind. Ich finde den Begriff Wirtschaftspappel treffender, da er sich nicht ausschließlich auf die Genetik des Baums bezieht und somit eine Brücke zur Motivation der Anpflanzung schlägt - der Not in der Nachkriegszeit.

Exkurs: Zerstörte Wälder nach 1945
Der Wald in Deutschland war durch die Kriegsjahre bereits stark in Mitleiden-schaft gezogen. Die schwierige wirtschaftliche Lage und der hohe Holzbedarf für den Wiederaufbau führten zu einem enorm hohen Holzverbrauch. 1946 betrug der Brennholzanteil mehr als 50%. Die Kahlschlagsflächen betrug ca.100.000 ha (15% der gesamten Waldfläche). Die komplette Waldfläche betrug 1947 unter 800.000 ha (heute sind es ca. 890.000 ha Holzbodenfläche) nach 1948 war nur noch 19% des Nieder- und Mittenwaldes vorhanden und der Altholzvorrat war auf 30% des normalen Stands gesunken. Es war klar, dass ohne massive Maßnahmen dieser Entwicklung nicht entgegenzuwirken war. Daher wurde unter den Gegenmaßnahmen auch eine Kampagne ins Leben gerufen, die Reparationsleistungen für die Neupflanzung von Pappeln vorsah.

Warum wurde gerade die Anpflanzung von Pappeln gefördert? Die Pappel war aufgrund der Wuchsform und Schnellwüchsigkeit ideal für windanfällige Gebiete. Die Vitalität der Pappel ist enorm. Das Bundesland NRW hat damals jedem Pflanzler 80 Pfennig bis 1 DM gezahlt, damit er eine Pappel pflanzt. Schnell entwickelte sich der Begriff der „Pappelrente“, da es sich dabei um beträchtliche Summen handelte. Auch als Mitgift für die Töchter der Bauern war so eine Pappelpflanzung beliebt. Man vermutete immer, dass die Pappel keine Pflege benötigt, das stimmt aber nur teilweise. Die Pappel hat einen sehr geringen Lignin Gehalt (geringerer Einsatz von Chemikalien bei der Verarbeitung).



DARUM: SCHUTZGEMEINSCHAFT DEUTSCHER WALD
WERDE AUCH DU MITGLIED!

Pappelholz ist sehr leicht, stark formstabil, und weist eine hohe Abriebfähigkeit auf. Anhand eines aus Pappelholz geschnitzten Holzschuhs lässt sich die Pappel gut charakterisieren: das Holz ist leicht, gut zu bearbeiten, verschleissfest, geringer Abrieb. Aktuell werden in Deutschland noch immer 900.000 Holzschuhe aus Pappelholz produziert. Damals gab es durch das staatliche Streichholzmonopol eine Abnahmegarantie für Pappelholz. Nicht nur für die Produktion von Streichhölzern, sondern auch für die von Obstkisten verwendete man Pappelholz, weil es sehr leicht ist, gut zu bearbeiten und sich geruchsneutral/geschmacksneutral verhält. Die Franzosen verwenden noch immer Pappelholz für die Aufbewahrung von Käse (z.B. Camembert). Ein Abweichen auf Plastik wurde so stark von der Bevölkerung bekämpft, dass die Regierung wieder Pappelholz subventionieren musste. Und nicht zuletzt ist zu sagen, dass selbst die MONA LISA auf Pappelholz gemalt wurde. Die Pappel ist ein flachwurzeln-der Baum und daher für den Standort des Bahndamms aufgrund des sinkenden Grundwasserspiegels, bereits jetzt und in Zukunft noch weniger geeignet. Die Pappeln haben dort Schwierigkeiten mit ihren Wurzeln Wasser zu bekommen. Die Bodenverdichtung macht ihr ebenfalls Schwierigkeiten. Wenn es, an diesem gewässerfernen Standort Pappeln sein müssen, dann könnte wohl die Zitterpappel mit den Bedingungen noch am Besten zu Recht kommen. Aber wie man es am Bahndamm vielfach beobachten kann, entsteht in den Stämmen bedingt durch Wassermangel die Kernfäule. Bedingt durch Wassermangel gelangt Luft in die Gefäße der Pappel und in weiterer Folge kolabiert der Baum. Am gesamten Niederrhein wurde die Pappel aus Habgier der Menschen stark gezüchtet und gepflanzt. Die Bäume die sie in der Landschaft sehen, auch die sich am Bahndamm befindet - wie schon gesagt alle im Nachfeld des Kriegs im Zuge



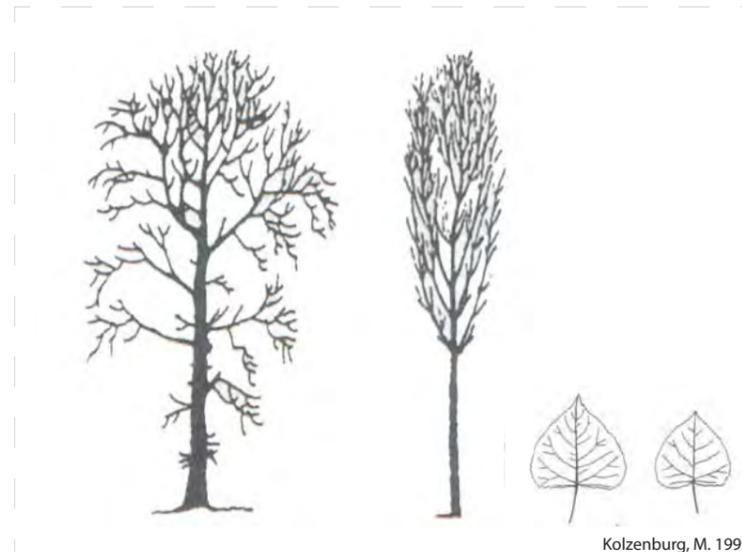
der Wiederaufforstungs-Kampagne gepflanzt worden. Aber damals waren die Wasserbedingungen besser und der Baum hat eine nicht zu bezwingende Vitalität, wodurch sich die alten Pflanzen, trotz des widrigen Standorts immer noch halten können. Die Wirtschaftspappeln haben eine Lebenszeit von ca. 100-120 Jahren. Am Standort Bahndamm, so meine Einschätzung, könnten sie sich also noch ca. 30-40 Jahre halten. Es ist wichtig einen Plan zu entwickeln für das „danach“ am Bahndamm, um den Lebensraum für die Tiere zu erhalten und zu stärken.

Die Pappeln am Bahndamm

Die genetische Auslese der Vermehrungsbetriebe ist deutlich auch am Erscheinungsbild der Pappeln abzulesen, da sie auf ganz wenige „Mutterpflanzen“ zurückgehen. Die Pappeln des Bahndamms sind Klone, also genetisch zueinander ident und können durch ihre Wuchsform leicht der Sorte Regenerata zugeordnet werden (vergleiche Schaubild mit Foto unten). Neben den Pappeln der Sorte Robusta war die Sorte Regenerata, eine der am meisten ausgebrachten. Dabei geht es beispielsweise um eine Größenordnung von über 700.000 Exemplaren der Pappelsorte Regenerata nur für das Jahr 1951/52 im Bundesland Nordrhein-Westfalen. (siehe Tabelle rechts)



Hesmer, H. 1951



Tab. 27: Sortenaufgliederung der Pappeln, die von 1951 bis 1956 in Nordrhein-Westfalen in Baumschulen angezogen wurden und das Markenetikett erhielten
Quelle: Angaben der Geschäftsstelle für das Markenetikett des Deutschen Pappelvereins

	1951/52	1952/53	1953/54	1954/55	1955/56	1956/57
Anzahl der Pappeln	1 750 000	1 230 000	1 424 000	1 554 815	1 365 472	902 161
Sorten	%	%	%	%	%	%
Robusta + Bachelier	48	56	57	55	42	44
Vernubens	4	4	4	6	5	5
Regenerata	40	33	27	32	31	32
Serotina	3	1	2	1	2	1
Marilandica	1	—	2	1	—	—
Gelrica	—	—	1	1	1	1
Leipzig + Rema	3	2	5	1	10	8
Löns	—	—	—	1	4	3
Eugenei ♀ + Serot. erecta + Rhode	—	—	—	1	1	1
Delt. missour.	—	2	1	1	2	3
Grandis	—	—	—	—	—	1
Verschiedene	1	2	1	—	2	1

Hesmer, H. 1958



Pappelallee am Bahndamm



Holzschuh

Sandiger Käufer von Pappelfaserholz in jeder Menge und zu jedem Zeitpunkt ist:



ZELLSTOFFFABRIK WALDHOF

Fabrikation von:
Fichten-, Buchen- und Pappelfaserstoff

Angebote an:
ZELLSTOFFFABRIK WALDHOF
ABTEILUNG HOLZ
Waldhof - Humboldtstr. 14 - Fernruf 59661

DEUTSCHE ZUNDHOLZFABRIKEN
AKTIENGESELLSCHAFT
NEU-ISENBURG BEI FRANKFURT/MAIN

Wir versorgen für die Herstellung von Zündhölzern
Pappelfaserholz
in jeder beliebigen Menge. Wenden Sie sich bitte wegen des Verkaufs Ihres Einsatzes an die Werke

LAUENBURG/ELBE
AHAUS/WESTFALEN
MANNHEIM-RHEINAU

SÜDDRUTSCHE ZUNDHOLZ-A.G., AUGSBURG

div. Anzeigen von Pappelverarbeitenden Unternehmen, Hesmer, H. 1951



werden durch Versäuerung stark gelichtet.

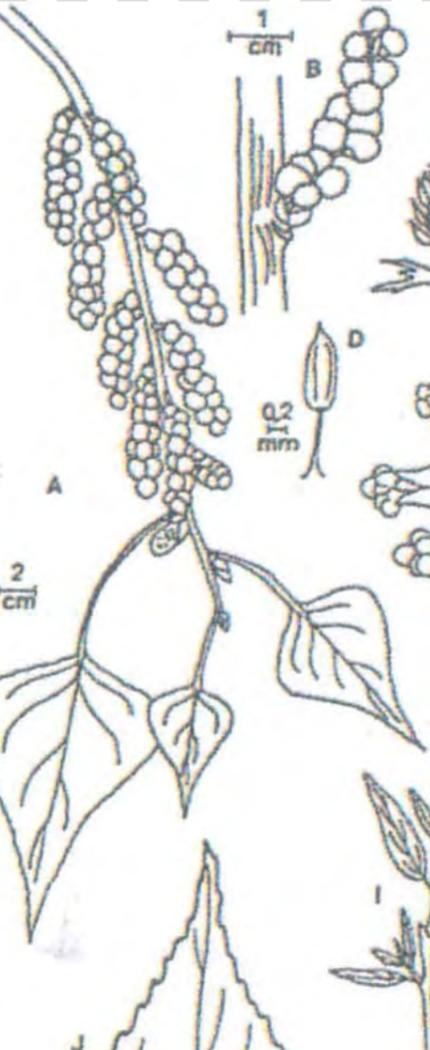
RUHR-STICKSTOFF
KALKAMMONIUMSALPETER
gegründet im 1821. Jahre
oder
AMMONIUMSULFATSALPETER
(Schwefelsäure) im 1825. Jahre

erhöht den Reizen
schwachen Stroh,
verhilft den Jungpflanzen zu
fröhlicher Wuchs
und
kräftiger Entwicklung.

Auskauf und Beratung durch:



ADLON-WERKE
GRUPPE DEUTSCHER AMMONIUM-VERTRIEB (B.V.)
LANDWIRTSCHAFTLICHE ABTEILUNG
BOCHUM



AUGUST KESEMAYER K.-G.
Holzhandlung - Sägewerk - ELZE/HANNOVER
Pappelholzverarbeitung seit 150 Jahren

kauft: Pappel-Stammholz der Grl. A und B, ab 25 cm Zapf
Eigene Pflanzungen der Robur-Types mit 100. Nachbau von 3-jährigen Pflanzen

PAPPEL-RUNDHOLZ
Güteklasse A und B5
von 45 cm Mitteldurchmesser aufw. laufend zu kaufen gesucht

J. BRÜNING & SOHN A.-G.
LÜNEBURG

Im Gespräch mit dem Experten

Es war die Nachtigall und nicht die Lerche, die während des Gesprächs mit dem Pappel-Experten Elmar Schmidt, als weiteres Thema aufschien. Viele Nachtigallen sollten auf dem Gebiet des Bahndamms zu finden sein, aber mehr viel mehr über die Fauna im Speziellen über die Vögel auf dem Gebiet des Bahndamms könne ich von Dr. Reimer einem Ornithologen der für den NABU (Naturschutzbund) tätig ist, erfahren.

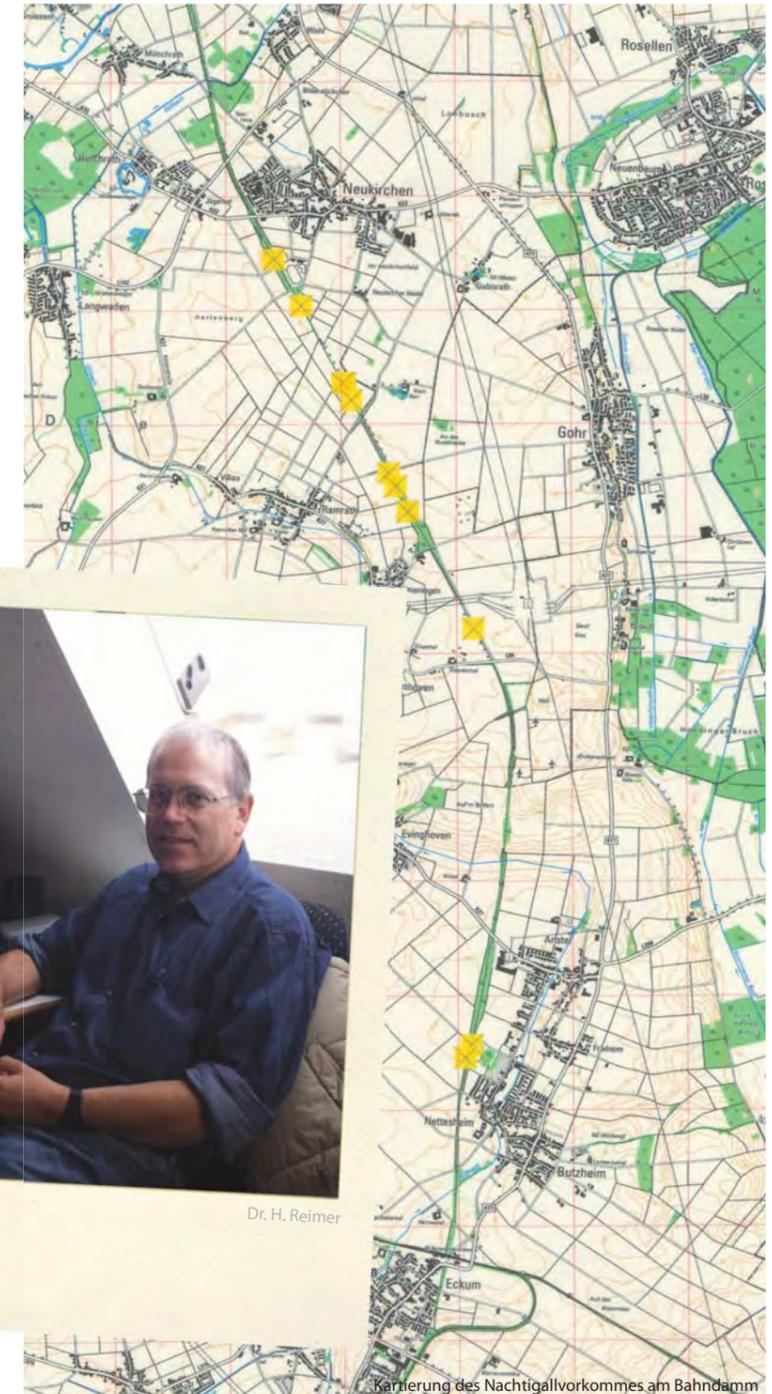
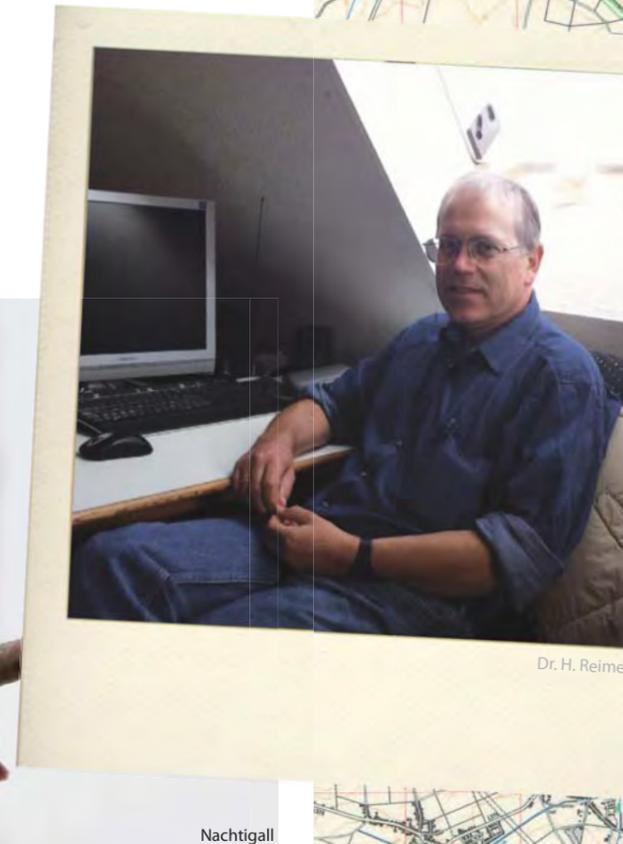
Nachfolgend finden sich Auszüge aus dem Expertengespräch mit Dr. Hubert Reimer vom 28. August 2015:

Was können sie mir über den Lebensraum Bahndamm berichten?
Der Bahndamm ist ein wertvoller Lebensraum in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten Umfeld, durch die vier Vegetationsränder weißt er viele Nistplätze für Bodenbrüter, wie z.B. die Nachtigall einer ist, auf. Und so ist es auch die Nachtigallen, sie sind in einer hohen Anzahl nachgewiesen. Die Nachtigall brütet bodennah und wechselt zwischen dichtem Gebüsch und niedrigen Bäumen. Die Nachtigall ist ein Freibrüter. Ihren Gesang kann man auf 50-100m Entfernung hören. Speziell in Dammbereichen findet man sie. Der dort wachsende wilde Hopfen ist wichtig für sie. Problematisch ist langfristig die Klimaveränderung, wie für alle Zugvögel. Die Nachtigall kommt zwischen Anfang April bis Mitte Mai aus Schwarzafrika zurück. Der Bahndamm ist wichtig als Entwicklungsraum für die Nachtigall.



Gibt es im Bereich des Damms weitere Vogelarten die besonderen Schutz bedürfen oder die besonders in der Entwicklung dieses Gebiets berücksichtigt werden sollten?

An und für sich ist es möglich, dass auch der Pirol ein besonders seltener und schützenswerter Vogel auf den Bäumen des Bahndamms zu finden ist. Ich selbst habe dazu bisher keine Kartierung aufgenommen. Er bevorzugt Eichenholz, er nimmt aber an und für sich die hohen freistehenden Pappeln als Substitut an. Daher vermute ich sein Vorkommen im Bereich des Damms. Generell ist ein vielfältiges Nahrungsangebot und möglichst viele unterschiedliche Strukturen mit größtmöglicher Abwechslung für Vögel wichtig und gut.



Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Eidechse wird zwischen 10-25 cm groß und wiegt bis zu 5 Kg. Die Lebenserwartung liegt zwischen 2 - 12 Jahren. Sie sind vorwiegend Insektenfresser, aber auch Weichtiere und Vogeleier. Sie bevorzugen trocken-warmes Klima und sind vom Typ eher Einzelgänger. Sie gehören zu den Schuppenkriechtieren und sind in allen sonnenreichen und trockenen Gebieten Europas, Asiens und Afrikas beheimatet. In Europa kommen am häufigsten die Mauereidechse, die Zauneidechse und die Waldeidechse vor. Da sie wechselwarme Tiere sind, verändern sie ihre Temperatur entsprechend ihrer Umgebung. Sobald die Temperatur allerdings unter 3 Grad Celsius sinkt erfriert die Eidechse. Daher ist ein frostfreier Unterschlupf wichtig, sie suchen dann einen Platz in der Erde, in Baumritzen oder Baumwurzeln. Die Feinde der Eidechse sind vorzüglich Vögel, kleine Säugetiere und Schlangen. Aufgrund der zunehmenden Lebensraumverkleinerung durch den Menschen, sind viele Eidechsen mittlerweile als gefährdete Arten eingestuft worden. (vgl. <http://www.biologie-schule.de/eidechse-steckbrief.php> - abgerufen: 05.09.2015)



Der Pirol (*Oriolus oriolus*)

Der Pirol ist knapp amselgroß. Das Männchen ist leuchtend gelb, Flügel und Schwanz sind schwarz. Das Weibchen ist oben gelblich grün und unten grau. Sie werden bis zu 24 cm lang und wiegen bis zu 65 g. Der Lebensraum des Pirols ist vorzugsweise ein hochstämmiger, offener Laubwald, aber auch gebietsabhängig Föhrenwald. Sehr beliebt ist auch die Nähe zu Gewässern. Gerne auch hält sich der Pirol in Bruchwäldern, Pappelpflanzungen und Windschutzstreifen sowie Waldrändern auf. Der Umfang des eigenen Reviers kann sehr unterschiedlich sein. In den besten Fällen befinden sich 2 Brutpaare innerhalb von 10 ha. Er sucht seine Nahrung in Kronenbereichen. Er sucht vorzugsweise Insekten, Larven sowie Spinnen zum Verehr. In den Sommermonaten sammelt er auch Früchte und Beeren. Der Pirol weist ein gelbes sehr farbenfrohes Federkleid auf und zwitschert gerne im flötenden Gesang der von Staren nachgeahmt wird. (vgl. http://www.waldwissen.net/wald/tiere/voegel/wsl_pirol/index_DE - abgerufen: 05.09.2015)

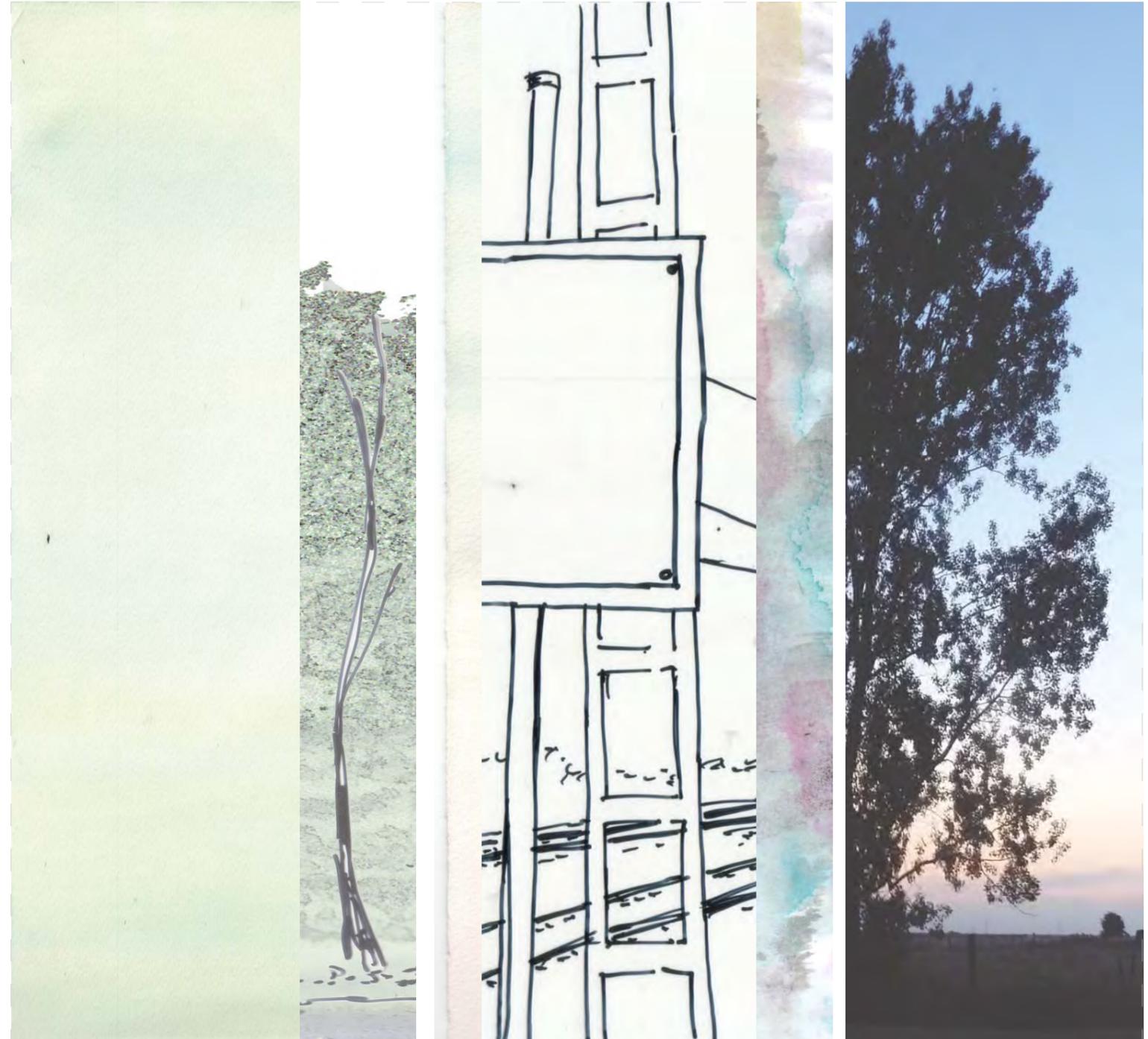


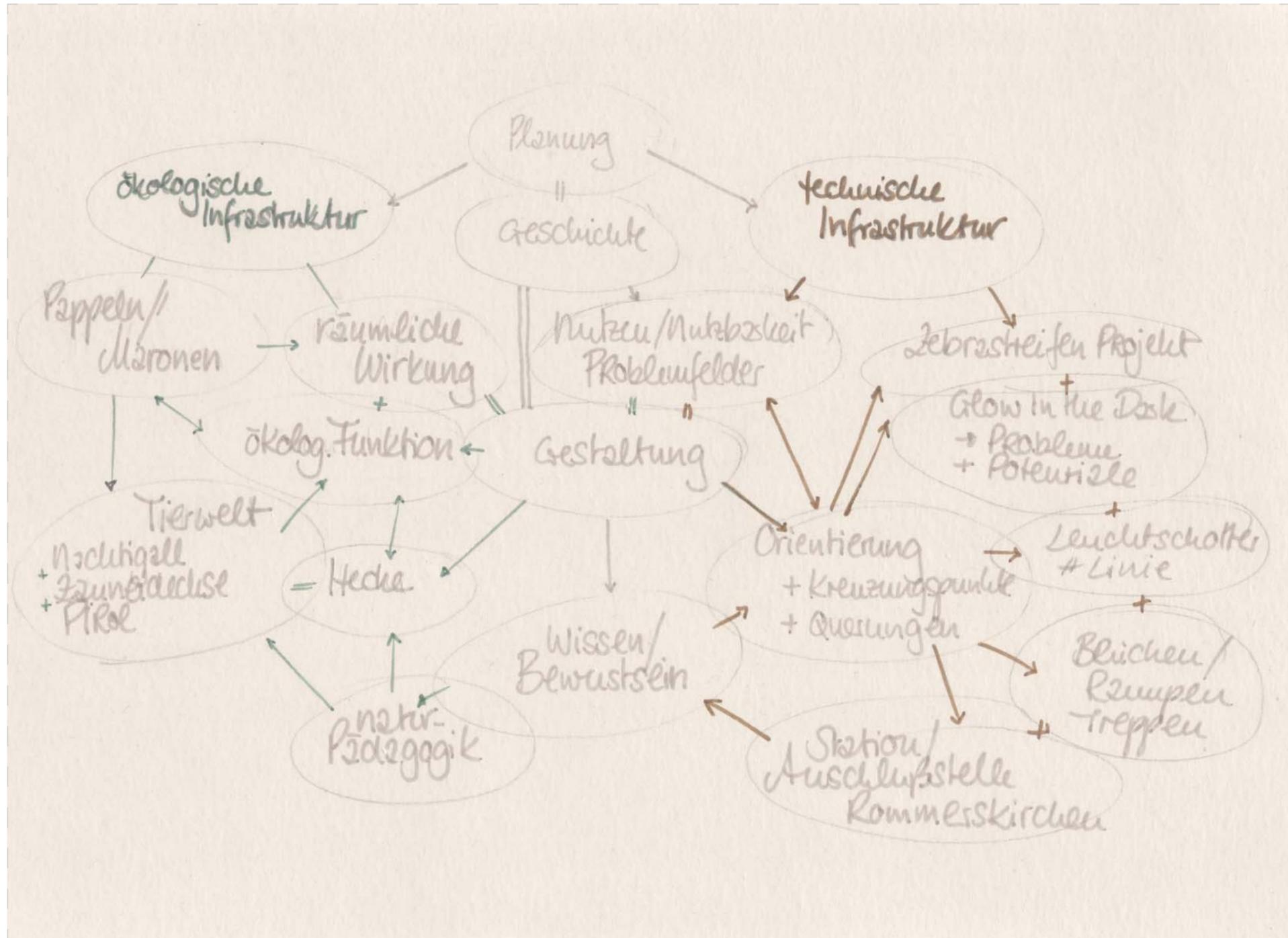
Die Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Die Nachtigall gehört zur Familie der Drosseln und ist ein Singvogel. Als Nahrung bevorzugen sie Käfer und Larven, Schmetterlingsraupen und Ameisen. Auf dem Zuge in den Süden der Ende September beginnt, essen die Nachtigallen auch gerne Beeren. Besonders hervorzuheben ist ihr Gesang. Dieser ist einzigartig und eindeutig zuordenbar. Die Nachtigall wird bis zu 16 cm groß und bewegt sich somit in der Größenklasse der Lerche. Sie haben abgesehen von ihrem Gesang eine tolle Federfärbung. Dabei ist der braunrote abgerundete Schwanz besonders schön. Die Oberseite des Vogels ist braungrau. In jungen Jahren sehen sie den Rotkehlchen sehr ähnlich, bedingt durch das gefleckte und gesprenkelte Federkleid. Ihr Gesang ist ein dichter von Einzel- und Doppel-Tönen geprägter Gesang der einem Crescendo gleicht. Leider verstummt ihr Gesang bereits Ende Mai. (vgl. <http://www.naturlexikon.com/Texte/HWG/002/00177-Nachtigall/HWG00177-Nachtigall.html> - abgerufen: 05.09.2015)



Arbeiten am Bahndamm
Planungen + Gestaltung





Interdependenzen
 Zustand, Gestaltung, Zukunft
 Stand: September 2015

Ökologische Infrastruktur „unvergessbar essbar“

Es sind bereits viele sehr tolle Projekte mit sehr unterschiedlichem Einsatz an Mitteln zu dem Thema „essbare Landschaft“ realisiert worden, darunter auch preisgekrönte. Die Grundidee ist einfach wie gut. Denn Liebe geht durch den Magen. Durch die Möglichkeit die Pflanzen der Umgebung nicht nur zu sehen oder allenfalls anzufassen, ist es für viele Menschen ungleich attraktiver sie zu essen.

Geplant ist eine große Vielfalt an verschiedenen frucht- und nusstragenden Bäumen und Sträuchern im Bereich des Bahndamms zu etablieren. Als Bereicherung des Speiseplans für kleine und große menschliche wie tierische Naschkatzen. Der Schwerpunkt soll auf alten regionalen Sorten liegen, die für den Standort am Bahndamm geeignet sind. Um nicht erneut, wie im Fall der Pappeln, eine für den Standort Bahndamm ungeeignete Art hier anzupflanzen. Die Nutzer des Bahndamms erhalten durch das Konzept eine weitere Ebene auf der sie erleben und erkunden können. Es geht darum den Bahndamm mit mehr als nur mit den Augen zu erkunden, sondern auch den Geschmacks- und Geruchssinn einzusetzen. Aber auch das Sammeln der Nüsse und Früchte an sich, bei einem Spaziergang ist eine Bereicherung, ähnlich wie das Muscheln sammeln am Strand oder die Pilze im Wald. Im besten Fall führt es dazu, dass die verschiedenen Nutzer des Bahndamms miteinander in Kontakt kommen um sich über ihre Erlebnisse,

die besten Fundstellen für die Früchte auszutauschen oder über die Art der Verarbeitung von Kornellkirschen und Mehlbeeren fachzusimpeln. Vielleicht ergibt sich auch eine Art Wettbewerb beim Sammeln der Maronen. Vorstellbar wäre auch eine gemeinsam erstellte Kartierung, ob analog oder digital, von Sammelplätzen der verschiedenen Fruchtarten, die stetig ob der neuen, dazugekommenen Standorte mitwächst. Denn es soll in keinem Fall so sein, dass viele Pflanzen zu einem Zeitpunkt auf ein Mal auf den Bahndamm gepflanzt werden. Die Veränderung der Vegetation auf dem Bahndamm soll prozesshaft vor sich gehen und Zeit haben zu wachsen um sich selbstständig zu entwickeln. Eine Ausnahme bildet die Anpflanzung einer gewissen Anzahl an Maronen (Wildform) die in den kommenden Jahren sukzessive die raumbildende und landschaftsgliedernde Aufgabe der Pappeln übernehmen sollen.



Die Marone (Wildform)

Die geplanten Esskastanien sind zwar in dieser Gegend nicht heimisch, haben aber für diesen Standort einige Vorteile zu bieten. Die Wahl fiel auf die Marone, da die Bäume sehr hoch wachsen, sehr alt werden und lichte Kronen haben. So kann der helle und leichte Charakter des Bahndamms erhalten bleiben. Auch durch die voranschreitende Klimaerwärmung, den sinkenden Grundwasserspiegel dieses Gebiets ausgelöst durch den Kohleabbau, durch ihre tiefgründigen Wurzeln geeignet für die nächsten 100 Jahre. So zumindest die Einschätzung des Herrn Schmidt, den ich zu diesem Thema erneut befragt habe. Die wilde Marone ist zudem ein toller Insektenbaum. Sie wachsen schnell, zwei Jahre alte Kastanien sind schon gut 3 Meter hoch.

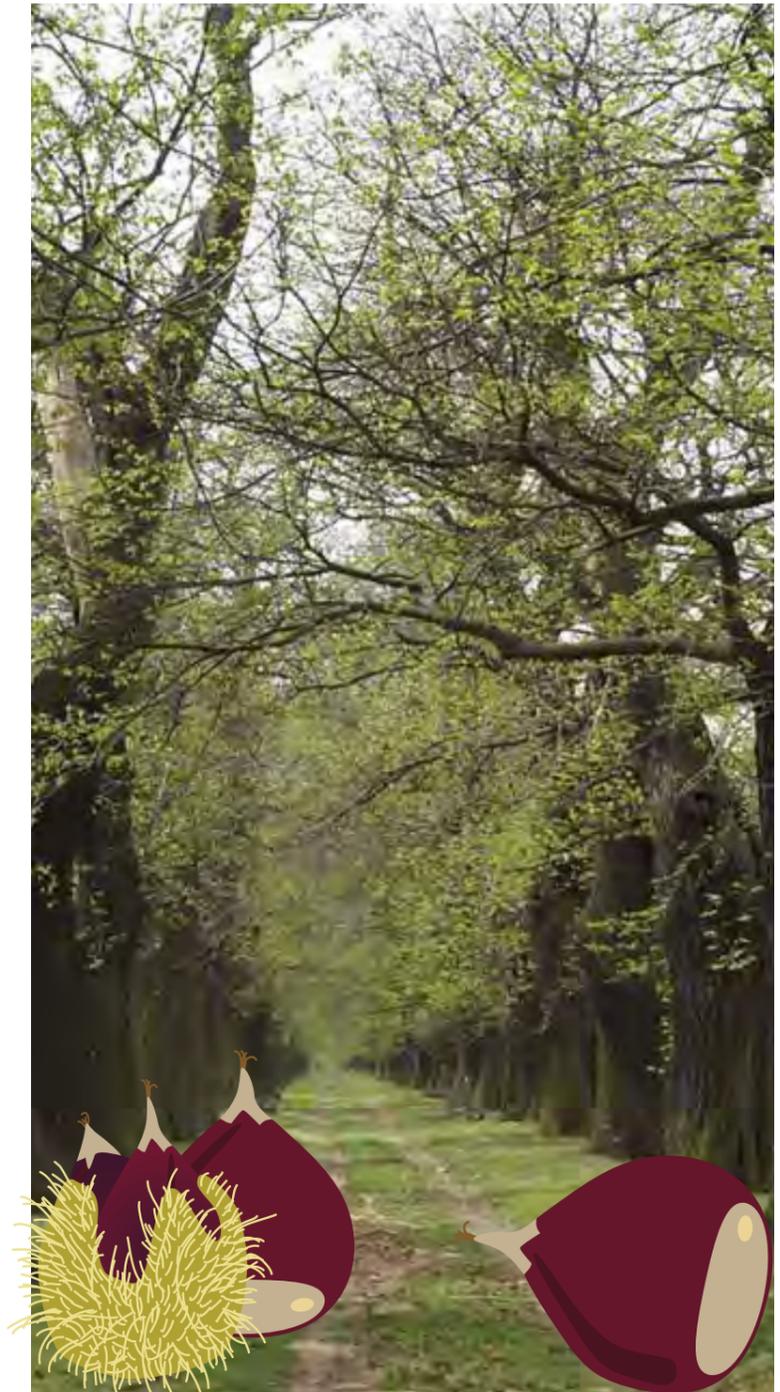
Die Marone, Esskastanie oder auch Edelkastanie, Keschten genannt (*Castanea sativa* Mill.: lizi, liguo, banli, dali), bezeichnet die Früchte der Baumart, die zu den Buchengewächsen gehört. Man findet sie in den Regionen des Mittelmeers bis hin zum Kaukasus. In Deutschland wachsen die Bäume in den warmen Weinbaugebieten Südwestdeutschland sowie im Süden Österreichs. Die obere Baumgrenze ist zwischen 800 und 1200 Metern Höhe. Die Kastanie kommt eher in eichenreichen Laubwäldern des Flach- und Hügellandes vor. Die optimalen Wuchsleistungen werden in mäßig frischen, tiefgründigen, lockeren Böden mit hohem Kaliumgehalt erzielt. Silikatböden werden gegenüber Kalkböden bevorzugt. Ab Oktober kann man die Früchte ernten, die Schalen öffnen sich selbstständig und die braunen Samen fallen selbst heraus. Hauptanbauländer sind die Türkei, China, Südkorea, Japan, Italien und Spanien. (vgl. Siedentopp, 2008)



Der Baum wird bis zu 40 Meter hoch und hat oftmals einen Durchmesser von bis zu 1 Meter. Er ist eher langlebig und kann mehrere Jahrhunderte alt werden. Die Marone ist drehwüchsig, die Borke rau und netzartig, die wechselständigen Blätter sind länglich breitlanzettlich mit grob gezähntem Blattrand und zu Beginn etwas behaart. Die Edelkastanie ist ein Tiefwurzler und ein Halbschattbaum. (vgl. Bayerischer Waldbesitzerverband e.V. 2015)

Historisch betrachtet wurde die Marone bereits im antiken Griechenland geschätzt. Hildegard von Bingen spricht der Esskastanie eine Stärkungswirkung zu. Vor allem der Leber, der Milz und dem Magen soll der Verzehr in besonderer Form helfen. Darüber hinaus wird der Marone eine schleimlösende Wirkung nachgesagt, die speziell in der Winterzeit wirken soll. Selbst Goethe war ein großer Fan der Esskastanie, was er in seinem Buch *Suleika* hervorgehoben hat. Aus ernährungsmedizinischer Bedeutung ist vor allem der hohe Kohlehydratgehalt mit 41% relevant. Der Fettgehalt hingegen ist mit 1,9% im Vergleich zu anderen Nüssen und Samen sehr niedrig. Sie enthalten aber auch Mineralstoffe Kalium, Calcium, Magnesium und Phosphor, wie auch Vitamine B1, B2, B6 und C. (vgl. Siedentopp, 2008) 1938 wurde aus den USA ein nach Italien eingeschleppter Erreger des Kastaniensterbens eingeführt. Er hat sich sehr stark über das europäische Areal ausgebreitet und einen sehr hohen wirtschaftlichen wie ökologischen Schaden angerichtet. In Deutschland wurde er 1992 in Baden-Württemberg und Rheinland Pfalz festgestellt. (vgl. Biologische Bundesanstalt für Forst und Landwirtschaft, 2006) Die Infektion wurde durch Rindenverletzungen herbeigeführt. Gelblich blaue Flecken auf jungen Ästen zeigen den Befall, kurz darauf sterben diese Äste ab. Die Krankheit kann auch auf das Kambium übergreifen, was eine Stammverformung zur Folge haben kann. Gegenmittel sind bislang noch nicht gefunden worden. Das Holz der Marone ähnelt dem der Eichen, allerdings mit vergleichsweise schmalen Holzstrahlen. Der Kernbereich ist dunkelbraun, der Splint hell. Das Holz ist dicht, hart und elastisch. Es wird gerne als Zaun- oder Pfostenmaterial genutzt und ist aufgrund seiner Witterungs- und Schädlingsresistenz beliebt. Die Rinde ist gerbstofffrei und die Früchte werden für Süßwaren und Delikatessen verwendet. (vgl. Bayerischer Waldbesitzerverband e.V. 2015) Die Edelkastanie wird geschlechtlich, also durch Samen, sowie ungeschlechtlich durch den Stockaustrieb vermehrt. Beide Arten werden tatsächlich vom Menschen angewandt. Die Pflanzengewinnung wird oftmals in Baumschulen vollzogen, besonders in Gebieten in denen es keine natürliche Ansamung gibt. Kommt die Edelkastanie nicht natürlich vor, besteht ein Konkurrenzdruck durch die Baumarten Kiefer und Bergahorn. Zu viel Licht begünstigt die Kiefer und die Fichte, zu geringer Lichteinfall hindert die Marone. Die Edelkastanie kann zur Frucht- oder zur Holzgewinnung angelegt sein.

(vgl. Magistrat der Stadt Königstein im Taunus, 1996)



Die Mirabelle (Prunus domestica ssp. Syriaca)

Die Mirabelle gehört zur Familie der Rosengewächse und stammt aus Asien. Sie wird zwischen 3 und 6 Meter hoch und weist Steinfrüchte auf. Sie ist von Fremdbestäubung und Tierbestäubung abhängig. Sie hält eine Tiefsttemperatur von bis zu Minus 29 Grad Celsius stand und weist ein eiförmiges einfaches Blatt auf. Die Mirabelle ist wahrscheinlich in Asien durch die Kreuzung von Kulturpflaumen entstanden. Es handelt sich um einen dornlosen sparrigen Baum. Die Blätter sind 3-8 cm lang und 1,5 cm breit. Die Früchte sind kugelig, 3 bis 5 cm groß, orange gelb bis rötlich oftmals mit roten Wangen und Punkten. Das Fruchtfleisch ist fest, sehr süß bis sauer und lässt sich leicht vom Stein lösen. Die Mirabelle ist eher spät aus Syrien über Griechenland nach Deutschland gekommen. Die frühesten Erwähnungen datieren so um das 16. Jahrhundert. (vgl. http://www.baumkunde.de/Prunus_domestica_ssp_syriaca/ - abgerufen: 15.10.2015)



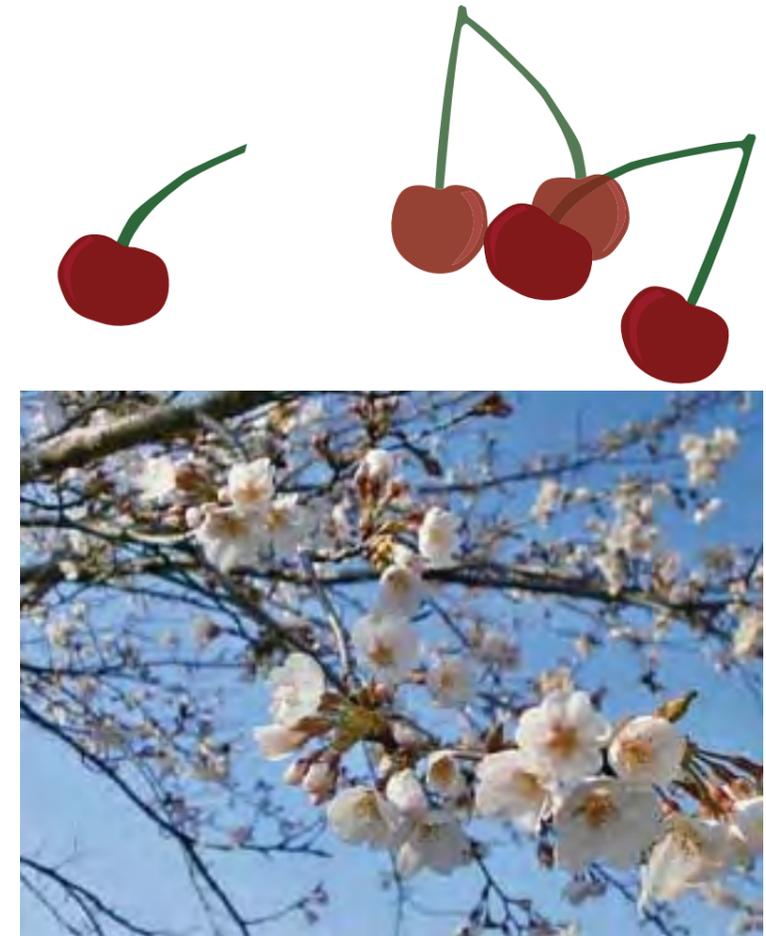
Der Walnussbaum (Juglans regia)

Der Walnussbaum sticht nicht nur durch gut schmeckende Früchte, sondern auch durch wertvolles Holz heraus. Es existieren etwa 20 verschiedene Arten. Die Bäume weisen eine weit ausladende kugelförmige Krone auf und sie werden zwischen 20-30 Meter groß. Aufgrund der tief verwurzelten Form wird der Baum bis zu 150 Jahre alt. Die Blätter werden zwischen 20-50 cm lang und sind unpaarig gefiedert. Sie haben eine länglich eiförmige Form und sind zwischen 6-15 cm lang. Die Blätter duften beim Zerreiben sanft aromatisch. Die Bäume treiben früh aus und verlieren auch schnell wieder ihre Blätter. Bereits nach fünf Monaten verlieren sie wieder ihre Blätter. Die gut schmeckenden Früchte sind durch eine braune, rissige und harte Schale geschützt. Bis Anfang September ist die Frucht geschützt und weist eine Größe von 2,5 – 5 cm Breite und 3-8 cm Länge auf. Die Frucht ist sehr beliebt und gilt als nahrhaft und gesund, das Holz ist bei Künstlern für die Herstellung von Instrumenten sehr beliebt. (vgl. http://www.waldwissen.net/wald/baeume_waldpflanzen/laub/wsl_nussbaum/index_DE - abgerufen: 06.09.2015)



Der Kirschbaum (Prunus avium)

Der Kirschbaum kommt in der nördlichen Welthälfte vor und blüht von April bis Mai. Er wird zwischen 10 und 20 Meter groß und zwischen 30-90 Jahre alt. Die Rinde ist gräulich und die Blätter sind oval, spitz zulaufend etwa 5-7 cm lang. Der Kirschbaum gehört zu den Rosengewächsen und kommt sowohl in wilder als auch kultivierter Form vor. Dabei gibt es nach Geschmack Sauer- wie auch Süßkirschen. Der Kirschbaum wächst in Wäldern mit einem hohen Bestand an Buchen und Eichen, sowie halbschattigen Standorten an Waldrändern, im dichten Gebüsch oder bei Hecken. Sie sind winterkahl und entwickeln eine runde und weitverzweigte Baumkrone. Die duftig weißen und zartrosafarbenen Blüten weisen einen Durchmesser von 3 cm auf. In vielen Ländern, besonders bekannt aus Japan, wird die Kirschblüte als Frühlingsbeginn gefeiert. (vgl. <http://www.biologie-schule.de/kirschbaum-steckbrief.php> - abgerufen: 06.09.2015)



Die Mehlbeere (Sorbus Aria)

Die Mehlbeere wächst als hoher Strauch bis zu 15 Meter hoch. Sie trägt weiße Blüten in goldigen Rispen in Kombination mit orangefarbenen Scheinfrüchten. Die eigentliche Frucht befindet sich im Inneren und ist vom Fruchtfleisch umgeben. Die ovalen Laubblätter sind grau und weißfilzig und an der Oberseite wollig behaart. Die Mehlbeere ist direkt verwandt mit der Eberesche. Die Mehlbeere wird als Zierbaum angepflanzt und wild findet man sie in Wäldern und Gebüsch. Besonders bevorzugt sie locker steinigen Lehm/Tonboden. Die Früchte der Mehlbeere werden oftmals fälschlicherweise als giftig wahrgenommen. Sie sind jedoch ungiftig und können aufgrund der Parasorbinsäure in den Früchten unter Umständen zu Darmreizungen führen. In der Heilkunde werden die Früchte nicht als Medizin verwendet, aber die Früchte werden gerne zu Gelees und Säften verarbeitet. (vgl. <http://www.botanikus.de/Beeren/Mehlbeere/mehlbeere.html> - abgerufen: 06.09.2015)



Die Kornelkirsche (Cornus mas)

Die Kornelkirsche gehört zu der Familie der Hartriegelgewächse. Sie wird zwischen 3-8 Meter hoch und trägt Steinfrüchte. Innerhalb des Wurzelsystems ordnen sie sich als Herzwurzler ein. Sie sind zwittrig, einhäusig und sind von Fremdbestäubung und Tierbestäubung abhängig. Die Kornelkirsche kommt in Mittel- und Südosteuropa vor. In den Südalpen werden sie bis zur 1300 Meter Grenze gesichtet. Das Erscheinungsbild ist sparrig verzweigt, sie weist junge Triebe auf die fein behaart und sonnenseits gerötet sind. Die Blätter sind elliptisch, ca. 4-10 cm lang und 5-10 mm lang gestielt. Die Früchte sind eiförmig, glänzend rot, werden bis zu 2 cm lang und weisen einen 1 cm langen Steinkern auf. Je nach Alter und Standort kann die Kornelkirsche unterschiedlich aussehen. Die Früchte sind für den Menschen wohlschmeckend, meistens werden sie zu Marmelade, Kompott oder Saft weiter verarbeitet. Sie kann bis zu 100 Jahre alt werden und liefert schweres und festes Holz. (vgl. http://www.baumkunde.de/Cornus_mas/ - abgerufen: 14.10.2015)



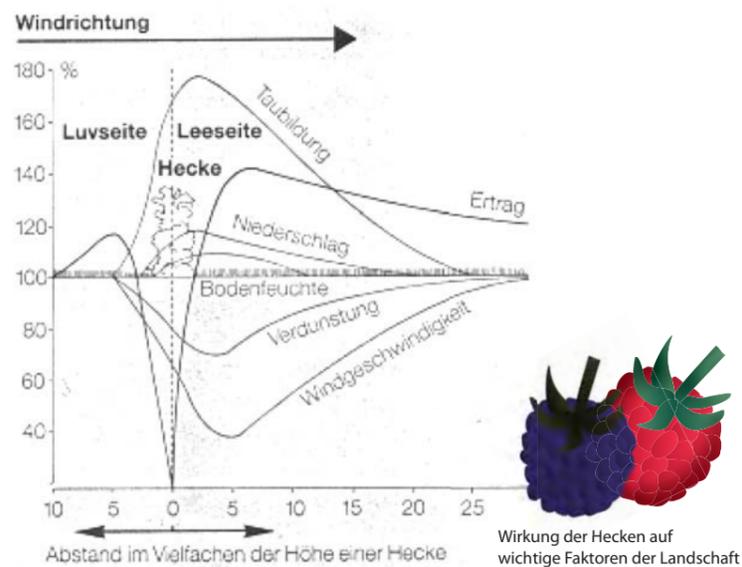
Der Hopfen (Humulus lupulus)

Der Hopfen ist den meisten Menschen im Zusammenhang mit Bier bekannt. Es ist der Geschmack der das Bier so herb im Geschmack macht. Über dies ist es jene Zutat die die beruhigende Wirkung des Biers ausmacht. Der Hopfen ist eine Kletterpflanze die mit ihren sehr ansehnlichen grün gelben Blättern zu beeindruckend versteht und gerne in der Heilkunde verwendet wird. Bis zu sieben Meter hoch wird die Pflanze. Sie wirkt antibakteriell, beruhigend, blutreinigend, entzündungshemmend und schmerzstillend. Der Hopfen gehört zu der Familie der Hanfgewächse. Der Hopfen kann im Spätsommer gesammelt werden. Man kann den Hopfen auch als Tee oder Tinktur einnehmen. Gerne wird er auch als Dragee verarbeitet. Aufgrund der beruhigenden Wirkung wird er als Schlaf- und Nerventee verwendet. Der Hopfen kommt in ganz Europa vor. Er wächst gerne in stickstoffreichen Regionen mit ausreichend Feuchtigkeit. Das Blattwerk und die Stängel wachsen jedes Jahr neu, nur die Wurzeln können überwintern. Im Juli und August blüht der Hopfen. (vgl. <http://www.heilkraeuter.de/lexikon/hopfen.htm> - abgerufen: 14.10.2015)



Ökologische Funktion von Hecken

Die Hecke bietet einen Lebensraum für eine große Zahl von Pflanzenarten wie Kräuter, Stauden, Sträucher, kleinen Bäumen uvm. Für Tiere bietet sie das natürlich auch, unter anderem für viele wirbellose Tiere, Amphibien, Reptilien, Vögel und Kleinsäuger. Sie dienen als Singwarte, bieten Schutz vor Angreifern und Wetter, sie sind das Überwinterungsquartier, der Wohn-, Schlaf-, Brut- und Nahrungsraum. Die Hecken vernetzen verschiedene Biotope miteinander, sie stabilisieren ökologische Regelmechanismen und verhelfen dadurch ein biologisches Gleichgewicht herzustellen. Sie erhöhen die landschaftliche Vielfalt und bieten Schutz vor Schneesverwehungen. Landwirtschaftlich betrachtet bieten sie Windschutz, sie verhindern Bodenerosion, fördern die Taubildung, verringern die Verdunstung, stabilisieren Bodenfeuchte, schaffen einen Temperatureausgleich sowohl für die Bodentemperatur als auch für die Lufttemperatur, verringern den Befall der landwirtschaftlichen Nutzpflanzen mit Schädlingen und erhöhen pauschal die landwirtschaftlichen Erträge. (vgl. <http://www.aknatur-schutz.de/service/hecken.pdf> - abgerufen: 08.09.2015)



Heckenprojekte

Neben der Anpflanzung der Marone sind noch viele frucht- und nusstragende Bäume und Sträucher vorgesehen. Der Bestand soll wachsen, sich entwickeln und das Biotop Bahndamm für die dort lebenden Tiere weiterhin attraktiv machen. Durch ein Heckenprojekt soll die örtliche Bevölkerung am Wandel auf dem Bahndamm beteiligt werden, gerade Kinder und Jugendliche der Region sollen einen weiteren Anknüpfungspunkt an den Bahndamm erhalten. Auch im Bereich der Heckenprojekte gibt es viele tolle Konzepte. Das für den Bahndamm avisierte Heckenprojekt ist dem der Albert Köchlin Stiftung vom Ablauf recht ähnlich, auch hier sollen die Schüler eigene Heckenzüge anlegen und über einen gewissen Zyklus verantwortlich sein. Nachfolgend drei der spannendsten Beispiele.

Der naturnahe Grünplaner - Dr. Reinhard Witt hat das „Hecken- und Wildblumenprojekt“ Projekt ins Leben gerufen. Auf einer Fläche von 2000 m² betreibt er 30 km östlich von München nun schon seit 2003 ein, nach eigener Aussage, lebenslanges Projekt. Das Pflanzen von Feldhecken mit Wildsträuchern und Wildobst wurde für ihn zu einer Herzensangelegenheit. Die Pflanzung der ersten 300 Hecken durch Schulklassen und andere naturpädagogische Einrichtungen ist bereits erfolgt. (<http://www.heckenprojekt.ch/index.cfm?tem=1&spr=0&hpn=1> - abgerufen: 07.09.2015)

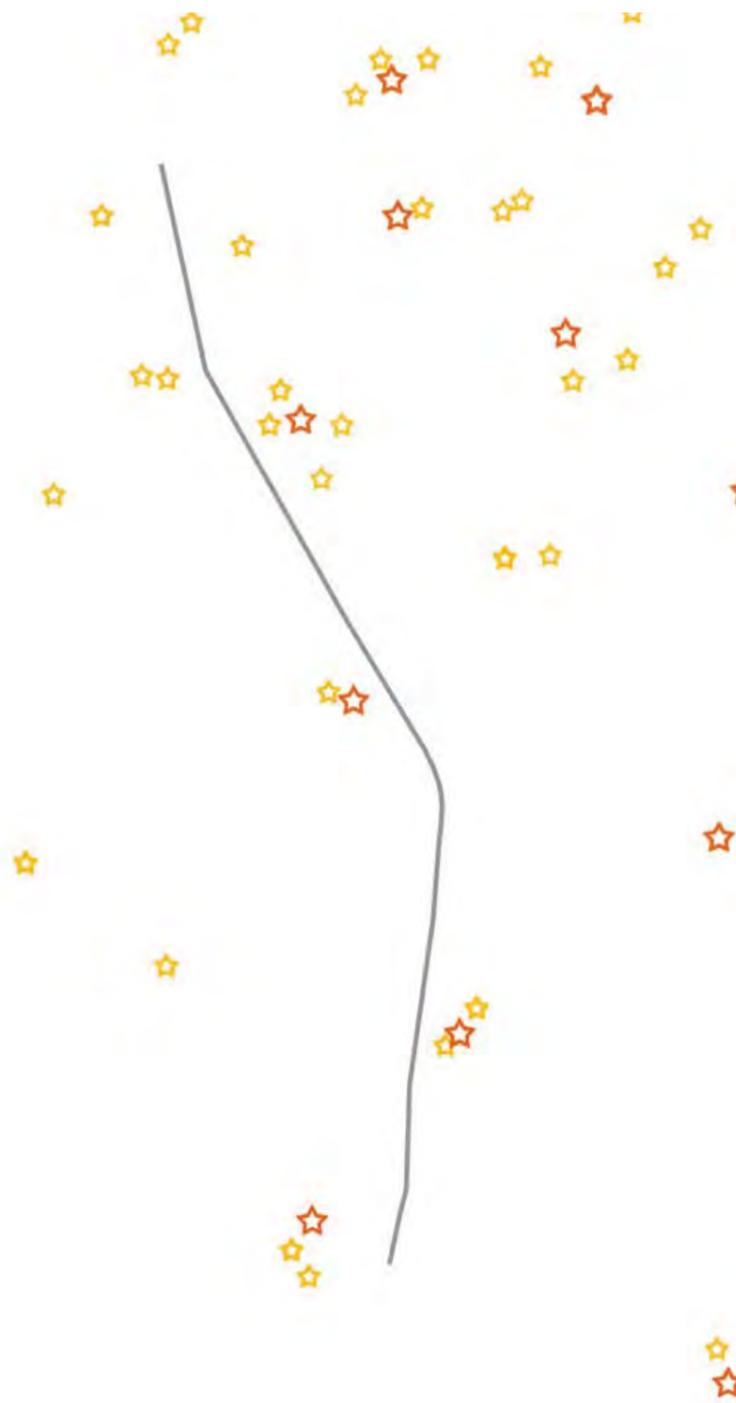
Die Albert Köchlin Stiftung wurde von ihrem Namensgeber Albert Köchlin gegründet. Diese Stiftung hat es sich zum Ziel gemacht, die Relevanz der Hecke



für die gesamte ökologische Situation an Schulkinder zu vermitteln. Dabei wird den Schulkindern ermöglicht sich mit „ihrem“ eigenen Heckenzug auseinander zu setzen und diesen 2 Jahre lang zu betreuen. Die Kinder suchen sich eine Hecke aus, pflanzen diese ein und kümmern sich über die gesamte Periode um sie. Zusätzlich werden die Kinder von ihren Lehrern in Natur- und Pflanzenkunde unterrichtet. (vgl. <http://www.heckenprojekt.ch/index.cfm?tem=1&spr=0&hpn=1> - abgerufen: 07.09.2015)

Rettungsnetz Wildkatze - dieses Heckenprojekt im Landkreis Greiz soll vor allem zum Schutz der in Süd-Ost-Thüringen bedrohten Wildkatzen dienen. Die Hecke ist 240 Meter lang und 8 Meter breit und soll den Wildkatzen als Nahrung und als Unterschlupf dienen. (vgl. <http://www.wildkatze.info/index.php?id=101> - abgerufen: 07.09.2015)



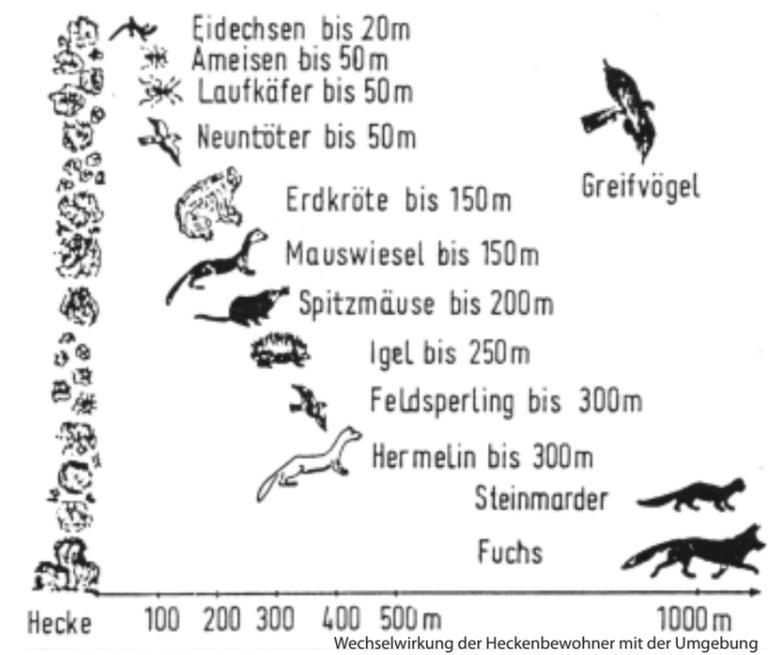


unvergesslich köstlich - ein weiteres Element der zukünftigen Ausgestaltung des Bahndamms ist die Neupflanzung von Heckenzügen in bestimmten Bereichen. Die Auswahl der geeigneten Bereiche geschieht durch fach- und ortskundige Planer um alle schützenswerten Tiere samt ihrer Lebensräume mit einzubeziehen.

Die Anpflanzung der Hecken und ihre Pflege soll von interessierten Kindern und Jugendlichen unter Anleitung erfolgen. Nach dem Vorbild des Albert Köchlin Projekts, soll auch auf dem Bahndamm ein Projekt mit pädagogischem Mehrwert für Kinder und Jugendliche entstehen. Entlang bestimmter Abschnitte soll ein Heckenprojekt ins Leben gerufen werden. Die Schulkinder werden in zyklischen Abständen zu Paten verschiedener Pflanzen des von ihnen betreuten Heckenzugs. Alle Kinder werden sich um diese in einem beispielhaften Zeitraum von 2 Jahren von der Einpflanzung bis zum Ablauf der Zeitperiode betreiben. In diesem Zusammenhang sollen die Kinder im Unterricht verstärkt die entsprechenden Themen besprechen und vorbereiten. Um dann am Bahndamm das theoretische Wissen direkt mit einer eigenen Naturerfahrung verbinden zu können. Durch diese Patenschaft entsteht einerseits ein enger Bezug zur Natur und andererseits erste Versuche Verantwortung zu übernehmen. Neben den Schulen im direkten Einzugsbereich des Bahndamms, gibt es einige weitere Institutionen, die sich auch jetzt schon im Bereich Naturpädagogik engagieren. Vom Naturkindergarten Eulennest, über die Biostation Neuss, die verschiedene Workshops für Kinder und Erwachsene anbietet, sowie den bereits viel genannten Förster des Bereichs Axel Kriegler, zu dem Kulturzentrum in Sinsteden besteht regional ein großes Interesse an der Naturvermittlung.



Heckenprojekt in der Schweiz



Naturpädagogik vor ort - das Eulennest



Heckenprojekt in der Schweiz



Dr. Ralf Krechel

Nachgehakt - im Gespräch mit dem Experten

Um meinen Wissensstand, die Fauna betreffend, nicht ausschließlich auf das Vorkommen und die Lebensbedingungen von Vögeln zu gründen und um einige Grundlagen meiner eigenen Planung abzusichern, habe ich mich mit Dr. Ralf Krechel getroffen. Er arbeitet als Biologe für das IVÖR (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung) in Düsseldorf. Das IVÖR war bereits bei der Erstellung des Ökologischen Gutachtens für die Gemeinde Rommerskirchen im Jahr 2012 tätig.

Nachfolgend finden sich Auszüge aus dem Expertengespräch mit Dr. Ralf Krechel vom 03. September 2015:

Wie nehmen sie den Lebensraum Bahndamm wahr?

Ich habe in der Vergangenheit bereits einen Teilabschnitt des Bahndamms (nahe Rommerskirchen) untersucht, ob sich Vögel durch den Bau einer geplanten Umgehungsstraße gestört fühlen könnten. Ich habe den Lebensraum eines vom Aussterben bedrohten Vogels (Pirol), auf Anfrage der Gemeinde Rommerskirchen, untersucht.

Was wäre für sie bei einer Neugestaltung wichtig?

Im Nahbereich der Siedlungen - den Teil nach der Dämmerung begehbar zu machen finde ich sehr wertvoll (es wird auf die Entwurfsidee hingewiesen). Auch eine geplante große Vielfalt an Pflanzen und Sträuchern wäre für den Bahndamm ein großer Gewinn.

Nachdem sie meine Entwurfsidee nun kennen, haben sie Bedenken, dass sich die Tiere durch das zusätzliche Licht gestört fühlen könnten?

Allgemein können sich einige Vogelarten durch künstliches Licht gestört fühlen. Allerdings sehe ich das in Bezug auf ihre Planung nicht, dazu ist das eingesetzte Licht zu bodennah und zu gering. Es kann sein, dass Insekten auf das kühle Leuchten reagieren und vermehrt an den Stellen auftauchen, das würde auch eine zusätzliche Nahrungsquelle bedeuten und dadurch könnten sogar Fledermäuse angezogen werden. Was die Nachtigall betrifft, sie ist nicht lichtempfindlich oder menschen scheu. Ihr Paarungsverhalten (der Gesang) und ihre Brutplätze finden sich auch oft an den Rändern von Parkplätzen. Wichtig ist im Vorfeld der Planung die bestimmte Struktur der Lebensräume von den Tieren nachzuvollziehen und diese weiter zu gewährleisten oder zu verstärken. Im mittleren Teil des Damms, in der Höhe der Überlandleitung, könnte man die ohnehin karge Vegetation gezieht einsetzen und forcieren einen Korridor für die Zauneidechse zu schaffen. Aktuell werden Projekte unterstützt in denen es um den Schutz des Lebensraums der Zauneidechse geht. Eine Ausdünnung der angrenzenden Vegetation könnte also in diese Richtung recht sinnvoll sein. Wichtig ist das europäische Artenschutzrecht zu beachten. Aber das ist nicht ihre Aufgabe als Planer, sondern die Aufgabe des Auftraggebers z.B. der Gemeinde Rommerskirchen, die mich dann engagieren müsste um ein Gutachten zu erstellen. Das verhält sich auch mit dem nachts leuchtenden Material so, das sie planen einzusetzen.

Ich mag wenn mehrere Aspekte in einer Aktion/Planung berücksichtigt und positive Nebeneffekte geschaffen werden. Förderungen für solche Aktionen sind isoliert eher schwer zu eruiieren. Allerdings könnte die NRW Stiftung eine Möglichkeit sein. Diese unterstützen Projekte in denen es um eine Verbindung von Kultur und Natur geht.

Strategischer Bahndamm Rommerskirchen - Entwicklungskonzept -



Auftraggeber:



Gemeinde Rommerskirchen
Der Bürgermeister
41569 Rommerskirchen

bearbeitet durch:



Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung
Volmerswerther Straße 86
40221 Düsseldorf,
Tel. 0211-60184560 - mail@ivoer.de

Projekt Nr. 990
Bearbeitung: Biol.- Gegr. Ursula Scherwaß
unter Mitarbeit von Dipl.- Biol. Christine Lüer

Düsseldorf, im September 2012

Funktionale Beschaffenheit

Die technische Infrastruktur hat bei der Neugestaltung des Bahndamms einen sehr wesentlichen Stellenwert. Sie stellt ein Vehikel dar, um eine Kombination aus nachhaltigem Design und praktischen Hilfsmitteln zu gewährleisten. Das Ziel ist es die Nutzbarkeit des Bahndamms auch für die kommenden Generationen zu sichern. Die geplante technische Infrastruktur sollte angemessen sein, da sich der Bahndamm in ländlicher Umgebung befindet und auch die Anzahl der Nutzer berücksichtigt werden sollen. Der Bahndamm ist in seinem Charakter und in seiner teils waldartigen Vegetation, teils alleeartigen Erscheinungsform erhalten geblieben. Auch die charakteristische Unfertigkeit sollte erhalten bleiben, denn gerade diese Unfertigkeit spiegelt ein großes Stück der Geschichte wider und macht das Wesen des Bahndamms aus. Keinesfalls sollten weite Abschnitte des Weges asphaltiert werden, weder ein- noch zweispurig oder zu einer Art Fahrradautobahn ausgebaut werden. Sinnvoll wäre sicherlich den Weg in siedlungsnahen Abschnitten und dort wo es notwendig ist zu verfestigen, um eine ganzjährige witterungsunabhängige Nutzung zu ermöglichen. Wie schon an anderer Stelle festgehalten wurde, wäre es wichtig die Zugänge/ und Zuwege (Treppen) und Rampen an die tatsächliche Anforderung zu adaptieren und zu gewährleisten, dass alle Nutzergruppen neben Radfahrern,

gehbehinderten Menschen (Stock, Rollator und Rollstuhl) und Familien mit Kinderwagen und Laufrädern den Bahndamm barrierefrei betreten können. Da viele bestehende Elemente des Bahndamms (Geländer, Brücken, Bänke, Treppen, etc.) durch die Witterung, Abnutzung und schlichtweg das bloße Alter früher oder später ausgebessert, ersetzt und oder erneuert werden sollten, bietet es sich an diese Anpassungen der Elemente an das neue Gestaltungskonzept im Zuge dieser Erneuerungsmaßnahmen durchzuführen. Dabei geht es nicht ausschließlich um eine funktionale Verbesserung, sondern auch um eine inhaltliche wie ästhetische.

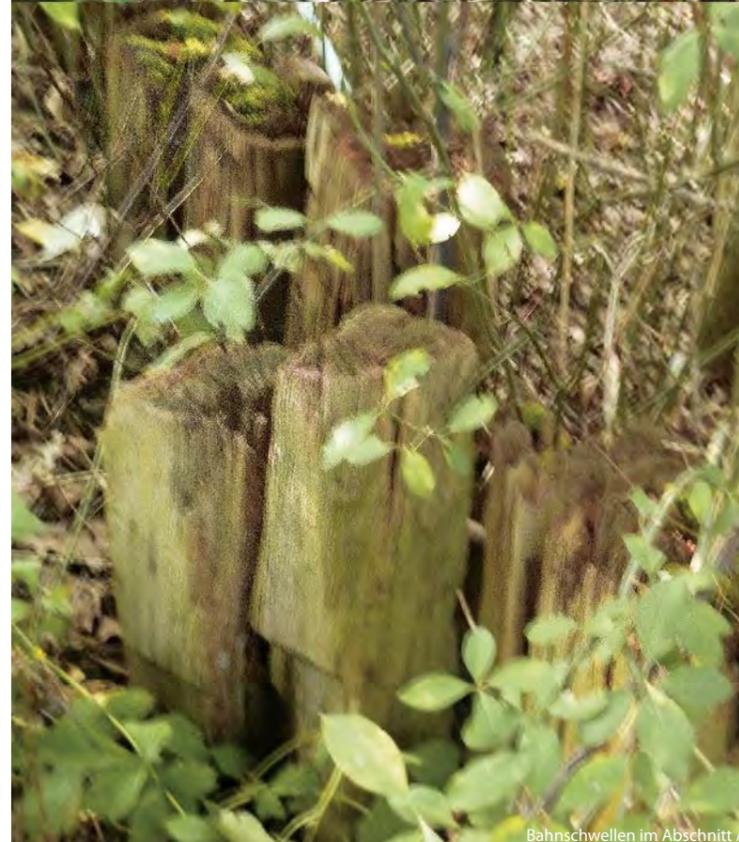
Die Idee die der Gestaltung zu Grunde liegt, leitet sich von der Unfertigkeit des Bahndamms ab. Was müsste ergänzt werden, damit der Bahndamm als „komplett“ oder fertig wahrgenommen werden würde. Zum anderen war die Frage, wie der geschichtliche Ursprung des Bauwerks stärker in das Bewusstsein der Nutzer des Damms gerufen werden kann. Bei den Befragungen vor Ort erstaunte mich, dass einige Nutzer, vor allem Jugendliche und Kinder nicht über den Bahndamm Bescheid wussten. Angedacht ist die Elemente des Bahndamms durch die Verwendung bestimmter Materialien, Materialkombinationen und

Proportionen mit einer weiteren Bedeutungsebene anzureichern. So kann mit einfachen Mitteln ein direkter Bezug zwischen geschichtlicher Funktion / angedachter Nutzung und tatsächlicher heutiger Nutzung hergestellt werden. Zum Beispiel können die Aufgänge zum Bahndamm (Treppen) in Zukunft aus alten Bahnbohlen hergestellt werden. Durch den Umstand, dass viele Strecken der Deutschen Bahn aufgelassen werden, ist das Ausgangsmaterial einfach zu bekommen und einzusetzen. Ebenso ist es denkbar die Geländer an den Brückenköpfen aus alten Schienen herzustellen. Für die Verfestigung und oder Begrenzung des Wegs ist ein Gestein, das dem Bahnschotter gleicht einzusetzen.

Mit diesen Maßnahmen könnte man den Bahndamm als Besonderheit darstellen und in seiner Einzigartigkeit herausstellen. Diese Besonderheit könnte für alle sichtbar gemacht werden. Dadurch könnte man ihn als Ganzes mit Respekt zu seiner Unterschiedlichkeit der einzelnen Abschnitte spürbar machen und dennoch nicht überall flächendeckend Gedenk- und Hinweistafeln aufstellen. Einen passenden gestalterischen Rahmen zu schaffen, in dem sich alle weiteren Planungen und Ausbesserungen der technischen Infrastruktur abspielen, ist das Ziel dieses Kapitels.

Über-, Ab- und Zugänge

Die Ausbesserung diverser Zugänge im Speziellen der Rampen für Radfahrer/ Kinderwagen/Rolator etc. wurde bereits an anderer Stelle diskutiert. Zusätzlich erscheint es im Nachfeld der Analyse sinnvoll an zwei Stellen des Bahndamms neue Brücken zu errichten, um den Weg über zwei Feldwege zu leiten. An beiden Stellen weisen die vorhandenen Stützmauern/Brückenköpfe eine ausreichende Durchfahrthöhe auch für landwirtschaftlichen Verkehr (Traktoren/ Mähdräher) auf, so dass eine uneingeschränkte Nutzung des Feldwegs gewährleistet ist. Zudem ist an beiden beschriebenen Stellen der Ab- bzw. Zuweg auf den Bahndamm sehr hoch und steil. In einem Fall, zwischen Abschnitt W und X, ist eine Brücke notwendig um den Bereich überhaupt für Radfahrer und Fußgänger zu erschließen und so nutzbar zu machen. Wie schon auf Abschnitt R des Bahndamms realisiert worden, können Brücken aus Holz zum Einsatz kommen. Insgesamt wäre aus konzeptionellem und ästhetischem Blickwinkel eine Verwendung von alten Eisenbahnbohlen zur Erstellung der neuen Brückenkonstruktionen besonders attraktiv. Ebenso könnten alte Eisenbahnbohlen bei der Ausbesserung der Aufgänge und Treppen Verwendung finden. (siehe dazu untenstehendes Bild) So würde das Thema des Bahndamms und seine Geschichte auch hier aufgenommen werden. Im Abschnitt Ä ganz im südlichen Bereich des Bahndamms, finden sich bereits alte Bahnbohlen, die zur Grundstückseingrenzung verwendet wurden.





Querungen und Übergänge

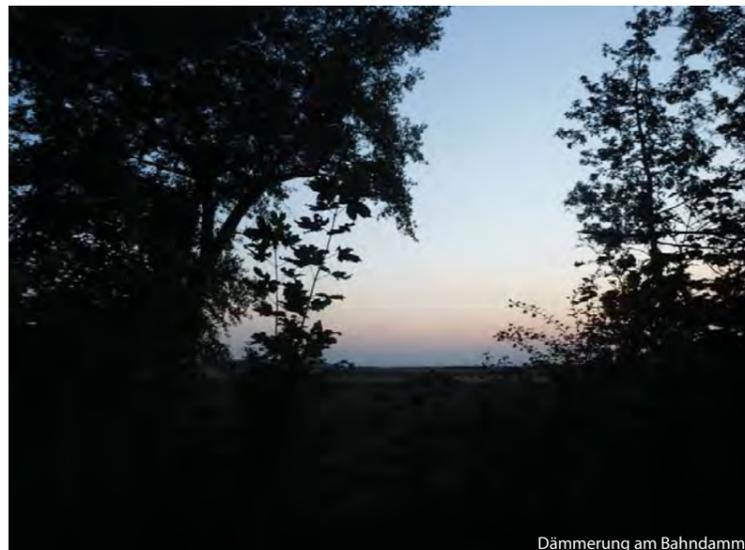
die erste Karte (links) gibt eine Übersicht über die unregelmäßigen Kreuzungen, die sich im Verlauf der gesamten Bahntrasse immer wieder finden, manche von ihnen sind gefährlich, da sie sich mit stark befahrenen Straßen queren, manche Querungen dagegen sind übersichtlich und unbedenklich da ein Feldweg kreuzt (siehe mittlere Karte). Auf der Karte ganz rechts sind die von mir geplanten neuen Querungen in Form von Zebrastreifen und Bahnbohlen-Brücken verortet.

Ausgangssituation und Problemstellung

Während der Analyse des Gebiets zeigten sich einige Problemfelder auf, die sich durch den Einbruch der Dunkelheit nur noch vergrößerten. Abends ist das Problem der Orientierung um ein Vielfaches gesteigert. Auch ist der Zustand der technischen Infrastruktur nicht so geartet, dass die Treppen/Rampen und Wege im Dunkeln ohne weiteres zu nutzen sind. Für einige, vorwiegend weibliche Nutzerinnen, entsteht dadurch zusätzlich eine Einschränkung in ihrem Sicherheitsempfinden. Ferner zeigte sich durch meine Analyse das Potential des Bahndamms gerade im siedlungsnahen Bereich als eine zweite Erschließung für Fußgänger und Radfahrer zu fungieren. Auch um dieser Erschließungs- und Verbindungsfunktion gerecht zu werden, stellt sich die Frage nach dem Einsatz von Beleuchtung in den Abendstunden.

Lösungsansatz

Aufgrund der großen Unterschiedlichkeit der Abschnitte erscheint es als unsinnvoll den gesamten Bereich des Bahndamms in den Abendstunden komplett auszuleuchten. Daher wurden in einem ersten Schritt die Bereiche definiert, in denen während der Abendstunden und Dämmerung eine Nutzung stattfindet oder der Bedarf an zusätzlichem Licht gegeben ist. Die Auswahl der Abschnitte folgte unter Berücksichtigung der Kriterien wie Frequenz, Siedlungsnähe, Nutzungsart des Abschnitts und der Frage ob sich der Abschnitt für eine sekundäre Erschließung der Siedlungen entlang des Bahndamms eignet.

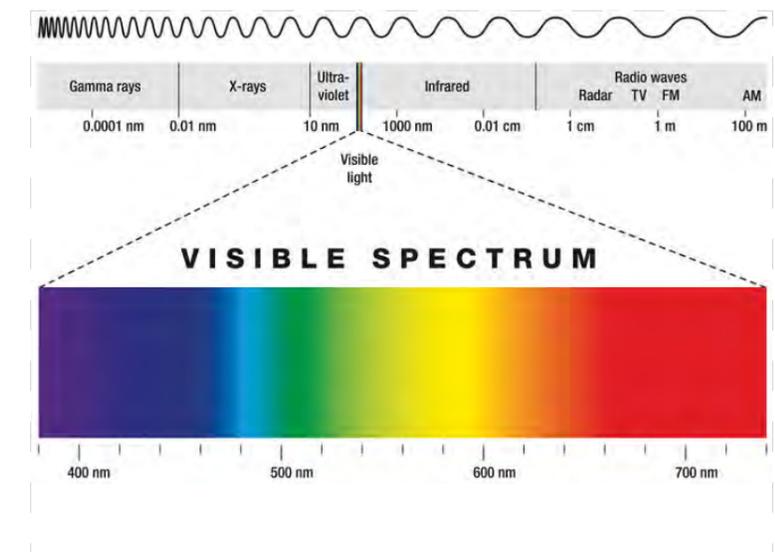


Exkurs: Licht im Außenbereich

Wieviel Licht in welchem Bereich zum Einsatz kommt ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Ein wesentlicher Punkt der Planung von Licht im Außenbereich sind die Auswirkungen, die künstliches Licht auf die Tier- und Pflanzenwelt des umgebenden Bereichs haben kann.

Viele Pflanzen und Tiere reagieren mit einem geänderten Biorhythmus oder sogar verändertem Verhalten auf Helligkeit. Vögel z.B. orientieren sich an der Sonne, daher sind bodenferne Lichtquellen in weißem bis rötlichem Spektrum zu vermeiden, um den inneren Kompass der Tiere nicht zu irritieren. Auch spielt die Zeitspanne in der künstliches Licht in die Umgebung abgegeben wird eine wichtige Rolle. Vor allem in der Zeit zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang ist ein reduzierter Umgang mit Helligkeit ratsam. Für die künstliche Beleuchtung von Brücken in Verbindung mit Wasser, sollten folgende Grundsätze respektiert werden: Weißes, blaues und grünes Licht sollte bei Wasserbeleuchtung vermieden werden, da es Fische anzieht und ihnen die Orientierung nimmt. Licht, das direkt auf das Wasser gerichtet wird, sollte in der Zeit zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang ebenfalls mindestens gedimmt werden. Besser wäre jedoch ein vollkommenes Löschen des Lichts während dieser Zeit. Bei nicht angepasster Außenraumbeleuchtung wird Energie unnötig und für die Umwelt unverträglich eingesetzt, sowie die generell vorhandene Lichtverschmutzung gesteigert. Auch für den Menschen ist übermäßiger Einsatz von künstlichem Licht während der Abendstunden beeinflussend und sollte daher gezielt und überlegt eingesetzt werden.

(vgl. Zielinska-Dabrowska, 2013).



Abends am Bahndamm

Am Bahndamm wird es abends sehr dunkel, auch in den siedlungsnahen Bereichen dringt kaum Helligkeit aus der Umgebung auf den Bahndamm. Nur die Sterne und der Mond sind, an den Stellen die kein geschlossenes Blätterdach haben, zu sehen. Der stellenweise recht unebene Boden und der nicht überall geradlinige Verlauf des Wegs führen zu einer eingeschränkten Nutzbarkeit des Bahndamms in der Dunkelheit und Dämmerung. Viele Nutzer, vor allem Frauen, fühlen sich dann dort auch nicht mehr sicher. Zur Zeit kann man etliche Personen mit Taschen- und Stirnlampen beobachten. Nur die Hunde, ob schon von ihren Herrchen/Frauchen mit Leuchtbändern ausgestattet, finden sich gut in der Dunkelheit zurecht. Da die Dunkelheit flächendeckend und nicht nur punktuell ist, sind die Rezeptoren der Augen sehr sensibel und nehmen auch geringste Mengen an Licht genau wahr. Es bedarf also nur eines Minimums an Helligkeit damit Orientierung und Raumerfassung wieder möglich sind, wie z.B. durch die Leuchtstreifen im Flugzeug, die zu den Notausgängen führen.



Nachdem die zu erhellenden Bereiche des Bahndamms herausgearbeitet waren, gingen die Überlegungen hin zu den Möglichkeiten der Beleuchtung. Da aber ein übermäßiger Einsatz von Licht am Bahndamm nicht zweckmäßig und unproportional scheint, gingen die Überlegungen hin zu alternativen Beleuchtungsmethoden/Lichtquellen. Wie viel Licht braucht das Gebiet wirklich und woher kann dieses Mindestmaß an Helligkeit kommen?

Schnell eröffnete sich mit dem Themenkreis der selbstleuchtenden oder photoaktiven Materialien eine ganz neue Welt. Für den Einsatz am Bahndamm sind verschiedene Materialien recherchiert, überprüft und nach eigenen Kriterien für den Einsatz vor Ort bewertet worden. Ein weiterer Pluspunkt stellt die Unabhängigkeit von der Elektrizität dar. Durch den Einsatz der „glow in the dark“ Materialien entfällt die Verlegung der Kabel und der damit verbundene Aufwand.

Gestaltungsidee

Die Neugestaltung basiert auf dem Prinzip von selbstleuchtenden Materialien, die für zwei funktional unterschiedliche Bereiche eingesetzt werden sollen.

Zum einen sollen die unregelmäßig, direkten Kreuzungspunkte mit den Straßenübergängen erhalten, damit eine sichere Überquerung der Fahrbahn möglich, wird optisch soll auch eine Verbindung der beiden Dammenteile entstehen. Neben dem Sicherheitsaspekt des eingesetzten Lichts, beinhaltet die Idee einen gestalterischen Ansatz der sich über die Formanalogie zwischen Zebrastreifen und Eisenbahngleisen herleitet. Diese Übergänge sind aus üblicher reflektierender Fahrbahnmarkierungsfarbe, nachts leuchtender Farbe sowie einem technischen Hilfsmittel, konzipiert. D.h. es werden Straßenübergänge platziert, die eine äußere Erscheinungsform von leuchtenden Zebrastreifen-Schienen haben (Schaubilder folgen im weiteren Verlauf dieses Kapitels).

Zum anderen werden stark frequentierte Abschnitte des Bahndamms und zwar direkt auf oder seitlich des Wegs mit selbstleuchtendem Schotter ausgebaut und bestückt. Dieser selbstleuchtende Schotter soll dem Charakteristikum des Bahnschotters nachempfunden sein, der verwendet wird um das Gleisbett zu beschweren.

Den Abschluss bildet die Anschlussstelle Rommerskirchen. Ein „Wartehäusschen“ mit Signal- und Impulsfunktion. Im Bereich des Bahnhofs von Rommerskirchen positioniert, markiert es den südlichen Kreuzungspunkt des Bahndamms. An jener Stelle soll ein Platz geschaffen werden, der zum Verweilen einlädt, ein Blickfang ist und an dem die Historie des Bahndamms „beleuchtet“ wird.



formale Analogien in der Landschaft rund um den Bahndamm



Grundlegende Informationen

Selbstleuchtende Materialien, sind Materialien die selbstständig leuchten. Für den Menschen wird dieses Leuchten erst dann sichtbar, wenn kein Licht oder nur geringe Mengen an anderem Licht vorhanden sind. Durch den Einsatz dieser Materialien gelingt es ohne Elektrizität für eine gewisse Helligkeit zu erzeugen. Die Leuchtkraft des Materials ist anders als die von Leuchtstofflampen oder Glühlampen, da es sich um ein kaltes Leuchten handelt. Der Begriff kaltes Leuchten meint nicht die Lichtfarbe (Kelvin) sondern die Tatsache, dass keine Strahlung umgewandelt wird bei der Wärme als Nebenprodukt freigesetzt wird. Zudem haben die meisten selbstleuchtenden Materialien eher die Leuchtkraft von Glühwürmchen als die einer gewöhnlichen Leuchte.

Um so eine Lichtstimmung zu erzeugen gibt es verschiedene Möglichkeiten, welches Material mit welcher Wirkung gewählt werden kann. Prof. Weiss der TU Jena definiert Lumineszenz folgendermaßen: „Lumineszenz liegt immer dann vor, wenn ein Elektron aus einem Zustand mit höherer Energie in einen Zustand niedrigerer Energie zurückfällt und die überschüssige Energie als Licht abgegeben wird. Wenn ich also einem Molekül von außen einen ausreichend großen Energiebetrag zuführe, so kann ein Außenelektron die Energie aufnehmen und in ein höher gelegenes Orbital wechseln, ohne dass sich der Spin des Elektrons ändert. In diesem höherenergetischen Zustand kann sich das Elektron meist nicht länger als wenige Nanosekunden halten, dann fällt es zurück in sein Ausgangsorbital. Die aufgenommene Energie wird wieder abgegeben. Meistens erfolgt dies schrittweise, das Elektron handelt sich über Schwingungsniveaus wieder in den Grundzustand zurück. Dies bedeutet eine Beschleunigung der Molekülbewegung und damit eine Erhöhung der Temperatur. Bei einigen, relativ wenigen Molekülen sind keine oder wenig geeignete Schwingungszustände vorhanden. Die aufgenommene Energie wird als Photon abgegeben.“

(vgl. <http://www.chemie.uni-jena.de/institute/oc/weiss/lumineszenz.htm> - abgerufen: 15.08.2015)

Generell werden die selbstleuchtenden Materialien durch ihre Energiequelle bestimmt bzw. durch den Stoff der sie zum Leuchten bringt.

So entstehen folgende Kategorien:

- * Phosphoreszenz: der Leuchtstoff ist Phosphor basiert und wird mit Hilfe von Triplets erleuchtet
- * Chemilumineszenz: der Leuchtstoff ist auf der Basis von Chemikalien und leuchtet aufgrund der Zusammensetzung als Reaktion auf eine Aktion – bei glow in the dark sticks – man knickt sie und sie leuchten
- * Radiolumineszenz – der Leuchtstoff leuchtet aufgrund des Zusatzes radioaktiver Stoffe

(vgl. <http://www.chemie.uni-jena.de/institute/oc/weiss/lumineszenz.htm> - abgerufen: 15.08.2015)

Die populärsten Lösungen sind die der auf Phosphor basierten Leuchtstoffe. Natürlicher Phosphor ist ein wichtiger Pflanzennährstoff, ausschließlich weißer Phosphor ist bedenklich, der aber in diesem Zusammenhang nicht verwendet wird.

Auf der Suche nach einem geeigneten Material...

Am Anfang erschien die Grundidee etwas mit einer nachts leuchtenden Beschichtung oder aus einem nachts leuchtenden Material zu verwenden um die Nutzungsmöglichkeiten, das Sicherheitsgefühl und die Orientierung im Bereich des Bahndamms zu verbessern recht einfach. Beim genaueren Nachdenken und einer ersten Recherche taten sich einige Problemfelder auf - die Suche nach einem geeigneten Material war eröffnet. Das naheliegendste Material war jenes, dass man von den Zimmerdecken etlicher Kinderzimmer kennt und das allabendlich einen Sternenhimmel ein Geisterschloss o.ä. abbildet. Zwar ist dieses Produkt in Europa und in Deutschland für Kinderspielzeug zugelassen, doch war die Frage ob es für den angedachten Verwendungszweck im Außenbereich ebenso geeignet wäre. Und eine weitere Frage tat sich auf, die nach den Inhaltsstoffen. Leider sind diese Erzeugnisse nicht deklarationspflichtig, d. h. da sie zertifiziert sind muss der Hersteller, meist ein Unternehmen aus dem asiatischen Raum, größtenteils China, keine Auskunft über die Inhaltsstoffe geben. Trotz mehrerer Anfragen und Kontaktgesuche, blieb man mir die Antwort



bis heute schuldig. Das nächste Material in Form von weißlich, grünen Leuchtsteinen, die im Baumarkt und vielen Gartencentern erhältlich sind. Diese werden bereits vielfach im Außenbereich/Garten eingesetzt, sind also für diesen Zweck konzipiert. Was die Inhaltsstoffe angeht, konnte ich auch hier keine nennenswerten Aussagen von Herstellerseite in Erfahrung bringen. Zudem fand ich die Form künstlich und unansprechend.

Über das Internet fand ich einen Hersteller von leuchtenden Bruchstücken in hellgelb bis eisblau. Auf der Suche nach weiterführenden Informationen zeigte meine Recherche bald, dass ich nicht die erste Planerin war, die ein nachts leuchtendes oder auch phosphorisierendes Material zur Gestaltung eines Wegs in die Landschaft einbringen wollte. Ein Referenzprojekt nennt sich Van Gogh Pfad und befindet sich in Holland. (nähere Beschreibung folgt auf der kommenden Seite). Hier sind die kleine Bruchstücke/Chips des Materials in zwei verschiedenen Farben, gelb und blau, in einem Muster in Betonplatten eingebracht worden. Ich bin ebenfalls mit diesem Planungsbüro in Kontakt getreten, leider auch von dieser Seite aus keine erhellende Antwort. Die zuständige Person bedankte sich für die enthusiastische Anfrage, verwies jedoch auf die strenge Geheimhaltung des Projekts. Da es sich um eine eigene Erfindung handelt und auch dieses Material unter strengen Geheimhaltung steht.

Um weitere Informationen, Chancen und Risiken der Materialien abzuklären nahm ich Kontakt zu den Material-Chemikern und den Material Prüfungsingenieuren an der TU Wien auf - leider konnte mir auch von dieser Seite aus keine finale Aussage, wie ob und in welchem Maß eine Gefährdung vom Einsatz des phosphorisierenden Materials ausgeht, bescheinigt werden. Außer der Aussage, wenn es sich denn in einem anderen Projekt innerhalb der EU bereits in Außenbereich befände, dann ist davon auszugehen, dass es keine Gefährdung mit sich brächte...

Da für mein Befinden aber mehrere Kriterien gegen einen Einsatz von Plastik und Phosphor sprechen, betrieb ich meine Nachforschungen weiter - nach einem Werkstoff/Beschichtung der kein Phosphor enthält.



Verortung der geplanten Maßnahmen mit nachts leuchtendem Schotter + Position der Schutzwege

Bereits realisierte Projekte - van Gogh Radweg und Smart highway

Auf der Suche nach einem geeigneten Material für den Außenbereich fand ich heraus, dass ein niederländisches Architekturbüro (Studio Roosegaarde) bereits zwei Konzepte mit selbstleuchtenden Materialien erfolgreich realisieren konnte. Hier ein kurzer Einblick in die Projekte, in denen ein phosphorisierendes Material zum Einsatz kommt, genaueres wurde leider nicht auf die Anfrage kommuniziert.

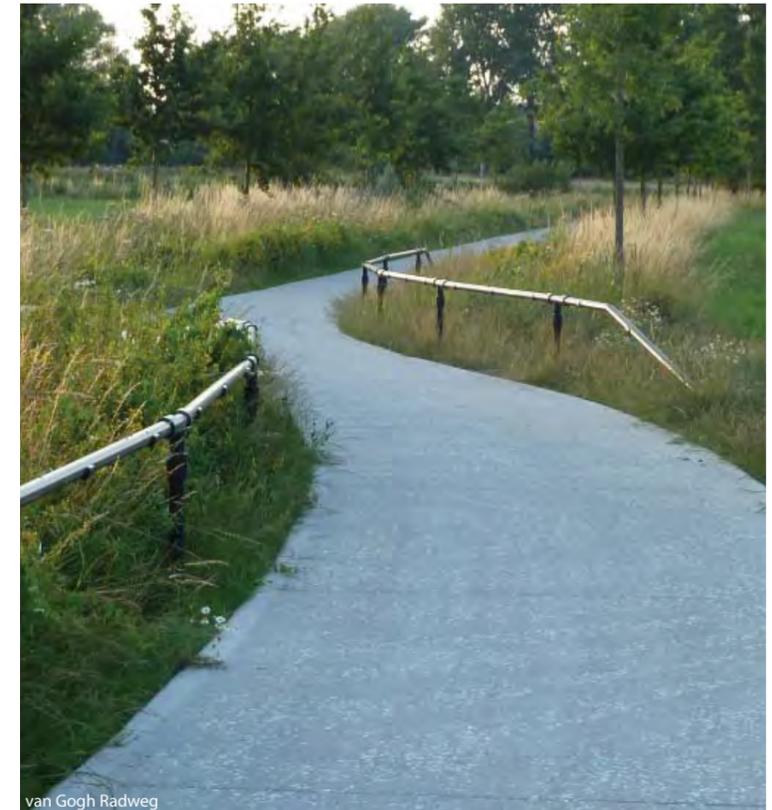
Das erste Projekt nennt sich „van Gogh Radweg“, für dieses Pilotprojekt wurde das Teilstück eines Radwegs realisiert. Daan Roosegaarde hat den Weg nach dem Vorbild des Bilds „Sternennacht“ von Vincent van Gogh entworfen. Das 600 Meter lange Teilstück eines Radwegs befindet sich in einem Vorort von Eindhoven, wo van Gogh zwischen 1883 und 1885 selbst lebte. Der Radweg besteht aus Betonplatten, die mit vielen nachtsleuchtenden Steinchen vorgefertigt und dann vor Ort ausgebracht wurden. Die leuchtenden Steinchen werden tagsüber von der Sonne aufgeladen und abends durch zusätzliche Leuchtelemente am Rand hervorgehoben.

Das zweite Projekt nennt sich „Smart-Highway“ und ist mehr ein System als ein einzelnes Projekt. Es geht um die seitliche Begrenzung von Fahrbahnen. Auch hier konnte eine Teststrecke in der Region Noord-Brabant realisiert werden. Dieses Projekt hat in Holland große Aufmerksamkeit auf sich gezogen und gewann einen Design Preis für das „Best Future Concept“. Zusammen mit einem der größten Bauunternehmen des Landes Heijmans haben sie sowohl das Projekt entwickelt und betreiben nun ebenfalls gemeinsam die Teststrecke.

Die Beschaffenheit des verwendeten Materials wird als „gel-like, photo luminescent coating“ beschrieben. Es soll eine im Dunkeln leuchtende Farbe sein, die durch die Sonne aufgeladen wird und 10 Stunden leuchten kann. Roosegaarde erklärt, dass aus wirtschaftlicher Sicht die neue Beleuchtungsform 3-5 Jahre bräuchte um sich wirtschaftlich zu rechnen, aber ab diesem Zeitpunkt ein starker Konkurrent zur normalen Straßenbeleuchtung sein wird. (vgl. www.smarthighway.net abgerufen: 10.08.2015)

Nach dem diese beiden Pilotprojekte bereits realisiert wurden und sich im Außenbereich befinden, waren einige der Vorbehalte komplett erloschen, andere zumindest abgeschwächt. Das ob und in wie weit diese Materialien leistungsfähig genug sein könnten um die von mir zugedachte Aufgabe der Orientierungsbeleuchtung zu erfüllen, war nun keine Frage mehr. Was das generelle Ausbringen dieser nachts leuchtenden Materialien in den Außenbereich angeht, scheint es möglich zu sein. Dennoch waren zu wenig Informationen über eine eventuelle Schädlichkeit, über Abriebfestigkeit und Witterungsbeständigkeit zu finden. Die Suche ging weiter...

Auf den kommenden Seiten findet sich ein Ausblick auf die Elemente, die formal der weiteren Gestaltung zu Grunde liegen und darüber wie diese Elemente mit dem Thema Licht in Verbindung gebracht werden sollen.



van Gogh Radweg



van Gogh Radweg

smart-highway



Bodenbelag des Radwegs bei Tag/Nacht



Kinder versuchen hinter das Geheimnis der leuchtenden Steine zu kommen

Was am Bahndamm fehlt,
ein kurzer Überblick über die Bahndamm typischen Elemente

Bahnschotter - Aufgrund der Kräfte die auf den Bahnunterbau wirken muss die Last gleichmäßig übertragen werden. Diese dynamischen und statischen Kräfte müssen unter anderem auch elastisch von der Bettung aufgenommen werden. Darüber hinaus muss der Unterbau auch wasserdurchlässig sein. Das Bettungsmaterial muss witterungsbeständig, frostbeständig und abriebfest sein. Für diesen Zweck sind harte Steine wie Basalt, Diabas, Quarz, Grauwacke, Diorit, Syenit oder auch Granit geeignet. Nicht geeignet sind Sandstein, Kalksteine oder Konglomerate. Die Deutsche Bahn verwendet einen Gleisschotter der Körnung 31,5/63 mm. Der Schotter soll unter anderem folgende Funktionen erfüllen: das Gleis auf die vorgesehene Endlage bringen, den Regelbettungsquerschnitt ordnungsgemäß herstellen, er muss optimal verdichtet sein und er soll das Gleis stabilisieren. Der Schotter soll optimalerweise frei von organischen Stoffen sein und dem Oberflächenwasser standhalten. D.h. er muss wetterbeständig sein, eine große Zähigkeit, große Druckfestigkeit aufweisen, keine Beimengungen haben und als Gestein scharfkantig brechen.

(vgl. <http://www.gleisbau-welt.de/site/gleisbau/gleisbettung.htm> - abgerufen: 06.09.2015)



Beschüttung

Bahnschwellen (Bahnbohlen) sind Teil des Gleiskörpers bei Eisen-, Strassen- oder U-Bahnen. Der Gleiskörper selbst besteht aus Schotter, quer zur Fahrtrichtung verlegten Schwellen und Schienen. Die Schwellen hingegen können aus unterschiedlichen Materialien angefertigt sein. Es gibt sie aus Stahl, Beton, Holz, Beton oder Kunststoff. Ihre Funktion beinhaltet folgende Teilbereiche: die Übertragung der vertikalen und horizontalen Kräfte auf die Bettung, Gewährleistung der Spurhaltung und der Standfestigkeit der Schienen und Lagesicherung des Gleises gegenüber den dynamischen Belastungen und der temperaturbedingten Druckkräfte. Zu Beginn des Eisenbahnbaus wurden die Schwellen vorzüglich aus Holz gefertigt. Holzschwellen sind allerdings sehr witterungssensibel und müssen mit starken Chemikalien beständig gemacht werden. Schon 1884 wurde von Monier die Betonschwelle zum Patent angemeldet. Mitte der 1930er Jahre wurde in Deutschland begonnen die Betonschwelle als Standard zu verwenden. Die Problematik der Betonschwellen liegt in der Neigung zu brechen und der geringen Flexibilität, was zur Folge hatte, dass aktuell Kunstholzschwellen zugenommen haben. Üblicherweise haben Schwellen eine Dimension von 2,6 Metern eine Breite von 26 cm und eine Höhe von 16 cm.

(vgl. http://www.gleisbau-welt.de/site/gleisbau/einzelteile_schwellen.htm - abgerufen: 06.09.2015)



Beschüttung / Querschnitt durch Vignol/Stahlschiene = Profil S54



Eichenbohlen

Elemente des Gleisbatts

Eisenbahnschienen werden im Hochofen aus Roheisen, Eisenerzen und Zusatzstoffen erzeugt. Um eine bestimmte Qualität zu ermöglichen, werden die Erze in eine sogenannte Klassieranlage gemischt. In der Anlage werden Kalk, Erze, Sinter, Staub und Zusatzstoffe gemischt und wieder aufgebrochen und später zu Pellets verarbeitet. Erze, Pellets und die anderen Zusatzstoffe nennt man Möller. Dem Möller wird noch Koks hinzugefügt um Roheisen zu produzieren. Nach einigen zusätzlichen Produktionsschritten wird der fertige Stahl in der Giesshalle in Blöcke gegossen. Diese werden dann gelagert, gewalzt, in die richtige Form gebracht und dann im Kehlbett abgekühlt. In Deutschland werden vorzüglich Breitfußschienen verwendet. Der Querschnitt ist sehr vorteilhaft aufgrund der Form ist sie widerstandsfähig gegen Kippen und hat eine gute Druckübertragung. Dadurch bewirkt die Breitfußschiene eine ruhige Lage der Züge. Die Schienen werden mittels einer Rippenplatte mit dem Schwellbereich zu einem Gleisrahmen. Das Gleis muss verdreh- und durchschubsicher sein. Es darf sich in der Längsrichtung nicht verschieben, umkippen und sich nicht verdrehen lassen. (vgl. <http://www.gleisbau-welt.de/site/material/schienen.htm> - abgerufen: 06.09.2015)



Querschnitt durch Stahlschiene



Gleisanlage

Der Zebrastreifen / Fußgängerüberweg (FGÜ)

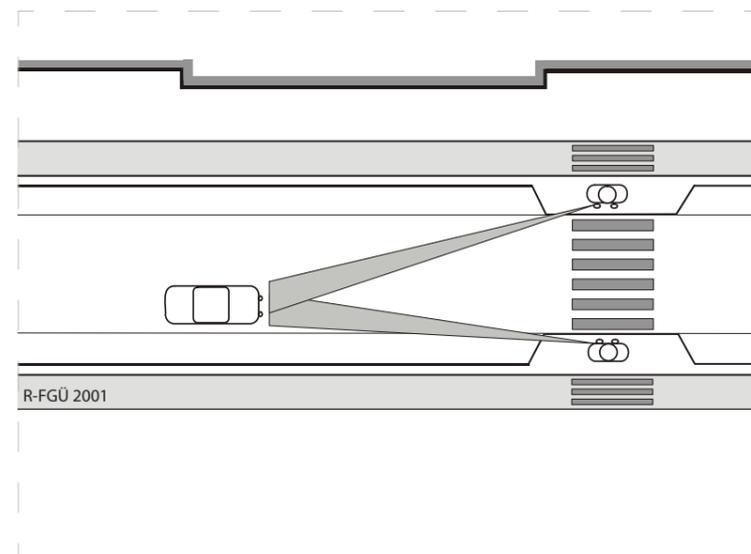
Grundsätzlich sind Fußgängerüberwege (FGÜ) durch die Richtlinie für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001) in Deutschland geregelt. Die Richtlinie beinhaltet einige Grundsätze, Voraussetzungen für die Anlage von FGÜs, örtliche Voraussetzungen, verkehrliche Voraussetzungen, Ausstattung von FGÜs, Beschilderung, Markierung und die Beleuchtung von FGÜs.

Als Voraussetzungen werden folgende Punkte genannt:

- auf Strassenabschnitten mit durchgängig zulässiger Höchstgeschwindigkeit von maximal 50km/h
- an Stellen an denen nur ein Fahrstreifen je Fahrtrichtung überquert werden darf
- Innerhalb geschlossener Ortschaften
- an Stellen an denen es auf beiden Fahrbahnseiten einen Gehweg oder ein weiter führender Fußweg vorhanden ist

Allerdings dürfen FGÜs nicht in folgenden Fällen installiert werden:

- In der Nähe von Lichtzeichenanlagen (LZA)
- In Abschnitten mit koordinierten LZA („Grüne Welle“)
- Über Bussonderfahrstreifen (Zeichen 245 StVO)
- Über Straßen mit Straßenbahnen ohne eigenen Gleiskörper
- Auf bevorrechtigten Straßen an Kreuzungen und Einmündungen mit Vorfahrt
- Im Verlauf eines gemeinsamen Fuß- und Radwegs



Darüber hinaus gelten noch folgende Bedingungen:

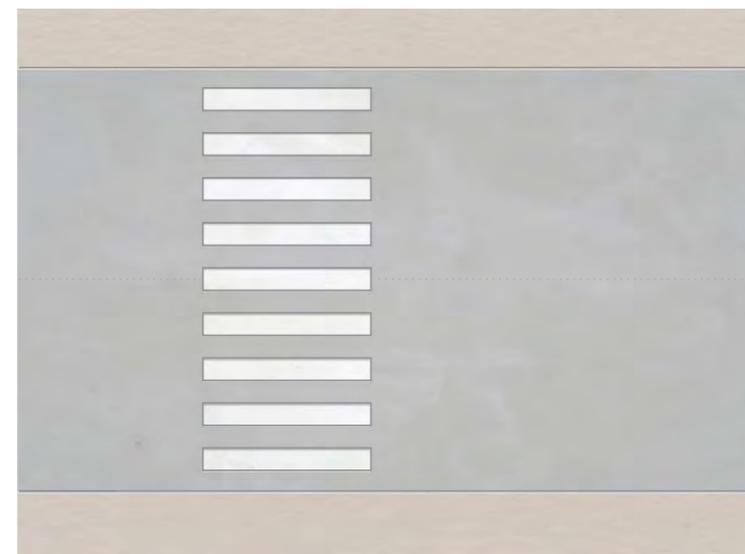
- FGÜs in Tempo 30 Zonen sind in der Regel entbehrlich
- FGÜs sollten in Gehrichtung der Fußgänger liegen.
- Die Anlage von FGÜs über Straßen mit Schienenbahnen auf eigenem Gleiskörper erfolgt in der Regel eine Abschränkung mit versetzten Absperrungen an den Übergängen über den Gleisraum.

Örtliche Voraussetzungen nach den R-FGÜs 2001 sind:

Frühzeitige Erkennbarkeit des FGÜs für den Fahrzeugführer und ausreichende Sichtbarkeit zwischen Fußgänger und Fahrzeugführer.

Darüber hinaus werden Empfehlungen veröffentlicht, die den Ablauf erleichtern sollen:

- Für die Betonung der FGÜs werden die Pfosten mit Folie oder Leitzylindern ausgestattet
- Für die Betonung der FGÜs werden innerhalb von markierten Inseln und am Fahrbahnrand Poller untergebracht
- Zur Verbesserung der Erkennbarkeit bei Dunkelheit können im Einzelfall solarbetriebene LED Blinker zum Einsatz kommen (vgl. R-FGÜ 2001, Empfehlungen NRW 2002)



Projektbezogen bedeutet es, dass aufgrund der formalen Ähnlichkeit und Erkennbarkeit eine Sondergenehmigung in Frage kommen kann. Durch Gespräche mit den zuständigen Stellen bzw. fachkundigen Experten wurde bereits signalisiert, dass eine Sondergenehmigung im Fall einer Beantragung erteilt werden könnte. Wie in der Praxis ersichtlich ist, sind bauliche Abweichungen im Straßenverkehr erkennbar, darüber hinaus werden auch größere Abweichungen wie man z.B. anhand des Ampelmännchen Projekts in Wien feststellen kann möglich, solange die Erkennbarkeit durch die Nutzer gewährleistet wird.

Ferner sind bereits diverse Abänderungen der Richtlinie in unserer Umwelt zu finden, meist sind die Zebrastreifen auf einer Breite gebaut worden, die deutlich unter den vorgeschriebenen 3 bis 4 m liegt oder sie verlaufen nicht parallel zum Gehsteig.

Nachdem jetzt beide Elemente, die Bahnschiene und der Zebrastreifen, diskutiert wurden, folgt nun die Illustration der Designidee.



Licht als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme für Schutzwege

Bodeneinbauleuchte über die gesamte Länge der Straße in den Asphalt eingelassen - Die Entwurfsidee soll eine formale Ähnlichkeit zwischen einem Zebrastreifen und Eisenbahnschienen darstellen. Aufgrund der ursprünglichen Intention des Bahndamms soll der Effekt von Schienen nachgeahmt werden. Der Bahncharakter soll respektiert werden und auch für die Nutzer des Bahndamms visuell veranschaulicht werden. So entstand die Idee die Funktion eines Zebrastreifens mit der Idee und dem Aussehen einer Schiene zu verknüpfen und so die geschichtliche Ebene die diesem Bauwerk zu Grunde liegt aufzuzeigen. Speziell in der Dämmerung oder auch an dunkleren und trüben Tagen ist der Sicherheitsaspekt der durch die zusätzliche Beleuchtung gegeben ist, besonders vorteilhaft. Neben dem erhöhten Sicherheitsaspekt wird der Bahndamm als solcher auch von den Autofahrern anders wahrgenommen, denn sie queren die Schienen wie bei einer richtigen Bahntrasse. Zusätzlich wird die Aufmerksamkeit der Autofahrer durch die verringerte Geschwindigkeit, denn ein Zebrastreifen ist erst ab einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 50km/ Stunde erlaubt und sinnvoll, wird nicht einfach nur vorbeigebraust sondern das Augenmerk für die Stelle geschärft. Dieses Phänomen schärft automatisch den Fokus und schafft zusätzlich einen höheren Bekanntheitsgrad des Bahndamms. Es soll zur Sekundärererschließung als mögliche Strecke hinweisen. Stellenweise ist der Bahndamm von den Landstraßen aus wenig oder nur schwach zu erkennen, da z.T. die Brückenköpfe schon vor Jahren der Verbreiterung der Fahrbahn gewichen sind oder in diesem Teil des Damms noch nicht hergestellt wurden. Ein Schutzweg (FGÜ) genau in der Achse der Trasse soll die Wichtigkeit und Deutlichkeit der „Einheitlichkeit“ des Damms einerseits und die Querung der Straße andererseits ermöglichen.



Geplant ist ein parallel zur Fahrbahn verlaufender Streifen des Schutzwegs, der aus reflektierender Farbe hergestellt wird. Zusätzlich werden seitlich im Abstand von 1,43m (das ist das Achsmaß der Schienen) jeweils zwei durchgehende Profile mit Bodeneinbauleuchten eingelassen. Dieser Abstand zwischen den 2 Profilen wird mit nachts leuchtender Farbe komplett verfüllt, die Profile selbst haben eine Abdeckung die ebenfalls mit nachts leuchtender Farbe beschichtet ist. Durch die Form entsteht der Eindruck eines Gleisstrang. Der zweite Gleisstrang befindet sich genau 1,45m in Spurweite der Bahn entfernt, um den Schienencharakter zu visualisieren. Damit der Eindruck eines Eisenbahngleises entsteht. Tagsüber oder durch das Licht der Scheinwerfer ermöglicht, lädt sich die photoaktive Farbe mit Energie auf, die dann in der dunklen Zeit wieder abgegeben werden kann. Zusätzlich findet eine Beleuchtung durch UV-LEDs statt. Diese befinden sich im Inneren eines jeden Profils. Es ist geplant die nötige Energie über Sonnenkollektoren oder Sensoren in der Fahrbahn die Reibungsenergie in Strom umwandeln können zu generieren. Somit ist ein Anschluss der Stelle an das örtliche Stromnetz nicht nötig, da die Anlage sich selbst autark speist.

Die Ausführung der Bodeneinbauleuchten als UV-Variante fußt darin, dass ausschließlich dieses Spektrum benötigt wird um die Pigmente der Farbe zum leuchten zu aktivieren. Zudem ist UV-Strahlung blendfrei, neben dem geringen Energieeinsatz kann so ein guter Effekt erzielt werden. Über einen Sensor der die Helligkeit misst, wird geregelt wann die Strahlung der Pigmente in der Farbe soweit nachlässt, dass Energie von Außen zugeschaltet werden muss, um über die LEDs die Leuchtkraft wieder aufzufrischen.

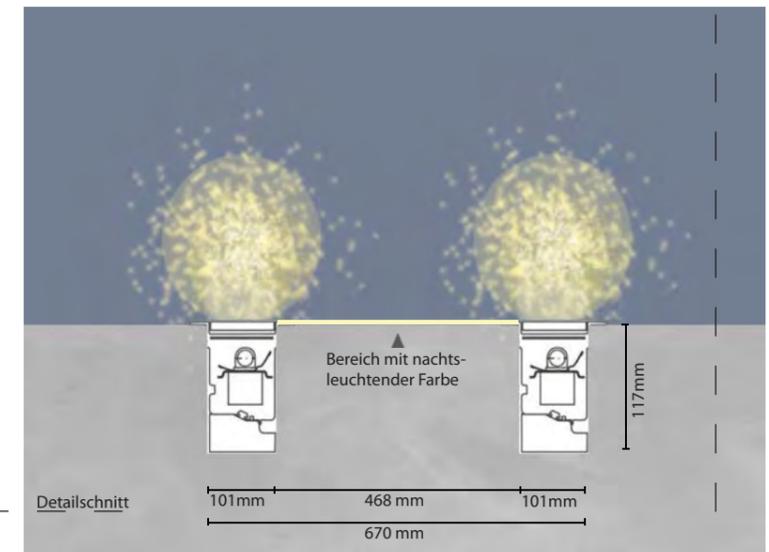
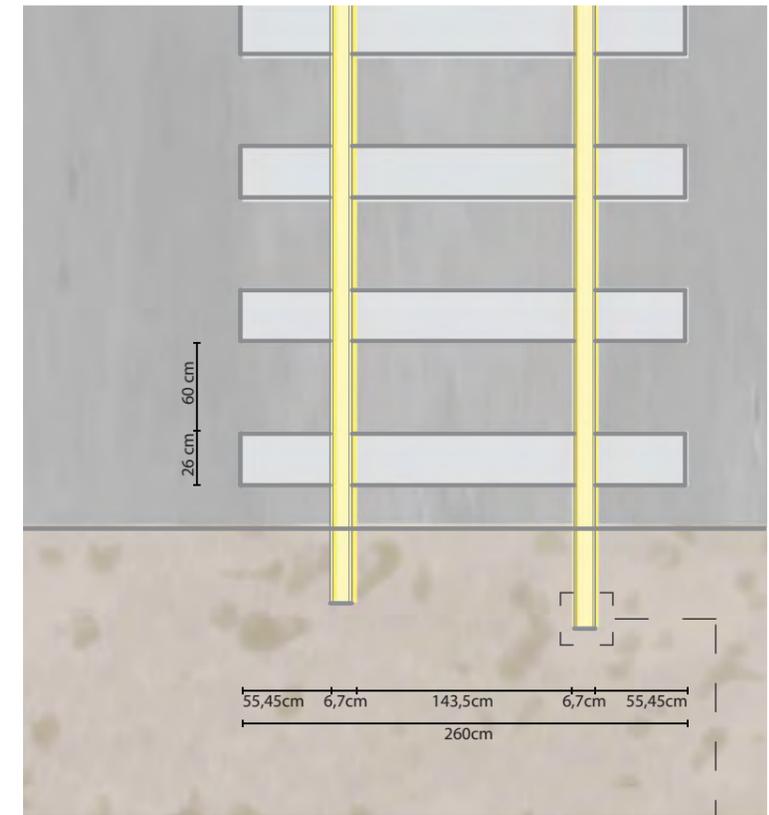
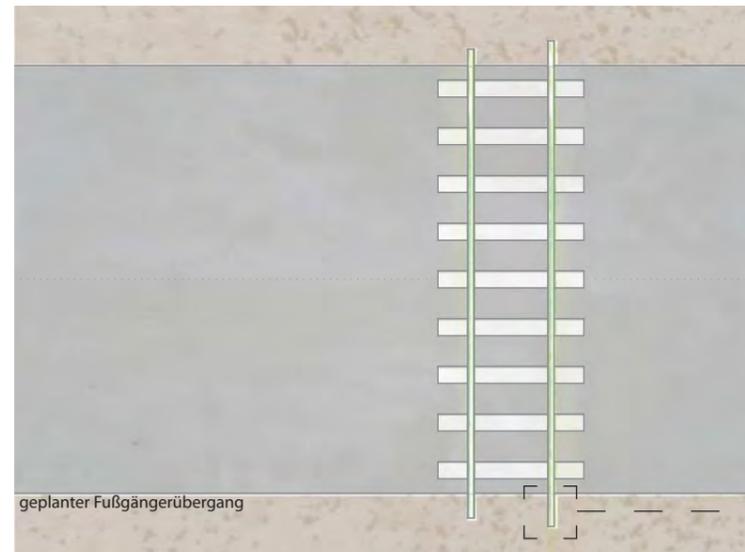




Schaubild: Zebrastrreifen



Schaubild: Zebrastreifen



Selbstleuchtender Bahnschotter

Nicht nur die Gleise sind ein formales Element des strategischen Bahndamms. Neben Gleisen gibt es viele Elemente die an Eisenbahnen und Züge erinnern und einen Zusammenhang herstellen können. So verhält es sich auch mit der Beschüttung von Bahndämmen. Der Schotter hat eine genormte Größe und ist ein nicht trennbares Element des Gleiskörpers. Er beschwert den Gleiskörper so, dass er in seiner Form und Position bleiben kann. Durch das massive Gewicht der darüber fahrenden Züge gibt der Schotter dem Gleiskörper den richtigen Halt.

Andererseits benötigen viele der Wege stellenweise eine Erhöhung der Tragfähigkeit durch z.B. Beschüttungen. Eine Besonderheit am Bahndamm selbst war Ausgangspunkt der Überlegung. In einem bestimmten Bereich des Bahndamms (Abschnitte T/U/V) wurde zur Verfestigung des Bodens im Bereich der Wege Glasschutt/Glasschotter bestehend aus bunt farbigem Altglas ausgebracht und befindet sich relativ flächendeckend, punktuell sogar in größeren Mengen darauf. Dieser Schutt besteht aus weißem und grünem Glas, alter Badkeramik, sowie Tellerrändern und etwas blauem und braunem Glas.

Erstaunlich ist die Reflektion im Sonnenlicht, die mich bei meinem ersten Besuch der entsprechenden Bahndamm-Abschnitte beeindruckte. Das Vorhandensein dieses Glasschotters ist irritierend aber auch auf eine Art einzigartig. Das Vorhandensein des Glasschotters ist auch vielen anderen Nutzern, auch täglichen Nutzern unklar. Bei einer spontanen Befragung vor Ort stellte sich heraus, dass sich viele ständige Nutzer ebenfalls über den Glasschotter wundern. Bei der ersten Begehung, war der Eindruck „wer hat denn hier wieder seine Flasche zerdeppert“ und „alle Radfahrer werden sich die Reifen aufschlitzen“ sehr stark. Merkwürdig war der große Bereich in dem ich den Glasschotter auffand, so dass ich mir einen Akt des Vandalismus als Begründung final nicht vorstellen konnte. Bei der Revierfahrt mit dem Förster Axel Kriegler sprach ich das Thema an. Tatsächlich wurde der Glasschotter auf Bestellung/Planung der Gemeinde hin an diese Stelle verbracht.

Ein Ausgangspunkt für meine Gestaltungsidee. In formaler Anlehnung an die Beschüttung eines Bahndamms werden partiell leuchtende Glasschottersteine seitlich des Weges eingebracht um den Besuchern die Nutzung des Bereichs bis in die Abendstunden möglich zu machen. Zum einen soll dem Nutzer nach Einbruch der Dunkelheit Sicherheit vermittelt werden und zum anderen eine visuelle Orientierung ermöglicht werden. Das Material ist effektiv, da es wenig Umgebungshelligkeit benötigt. Das Auge /die Retina ist sehr empfindlich und es bedarf nur einer geringen Helligkeit um gesehen zu werden. Daher ist ein Einsatz von geringen Mengen des leuchtenden Schotters bereits effektiv und wirkungsvoll.

Glasklar

Ich habe mich nun auch in diesem Fall auf die Suche nach dem Material gemacht. Die Beschichtung von handelsüblichem Kies mit einer oder mehreren Schichten von photoaktivem Lack mit oder ohne zusätzlichen Schutzüberzug durch Klarlack. Die Herstellung einer Betonplatte in die Nachts leuchtende Elemente eingelassen worden sind. Das Ergebnis funktioniert gut und wäre gerade im Bereich der Rampen, wo ein fester Untergrund sinnvoll/hilfreich etc. sein könnte, gut vorstellbar.



Lilly Liebig

Da für mein Befinden aber mehrere Kriterien gegen einen Einsatz von Plastik und Phosphor trotz des Einsatzes hatte, forschte ich weiter. Nach einem Werkstoff/Beschichtung der kein Phosphor enthält und die Nachts leuchtende Beschichtung eingekapselt gegen die Witterung und den mechanischen Abrieb geschützt. Ich hatte eine klare Tendenz zu Glas, da ein transluzentes Material den leuchtenden Effekt durch Reflektion, Linseneffekte nur interessanter und spannender in meiner Vorstellung für mich machte.

Mit der großartigen Unterstützung einer örtlichen Glasperlenmacherin Lilly Liebig machte ich mich an die Arbeit und experimentierte mit verschiedenen leuchtenden Pigmenten und wässrigen Lösungen. Wir haben Glas mit einer Lösung des Pigments beschichtet und Natursteine mit Glas, in dem sich das Pigment befand, überzogen. Auf der Suche nach einem Verbundwerkstoff von Stein und Glas, habe ich Experimente mit Ton, Gesteinsmehl und selbstleuchtenden Glas-Bröseln gebrannt und mit einander verschmolzen. Ein Unternehmen in Gablonz hat ein Nachts leuchtendes Glas, dessen Leuchtwirkung ohne Phosphor zustande kommt im Sortiment. Nach Absprache - die Herstellung von größeren Glas Bruchstücken/Kieselsteinen oder Steinen in der Größe von Bahnschotter ist durchaus möglich. Faszinierend ist die Verbindung von rauhem Stein mit der partiellen Glasbeschichtung. Durch die direkte Gegenüberstellung zweier Gegensätze hart, rau, massiv, matt, dunkel und dem Glanz, der Durchlässigkeit und Zartheit des Glases besonders reizvoll.

Exkurs: Genehmigungsverfahren

Ich habe bei der BAM - der Bundesanstalt für Materialforschung angefragt und in einem längeren Telefonat mit Frau Dr. Niels, Abteilung 1 einige Details erfahren können, die für ein neu entwickeltes Material zu berücksichtigen wären (nicht für eine andersartige Zusammensetzung bekannter Materialien) : Um einen solchen Stoff in den Boden einsetzen zu dürfen müssen die Bedingungen der Bundesbodenschutzverordnung respektiert werden, der Hersteller angegeben werden, ein Zusammensetzungsnachweis vorhanden sein und ein Langzeit Verwitterungsnachweis dokumentiert sein, sowie eine Umweltverträglichkeit durch die Abteilung 4 geprüft werden. Es müsste ein Antrag an das Umweltbundesamt (UBA) gestellt werden, da sie eine Behörde sind, müssen die alle Anträge prüfen - Dokumentenprüfung die wie folgt von Statten geht:

- 1) Zusammensetzungsnachweis des Herstellers erfragen (er ist bei einer Prüfung verpflichtet diesen zur Verfügung zu stellen, gerade wenn der Artikel wie in unserem Fall möglicherweise sogar über den Zoll aus dem Ausland nach Deutschland importiert wird)
- 2) einen offiziellen, schriftlichen Antrag beim UBA Umweltbundesamt stellen, mit der Bitte um Dokumentenprüfung. Da es sich beim UBA um eine Behörde handelt, haben sie eine Antwortpflicht.
- 3) Das Umweltbundesamt nimmt die Dokumentenprüfung laut Bodenschutzverordnung vor.
- 4) wenn man etwas über die Langzeitverwitterung und Abriebfestigkeit wissen will, ist die Abteilung 4 (Umweltverträglichkeit) der Bundesanstalt für Materialforschung zuständig. (der Test ist kostenpflichtig)



Glasschotter



Kies



Bahnschotter



Leuchtsteine



„Leuchtflakes“



Leuchtfarbe + Pigment

Materialsuche

verschiedene Materialien, die bereits so am Bahndamm vorkommen +
Suchergebnis nach bereits existierenden Nachts leuchtenden Materialien

Materialversuche

verschiedene Kombinationen und Herstellungsweisen
von Nachts leuchtendem Schotter für den Bahndamm



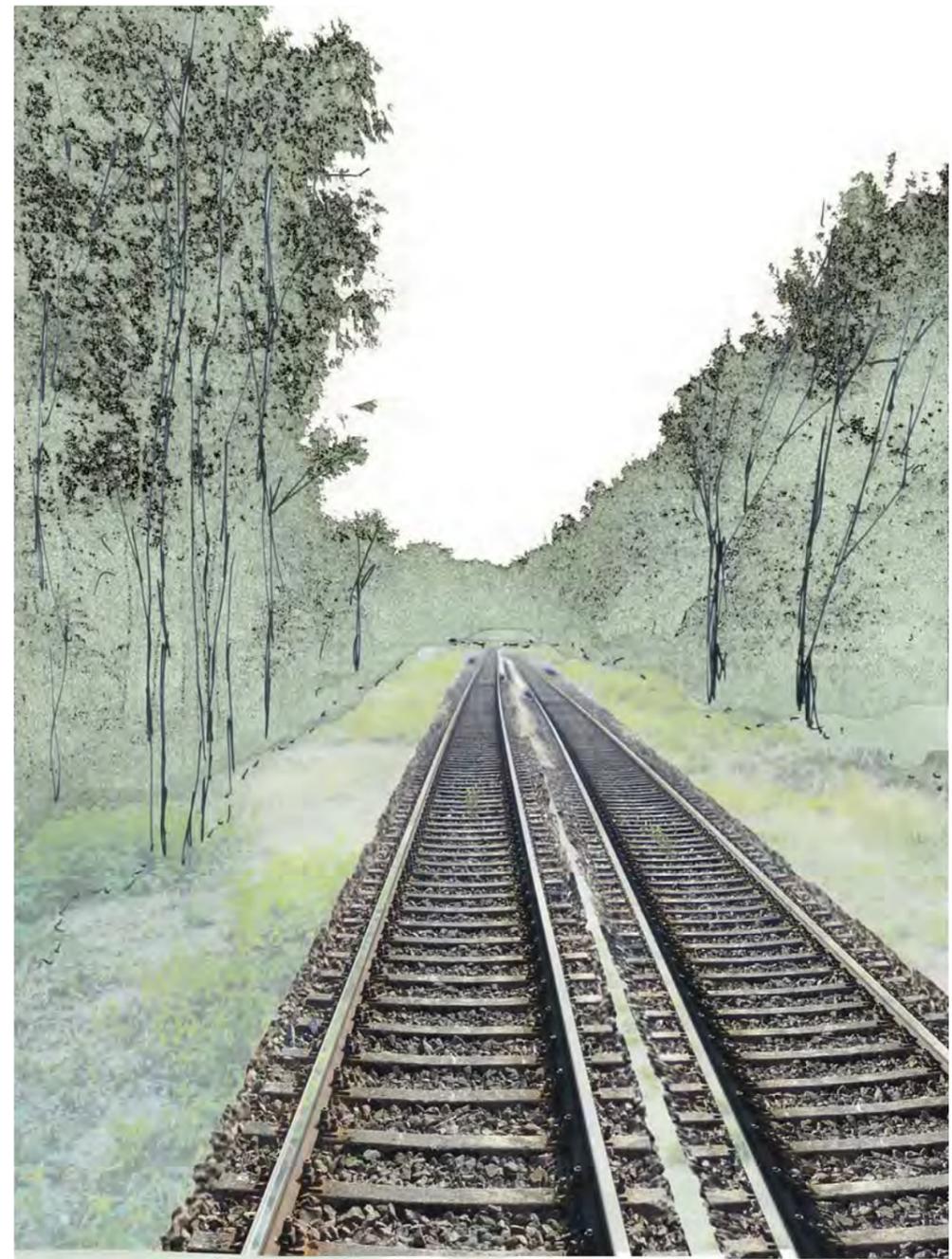


Schaubild: leuchtender Schotter



Schaubild: Zebrastreifen am Bahndamm

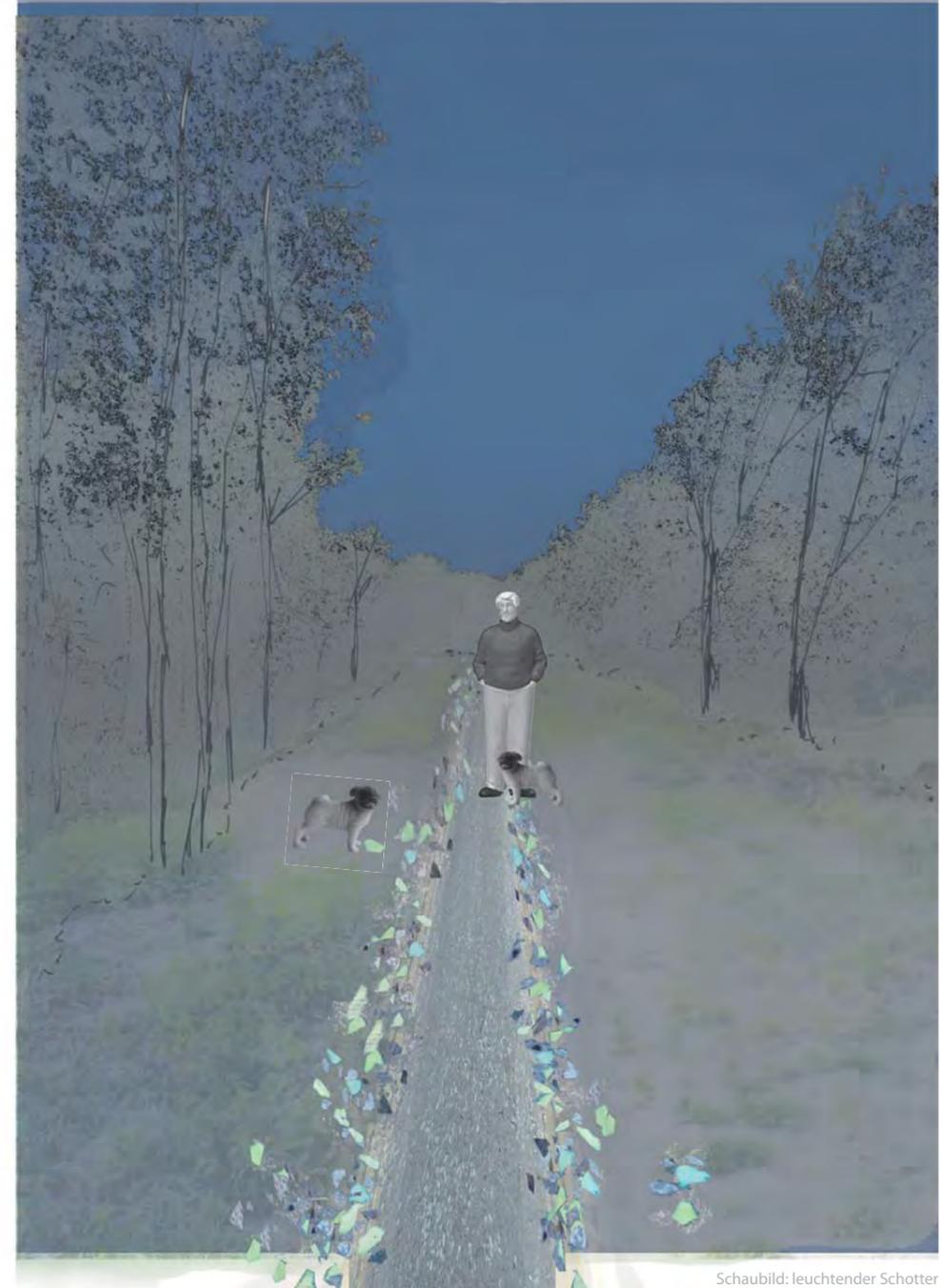
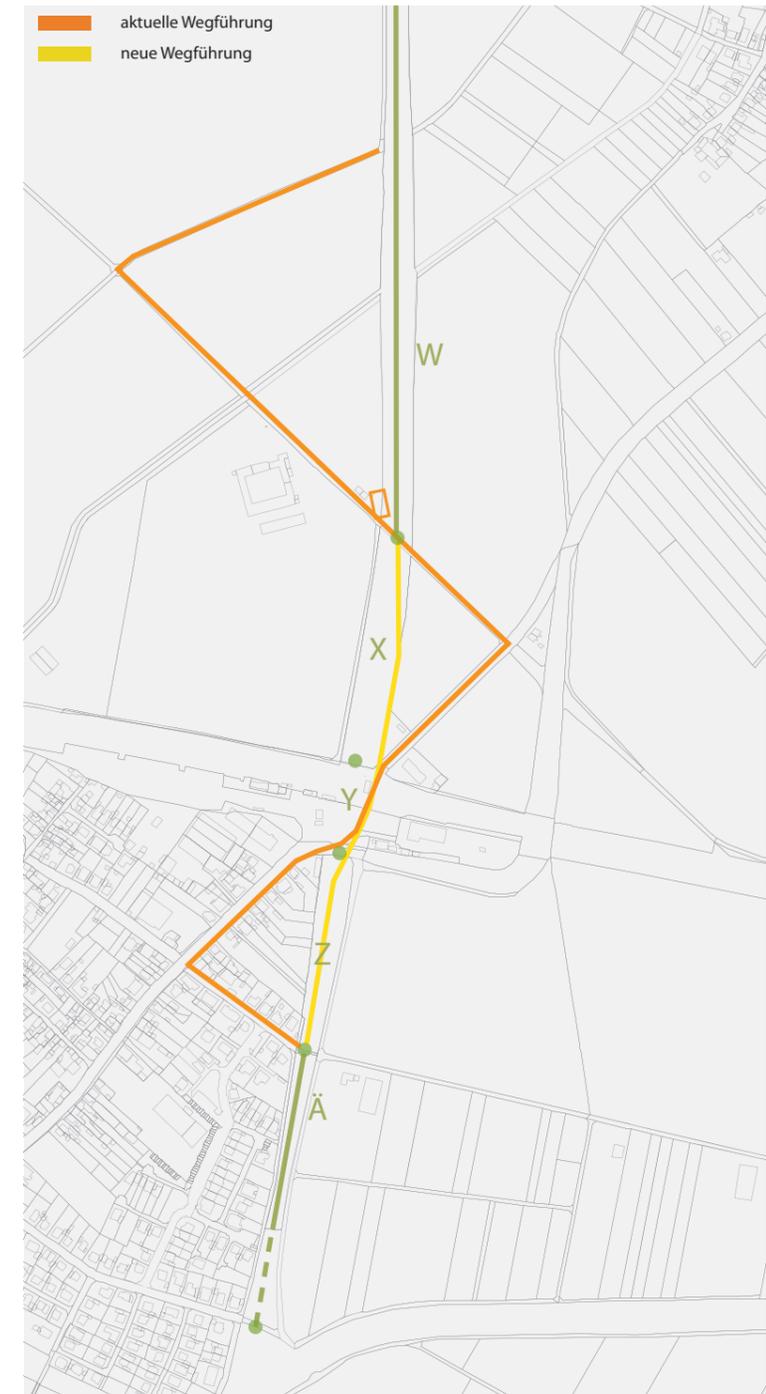


Schaubild: leuchtender Schotter



Anschlussstelle Rommerskirchen

In zwei Bereichen des Bahndamms ist dieser nicht zu begehen/befahren, ein Bereich bildet das nördliche Ende (Abschnitt A), der andere Bereich befindet sich im Süden (Abschnitt X+Y). Der Bereich im Norden des Bahndamms funktioniert gut und ist so wie er gestaltet ist, barrierefrei und hat breit angelegte Wege. Die Streckenführung erscheint auf den ersten Blick ein wenig umständlich, ist aber mit den kulturellen Einrichtungen (Museum Insel Hombroich & Erftaue), die entlang der Strecke liegen, gut zu begründen. Anders verhält es sich im Bereich des Bahnhofs von Rommerskirchen. An dieser Stelle ist der größte Anknüpfungspunkt für „Touristen“ und andere Interessierte. Da durch den Bahnhof sowohl ein Anschluss an Köln/Aachen besteht, als auch ausreichend kostenfreie Parkplätze vorhanden sind. Aber genau hier treten direkt mehrere ungünstige Umstände parallel ein. Zum einen sind die Abschnitte Z+Ä durch eine stark befahrene Straße getrennt, zwar in Sichtweite aber es gibt keine Rampe um auf den Abschnitt Z zu gelangen, daher muss ein Umweg durch den Ort genommen werden um wieder auf den Bahndamm zu gelangen - der Einstieg auf den Bahndamm erfolgt dann zwischen Abschnitt Z und Ä. Zum anderen ist Abschnitt X nicht erschlossen. Die nächste Möglichkeit mit einer Treppe auf den Damm zu kommen ist zu Beginn des Abschnitts W, die nächste Rampe liegt noch weiter nördlich entfernt (siehe Plan rechts, Ende der orangenen Linie). Die gelbe Linie beschreibt die neue Wegführung, die mittels zweier Rampen und einer Brückenkonstruktion (zwischen Abschnitt X und W) eine barrierefreie und leichte Befahrung/Begehung des Bahndamms ermöglicht. Gerade an dieser Stelle ist es wichtig den Bahndamm als sekundäre Erschließung zu etablieren.



Nächster Halt: Rommerskirchen

In der ursprünglichen Planung des Bahndamm war am Kreuzungspunkt mit der Gleistrasse Köln/Grevenbroich/Aachen eine Haltestelle geplant. In unserer Gegenwart wurde direkt neben diesem Kreuzungspunkt der Bahnhof Rommerskirchen errichtet. Hier findet sich bisher kein Hinweis auf die Anschlussstelle und auch die Bahndamm Abschnitte deren Stützmauern eindrucksvoll vom Bahngleis in Rommerskirchen aus sichtbar sind, bleiben unkommentiert. Die lokalen Nutzer nennen diesen Teil des Bahndamms „CUP“ (wie bereits im Abschnitt - Bahndamm Abschnitte diskutiert). Abschnitt Y ist ein kleines, baumloses und hügelartiges Fragment, mit Stützmauer zu den Gleisen, das erhalten blieb und ob seiner Lage gut von allen Richtungen eingesehen werden kann. Nach dem Vorbild einer real existierenden Haltestelle soll ein Wartehäuschen als weithin sichtbarer Verweis auf die Anschlussstelle Rommerskirchen hindeuten. Haltestellen sind gerade in ländlichen Gegenden Treffpunkt und kommunikativer Umschlagplatz. Tagsüber aber auch abends dienen Haltestellen den Jugendlichen auch mangels Alternativen, zur gruppenbildenden Funktion. Der Cup eignet sich Bestens als Ausgangspunkt um durch die hervorgerufene Irritation, der Haltestelle, die keine Haltestelle ist, den Einstieg zum Diskurs über den Bahndamm, der kein Bahndamm wurde - zu finden! Der Aushang, der an solchen Wartehäuschen sonst Auskunft über die Fahrzeiten gibt, wird entfremdet und gibt in Plänen und Schaubildern Auskunft über die historische Planung und die Besonderheit des Bahndamms. Auch findet man hier einen Plan des Gebiets mit Routenvorschlägen für Radfahrer und Spaziergänger. Neben den Sitzplätzen im Inneren des Wartehäuschens, dient die Bahnsteigkante im Freien

als zusätzliche Sitzmöglichkeit. Auch wäre vorstellbar Angebote, wie einen kostenlosen Wifi-Zugang, eine solarbetriebene Ladestation für Handys und einen Trinkwasser-Spender genau hier zu positionieren.

Durch die Position auf dem Hügel gelegen, ist die Szenerie auch in der Nacht durch die beleuchtete Haltestelle von weithin sichtbar und fungiert als weiteres Symbol für die Geschichte und die Geschichten eines Orts.





Schaubild: Anschlussstelle Rommerskirchen

Abbildungsverzeichnis, Teil1:

Abbildung 1: Deutschland Karte http://d-maps.com/carte.php?num_car=124122&lang=de - abgerufen: 17.10.2015

Abbildung 2: Lokomotive <http://www.schnaudertal.de/meuselwitz/gmwe.htm> - abgerufen: 20.10.2015

Abbildung 3: Aufnahme aus dem Kreisarchiv Zons

Abbildung 4: Streckenverlauf Ludwigsbahn https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:WP_Ludwigsbahn.jpg - abgerufen: 19.10.2015

Abbildung 5: Aufnahme aus dem Kreisarchiv Zons

Abbildung 6: Aufnahme aus dem Kreisarchiv Zons

Abbildung 7: übersichtskarte der Bahndirektion Köln 1917 - von Dr. Claus Weber

Abbildung 8: Bau des Bahndamms - <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/auf-dem-strategischen-dammrollt-nie-ein-zug-aid-1.3917870> - abgerufen: 17.02.2015

Abbildung 9: Aufnahme aus dem Kreisarchiv Zons

Abbildung 10: Mitten in Europa 1914 <http://www.rheinland1914.lvr.de/de/intro.html> - abgerufen: 15.10.2015

Abbildung 11: Dr. Claus Weber, LVR - <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/auf-dem-strategischen-dammrollt-nie-ein-zug-aid-1.3917870> - abgerufen: 16.02.2015

Abbildung 12: Logo 1914 Mitten in Europa 1914 <http://www.rheinland1914.lvr.de/de/intro.html> - abgerufen: 15.10.2015

Abbildung 13: Ausschnitt aus dem Flyer 1914 Mitten in Europa 1914 <http://www.rheinland1914.lvr.de/de/intro.html> - abgerufen: 15.10.2015

Abbildung 14: Bauarbeiten neue Brücke in Grevenbroich <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/neukirchenmarode-bruecke-abgerissen-aid-1.189103> - abgerufen: 17.02.2015

Abbildung 15: Kein Radweg am Bahndamm - <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/rommerskirchen/kein-radweg-ambahndamm-aid-1.2914514> - angerufen: 19.02.2015

Abbildung 16: Karte mit geplanter Bahndamm Steckenführung <http://www.buergerstiftung-roki.de/projekte/bahndamm.html> - abgerufen: 2010.2015

Abbildung 17: Boden und Geologie - Janssen et.al. 1997

Abbildung 18: Flächen und Wasser <http://www.kompf.de/gps/rivermap.html> - abgerufen: 20.10.2015

Abbildung 19: Wald historisch - Janssen et.al. 1997

Abbildung 20: Förster Axel Kriegler - <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/rommerskirchen/reiter-und-kradfahrerzerstoeren-weg-aid-1.3770665> - abgerufen 25.10.2015

Abbildung 21: Esskastanien Allee Schloss Dyk <http://static.panoramio.com/photos/large/45945696.jpg> - abgerufen: 20.10.2015

Abbildung 22: Gut Hermeshof <http://www.institut-fuer-achtsamkeit.de/achtsamkeitstraining/ueberblick/rommerskirchenbei-koeln/> - abgerufen: 14.10.2015

Abbildung 23: Schloss Dyk [https://de.wikipedia.org/wiki/Aldenhoven_\(Jüchen\)#/media/File:Schloss_Dyck_in_Juechen.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Aldenhoven_(Jüchen)#/media/File:Schloss_Dyck_in_Juechen.jpg) - abgerufen: 17.10.2015

Abbildung 24: Raketenstation Hombroich - <http://www.neuss.de/leben/stadtplanung/stadtentwicklung/euroga-2002> - abgerufen: 11.03.2015

Abbildung 25: Museum Insel Hombroich <http://www.inselhombroich.de/> - abgerufen: 19.10.2015

Abbildung 26: Langen Foundation <http://www.langenfoundation.de/home/> - abgerufen: 19.10.2015

Abbildung 27: Anatol Stein am Erft Kanal - <http://www.neuss.de/leben/stadtplanung/stadtentwicklung/euroga-2002> - abgerufen: 11.03.2015

Abbildung 28: Granitstein Rückriem - http://www.welt-der-form.net/Ulrich_Rueckriem/rueckriem_bahndamm.html - abgerufen: 10.10.2015

Abbildung 29: Regio Grün Karte Freunde des Roemerkanals e.V.

Abbildung 30: Elmar Schmidt, <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/dormagen/baeume-fuers-leben-aid-1.189867> - abgerufen: 04.08.2015

Abbildung 31: Schutzgemeinschaft Deutscher Wald - Selter, B. 2010

Abbildung 32: Pappelprofil - Kolzenburg, M. 1999

Abbildung 33: Pappelarten - Hesmer, H. 1951

Abbildung 34: Pappel - geschichtlicher Vergleich - Hesmer, H. 1951

Abbildung 35: Jychen-Dyck, Maronenallee zum Nikolauskloster - <http://www.nrw-skulptur.de> - abgerufen: 17.02.2015

Abbildung 36: Pappelwerbung - Hesmer, H. 1951

Abbildung 37: Nachtigall <http://picturelife-hamburg.de.tl/Nachtigal.htm> - abgerufen: 17.09.2015

Abbildung 38: Mirabelle http://www.baumkunde.de/Prunus_domestica_ssp_syriaca/ - abgerufen: 15.10.2015

Abbildung 39: Kirschbaum <http://www.biologie-schule.de/kirschbaum-steckbrief.php> - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 40: Kastanienallee <https://www.kuladig.de/Objektansicht/O-62563-20130319-2> - abgerufen 29.10.2015

Abbildung 41: Kastanie (Siedentopp, 2008)

Abbildung 42: Mehlbeere <http://www.botanikus.de/Beeren/Mehlbeere/mehlbeere.html> - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 43: Der Hopfen <http://www.heilkraeuter.de/lexikon/hopfen.htm> - abgerufen: 14.10.2015

Abbildung 44: Kirschbaum <http://www.biologie-schule.de/kirschbaum-steckbrief.php> - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 45: Walnussbaum http://www.waldwissen.net/wald/baeume_waldpflanzen/laub/wsl_nussbaum/index_DE - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 46: Kornelkirsche http://www.baumkunde.de/Cornus_mas/ - angerufen: 14.10.2015

Abbildung 47: Sammelnde Menschen <http://www.orangenmond.at/blog/2014/08/17/sunday-smoothie-brombeer-kiwismoothie/> - abgerufen: 29.10.2015

Abbildung 48: Heckenprojekte <http://www.naturgartenplaner.de/naturerleben/wildpflanzen/heckenprojekt/> - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 49: Heckenprojekte II <http://www.heckenprojekt.ch/index.cfm?tem=1&spr=0&hpn=1> - abgerufen: 07.09.2015

Abbildung 50: Heckenprojekte III <http://www.wildkatze.info/index.php?id=101> - abgerufen: 07.09.2015

Abbildung 51: Wechselwirkung der Heckenbewohner mit Umgebung <http://www.aknaturschutz.de/service/hecken.pdf> - abgerufen: 08.09.2015

Abbildung 52: Naturkindergarten Eulennest <http://www.naturkindergarten-eulennest.de/das-sind-wir-2/unsere-konzepte/> - abgerufen: 29.10.2015

Abbildung 52: Wirkung der Hecke auf wichtige Faktoren der Landwirtschaft <http://www.aknaturschutz.de/service/hecken.pdf> - abgerufen: 08.09.2015

Abbildung 53: Schwellen Treppe http://www.guenter-pilger.de/ruhgebiet_6f.htm - abgerufen: 26.10.15

Abbildung 54: Brücke aus Schwellen 2 <http://www.am-sur.com/am-sur/chile/Santiago2010/D/13-bot-garten-Mapulemu4-nord.html> - abgerufen: 28.10.2015

Abbildung 55: Brücke aus Bahnbohlen <http://bike-siberia.blogspot.de/2011/08/von-uojan-nach-kuanda-der-bamentlang.html> - abgerufen: 08.08.2015

Abbildung 56: Bahnschwellen im Aussenbereich <http://www.mediterranerhausbau.de/2013/09/03/terassenplatten-inbahnschwellenoptik/> - abgerufen: 09.08.2015

Abbildung 57: Hund mit Leuchthalsband <http://www.tier.tv/hund/hundebedarf/leuchthalsband-pro-und-contra> - abgerufen: 27.10.2015

Abbildung 58: Sternenhimmel Wandbelag <http://www.wandtattoo-loft.de/Stras-350> - abgerufen: 29.10.2015

Abbildungsverzeichnis, Teil2:

Abbildung 59: Wagon Seitlich [https://de.wikipedia.org/wiki/Schnellzug#/media/File:D-Zug-](https://de.wikipedia.org/wiki/Schnellzug#/media/File:D-Zug-Wagen_Württemberg_ABCCü_1901.png)

Wagen_Württemberg_ABCCü_1901.png - abgerufen: 29.10.2015

Abbildung 60: Bahnschotter <http://www.gleisbau-welt.de/site/gleisbau/gleisbettung.htm> - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 61: Bahnschwellen http://www.gleisbau-welt.de/site/gleisbau/einzelteile_schwellen.htm - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 62: Bahnschwellen http://www.gleisbau-welt.de/site/gleisbau/einzelteile_schwellen.htm - abgerufen: 06.09.2015

Abbildung 63: Schiene Querschnitt [http://www.wikiwand.com/de/Schiene_\(Schieneverkehr\)](http://www.wikiwand.com/de/Schiene_(Schieneverkehr)) - abgerufen: 09.08.2015

Abbildung 64: LED – Zebrastreifen <http://www.fotoservice.bmvit.gv.at/Verkehr-Straße/Images/detail/146> - abgerufen: 28.10.2015

Abbildung 65: Zebrastreifen - R-Fgü 2001

Abbildung 66: Wartende Menschen <http://www.bilderkostenlos.org/Fotos/Bushaltestelle-Wartende-Leute.jpg.html> - abgerufen: 08.08.2015

Abbildung 67: Wartende Menschen 2 http://germanhistorydocs.ghidc.org/sub_image_s.cfm?image_id=1242&language=german - abgerufen: 09.08.2015

Abbildung 68: Wartende Menschen 3 <http://bilder.n3po.com/themen/gummi-stiefel> - abgerufen: 09.08.2015

* Der Plan Bahndamm_Flächen_Grunderwerb wurde von der Gemeinde Rommerskirchen zur Verfügung gestellt

* Alle Abbildungen, Fotografien und Bilder die hier nicht in chronologischer Reihenfolge genannt wurden, sind von Anna Katharina Podleyski angefertigt worden.

Literaturverzeichnis:

Andexlinger, W. 2005: Tirol CITY. Wien: Folio Verlag
Archiv, Zons 1910-1934. Post und Eisenbahnwesen. Zons. Amt Evinghoven in: Aktensammlung von 1910-1934
Archiv, Zons. 1908-1927. Eisenbahnstrecke Neuss – Rommerskirchen über Holzheim. Zons. Amt Rommerskirchen in: Aktensammlung von 1908-1927
Archiv, Zons. 1930-1935. Eisenbahnstrecken Köln Rommerskirchen Grevenbroich Mönchengladbach und Rommerskirchen – Holzheim. Zons. Amt Rommerskirchen in: Aktensammlung von 1930-1935
Archiv, Zons. 1911-1921. Angelegenheiten der Eisenbahn. Zons. Amt Rommerskirchen in: Aktensammlung von 1911-1921
Archiv, Zons. 1926-1929. Wegeablösung an der neuen Eisenbahnstrecke Rommerskirchen – Holzheim. Zons. Amt Rommerskirchen in: Aktensammlung von 1926-1929
Archiv, Zons. 1895. Grundstückkarte der Gemeinde Rommerskirchen mit Einzeichnung des Bahnhofes. Zons. Amt Rommerskirchen in: Aktensammlung von 1895
Archiv, Zons. 1928. Wegebau im Zusammenhang mit den Bahnlagen. Zons. Amt Rommerskirchen in: Aktensammlung von 1928
Baltic Green Belt Projekt. 2014: Die Schmalspurbahn von Nord-Kurzeme. Slitere (LAT) in: brochure Hist Railway
Bayerischer Waldbesitzerverband e.V. 2015: Baumsteckbrief, Edelkastanie. Bayreuth: http://www.holz-von-hier.de/waldbesitzerinfo/fertige_baumblaetter/Esskastanie_lr.pdf
Biologische Bundesanstalt für Forst und Landwirtschaft. 2006: Informationsblatt zu Rindenkrebs bei Esskastanien. Braunschweig: BBA
Bourry, T. 2008: Medieninformationen für das Reisen mit Eisenbahn, Schiff und Flugzeug. Köln: Dissertation
Bucharth, T. 2011: Rückriem, Ulrich Arbeiten in Nordrhein-Westfalen. Bochum: Kerber Art Verlag
Franzen, B. 2010: Les pieds sur terre. Köln: König Verlag
Freunde des Römerkanals e.V. 2015. Strategischer Bahndamm. Freunde des Römerkanals e.V. im Auftrag der Stadt Rheinbach: Dossier
Hesmer, H. 1951: Das Pappelbuch. Bonn: Verlag des deutschen Pappelvereins. 1. Auflage
Hesmer, H. 1958: Wald und Forstwirtschaft in Nordrhein Westfalen. Hannover: Verlag M. Und h. Schaper
Janssen, B. und W. 1997: Burgen, Schlösser und Hofesfesten im Kreis Neuss. Neuss: Kreisverwaltung. 3. Auflage. Neusser Druckerei und Verlag GmbH

Jones, L. 2003: Der inszenierte Garten. Wien: Brandstätter Verlag
Körner, S. 2012: Landschaft und Verkehr. Kassel: Kassel Univ. Press
Landschaftsverband Westfalen-Lippe und Rheinland. 2007: Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster in: Fachartikel
Magistrat der Stadt Königstein im Taunus. 1996: Pflegekonzept Edelkastanien in Königstein im Taunus. Königstein: Fachartikel
Matheisen, A. 2008: Der Eisenbahnbau in Neuss und Umgebung von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg und sein Einfluss auf die regionale Wirtschaft und die Stadtentwicklung. Neuss. in: Facharbeit
Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes NRW. 2002: Empfehlungen für Fgü. Düsseldorf: Fachartikel
Olonetzky, N. 2007: Sensationen. Basel: Birkhäuser
Reid, G. 1987: Landscape graphics. New York: Watson - Guptill Publ.
Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001)
Scherwass, U., Luer, C. 2012. Strategischer Bahndamm Rommerskirchen. IVOER im Auftrag der Gemeinde Rommerskirchen: Entwicklungskonzept
Selter, B. 2010: Plakat der Schutzgemeinschaft deutscher Wald. Hagen in: Lehrerfortbildung Naturschutz vor Ort
Siedentopp, U. 2008: Lebensmittelportrait Esskastanie. Kassel: DZA
Tourismusverband NRW. 2007: NRW gibt Kette, Von Flüssen, Trassen und Schlössern, NRW ist Deutschlands Fahrradland Nummer eins. Düsseldorf in: NRW Reisemagazin
Ulbricht, J. 2013: Schwierige Orte. Halle/Saale: Mitteldeutscher Verlag
Wand, E. 2004: Die Auswirkung der Eisenbahn auf die wirtschaftliche Entwicklung Sachsens von 1840 bis 1873 Leipzig in: Fachartikel
Zielinska-Dabrowska, M. 2013: Beleuchten oder nicht Beleuchten? Verlag für Innovation in der Architektur. Bielefeld in: Professional Lighting Design. Ausgabe 91. S.38-43

Internetquellen, Teil 1:

<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/auf-dem-strategischen-damm-rollte-nie-ein-zug-aid-1.3917870> - abgerufen: 17.02.2015
<http://www.kuladig.de/Objektansicht.aspx?extid=O-26860-20111207-2> - abgerufen: 19.02.2015
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/neukirchen-marode-bruecke-abgerissen-aid-1.189103> - abgerufen: 17.02.2015
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/neukirchen-marode-bruecke-abgerissen-aid-1.189103> - abgerufen: 19.02.2015
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/rommerskirchen/kein-radweg-am-bahndamm-aid-1.2914514> - abgerufen 19.02.2015
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/auf-dem-strategischen-damm-rollte-nie-ein-zug-aid-1.3917870> - abgerufen: 17.02.2015
<http://greif.uni-greifswald.de/geogreif/geogreif-content/upload/mtbl/4806Neuss1893Kopie.jpg> - abgerufen: 16.02.2015
<http://greif.uni-greifswald.de/geogreif/geogreif-content/upload/mtbl/4906StommelIn1906Kopie.jpg> - abgerufen: 16.02.2015
http://de.wikipedia.org/wiki/Strategischer_Bahndamm#mediaviewer/File:Strategischer-bahndamm.gif - abgerufen: 15.02.2015
<https://www.dgeg.de/639-neuss-rommerskirchen> - abgerufen: 10.02.2015
<http://www.nrw-skulptur.de> - abgerufen: 17.02.2015
http://www.bahntrassenradeln.de/details/nw1_13.htm - abgerufen: 15.02.2015
<http://www.clausmoser.com> - abgerufen: 16.2.2015
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/rommerskirchen/wandern-auf-dem-bahndamm-aid-1.2947539> - abgerufen: 16.02.2015
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/auf-dem-strategischen-damm-rollte-nie-ein-zug-aid-1.3917870> - abgerufen: 16.02.2015
<http://www.smarthighway.net> - abgerufen: 10.08.2015
<http://www.biologie-schule.de/eidechse-steckbrief.php> - abgerufen: 05.09.2015
<http://www.biologie-schule.de/kirschbaum-steckbrief.php> - abgerufen: 06.09.2015
<http://www.biologie-schule.de/eidechse-steckbrief.php> - abgerufen: 05.09.2015
http://www.waldwissen.net/wald/tiere/voegel/wsl_pirol/index_DE - abgerufen: 05.09.2015
<http://www.natur-lexikon.com/Texte/HWG/002/00177-Nachtigall/HWG00177-Nachtigall.html> - abgerufen: 05.09.2015
http://www.gleisbau-welt.de/site/gleisbau/einzelteile_schwellen.htm - abgerufen: 06.09.2015
<http://www.gleisbau-welt.de/site/gleisbau/gleisbettung.htm> - abgerufen: 06.09.2015

Internetquellen, Teil 2:

<http://www.gleisbau-welt.de/site/material/schienen.htm> - abgerufen: 06.09.2015
<http://www.biologie-schule.de/pappel-steckbrief.php> - abgerufen: 06.09.2015
<http://www.biologie-schule.de/kirschbaum-steckbrief.php> - abgerufen: 06.09.2015
http://www.waldwissen.net/wald/baeume_waldpflanzen/laub/wsl_nussbaum/index_DE - abgerufen: 06.09.2015
<http://www.botanikus.de/Beeren/Mehlbeere/mehlbeere.html> - abgerufen: 06.09.2015
<http://www.hortusmagica.de/eßbare-landschaften-und-permakultur/> - abgerufen: 06.09.2015
<http://www.heckenprojekt.ch/index.cfm?tem=1&spr=0&hpn=1> abgerufen: 07.09.2015
<http://www.wildkatze.info/index.php?id=101> - abgerufen: 07.09.2015
<http://www.aknaturschutz.de/service/hecken.pdf> - abgerufen: 08.09.2015
http://www.baumkunde.de/Cornus_mas/ - abgerufen: 14.10.2015
<http://www.heckenprojekt.ch/index.cfm?tem=1&spr=0&hpn=1> abgerufen: 07.09.2015
<http://www.wildkatze.info/index.php?id=101> - abgerufen: 07.09.2015
<http://www.aknaturschutz.de/service/hecken.pdf> - abgerufen: 08.09.2015
http://www.baumkunde.de/Cornus_mas/ - abgerufen: 14.10.2015
<http://www.langenfoundation.de/home/> - abgerufen: 19.10.2015
http://www.rhein-kreis-neuss.de/de/themen/kultur_freizeit/kulturzentrum/index.html - abgerufen: 19.10.2015
<http://www.inselhombroich.de/> - abgerufen: 19.10.2015
<http://www.chemie.uni-jena.de/institute/oc/weiss/lumineszenz.htm> - abgerufen: 15.10.2015
<http://www.biostation-neuss.de/> - abgerufen: 19.10.2015
<http://www.rheinland1914.lvr.de/de/intro.html> - abgerufen: 15.10.2015