

Vorläufiger Bericht

über den Bau einer Haupteisenbahn für
schweren Schnellzug- und Güterzugverkehr

Hamm-Neheim-Hüsten-Allendorf-
Finnentrop,

also die Schaffung einer durchgehenden Nord-Süd-Linie

Münster-Hamm-Siegen-
Frankfurt a. M.

Aufgestellt Hannover / Hamm im März 1913.

Dr.-Ing.Blum, Krafft,

Professor. Stadtbaurat.

Göhmannsche Buchdruckerei, Hannover.

(Abschrift von Wolf-Dieter Grün, Gemeindearchiv Finnentrop, 2010.

Die im Inhaltsverzeichnis genannte Mappe mit den Plänen ist im Gemeindearchiv Finnentrop nicht vorhanden.)

Der nachstehende Bericht ist erstattet, im Auftrage des „Zentralkomitees“, das sich gebildet hat, um den Bau dieser Linie vorzubereiten und den Bau von dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten und den gesetzgebenden Körperschaften zu erbitten.

Da für die Bearbeitung nur eine sehr kurze Zeit zur Verfügung stand, so können Bericht und Pläne nur als vorläufige bezeichnet werden. Es sei aber bemerkt, daß die ganze Linie zweimal örtlich besichtigt worden ist und daß außerdem eine Sonderbegehung zur Prüfung der geologischen Verhältnisse und der Abbauwürdigkeit der Mineralschätze stattgefunden hat.

INHALTS-VERZEICHNIS.

I. Allgemeine Erörterung	5
Zweck der neuen Linie	5
Kurze Beschreibung der Linie	5
Andere Bahnprojekte	6
Vermeidung des viergleisigen Ausbaues der Ruhr—Sieg-Bahn.	7

II. Verbesserungen im Personenverkehr	7
Anhang: Strategische Bedeutung der neuen Linie	10
III. Die Bedeutung der neuen Linie für den durchgehenden Güterverkehr	11
Die tarifarischen Abkürzungen	11
Die Verbesserung für den Verkehr zwischen Ruhr und Sieg, insbesondere für das Gebiet zwischen Massen und Hamm	11
Der Verkehr zwischen den Gebieten nördlich Hamm und dem Sauerlande, dem Sieger- und Nassau erlande sowie den weiter südlich gelegenen Gebieten	13
IV. Die Bedeutung der neuen Linie für den Güterverkehr des Sauerlandes.	14
Einführung	14
Land- und Forstwirtschaft	15
Gesteine und Mineralien, Erze	15
Anhang: Gewerkschaft Hüsten	18
V. Beschreibung der Linie	18
Anhang: Darstellung der geologischen Verhältnisse	21
Anhang: Die in dem durchzogenen Gebiet vorhandenen Kleinbahnen	22

Verzeichnis der Pläne und Abbildungen.

I. In Mappe. [nicht beigelegt!]

- Blatt 1. Übersichtsplan 1:450000.
- Blatt 2. Übersichtskarte (Generalstabskarte) 1:100000.
- Blatt 3. Lageplan (Meßtischblätter) 1:25000.
- Blatt 4. Längenprofil 1:25000 für die Längen, 1:1000 für die Höhen.
- Blatt 5. Der von Norddeich ausgehende Personenzug- und Kurswagenverkehr.
- Blatt 6. Der Personenzugverkehr der Ruhr-Sieg-Bahn mit Anschlußstrecken.
- Blatt 7. Die Ruhr-Sieg-Bahn und die neue Bahn in ihrer gegenseitigen Lage zum Ruhrkohlenbezirk.
- Blatt 8. Die geologischen Längenprofile.

II. Abbildungen als Anhang.

- Abbildung 1. Übersichtsplan.
- Abbildung 2. Längenprofil.

I. Allgemeine Erörterung.

In dem nordwestdeutschen Eisenbahnnetz muß es auffallen, daß in dem Gebiet zwischen Hagen im Westen und Hannover—Kassel im Osten keine durchgehende Nord-Süd-Verbindung besteht. Daraus ergeben sich erhebliche Umwege zwischen den Knotenpunkten Norddeich, Emden, Bremen, Münster, Hamm einerseits und Gießen, Frankfurt andererseits. Insbesondere erleidet die Linie Münster—Hamm—Siegen eine scharfe Ablenkung nach Hagen. So schmerzlich das Fehlen einer direkten Linie für den *P e r s o n e n*verkehr empfunden wird, so ist dieser Mangel doch von ungleich größerer Bedeutung für den *G ü t e r*verkehr; denn es leiden darunter Verkehrsbeziehungen, die mit zu den wichtigsten in ganz Deutschland gehören, und zwar sind dabei in erster Linie die Verkehre zu nennen, die in dem rheinisch-westfälischen Indust-

riegebiet wurzeln und sich nach dem Sieger- und Nassauerland, nach Frankfurt und weiter nach Süden, nach Bayern hinein erstrecken.

Betrachtet man das rheinisch-westfälische Industriegebiet und bedenkt man dabei, daß dieses sich nach Osten bereits über Hamm hinaus erstreckt, so ist es einleuchtend, daß z.B. der Kohlenbezug des Siegerlandes oder z. B. der Koksbezug Bayerns (über Hanau) in erster Linie aus dem östlichen Teil des Industriegebietes gedeckt werden müßte, denn das würde, der Luftlinie entsprechen. Zurzeit sind die Verkehrsbeziehungen aber künstlich verschoben, weil die Eisenbahn den großen Umweg (über Hagen bzw. Hengstey—Schwerte) macht. Das hat für die Eisenbahnverwaltung außerdem noch den besonderen Nachteil, daß die für diese Verkehre wichtigste Linie, die sog. Ruhr—Sieg-Bahn, in der Mitte des Industriebezirks (Dortmund) angelt und durch eine Reihe schwieriger Bahnhöfe führt. Daß diese Bahn selbst überlastet ist, ist allgemein bekannt.

Ein Blick auf eine Karte lehrt nun, daß diese Umwege vollständig vermieden werden, daß der der Luftlinie entsprechende natürliche Weg geschaffen wird, daß die Bahnhöfe im Gebiet Hagen—Schwerte—Dortmund entlastet, daß die Ruhr—Sieg-Bahn bis nach Finnentrop entlastet wird, wenn eine Linie von Hamm direkt nach Süden über Neheim-Hüsten und Allendorf nach Finnentrop gebaut wird.

Den östlichen Teil des Industriegebietes an das Sieger- und Nassauerland, an Gießen und Frankfurt auf kürzestem, der ganzen geographischen Lage entsprechendem Wege heranzubringen, das Gebiet Hagen—Dortmund und die Ruhr—Sieg-Bahn zu entlasten, eine neue, hoch leistungsfähige Abfuhrlinie aus dem Ruhr-Kohlenbezirk zu schaffen — das ist die Hauptaufgabe der neuen Bahn. Und dieser Hauptaufgabe wird die hier vorgeschlagene Linie auch tatsächlich voll gerecht.

Außerdem wird die Linie aber auch für andere Verkehrsrelationen große Vorteile bieten; insbesondere wird sie dem Sauerland große Segnungen zuwenden, ferner dem Sieger- und Nassauerland.

Die Befruchtung dieser Gebiete, ihre bessere Verbindung mit dem Ruhrbezirk und mit den Seehäfen, ferner die Verbesserung des Durchgangsverkehrs von den deutschen Seehäfen über Münster—Hamm nach Frankfurt darf als die zweitwichtigste Aufgabe der neuen Linie bezeichnet werden.

Unter Hinweis auf die folgenden Erörterungen sei hier über den Verlauf der Linie kurz bemerkt:

Die Linie beginnt im Bahnhof Finnentrop der Ruhr—Sieg-Bahn, steigt nach Norden an, durchbricht das Lennepe-Gebirge (Lenschmidt) in einem 4,34 km langen Tunnel, durchzieht das Sauerland in fast genau süd-nördlicher Linie, berührt die obere Ruhrtal-Bahn in dem Bahnhof Neheim-Hüsten, durchbricht das Haarstrang-Gebirge in einem 3,18 km langen Tunnel und mündet in den großen, im Bau befindlichen Personen- und Verschiebebahnhof Hamm ein. Mit der bereits im Bau begriffenen Bahn Weidenau—Dillenburg bildet die neue Linie eine fast geradlinige Strecke von Hamm bis Dillenburg. Die Gesamtlänge der Bahn beträgt 63,35 km; es wird sich aber durch eine andere Einmündung in Bahnhof Hamm noch eine Abkürzung um rd. 1,25 km erzielen lassen, so daß dann die Linie rd. 62 km lang wird.

Die Linie hat keinen kleineren Halbmesser als 500 m, doch kommt dieser nur an wenigen Stellen vor; im allgemeinen sind die Kurven wesentlich flacher. Die stärkste Steigung beträgt in der geraden Strecke 1 : 110, in den Kurven ist sie angemessen ermäßigt. Die Bahn hat keine verlorenen Steigungen; ihr Kulminationspunkt liegt bei Allendorf am Nordportal des Lenscheidt-Tunnels auf Ordinate + 328,6.

Die Bahn ist also durchaus als hochleistungsfähige Schnell- und Güterzugstrecke zu bezeichnen.

Daß eine solche Bahn bisher noch nicht gebaut worden ist, liegt wohl nur an den beiden großen Tunneln, die sie erfordert. Von dem Bau dieser Tunnel darf man sich jetzt aber nicht mehr erschrecken lassen; denn einerseits ist die Tunnelbaukunst jetzt so entwickelt, andererseits sind die beiden Gebirge geologisch für den Tunnelbau so günstig, daß die beiden Tunnel keine Schwierigkeiten bereiten und daher trotz ihrer großen Länge nur einen Sonderkostenaufwand von etwa 6 885 000 M verursachen.

Im übrigen stößt der Bau der Linie nirgendwo auf Schwierigkeiten; den Kosten für einige Viadukte und kleine Tunnel stellt die außerordentliche Gunst des Geländes in den weitaus größten Streckenteilen gegenüber, so daß die Gesamtkosten sich nur auf etwa 30 000 000 M für die 63,35 km lange Bahn, also auf 475 000 M für das laufende Kilometer stellen werden.

In dem von der neuen Linie berührten Gebiet spielt zurzeit eine Reihe von anderen Bahnprojekten, die hier kurz erwähnt werden mögen:

1. **Schwerte — Letmathe.** Die Linie wird u. a. von der Handelskammer Dortmund warm befürwortet. Da die Linie mit unserem Projekt keine Berührungspunkte hat, haben wir den Vorschlag (auch in Ansehung der kurzen uns zur Verfügung stehenden Zeit) nicht geprüft und können uns kein Urteil erlauben. Dieses Projekt ist aber jedenfalls insofern kein Konkurrenzprojekt gegen die Linie Hamm—Neheim—Finnentrop, als es die Ruhr—Sieg-Bahn zwischen Letmathe und Finnentrop nicht entlastet.
2. **(Schwerte —) Iserlohn — Garbeck — Allendorf — Finnentrop.** Die Linie wird besonders von der Stadt Iserlohn erstrebt. Sie fällt zwischen Finnentrop und Allendorf mit unserem Projekt zusammen. Der Bau Allendorf—Iserlohn wird keine besonderen Schwierigkeiten bieten (abgesehen von einem etwa 2 km langen Tunnel). Das Iserlohner Komitee erkennt die Interessengemeinschaft beider Projekte an und man darf die Linie als einen wertvollen Zubringer für die Nord-Süd-Stammlinie bezeichnen.
3. **(Balve —) Sansasouci — Allendorf — (Sundern —) Kückelheim.** Diese als Nebenbahn gedachte Linie verbindet zwei vorhandene Nebenbahnen (Menden—Neuenrade und Finnentrop—Wennemen) in west-östlicher Richtung, schneidet also unser Projekt rechtwinklig, so daß irgend eine Konkurrenz nicht zu konstruieren ist. Die Linie würde aber bezüglich der Teilstrecke (Balve)—Garbeck—Allendorf bei dem Bau der unter 2. erwähnten Strecke Allendorf—Iserlohn durch diese zu ersetzen sein.

Die Projekte zu 2. und 3. zeigen, daß unser Projekt das Rückgrat für eine Reihe von Abzweig- und Seitenlinien darstellt. Diese und andere Erwägungen weisen darauf hin, den Bahnhof Allendorf als einen Knotenpunkt für das obere Sauerland in Aussicht zu nehmen, was auch genügend berücksichtigt ist.

Der Charakter als einer Stammlinie für den Nord-Süd-Verkehr tritt auch noch dadurch deutlich in Erscheinung, daß die bestehenden Ost-West-Linien (nämlich a. Dortmund-Süd—Wolver, b. Dortmund—Horde—Unna—Soest, c. Schwerte—Fröndenberg—Arnsberg) eine besondere Bedeutung als Zubringer und Verteiler für die neue Linie gewinnen werden. Es ist beachtenswert, daß der Machtbereich der neuen Linie durch die bestellende Bahn Schwerte—Neheim bis unmittelbar an Schwerte heranreicht. Die Entfernung Schwerte—Finnentrop über Fröndenberg und die neue Linie wird nur etwa 5 km länger sein als die alte Strecke über Kabel (direkt)—Letmathe, sie hat aber wesentlich günstigere Strecken- und Bahnverhältnisse; Massengüter aus dem Gebiet, Dortmund werden also zur Entlastung der Ruhr—Sieg-Bahn mit gutem Erfolg über Fröndenberg und die neue Bahn geleitet werden können.

Wenn der Eisenbahnverwaltung vorgeschlagen wird, eine Abkürzungsstrecke zu bauen, die einen bisherigen Umweg abkürzt, so hört man manchmal bei Laien den Einwand, die Eisenbahnverwaltung wird dem sehr ablehnend gegenüberstehen, denn sie habe davon einen doppelten Nachteil; denn sie müsse einerseits die Neubaukosten aufwenden, andererseits aber erhalte sie für die Transporte zwischen denselben Knotenpunkten niedrigere Frachten.

Dieser Schluß ist aber falsch. Die Eisenbahn hat vielmehr - abgesehen von gewissen Ausnahmen in Gebieten mit noch wenig entwickeltem Verkehr - von der Verkürzung **Vorteile**. Um die ersparte Abkürzung verschiebt sich nämlich die Verkäuflichkeit der Ware bis über die bisher äußersten Punkte hinaus, und zwar nicht nur in **einer** Richtung - über nur einen Punkt hinaus -, sondern über alle angeschlossenen Linien hinaus, also gewissermaßen von der Stammlinie aus nach allen Seiten. Das **Absatzgebiet** wird damit also **wesentlich mehr vergrößert**, als der Frachtertrag durch die Abkürzung **verringert** wird.

Im vorliegenden Fall wird der wirtschaftliche Effekt für die Staatseisenbahnverwaltung noch günstiger, weil sie den Verkehr über die jetzige Strecke nur mit hohen Betriebskosten (schwierige Bahnhöfe, scharfe Krümmungen, sehr stark belastete Strecken) bewältigen kann und wahrscheinlich binnen kurzem gezwungen sein würde, die Ruhr—Sieg-Bahn viergleisig auszubauen.

Da die Entlastung dieser Bahnstrecke der wichtigste **eisenbahn-betriebstechnische Vorteil** der neuen Linie ist, so sei darauf hingewiesen, dass der etwaige viergleisige, Ausbau grade, dieser Linie besondere Schwierigkeiten und voraussichtlich höhere Kosten verursachen würde als die

neue Bahn. Diese kann nämlich, abgesehen von der Untertunnelung der beiden Gebirge, in sehr bequemem Gelände gebaut werden, und die Bauausführung beeinträchtigt den Betrieb bestehender Bahnen gar nicht, während der viergleisige Ausbau einer stark belasteten Linie, besonders in einem so engen, stark gewundenen Tal, den Betrieb auf den vorhandenen Gleisen sehr stark stören kann.¹

Übrigens wird durch den Bau der neuen Linie die Ruhr—Sieg-Bahn nicht etwa nur bis Finnentrop entlastet. Diese Entlastung, besonders die der Bahnhöfe, ist allerdings auch schon sehr hoch zu veranschlagen. Die Linie Finnentrop—Olpe mit Fortsetzung nach Kreuztal würde vielmehr die „Doppel-Bahn“ (vier Gleise) bis Kreuztal ergeben, und es würde höchstens Kreuztal—Weidenau viergleisig auszubauen sein, um zwei vollständig unabhängige zweigleisige Linien von der Ruhr nach der Sieg zu erhalten, nämlich: Hamm—Neheim—Allendorf—Finnentrop—Weidenau—Dillenburg, Dortmund—Schwerte—Altena—Finnentrop—Olpe—Kreuztal—Weidenau—Siegen.

II. Verbesserungen im Personenverkehr nebst Anhang: **Strategische Bedeutung der neuen Linie.**

Die Verbesserungen im Personenverkehr ergeben sich teils daraus, daß die durchgehende Strecke Hamm—Finnentrop abgekürzt wird, teils daraus, daß überhaupt eine neue Linie (im Sauerland) geschaffen wird.

Bei der Erörterung des durchgehenden Verkehrs über Dillenburg nach Süden hinaus ist es notwendig, die wesentliche Verbesserung mit zu berücksichtigen, die durch den Bau der direkten Linie Weidenau—Dillenburg bereits eingeleitet ist.

Einen Überblick über die wichtigsten Abkürzungen geben die nachstehenden Zahlen:
Die Entfernungen in Kilometer sind:

	jetzt	nach Eröffnung der direkten Linie Weidenau-Dillenburg	nach Eröffnung beider neuen Linien
Hamm	0,0	0,0	0,0
Unna	18,4	18,4	—
Schwerte	34,3	34,3	—
Hagen	48,2	48,2	—
Finnentrop	109,8	109,8	62,3
Weidenau	151,5	151,5	104,2
Siegen	154,3	—	—
Betzdorf	171,2	—	—
Dillenburg	213,2	181,7	134,4
	Verkürzung:	31,5	78,8

Die Gesamtabkürzung beträgt also 78,8 oder rd. 80 km für die Strecke Hamm—Dillenburg (Gießen—Frankfurt). Hierbei sind die Entfernungen der jetzigen Linie über Hagen gerechnet, wenn auch vor Hagen eine direkte Verbindungslinie (Kurve) bei Kabel besteht, die die Entfernung Letmathe—Schwerte um 11,8 km abkürzt. Die Nichtbeachtung der Kurve bei Kabel ist jedoch im Personenverkehr notwendig, weil Hagen ein so großer Knotenpunkt ist, daß nur sehr wenige Züge über die Kurve ohne Berührung von Hagen durchgeführt werden können. Zurzeit fährt von 32 Zügen nur ein Zug (eigentlich nur ein Kurswagen im Bäderverkehr), und zwar nur in der einen Richtung über die Kurve.²

¹ Die Bauausführungsschwierigkeiten würden jedenfalls noch viel größer sein, als sie beim Ausbau der Linie Hamm—Hannover sein werden, denn diese Strecke verläuft wenigstens in der Ebene und hat gar keine Tunnel, während sich auf der Ruhr-Sieg-Bahn Tunnel an Tunnel reiht.

² Im Güterverkehr sind die Entfernungen aber über Kabel - Kurve, also mit der Abkürzung berechnet.

Durch eine andere Einführung der Linie in den Bahnhof Hamm läßt sich die Bahn noch weiter abkürzen, so daß die Gesamtersparnis zwischen 80 und 82 km liegt.

Die Abkürzung ist aber nicht nur nach der ersparten Entfernung zu berechnen, sondern es ist noch zu beachten, daß jetzt zwei Bahnhöfe — Hagen und Betzdorf — mit Richtungswechsel angelaufen werden müssen, wodurch ein Zeitverlust von mindestens 15 Minuten entsteht. Nach dem jetzigen Fahrplan sind die Zeitverluste noch größer; sie könnten aber wohl etwas ermäßigt werden. Außerdem liegt die ganze Strecke Schwerte—Hagen— Dillenburg in beständigen, teilweise recht scharfen Kurven, während die Abkürzungslinien, besonders die Linie Hamm—Finnentrop, viel gestreckter verlaufen. Der durch die schlankere Linienführung zu erzielende Zeitgewinn kann aber dadurch als ausgeglichen betrachtet werden, daß auf der neuen Linie eine größere Höhe (allerdings mit einem schwachen — 1 : 110 — und absolut gleichmäßigen Steigungsverhältnis) zu ersteigen ist. Der schnellste Zug Dillenburg—Hamm (es ist übrigens der, der über die Kurve bei Kabel fährt, also Hagen nicht berührt) hat eine Fahrzeit von 3 Stunden 36 Minuten und eine Reisegeschwindigkeit von rd. 55 km/St.; künftig könnte dagegen die insgesamt 134 km lange Strecke bequem mit 65 km/St. Reisegeschwindigkeit gefahren werden, was eine Fahrzeit Dillenburg—Hamm von rd. 2 Stunden ergibt. Der Zeitgewinn beträgt also mit Sicherheit 1½ Stunden.

Wie sich die Abkürzung von Weg und Zeit in Vorteile für den Fernverkehr umsetzt, ergibt sich unter Hinweis auf Blatt 5 und 6 aus folgendem:

In dem westdeutschen Eisenbahnnetz bildet die Linie Hamm—Hagen—Dillenburg—Gießen die Verbindungsstrecke zwischen den Knotenpunkten

Norddeich, Emden, Oldenburg, Bremen, Rheine, Osnabrück, Münster auf der Nordseite
und den Knotenpunkten

Frankfurt (auch Hanau und Würzburg) auf der Südseite.

Die Knotenpunkte bezeichnen wichtige Verkehrsrelationen zwischen den deutschen Nordseebädern und Nordseehäfen (Emden, Bremen) einerseits und Süddeutschland (Schweiz) andererseits.

Wie in diesen Relationen der Verkehr durch den Bau der beiden Linien verbessert wird, ergibt sich aus folgenden Zusammenstellungen:

Es betragen die Entfernungen:

	jetzt	nach Eröffnung der beiden Linien
Norddeich	0,0	0,0
Münster.	215,9	215,9
Hamm	251,1	251,1
Hagen	299,3	—
Finnentrop	360,9	313,4
Weidenau	402,6	359,9
Dillenburg	464,3	385,5
Gießen	505,3	426,5
Frankfurt	571,1	492,3
		Abkürzung 78,8

Die Abkürzungen an Weg und Zeit entsprechen natürlich den eben ermittelten (rd. 80 km, rd. 1% Stunden), und was für Norddeich ermittelt ist, gilt natürlich auch für Emden, Bremen und auch für Hamburg, jedoch erstreckt sich für Hamburg der Wert der Verbesserung nur bis Dillenburg.

Im Verkehr Bremen—Frankfurt und im Verkehr Nordseebäder—Bayern ist die neue Linie aber auch geeignet, der Strecke Norddeich—Bremen—Hannover—Elm— Frankfurt, (und Würzburg) einen kürzeren Weg gegenüberzustellen.

Die Wegelängen betragen nämlich:

Bremen—Hannover—Frankfurt. 477,5 km

Bremen—Hamm—Dillenburg—Frankfurt	448,6 ,,
Verkürzung	28,9 km
ferner:	
Norddeich—Bremen—Hannover—Frankfurt	639,4 km
Norddeich—Hamm—Dillenburg—Frankfurt.....	492,3 ,,
Verkürzung	147,1 km
ferner:	
Norddeich—Bremen—Hannover—Elm—Würzburg	641,3 km
Norddeich—Hamm—Dillenburg—Frankfurt—Würzburg . . .	627,9 ,,
Verkürzung	13,4 km

Daß diese Verkürzungen erzielt werden, mag zunächst etwas Verwunderung erregen, denn wir sind eben infolge des Fehlens einer Nord-Süd-Linie durch das Sauerland durchaus daran gewöhnt, daß Bremen—Frankfurt über Hannover führen müsse, während die Luftlinien Bremen—Frankfurt und ebenso Norddeich—Würzburg tatsächlich viel stärker auf die westliche, Linie (also auf die neue Bahn) hinweisen.

Es sei noch erwähnt:

a. Für beide Linien (über Hannover und über Dillenburg) mögen die Höhenverhältnisse und die sonstigen Trassierungselemente als ungefähr gleichwertig angesprochen werden.

b. Die Schaffung einer hochwertigen Schnellzugsstrecke Bremen—Frankfurt über Hamm—Dillenburg hat für Bremen noch den Vorteil, daß es damit einen unmittelbaren selbständigen Schnellzugverkehr mit Frankfurt erhält, während es jetzt doch mehr oder weniger auf den in Hannover anstoßenden Anschlußverkehr an die Schnellzüge Hamburg—Frankfurt angewiesen ist (allerdings mit Kurswagen, aber doch immerhin mit größeren Aufenthalten in Hannover).

c. Die Bedeutung der Linie für den Verkehr zwischen den Knotenpunkten Münster und Würzburg wird noch steigen, wenn einmal auf der Linie Friedberg—Hanau(-Nord)—Kurve—Groß-Auheim—Aschaffenburg direkter Schnellzugverkehr eingerichtet wird. Es würde damit nämlich eine weitere Abkürzung um etwa 29,0 km gegenüber dem jetzigen Weg über Frankfurt—Hanau(-Ost) erzielt werden.

Zeigen die vorstehend ermittelten Abkürzungen, welche Verbesserungen im großen Durchgangsverkehr erzielt werden, so seien nachstehend noch folgende Verbesserungen erwähnt, die sich auf kürzeren Entfernungen abspielen und die besonderen Vorteile für das Gebiet zwischen Münster und Gießen und in noch höherem Maße für das Gebiet zwischen Hamm und Dillenburg dartun.

[10]

Die Entfernung und die kürzeste Fahrzeit von Hamm nach Neheim-Hüsten beträgt jetzt:

	Entfernung	Fahrzeit
über Unna—Fröndenberg	50,0 km	57 Min.
über Schwerte—Fröndenberg . .	69,5 km	61 Min.

Künftig wird die Entfernung auf 29,3 km, die Fahrzeit auf 25 Minuten abgekürzt. Um diesen Raum- und Zeitgewinn werden die Knotenpunkte Hamm, Münster, Bremen näher an das Sauerland herangeschoben. Die Verbesserung kommt vor allem dem Verkehr zwischen dem Sauerland einerseits und dem Münsterland, der Provinzialhauptstadt Münster (95 000 Einwohner) und der Stadt Hamm mit Umgebung (rd. 80 000 Einwohner) andererseits zugute. Abgesellen von der Belebung des geschäftlichen und der Erleichterung des amtlichen Verkehrs (z. B. Münster—Hamm—Arnsberg) ist zu erwähnen, daß damit den volkreichen Gebieten Münster—Hamm ein billiger, bequemer und schneller Zugang in das Sauerland geschaffen wird. Das l a n d s c h a f t l i c h s c h ö n e S a u e r l a n d ist aber das natürliche Ausflugs- und Erholungsgebiet für die Industrie-Bevölkerung; die Verbindung hat also einen hohen sozialen und gesundheitlichen Wert, wobei zu beachten ist, daß Hamm binnen kurzer Zeit zu einer Kohlen-Eisen-Großstadt herangewachsen sein wird.

Ferner ist noch zu erwähnen die sehr wichtige Verbesserung im Personenverkehr zwischen dem Sieger- und Nassauerland (Siegen—Dillenburg) einerseits und dem östlichen Teil des westfälischen Industriegebietes, d. h. zwischen zwei Gebieten, die in engsten gewerblichen Wechselbeziehungen stehen.

Anhang: Strategische Bedeutung der neuen Linie.

An dieser Stelle fügt sich auch die Erörterung der strategischen Vorteile; gut ein, weil diese in den erzielten Abkürzungen und in den neugeschaffenen unabhängigen Verbindungen bestehen.

Selbstverständlich können die strategischen Vorteile nur ganz kurz angedeutet werden.

Zunächst erhält das für den Schiffbau und die Ausrüstung unserer Flotte und unserer Küstenbefestigungen so wichtige Siegerland ganz allgemein günstigere Produktionsbedingungen. Vor allem werden die Wege nach den Nordsee- und Ostseehäfen kürzer. Das ist nicht nur wichtig im Hinblick auf die Verbilligung der Schiffsbauten, sondern besonders auch im Hinblick auf den Zeitgewinn, der im Kriege eine sehr wichtige Rolle spielen kann. Außerdem ist die neue Linie vollkommen unabhängig von den Strecken zwischen Kabel und Hamm.

Die eben erwähnte Unabhängigkeit der Strecke führt zu dem wichtigsten Punkt. ihrer strategischen Bedeutung:

Die Westgrenze des Deutschen Reiches zeigt die Besonderheit, daß ihr nördlicher Teil (von Bettemburg in Luxemburg ab nach Norden) bei Wahrung der Neutralität vollkommen gesichert ist, aber auch bei Bruch der Neutralität nicht so unmittelbar bedroht ist wie der südliche Teil (von Bettemburg bis Basel). Daraus ergibt sich, daß sich in Nordwestdeutschland der Aufmarsch gegen Westen und der Nachschub hauptsächlich in der Richtung Nord-Süd bewegen muß, besonders von den Knotenpunkten Münster, Oldenburg, Bremen, Hamburg her. Hierfür schafft die neue Linie eine von anderen im Kriege stark belasteten Bahnen vollkommen unabhängige, sehr gestreckte, hochleistungsfähige Linie, die einerseits vollkommen hinter den Rheinlinien verläuft, andererseits aber ihre Transporte in bequemster Weise nach Köln, Koblenz, Mainz, Frankfurt usw. aussenden kann.

Auch der Aufmarsch und der Nachschub von den Knotenpunkten Hannover, Holzminden, Warburg her wird durch die neue Linie erleichtert.

Von besonderer Bedeutung dürfte es auch sein, daß die neue Linie die angestregten Knotenpunkte des rheinisch-westfälischen Industriegebietes vollkommen vermeidet.

[11]

III. Die Bedeutung- der neuen Linie für den durchgehenden Güterverkehr.

An die Spitze der Erörterung der Vorteile, die die neue Bahn dem Güterverkehr bringen würde, ist zweckmäßigerweise ebenso wie beim Personenverkehr eine Zusammenstellung der eintretenden Verkürzungen zu stellen. Sie sind aber zum Teil anders zu bestimmen als beim Personenverkehr, denn im Güterverkehr kommt es in erster Linie auf die tarifarischen Entfernungen an. Diese betragen für die wichtigsten Zentralpunkte der Kohlenerzeugung des westfälischen Kohlenbezirks nach Finnentrop:

- a. von Dortmund-Horde über Schwerte—Kabel 77,3 km
- b. von Langendreer über Hagen 83,0 „
- c. von Massen über Unna—Kabel 82,2 „
- d. von Hamm über Unna—Kabel 93,3 „

Demgegenüber würden die tarifarischen Entfernungen künftig betragen:

- zu c. von Massen über Fröndenberg—Allendorf 69,7 km
- zu d. von Hamm über Werl—Allendorf 62,3 „

Die Abkürzungen und die ihnen entsprechenden Verbilligungen für 10t Kohlen betragen:

- zu c. 12,5 km = 3,00 M
- zu d. 31,0 „ = 7,00 „

Die Verbilligungen für die höheren Tarifklassen sind naturgemäß entsprechend höher. Um solche Beträge wird in beiden Richtungen der gesamte Güteraustausch zwischen dem westfälischen Industriegebiet einerseits, und dem Sauer- und Siegerland, Lahn- und Dillgebiet andererseits verbilligt.

Für den weiteren Durchgangsverkehr — also zwischen dem Gebiete nördlich von Flamm und dem südlich von Dillenburg — gelten sinngemäß die für den Personenverkehr berechneten Verkürzungen.

In der folgenden Untersuchung ist es zweckmäßig, den Durchgangsverkehr nach zwei Hauptgruppen zu erörtern. Am wichtigsten ist natürlich der Massengüter-Durchgangsverkehr in Kohlen, Koks, Eisen, Erzen, Zuschlägen usw. zwischen dem westfälischen Kohlenbecken einerseits und dem Sieger- und Nassauerland, Frankfurt, Bayern andererseits. Sodann ist der Durchgangsverkehr nach und von dem Gebiet nördlich Hamm zu betrachten.

Der besonderen Bedeutung der neuen Linie für den Güterverkehr des Sauerlandes soll im Abschnitt IV eine S o n d e r e r ö r t e r u n g gewidmet werden.³

a. Die Verbesserung für den Verkehr zwischen Ruhr und Sieg, insbesondere für das Gebiet zwischen Massen und Hamm.

Wie aus obigen Zahlen hervorgeht, wird die Strecke zwischen Finnentrop und Massen um 12,3 km, die zwischen Finnentrop und Hamm um 31 km abgekürzt. Damit werden die Kohlenzentren Hamm und Massen näher an Finnentrop herangerückt, als die Entfernung zwischen Finnentrop und Langendreer und Dortmund jetzt beträgt. Während jetzt die Entfernung nach Dortmund mit 77,3 km die kürzeste ist, wird es künftig die nach Hamm mit 62,3 (und Massen mit 69,7) km sein. Diese Verschiebung, die ja, wie Blatt 7 zeigt, der geographischen Lage durchaus entspricht, wird sich dahin umsetzen, daß die rheinisch-westfälische Kohlenenerzeugung (das Kohlensyndikat) alles, was südlich von Finnentrop liegt, künftig in erster Linie aus dem Zentrum Hamm (und Massen) versorgen wird. Und es ist nun von hoher Bedeutung, daß die Entwicklung des Kohlenbergbaus und der Eisenindustrie gerade bei Hamm und über Hamm nach Osten und Norden hinaus eine ganz besonders rasche ist.

Unmittelbar bei Hamm sind zurzeit drei Zechen mit Doppelschachtanlagen im Betrieb (de Wendel, Radbod, Maximilian) und die vierte Doppelschachanlage (Sachsen) im Bau. Von diesen fördert de Wendel jährlich 1 808 000 t. Die Förderung ist von 1908 auf 1912 um 109 % also rd. 27 % im Jahr, gestiegen, für die kommenden Jahre ist mit einer jährlichen Zunahme von 25 % zu rechnen. Die Zeche gibt an, daß sie über die neue Bahn, die ihr 45 Tarifkilometer erspart, künftig jährlich 100 000 t nach dem Siegerland liefern wird, während sie jetzt nur kleine Mengen dorthin liefert, weil sie zu frachttungünstig liegt. Bei Zeche Radbod ist die Förderung nach dem großen Unglück im Jahre 1908 zurückgegangen, es ist aber jetzt wieder mit 1 800 000 t⁴ zu rechnen. Maximilian hat mit der Förderung erst begonnen, Sachsen wird voraussichtlich Ende dieses Jahres damit beginnen. Alle drei Zechen geben an, daß bei Fertigstellung der Bahn — etwa im Jahre 1917 — mit einer Mindestförderung von je 3 000 000 t i m J a h r zu rechnen ist, von der wenigstens 30%, also insgesamt $3 \times 30\%$ von 3000000 = 2 700 000 t über die neue Bahnlinie befördert werden würden.⁵

In dem Gebiet östlich und unmittelbar n ö r d l i c h v o n H a m m ist die Zeche Westfalen (zwischen Dolberg und Beckum.) zu nennen, die die Förderung begonnen hat und diese in Jahresstufen von rd. 600 000 t steigern wird, so daß z. B. für 1916 mit 2 400 000 t Jahreserzeugung zu rechnen ist. Die übrigen Belegungen sind noch nicht in Angriff genommen.

Das Gebiet westlich und südwestlich von Hamm wird den Verkehr der neuen Bahn je nach der Lage der einzelnen Zechen zuführen: über den neuen großen Verschiebebahnhof Hamm oder über Werl oder über Fröndenberg. Es sind hier z. B. die Zechen Monopol (Jahreserzeugung jetzt 1 040 000, 1918 etwa 1 340 000 t). Königsborn (Jahreserzeugung 1 040 000 t) zu nennen.

Überall ist hier dasselbe zu beachten: Die Zechen können nicht oder kaum. Nach der Sieg liefern, weil die Eisenbahn einen zu großen Umweg macht, künftig aber würde eine starke Belieferung des ganzen Gebietes südlich Finnentrop bis nach Bayern hinein sicher sein. Und damit würde die Eisenbahn Verwaltung einen großen Vorteil erreichen. Jetzt erfolgt die Belieferung nach den genannten Gebieten in erster Linie aus dem Dortmund-Langendreerer Gebiet, sie muß daher über Kabel und die Ruhr—Sieg-Bahn geleitet werden, sie belastet die Bahnhöfe und die Strecke bis Finnentrop außerordentlich stark; soweit die Lieferung von weiter östlich gelegenen Gebieten erfolgt, müssen die Sendungen, die am Ostrand des kritischen Gebietes entstehen, erst ganz unnatürlich in das Gebiet hinein — und dann über stark belastete Bahnhöfe und Strecken wieder nach Südosten herausgeleitet werden. Künftig dagegen würde alles auf den direktestem Wege der natürlichen Richtung entsprechend unmittelbar nach dem Süden und Südosten aus dem Gebiet Massen-Hamm herausfließen.

³ Leider lassen sich in den Abschnitten III und IV an einzelnen Stellen Wiederholungen nicht ganz vermeiden.

⁴ 1912 betrug die Förderung rd. 600 000 t.

⁵ Maximilian wird voraussichtlich allein nach Bayern 30% seiner Gesamterzeugung senden.

Es liegt auf der Hand, daß damit eine außerordentlich wohltätige und dringend erforderliche Entlastung kritischer Bahnhöfe und der ganzen Strecke Kabel—Finnentrop erzielt würde. Der viergleisige Ausbau der Ruhr—Sieg-Bahn, von dem bereits gesprochen wird, könnte dann sicher vertagt werden; denn er leistet weniger als die neue Bahn und ist sicher wesentlich teurer und langwieriger, während die neue Linie außerdem auch noch wichtige Landesteile neuerschließt und über Finnentrop—Olpe—Kreuztal eine unabhängige Linie zwischen Westfalen und Siegen schaffen würde.

Wie groß der Durchgangsverkehr sein würde, der bereits nach den h e u t i g e n Verkehrsrelationen der neuen Linie zufallen würde, haben wir nur überschläglich ermitteln können. Es wird sich einschließlich des nachstehend unter b. erörterten Verkehrs um täglich 300 Wagen handeln, also um etwa sechs Güterzüge, die Hamm. nach Süden gehend verlassen würden. Die neue Bahn würde aber den Verkehr sofort erheblich steigern, weil eben jetzt die Massengüter (Kohle, Koks, Erze, Roheisen, Steine) zwischen Sieg und Hamm wegen des Umweges so schwer beweglich sind.

Dabei ist dann vor allem die gewaltige Entwicklung des Ostteiles des westfälischen Industriegebiets zu beachten.

Die unmittelbarste Einflußsphäre für die neue Bahn liegt, wie Blatt 7 zeigt, etwa östlich einer Linie Holzwickede—Lünen—Lüdinghausen. In diesem Gebiet werden binnen wenigen Jahren mindestens 10 Zechen mit einer Jahreserzeugung von 20 000 000 t in Betrieb sein; aber noch ehe die Bahn vollendet ist, was man wohl für frühestens 1917 erhoffen kann, wird sich der Kohlenbergbau schon weiter nach Norden und Osten ausgedehnt haben.

Dazu kommt weiter der Bau des Lippe-Seitenkanals mit großen Hafenanlagen in Hamm, aus dem ein bedeutender Umschlagverkehr zu erwarten ist.

[13]

Ferner ist die Großindustrie im Gebiet Hamms schon heute sehr beachtenswert. Es sind dort bereits die beiden größten Drahtwerke des Kontinents angesiedelt, andere, Großbetriebe, wie Maschinenfabriken, Getreide- und Ölmühlen, eine große Herdfabrik, sind vorhanden oder haben dort Zweigniederlassungen.

Wenn vorstehend vor allem der Verkehr aus dem Industriegebiet nach Süden betont worden ist, so ist aber nicht zu vergessen, daß diesem ein ähnlich großer Verkehr von Süden in das Industriegebiet hinein entspricht. Insbesondere sind hier die Bezüge von Erzen, Grubenholz, Zuschlägen und Eisen zu nennen. Dieser Verkehr beträgt, soweit er auf die neue Linie übergehen würde, nach unseren Informationen bereits heute täglich durchschnittlich 200 Wagen.

b. Der Verkehr zwischen den Gebieten nördlich Hamm und dem Sauerlande, dem Sieger- und Nassauerlande sowie den weiter südlich gelegenen Gebieten.

Zugrunde zu legen sind die für den Personenverkehr ermittelten Wegverkürzungen.

Als wichtige Verkehrsrelationen mögen genannt sein:

- a. Die Ein- und Ausfuhr der deutschen Seehäfen (Emden und Bremen), z. B. in der Einfuhr: Kupfer, Zinn nach dem Siegerland und darüber hinaus — in der Ausfuhr: Erzeugnisse der Gewerbe aus dem Sauerland⁶ und dem Siegerland.
- b. Die Versorgung der Schiffbauanstalten an der deutschen Küste mit Blechen usw. aus dem Siegerland.
- c. Der erleichterte Absatz der Erzeugnisse des Siegerlandes nach allen norddeutschen Plätzen östlich Hagen und nördlich der Linie Hannover—Berlin.
Zu b. und c. sei bemerkt, daß ein einziges Werk im Siegerland mit jährlich 2500 t in Frage kommen würde.
- d. Die Zufuhr von Torfmull von Ostfriesland usw. nach der Ruhr und Sieg.
- e. Die Versendung von Maschinen- und Konstruktionsteilen westfälischer Werke nach den Bergwerksbetrieben im Sieger- und künftig auch im Sauerland.

⁶ Fast alle gewerblichen Betriebe des Handelskammerbezirks Arnberg weisen auf die sehr wichtige Erleichterung der Übersee-Ausfuhr hin.

- f. Der Absatz von Zement aus dem Kreise Beckum nach dem Sauerland und bis nach Siegen (wo etwa die Transportgrenze gegen die rheinische Zementindustrie, liegen wird). — Im Kreise Beckum sind 19 Zementwerke vorhanden, die eine Jahreserzeugung von 5 500 000 Faß haben.
- g. Der Absatz der Erzeugnisse der Textilindustrie des Münsterlandes nach dem Sauerland und weiter nach Süden. Diese Textilindustrie beschäftigt rd. 1 650 000 Spindeln, 2 900 Webstühle und 26 000 Arbeiter.
- h. Die Verbesserung der Absatzverhältnisse der Grauwackesteinbrüche bei Lenhausen und der Basaltindustrie des Westerwaldes nach der norddeutschen Tiefebene. Diese könnten dadurch dem schwedischen Wettbewerb besser entgegenreten, sie fänden besonders in den norddeutschen Großstädten lohnenden Absatz, während sie jetzt nach Hessen und Süddeutschland hin den dortigen Brüchen Wettbewerb machen müssen. So erklärt z. B. die oberhessische Basaltindustrie, daß sie durch Entlastung von diesem Wettbewerb von der Bahn indirekt Vorteile haben würde.

Eines besonderen Hinweises bedarf noch der Hafen Emden, der mit großen Kosten zu einem erstklassigen Seehafen ausgestaltet worden ist und nun durch die neue Bahn einen fast schnurgeraden Weg in die hochentwickelten Gebiete bis Frankfurt und nach Bayern hinein erhält.

Um welche Gütermengen es sich handelt, kann z. B. aus der Eingabe der Handelskammer Dortmund für den Bau der Strecke Letmathe—Schwerte entnommen werden, die für diese Abkürzungsstrecke allein die Kohlenmengen auf rd. 467 000 t im Jahr ermittelt hat.

[14]

IV. Die Bedeutung der neuen Linie für den Güterverkehr des Sauerlandes.

Vorbemerkung: Die Bedeutung der neuen Bahn für den Personenverkehr des Sauerlandes ist bereits erörtert.

Die Bedeutung der neuen Linie für die Gewerkschaft Husten wird am Schluß dieses Abschnitts für sich erörtert; es ist liier nur darauf /u verweisen, daß das Gedeihen dieser Gewerkschaft für das Sauerland von großer Allgemeinbedeutung ist.

Das Sauerland ist von der Natur nicht schlecht bedacht, es hat eine. Hochentwickelte Land- und Forstwirtschaft, auf der sich auch Gewerbe, wie Sägewerke, Papierfabriken, aufbauen. Sodann hat es wertvolle Mineralschätze, vor allem Kalkspat, Quarzit, Grauwacke und besonders Blei-, Kupfer- und Eisenerze. Hierauf hat sich in den Jahrhunderten vor dem Eisenbahnzeitalter eine für die damalige Zeit recht ansehnliche Industrie aufgebaut, die zum Teil noch besteht, zum Teil aber leider zugrunde gegangen oder ausgewandert ist. Das Sauerland hat nämlich mit anderen Gebieten das gemeinsam, daß manche seiner Bodenschätze nur solange verwertbar waren, als der Wettbewerb anderer von der Natur noch besser bedachter Gebiete nicht fühlbar war. Das aber trat ein, als das beginnende Maschinen- und Eisenbahnzeitalter die unmittelbar benachbarten Landesteile zu dem größten Industriegebiet des Kontinents emporhob. Gegen den Koks konnte sich die Holzkohle, gegen die reicheren Erze deutschen und fremden Ursprungs konnten sich die ärmeren Erze des Sauerlandes nicht halten. Dazu kam, daß dem Gesamtaufbau des Landes entsprechend das Sauerland von den Eisenbahnen gemieden wurde, denn es ist gebirgig, während in seiner unmittelbaren Nachbarschaft die norddeutsche Tiefebene zum Bahnbau einladet und hier die wichtigste europäische West-Ost-Linie hat entstehen lassen. Abgesehen von der Linie (Köln—)Hagen—Arnsberg—Scherfede(—Kassel) durchzieht keine Schnellzugstrecke das Land. Die anderen vorhandenen Linien sind Neben- und Kleinbahnen, die nur einzelne Teile erschließen, dem Mangel an Haupteisenbahnen aber nicht abhelfen können. Eine Nord-Süd-Verbindung fehlt, wie an anderer Stelle ausgeführt ist, vollständig. Das soll aber kein Vorwurf gegen die Staatsbahnverwaltung sein, es soll vielmehr anerkannt werden, daß diese durch den Bau von Nebenbahnen dem Lande schon viele Segnungen gebracht hat. Der Mangel an durchgehenden Eisenbahnlinien ist in der Natur des Landes begründet, oder w a r vielmehr in ihr begründet, bis in unserer Zeit sich die Technik hoch entwickelt hat und der Verkehr gerade in Westdeutschland zu solchen Höhen emporgewachsen ist. Daß der gestiegene Verkehr eine Linie, in Nord-Süd-Richtung quer durch das Sauerland erfordert, geht aus den anderen Erörterungen hervor; daß die Entwicklung der Technik den Bau dieser Linie ermöglicht, ergibt sich vor

allem daraus, daß der gesamte Bau überhaupt nur eine große, technisch wirtschaftliche Schwierigkeit zu überwinden hat, nämlich den Bau der beiden großen Tunnel unter dem Haarstrang und dem Lenscheid. Dieser Bau aber erfordert bei dem heutigen Stand der Tunnelbaukunst und dem relativ günstigen Gebirge keine solchen Geldmittel mehr, daß vor dem Bau zurückgeschreckt werden könnte.

Wie das Sauerland zurückgegangen ist, ergibt sich aus den Worten der Denkschrift für das Projekt „Sanssouci—Allendorf—Kückelheim“, in der ungefähr ausgeführt wird:

..... „Es kommen für die Bahn aber auch noch andere als rein wirtschaftliche Rücksichten in Betracht. Früher herrschte in dem Gebiet in den Bergen die Eichenlohwirtschaft. Diese Wirtschaft lohnte sich gut und beschäftigte, da das geschälte Eichenholz auch zu Holzkohlen gebrannt wurde, viele Leute. Die Grundbesitzer erzielten aus ihren Lohschlägen erhebliche Einnahmen, da Lohe und Holz gut bezahlt wurden, und die Arbeiter fanden dauernde und lohnende Beschäftigung in den Wäldern ihrer Heimat. Die Einführung des Quebrachoholzes als Gerbstoff hat in diese guten und schönen Verhältnisse der sauerländischen Gebirgsgegenden einen jähen Riß gebracht. Die Eichenlohe ist derartig entwertet, daß daran nichts mehr verdient wird, so daß die Lohberge nahezu wertlos sind. Wie groß die Einbuße der Grundbesitzer durch die Entwertung der Eichenlohe war und noch ist, dürfte sich danach ungefähr ermessen lassen, daß, wie amtlich ermittelt ist, allein die Waldbesitzer der Gemeinde Endorf einen jährlichen Einnahmeausfall von mehr als 13 000 M erlitten haben und heute noch erleiden. Durch den Ausfall der Einkünfte aus den Lohschlägen sind die meisten Grundbesitzer in schwierige Verhältnisse geraten. Sie sind nun zwar seit Jahren bemüht, ihre Lohschläge abzutreiben und zu Hochwald neu aufzuforsten, aber ehe die Waldflächen hiebreifes Holz haben werden, vergehen Generationen. Durch das Erliegen der Eichenlohwirtschaft ist es leider zur Regel geworden, daß die jungen arbeitskräftigen Leute in die Industriebezirke abwandern, während sie früher im Lande blieben, wo sie neben der Waldarbeit noch Gelegenheit fanden, der heute schwer an der Leutenot krankenden Landwirtschaft die dringend notwendige Arbeitskraft zu bieten. Dieser volkswirtschaftliche und soziale Wandel, der sich unter der treuen, alteingesessenen westfälischen Landbevölkerung zum großen Nachteil vollzieht, wird von der Bevölkerung schmerzlich empfunden.“.....

„Noch ist es Zeit, dieses schöne Stück Westfalen vor weiterer Entvölkerung und Verarmung zu bewahren, noch sind die Bewohner stark genug und gern bereit, die durch die unbedingt notwendige Eisenbahn zu schaffenden ganz neuen Verhältnisse durch Fleiß und Unternehmungslust zum Segen der gesamten Bevölkerung auszubauen, es muß aber bald etwas geschehen, sonst ist es möglicherweise zu spät.“

Im einzelnen sind die wirtschaftlichen Verhältnisse des in Betracht kommenden Gebietes in folgender Weise zu würdigen:

a. Land- und Forstwirtschaft.

Der Landwirtschaft würde geholfen werden durch den billigeren Bezug von Düngemitteln und Saatgetreide und durch die Verbesserung der Absatzmöglichkeit nach dem Norden (Industriegebiet bei Hamm) und nach Süden (Siegerland), vor allem aber dadurch, daß die besser werdenden Lebensbedingungen der Forstwirtschaften und der Gewerbe die Arbeitskräfte im Lande halten würden, wodurch einerseits die Kaufkraft im Lande selber steigt, andererseits die Landwirtschaft im Nebenberuf (der gewerblichen Arbeiter und ihrer Familienangehörigen) ausgeübt werden könnte. Vor allem ist aber die Forstwirtschaft wichtig, wie ja auch in den vorstehenden Worten ausgeführt worden ist. Bedeutende Waldbestände sind durch das Quebrachoholz völlig entwertet worden, die Arbeitskräfte sind abgewandert, die Gegend ist verarmt, daß sie nicht mehr das Betriebskapital hat, um die entwerteten Flächen mit dem gut bezahlten Nadelholz aufzuforsten. Ähnliche Verluste, wie der vorstehend erwähnten Gemeinde Endorf in Höhe von 13 000 M jährlich, sind auch den Gemeinden Stockum, Amecke, Hagen usw. entstanden.

Die Lederindustrie Allendorfs ist zugrunde gegangen, die Bevölkerung ist auf weniger als die Hälfte der früheren zurückgegangen. Der Gemeinde Hagen sind ums Jahr 1860 für ihren Wald 180 000 M geboten worden, heute kann sie Holz überhaupt kaum noch abholzen, weil die Fuhrkosten den Wert aufzehren. Durch den Bau der Bahn würde an Holz aus den Gemeindeforsten jährlich absatzfähig in Tonnen:

aus Sundern	4000
„ Endorf	8000
„ Amecke	2000
„ Allendorf	1000
„ Hagen	6400

b. Gesteine und Mineralien.

Wie schon erwähnt, sind in dem Gebiete wertvolle Steine und Erden vorhanden, die zum Teil auch abgebaut werden, zum Teil aber so lange nicht abbauwürdig sind, bis die Transportkosten durch den Bau einer Eisenbahn herabgesetzt werden. Bei einzelnen Brüchen und Stollen mußte der Betrieb eingestellt werden, weil sie den Wettbewerb der mit Eisenbahnen besser bedachten Landesteile nicht mehr aushalten konnten.

An wichtigen Gesteinen und Mineralien sind zu nennen:

1. *G r a u w a c k e* bei Hagen und Allendorf. Sie eignet sich besonders gut für Pflastersteine und Kleinpflaster und ist bereits heute — trotz der hohen Bahnfracht — gelegentlich absatzfähig; Brüche sind im Betrieb, Abbau in großem Maßstab ist aber erst möglich, wenn die Transportkosten stark herabgehen, was nur durch eine Eisenbahn möglich ist.

2. *W e i ß k a l k* nördlich von Allendorf auf einer Fläche von rd. 100 ha und in einer Güte von 98 bis 99%. Er wurde früher ausgenutzt, wie verlassene Brennereien beweisen, ist aber zurzeit nicht absatzfähig; es besteht jedoch die Absicht, die Lager von neuem zu erschließen — eine leistungsfähige Gesellschaft ist mit den Vorbereitungen beschäftigt —. Ein weiteres Weißkalklager befindet sich im oberen Röhrtal neben dem unter 5 genannten Plattenkalk.

3. *Q u a r z i t* zwischen Allendorf und Stockum mit 96 bis 98% Kieselsäure und mit einer Feuerbeständigkeit von 34 bis 36 Segerkegeln.⁷

4. *K a l k s p a t* bei Sundern. Er ist durch einen Stollen und durch Gesenke und Aufbruch auf 42 m Tiefe aufgeschlossen und kann von besonderem Wert für die Spiegelglasfabrikation sein. Zurzeit ist er aber kaum absatzfähig, weil er die hohen Tarife der Kleinbahn bis Neheim nicht aushalten kann.⁸

5. Im oberen Röhrtal ein (teilweise kieseliger) Plattenkalk, der sich für Pflaster, Schotter und Werksteine sehr gut eignet und nur eine sehr geringe Bearbeitung erfordert. Ein größerer Bruch mit drei Abbauhöhen ist in Betrieb, kann aber wegen der hohen Transportkosten nur wenig ausgenutzt werden. Die tägliche Fördermöglichkeit wird auf 500 t angegeben, was nicht unzutreffend sein dürfte.

6. *K r a m e n z e l k a l k* nördlich von Hachen. Ein Bruch mit Bremsberg und Schütanlage ist in Betrieb. Der Kalk eignet sich gut zu Werksteinen und könnte bei niedrigen Transportkosten einen erheblichen Absatz gewinnen.

7. *S c h w e r t s p a t* bei Reigern. Er bildet einen Gang von 0,4 bis 3 m Mächtigkeit und ist durch drei Stollen aufgeschlossen, die Förderung ist aber zurzeit wegen der hohen Transportkosten kaum möglich.⁹

Zu dieser Aufzählung der Vorkommen von Steinen, die der neuen Linie einen starken Verkehr zuführen werden, die aber in der Hauptsache erst durch den Bahnbau beweglich werden, sei noch bemerkt:

Bei der Prüfung, ob man die Kleinbahn Neheim—Sundern verlängern solle, ist der dieser Bahn durch eine Verlängerung bis Seidfeld aus Steinbrüchen neu zufließende Verkehr auf 24 000 bis 31 000 t jährlich ermittelt worden, wobei aber nur die unter 3., 4. und 5. erwähnten Vorkommen angesetzt werden durften und die sehr hohen, also abschreckenden Tarife der Kleinbahn berücksichtigt werden mußten.

Das Komitee zur Vorbereitung der Linie Sanssouci—Kückelheim hat ermittelt, dass jährlich an Steinen und Erden zur Versendung kommen würden:

	Steine	Kalkspat	Kies
von Endorf	10000	6000	100
„ Allendorf	12 000	—	—
„ Hagen	6 000	—	—
„ Stockum	3000	—	3000
	31 000	6000	3100

zusammen rd. 40 000 t.

Hierin sind aber die oben unter 2., 6., 7. erwähnten Vorkommen nicht enthalten.

Zu den unter 3., 4. und 7. erwähnten Vorkommen müssen wir aber bemerken, daß wir Abbauwürdigkeit und Transportfähigkeit im einzelnen noch nicht nachprüfen konnten.

⁷ Die chemische Untersuchung ergab 96,62 % Kieselsäure und 3,64 % Tonerde und eine Feuerfestigkeit von 35 Segerkegeln. Dabei sei bemerkt, daß die höchste Stufe 36 Segerkegel sind. Der Quarzit eignet sich also gut zum Ausmauern von Hochöfen.

⁸ Die Untersuchung durch den vereidigten Chemiker ergab: kohlenaurer Kalk 98,61 %, kohlenaurer Magnesia 1,39 %.

⁹ Die Untersuchung durch den vereidigten Chemiker ergab: schwefelsaurer Baryum 98,56 %, schwefelsaurer Kalk 1,44%.

Wie wertvolles Material sich aber in dem Gebiete befindet, geht aus dem Steinbruchbetrieb der Ruhr—Lippe-Kleinbahnen hervor. Diese betreibt einen großen Bruch bei Müschede. Er liefert Schotter- und ausgezeichnete Bruch- und Werksteine, die sich z.B. zu Sockelbauten sehr gut eignen. Die zeitige Leistung des Bruches beträgt etwa 180 000 t im Jahre. Der Bruch ist durch die Anlage der „Röhritwerke“ (Fabrik zur Verwertung von Steinsplitt und Steinsand) ergänzt worden, die u. a. Zementrohre, Bürgersteigplatten herstellen und eine Jahreserzeugung von 7500 t haben.

Auch auf der Südseite des Lenscheidtes, also an der Strecke zwischen Finnentrop und dem Südportal des Lenscheidt-Tunnels, finden sich sehr gute Steine, besonders Grauwacke. Diese werden der Bahn ebenfalls Verkehr zuführen, und zwar vor allem im Versand nach Norden (z.B. nach dem Münsterland); sie sind in ihrem Gesamtwert für die neue Bahn relativ allerdings nicht so hoch einzuschätzen wie die Vorkommen zwischen Allendorf und Neheim, denn die Brüche und Lager an der Südseite haben bereits eine Abfuhrlinie (Siegen—Magen), sie sind von dieser aber teilweise sein- weit entfernt, so daß die Zwischenbeförderung bis zur Bahn sehr kostspielig wird.

Der Berg „Almert“ westlich von Rönkhausen besteht in seinen oberen Teilen aus vorzüglicher Grauwacke. Zwei Firmen haben die Erschließung bereits eingeleitet. Im Nordwesten von Rönkhausen befindet sich der Grauwacke-Steinbruch, an der sog. „neuen Lenscheidt“, der mit zwei Brechern arbeitet und einen Jahresertrag hat von etwa:

75 000 t Schotter, 36 000 t Splitt und Sand,
45 000 t Pflaster- und Werksteinen.

Daß der Absatz von natürlichen Steinen aus dem Lennegebiet nach Norden durch den Bau der neuen Bahn stark steigen wird und dort den schwedischen Steinen besser entgegenzutreten kann. ergibt sich auch aus den übereinstimmenden Angaben aus dem Siegerland.

c. Die Erze.

Wichtiger noch als die Steine werden für die neue Bahn die Erze sein. Erzbau ist in der Gegend südlich von Allendorf und Stockum schon seit Jahrhunderten betrieben worden, und zwar auf Kupfer, Blei und Eisen.

Die Vorkommen von Kupfer und Blei scheinen aber nur mäßig zu sein, und da sie von uns aus Zeitmangel bisher nicht untersucht werden konnten, so sei darauf nicht näher eingegangen.

An Eisenerzen finden sich:

S p a t e i s e n s t e i n im oberen Röhrtal (Grube Bauchlohe).

R o t e i s e n s t e i n im oberen Röhrtal (Elisabethstollen); hier sollen 200 000 t als abbaufähig ermittelt sein, für deren Abbau eine Feldbahn (60 cm Spur) anzulegen sein würde.

R o t e i s e n s t e i n in Husenburg bei Balve (Grube Glückauf und Bergschlade), die, evtl. durch die Linie nach Sanssouci (oder Iserlohn) angeschlossen werden könnten.

K a l k i g e, m i n e t t e ä h n l i c h e E i s e n e r z e bei Hagen; zu Grube Stahlberg ist ein Lager von 12 m Mächtigkeit auf 250 m durch einen 750 m langen Stollen unterfahren; in Grube Juliane ist dasselbe Erz in einer Mächtigkeit von 25 m erschlossen. Zu Wildewiese bei Kloster Brennecke ist das gleiche Erz früher abgebaut worden und würde ebenfalls durch den Bahnbau wieder transportfähig werden.

K i e s e l i g e E i s e n e r z e der Hermannszeche (am Lenscheidt). Sie sind durch drei Stollen — Engelbert, Paul und Karl — erschlossen. Letzterer ist 1100 m lang, die Mächtigkeit des

Lagers wird zu 4 bis 5 m angegeben. Der Paulstollen (1300 m lang mit 17 Querschlägen ist für eine Belegschaft von 120 bis 150 Mann vorbereitet. Der Engelbertstollen hat das Lager erst erreicht. Außerdem hat der Ochsenstollen ein Lager von 6 m Mächtigkeit auf 750 m Länge unterfahren.

Bei den Erwägungen über eine etwaige Verlängerung der Kleinbahn Neheim—Sundern haben diese Eisenerzvorkommen eine große Rolle gespielt. Die Gewerkschaft Kur-Köln erklärte, daß in Hermannszeche 250 000 t zum Abbau fertig seien, daß auf weitere 500 000 t gerechnet werden könne, und daß der Jahresversand 60 000 t betragen werde, falls Gewerkschaft Husten einen entsprechenden langfristigen Erzbezugsvertrag abschließen werde (womit Hüsten einverstanden ist).

Die Eisenerzvorkommen sind bereits mehrfach untersucht worden. Aus den Gutachten geht hervor, daß das Gebirge Verwerfungen zeigt, so daß man nur mit den Erzmengen rechnen darf, die bereits sicher festgestellt sind. Es sind daher auch vorstehend keine größeren Mengen angegeben worden (obwohl das Vorhandensein weiterer Massen zu vermuten ist).

Um die Güte des Erzes, über die verschiedene Angaben vorliegen, feststellen zu können, haben wir selbst Proben entnommen und untersuchen lassen. Die Untersuchung stellte einen Eisengehalt von 17,4 und 26,4% fest¹⁰.

Um die Erze besser verhüllen zu können, ist ein Verfahren ausgearbeitet worden, in dem nach dem Rösten und Mahlen die Bestandteile der Erze auf Grund ihrer verschiedenen Schwere im Luftstrom getrennt werden.¹¹

Anhang: Die Bedeutung der neuen Linie für die Gewerkschaft Hüsten.

Wie am Eingang dieses Abschnittes bemerkt wurde, ist es für das Sauerland von großer Bedeutung, daß die Gewerkschaft Husten nicht nur lebensfähig bleibt, sondern zu einer neuen Blüte aufsteigt.

Die Gewerkschaft Hüsten zeigt dieselbe Entwicklung wie so manches Gewerbe im Sauerland: Nach früherer Blüte wurde ihre Existenzfähigkeit im Eisenbahn- und Maschinenzeitalter immer mehr durch die von der Natur so sehr begünstigten benachbarten Gebiete bedroht. Die Gewerkschaft liat den Betrieb schließlich nur noch mit Verlust aufrechterhalten können, das Jahr 1910 schloß z. B. mit einer Unterbilanz von 1 250 000 M ab !

Damals stand das Gespenst des Stilllegens des Betriebes vor der Tür. Es wäre damit ein unendliches Elend für die Arbeiter der Gewerkschaft und ihre Familien verbunden gewesen, und die nachteiligen Folgen des Stilllegens des größten Gewerbes im ganzen Land würde man allenthalben im Sauerland gespürt haben. Es gelang aber noch, das Werk zu sanieren, jedoch war man zur Beseitigung der Unterbilanz gezwungen, die Aktien im Verhältnis von 20 : 1 bzw. 10 : 1 zusammenzulegen!

Um aber dauernd lebensfähig zu bleiben, bedarf das Werk dringend billigerer Transportverhältnisse. Die neue Bahn würde diese mit einem Schlage in der vollkommensten Weise schaffen, weil sie den Bezug der wichtigsten Rohstoffe und den Absatz (besonders nach Norddeutschland und nach Übersee) bedeutend verbilligen würde.

Um welche Gütermengen und um was für Verbesserungen es sich dabei handelt, ergibt sich aus folgenden Zahlen:

Das Werk erhält jetzt jährlich 400 000 t Erze, Roheisen und Zuschläge, zum großen Teil auf erheblichen Umwegen. Künftig würde es Erze und Roheisen auf kürzestem Wege aus dem Siegerland, Erze außerdem aus den zu neuem Leben erwachenden sauerländischen Gruben beziehen können. Der Kohlenbezug —

¹⁰ Die Untersuchungen sind von Professor Dr. Jänecke- Hannover ausgeführt worden.

¹¹ Über die Eisenerzvorkommen gibt die Gewerkschaft „Kur-Köln“ an: Sie hat bei Allendorf Bergbaugerechsamkeit in einer Gesamtgröße von 221 000 000 qm Umfang. In der Hermannszeche sind jetzt 1 000 000 t Erze aufgeschlossen, die Untersuchungsarbeiten sind damit aber noch nicht abgeschlossen und versprechen auch fernerhin gute Resultate. Durch den Bahnbau würde die Einrichtung der Zechen mit allen zum Großbetrieb erforderlichen Hilfsmitteln bedeutend erleichtert.

Die Frage der Verkaufsmöglichkeit des Hermannszecher Brauneisensteins ist— mit dem Bahnbau— gelöst. Während früher die Aufbereitung des Erzes Schwierigkeiten machte, ist heute ein Verfahren gefunden, das es ermöglicht, bei Großbetrieb aus dem in der Grube gefundenen Haufwerk ein marktfähiges Erz von rd. 45 % Metallgehalt zum Versand zu bringen. Der Großbetrieb würde für eine Jahresförderung von 60 000 t versandfähigen Erzes eingerichtet werden.

250 000 t — erfolgt jetzt über Fröndenberg, künftig würden die Kohlen unmittelbar aus dem Gebiet bei Hamm gedeckt werden können, wodurch der Weg auf etwa die Hälfte reduziert würde. Die Gesamterzeugung der Gewerkschaft beträgt 240000 t, wovon — bereits nach den jetzigen so ungünstigen Transportverhältnissen — 50 000 t nach Hamm und darüber hinaus gehen.

Der Gesamtverkehr beträgt zurzeit 990 000 t, die eine Gesamtfrachtsumme von rd. 1 500000 M erfordern. Auf die neue Bahn würden etwa 500000 t jährlich entfallen, ungerechnet die Erhöhung der Beschäftigung infolge der Transportverbesserungen.

Alle zuständigen Personen sind sich einig darüber, daß die neue Linie für die Gewerkschaft Hüsten eine Lebensfrage ist.

V. Beschreibung der Linie.

Die gesamten Steigungs- und Krümmungsverhältnisse der neuen Linie sind so festgesetzt, daß dieselbe für schwersten Güterzugbetrieb und schnellen Personenzugbetrieb durchaus geeignet ist. Die Linienführung ist eine sehr gestreckte, und die kleinsten Halbmesser gehen nicht unter 500 m herunter, doch liegt dieser kleine Halbmesser nur in dem schwierigeren Gelände zwischen Amecke und Finnentrop, im übrigen sind die Halbmesser größer, und auf große Strecken gehen sie nicht unter 700 m oder 1000 m herab, so daß jedenfalls auf der ganzen Linie mit einer Geschwindigkeit von 80 km in der Stunde, auf bestimmten Teilstrecken aber schneller, gefahren werden kann.

Diese Geschwindigkeit würde auch den Steigungsverhältnissen der Strecke entsprechen; als äußerste Steigung ist nämlich (auf Grund einer Reihe von Vorentwürfen) die Steigung 1 : 110 \approx 9,1 ‰ zugrunde gelegt worden. Diese maßgebende Steigung ist in den Krümmungen dem Krümmungswiderstand entsprechend ermäßigt worden. Im übrigen ist auf das Längenprofil — Blatt 4 — zu verweisen.

Die Linie beginnt in dem Bahnhof Finnentrop der bestehenden Bahn Siegen—Hagen. Dieser Bahnhof würde zu erweitern sein, wobei zu bemerken ist, daß unseres Wissens Erweiterungsprojekte bereits geschwebt haben, die mit einer leicht auszuführenden Verlegung der Lenne rechnen. In welchem Umfang die Erweiterung auszuführen sein würde, müßte noch geprüft werden.

Die Abzweigung aus dem Bahnhof Finnentrop ist so gedacht, daß in dem Bahnhof die alle und die neue Bahn bezüglich der Güter- und der Personenzuggleise Richtungsbetrieb erhalten. Das Hauptgleis von Hamm-Neheim muß die bestellende Bahn also schienenfrei kreuzen. Diese schienenfreie Kreuzung und die ferner notwendig werdende schienenfreie Kreuzung mit der Nebenbahn von Finnentrop nach Wennemen beeinflusst die Durchbildung der neuen Strecke in diesem Teil sehr stark. Die Aufgabe läßt sich aber einwandfrei lösen, und zwar wird hierbei die neue Bahn die oben erwähnte Nebenbahn etwa in km 2,3 überbrücken. An dieser Stelle überschreitet die Bahn ein Tal, fährt dann hinter Lenhausen herum und fährt an dem Berghang weiter, immer steigend, östlich von Rönkhausen durch, um hier das Tal des Glingerbaches auf einem längeren Viadukt zu überschreiten. Hinter dem Glingerbach fährt die Bahn noch als offene Bahn in einem Seitental empor, um dann bei km 7 in den großen Tunnel des Lenscheidt einzutreten.

Für den Lenscheidt-Tunnel ist eine Länge von 4340 m gewählt worden, und zwar soll der Tunnel ein einseitiges Gefälle von Allendorf nach der Lenne zu erhalten. Die große Länge des Tunnels und die Einseitigkeit des Gefälles könnten Verwunderung erregen, es sei daher bemerkt, daß diese Trace nach eingehender Bearbeitung einer Reihe von Varianten gewählt worden ist, weil diese Linienführung betriebstechnisch als die richtigste erscheint. Insbesondere dürfte es nicht richtig sein, den Tunnel schon bei Hagen ausmünden zu lassen. Die Talbildung zwischen Hagen und Allendorf scheint das allerdings zu begünstigen. Tatsächlich würden dann aber die Steigungsverhältnisse ungünstiger werden, auch würde das Wasser bei Hagen Schwierigkeiten bereiten.

Unmittelbar am Nordausgange des Tunnels erreicht die Bahn mit einer Ordinate von + 328.6 m ihre höchste Höhe in dem Bahnhof Hagen-Allendorf. — Die Höhe wird sich bei weiterer Durcharbeitung wahrscheinlich etwas ermäßigen lassen, etwa auf + 325.0. Der Bahnhof hat eine horizontale Länge von 1200 m erhalten, um auf jeden Fall sicherzustellen, daß hier andere Linien (ohne Schienenkreuzungen) angeschlos-

sen werden können, wobei vor allen Dingen auf die Linie nach Iserlohn (Sanssouci) und auf die Linie nach Seidfeld—Sundern—Kückelheim zu verweisen ist (vergl. Abschnitt I).

Vom Bahnhof Allendorf ab fällt die Linie in dem für den Bahnbau außerordentlich günstigen Sorpetal mit einer Neigung 1 : 110 ab, und zwar bis zum Bahnhof Neheim-Hüsten. Zu erwähnen ist hier nur der Bahnhof Hachen, der für den Verkehr von landwirtschaftlichen, Forst- und Steinbruch-Erzeugnissen, vor allem aber für einen etwaigen Anschluß der Kleinbahn nach Sundern von Bedeutung ist. Schwierigkeiten entstehen auf dieser Linie nur insofern, als vier kurze Tunnel notwendig werden, die 180, 230, 580 und 620 m lang werden.

Die Einmündung in den Bahnhof Neheim-Hüsten kann derart erfolgen, daß die vorhandenen Eisenbahn-, Kleinbahn-, Zechenanschluß-Anlagen überhaupt nicht berührt werden; auch die Straßen und bebauten Grundstücke bleiben unberührt. Für die Höhenlage des Bahnhofs Neheim-Hüsten sind in den Längenprofilen zwei Varianten dargestellt, die beide soweit durchgearbeitet sind, daß ihre Ausführbarkeit sichergestellt ist. Der Grund, weswegen zwei Varianten eingetragen sind, besteht darin, daß nach unserer Information bereits Untersuchungen darüber angestellt worden sind, den Bahnhof Neheim-Hüsten hochzulegen. Die vorhandene Eisenbahn Fröndenberg—Arnsberg kreuzt nämlich die Hauptstraße tatsächlich in einer etwas unangenehmen Weise in Schienenhöhe, und wenn dieser Schienenübergang beseitigt werden soll, so wird das mit Rücksicht auf den Wasserstand der Röhr und mit Rücksicht auf die Höhenlage der bebauten Straßen wohl kaum anders möglich sein, als daß die Bahn und damit der ganze Bahnhof etwa um 5 m gehoben werden. An und für sich ist diese Hebung mit örtlichen Schwierigkeiten nicht verbunden, und die Durchführung der neuen Bahn ist sowohl bei Hochlage wie bei der jetzigen Lage gleich gut ausführbar. Die neue Bahn soll im Bahnhof Neheim-Hüsten sich mit Linienbetrieb neben die vorhandene legen, wobei man vielleicht in Aussicht nehmen kann, die Gütergleise beider Bahnen zwischen die Personenzug-Gleispaare zu legen. Denn es ist in dem Bahnhof mit dem Übergang von Güterzügen von Fröndenberg her auf die neue Linie zu rechnen.

Die neue Bahn würde alsdann bei beiden Höhenlagen die vorhandene Bahn auf deren Südwestseite bis zum Forsthaus „Am Härte“ begleiten, würde aber horizontal verlaufen, während die vorhandene Bahn hier mit 1 : 400 nach Fröndenberg zu fällt. Es ergibt sich daraus von selbst der zur schienenfreien Kreuzung notwendige Höhenunterschied, der nämlich ohne verlorene Steigung in der Nähe des Forsthauses „Am Härte“ gewonnen wird, so daß hier das Überführungs-Bauwerk anzuordnen ist. Von dem Forsthaus „Am Härte“ ab begleitet die neue Bahn die alte daher auf deren Nordostseite, jedoch nicht in gleicher Höhe, sie liegt vielmehr in deren Niveau nur auf einer kurzen Strecke, an der die Chaussee Wickede—Neheim, die jetzt in Schienenhöhe kreuzt, auf einer Brücke über die beiden Bahnen, also über die viergleisige Strecke, hinübergeführt werden müßte.

Die Bahn überschreitet dann in einer längeren horizontal liegenden Strecke die Ruhr und legt sich unmittelbar an den Rand der aus den Ruhrwiesen aufsteigenden Höhen. Sie führt dann dicht, an dem Gutshaus Füchten vorbei, und zwar kann diese Vorbeiführung ohne Schwierigkeiten in einer solchen Höhenlage erfolgen, daß weder der landschaftlich sehr schöne Blick auf das Gutshaus noch die Straße mit der anschließenden Straßenbrücke über die Ruhr beeinträchtigt wird.

Westlich von Waltringen tritt die Bahn in den 3,18 km langen Haarstrang-Tunnel.

Dieser muß, um günstige Steigungsverhältnisse zu erhalten und um verlorene Gefälle in der Linie zu vermeiden, ein einseitiges Gefälle erhalten, das bis Bahnhof Werl durchzuführen ist.¹²

Für die Durchtunnelung des Haarstrangs sind drei Varianten - außer der dargestellten noch zwei weiter östlich verlaufende - untersucht worden. Sie scheinen untereinander ungefähr gleichwertig zu sein, da die geologische Natur des Gebirges und der Höhengaufbau sich kaum ändern.

¹² Die Anordnung eines einseitigen Gefälles von dem Ruhrtal nach dem Lippetal hin, also ohne einen der Haarstrang - Wasserscheide entsprechenden Kulminationspunkt, berührt zunächst sehr eigentümlich. Es ist dies aber in dem Gesamthöhengaufbau bedingt; man beachte vor allem, daß das Ruhrtal viel höher liegt als das Lippetal (Ord.+ 150 gegen + 60) und daß der Haarstrang von Werl her nach Süden etwa mit 1:40 aufsteigt und von seinem Rücken mit etwa 1: 12,5 gegen die Ruhr abstürzt.

Ist in dieser Linie die Lage des Tunnels ziemlich beliebig, so wird sie andererseits stark beeinflusst durch die Lage des Bahnhofs Werl. Die neue Linie in dem vorhandenen bestehenden Bahnhof der Linie Unna—Soest parallel zu dieser Linie durchzuführen (also ähnlich wie im Bahnhof Neheim-Hüsten), ist wegen der örtlichen Schwierigkeiten und hohen Grunderwerbskosten kaum angängig. Es ist daher in dem Lageplan der bestehende Bahnhof überhaupt nicht unmittelbar berührt; vielmehr kreuzen sich die Linien rechtwinklig (in einer sog. „Turmstation“) und sind für den Übergang von Güterzügen von Unna her durch eine Kurve verbunden. Es muß aber bemerkt werden, daß sich nach Ausarbeitung dieser Lösung eine andere Lösung fand, die wesentlich besser sein dürfte, aber aus gewissen Gründen zunächst besser nicht dargestellt wird.

Für die Linienführung zwischen Werl und Hamm kommen mehrere Varianten in Betracht, die sämtlich keine Schwierigkeiten enthalten. Die Entscheidung, welcher Variante der Vorzug gebührt, hängt von der Einführung in den Bahnhof Hamm, hauptsächlich von der Einführung des Güterverkehrs, also von der Durchbildung des neuen Verschiebebahnhofs ab. Als Einmündungsstellen kommen in Betracht:

Punkt a, ganz am Süden des Verschiebebahnhofs — karminrote Linie auf Blatt 3 —;

Punkt b, etwa an der Einmündung der Linie Hamm—Soest — blaue Linie auf Blatt 3 —;

Punkt c für den Güterverkehr und Punkt d für den Personenverkehr — rote Linie auf Blatt 3 —.

Bei der letzten Variante ist/der Güterverkehr in km 60 vom Personenverkehr abzulösen. Die Gütergleise würden sich unmittelbar südlich neben die Hauptgleise Soest—Hamm legen und wie diese in den Verschiebebahnhof eingeführt werden, während für die Personengleise die alte, jetzt verlassene Soester Strecke in Frage kommen würde, und zwar als Dammbahn mit Unterführung der Straßen. Die dort jetzt noch liegende Kleinbahn würde keine Schwierigkeiten mehr machen, weil sie beim Bau der neuen Linie zwischen Hamm und Hilbeck überhaupt eingehen könnte.

Hervorzuheben ist hier aber, daß die Einführung der neuen Linie sofort im einzelnen ausgearbeitet werden müßte, damit bei dem schon begonnenen gewaltigen Um- und Erweiterungsbau der Bahnanlagen bei Hamm die erforderlichen Maßnahmen alsbald getroffen werden können; es würde z. B. die n a c h t r ä g l i c h e Anlage eines Bahnsteigs in dem künftigen neuen Personenbahnhof sehr große Schwierigkeiten und Kosten verursachen, während sie jetzt noch bequem ausführbar ist.

Anhang: Darstellung der geologischen Verhältnisse.

Die neue Bahn durchschneidet im südlichen Teil bis Allendorf die devonische Formation, und zwar die mittlere Abteilung derselben, die hier in einer littoral facies als Lenneschiefer ausgebildet ist. Es sind dies zum größten Teil tonig-sandige Gesteine, die gelegentlich bis zur festen Grauwacke übergehen. Diese Lenneschiefer bilden den Sattelkern einer großen Falte, die in sich wieder mehrfach gefaltet ist. Die einzelnen Schichten sind steil aufgerichtet. Der Lenscheidt-Tunnel würde fast ganz in diesen Schichten stehen, die infolge ihrer Mürbheit zum Teil bedeutenden Druck ausüben werden, aber dem Tunnelbau keine Schwierigkeiten bereiten werden. Am nördlichen Portale werden noch die Cypridinen-Schiefer durchfahren, die die oberste Schicht des Devons in dem nördlichen Flügel des Sattels bilden. Der sonst unter dem Schiefer liegende Eifelkalk fehlt hier. Der Cypridinen-Schiefer ist in einer geringmächtigen Schicht als Flinz, einem Schieferton, und in einer stärkeren Schicht als Kramenzul ausgebildet, letztere aus Sandstein und Schiefer mit Kalkeinlagerungen bestellend.

Zwischen Amecke und Allendorf tritt die Linie in die Carbon-Formation ein, die im Sorpetal eine ONO — WSW streichende Mulde bildet. Der Kern derselben wird durch den flötzleeren Sandstein gebildet, der aus Grauwackenschiefer, Tonschiefern und Sandsteinbänken bestellt. Die beiden Flügel, von denen der südliche bei Amecke, der nördliche bei Hachen durchfahren werden, sind durch den „Culm“ gebildet. Derselbe besteht hier aus Posidonomyen-Schiefer, Kieselschiefer, Sandstein und Plattenkalken. Besonders mächtig sind die Plattenkalke entwickelt, die in einigen Bänken bedeutende Mächtigkeit annehmen und in den Crinoiden-Kalken als ganz reine Kalke erscheinen. Dieselben werden beim Bau der Brücken und Viadukte mit großem Vorteil als Mauersteine Verwendung finden können. Auch der Kieselschiefer bildet mächtige Lager und hat einen sehr hohen Gehalt an Kieselsäure, so daß er als Quarzit bezeichnet werden kann.

Beim Eintritt in das Ruhrtal tritt die Bahn von neuem in den flötzleeren Sandstein ein, der gewissermaßen den Nordflügel eines kleinen Sattels bildet, der durch den Culm bei Hachen dargestellt wird. Auch diese Schichten sind steil aufgerichtet.

Im Haarstrang wird nun der flözleere Sandstein diskordant vom „Pläner“ überlagert.

Der Tunnel, der diesen Bergrücken durchörtert, würde also zunächst in den alten carbonischen Schichten bleiben und erst dann in den Pläner einbrechen. Die hier zu unterst liegenden Schichten desselben sind als ein sandiger Mergel ausgebildet, der zu dem Grünsand von Essen zu rechnen ist. Darüber liegt reiner weißer Mergel, der dicht vor Werl von einer Bank aus Grünsandstein durchzogen wird. Die Schichten des Pläners fallen schwach nach Norden ein. Sie bilden ein für den Tunnelbau günstiges Gestein, da sie sich leicht lösen (schießen und schrammen) lassen und im frischen, unverwitterten Zustande auch bedeutenden Zusammenhalt haben. Vorteilhaft ist auch die ruhige Lagerung, die durch keine Verwerfungen und Faltungen gestört ist, denn Druckerscheinungen werden darin nicht auftreten.

Nördlich von Werl ist der Pläner fast überall von einer mächtigen Schicht aus diluvialer und alluvialer Zeit überlagert. Sie besteht hauptsächlich aus Geröllen des Mergels wechsellagernd mit Löß und in den Flußtälern aus Lehm, der durch die heutigen Wasserläufe abgelagert ist.

Anhang.

Die in dem durchzogenen Gebiet vorhandenen Kleinbahnen.

In dem von der neuen Hauptbahn durchzogenen Gebiet verlaufen zwei Kleinbahnen, auf die wir kurz eingehen müssen, um den Einfluß der neuen Linie auf die Kleinbahnen zu skizzieren.

A. Die Ruhr—Lippe-Kleinbahnen.

Die Bahn stellt ein gemeinsames Unternehmen der beteiligten Kreise und Gemeinden dar. Sie besteht im wesentlichen aus zwei Linien zwischen Hamm und Soest und einer Linie von Ostönnen (an der Linie Hamm—Werl—Soest) nach Arnsberg. Die Bahn zeigt jetzt eine günstige Entwicklung. Die Verkehrseinnahme hat z. B. von 1904 auf 1912 um rd. 150 % zugenommen; es ist dies nicht nur auf den allgemein steigenden Verkehr, sondern außerdem darauf zurückzuführen, daß die Kleinbahnverwaltung mit großem Erfolg Nebenbetriebe (z. B. den großen Steinbruchbetrieb bei Müschede) aufgenommen hat. Im übrigen beträgt die jährliche Verkehrszunahme des ganzen Unternehmens 10 % und der Nettoertrag jetzt 4 % des Anlagekapitals.

Durch den Bau der neuen Hauptbahn wird nur die Strecke Hamm—Werl—Ostönnen—Neheim berührt, und zwar die Strecke Hamm—Werl stark, die Strecke Ostönnen—Neheim dagegen nur schwach.

Für die Strecke Hamm—Werl würde man billigerweise eine Entschädigung an die Kleinbahn in Vorschlag bringen müssen. Das ist aber nicht nur billig im Hinblick auf das Gedeihen des gesamten Kleinbahnnetzes, sondern auch darin begründet, daß die Hauptbahn von der Kleinbahn den von dieser bisher geweckten Verkehr übernehmen und außerdem von ihr Verkehr zugeführt erhalten würde. Der Güterverkehr zwischen Hamm und Werl beträgt jetzt 28 000 t jährlich, zur Weiterbeförderung (in Richtung Hamm) werden jährlich rd. 228 000 t angebracht, der Ortsverkehr der Kleinbahn in Werl selbst beträgt 35 000 t.

Außer der Übernahme von Verkehr würde die neue Linie von der Kleinbahn in dem Fall einen besonderen Vorteil haben, wenn die genaueren Entwurfsarbeiten ergeben, daß für die Einführung in Hamm die in Blatt 3 in rot dargestellte Variante die zur Ausführung günstigste ist. Dann wäre es nämlich wahrscheinlich das richtigste, in dem an Bahnhof Hamm unmittelbar anschließenden Teilstück die Kleinbahn überhaupt aufzuheben und ihr Planum zu dem der neuen Linie unmittelbar mitzubeneutzen. Die Kleinbahn könnte dann, je nachdem wie die genaueren Entwürfe das ergeben, erst in Hilbeck oder Werl beginnen.

Insgesamt wird das alles aber keine Schwierigkeiten verursachen, weder in finanzieller noch in verwal- tungstechnischer Hinsicht, weil die Kleinbahn eben den Kreisen und Gemeinden gehört, und weil diese alles tun werden, was den Bau der neuen Hauptbahn erleichtern kann.

B. Die Kleinbahn Neheim—Sundern.

Die normalspurige Kleinbahn Neheim—Sundern gehört den „Vereinigten Westdeutschen Kleinbah- nen A.-G.“ zu Köln. Die Linie beginnt in Neheim-Hüsten, hat hier unmittelbaren Gleisanschluß an die Staatsbahn und führt über Müschede nach Sundern. Sie ist 14,31 km lang, ihr kleinster Halbmesser ist 180 m, die stärkste Steigung 1 : 64; die Steigungen wechseln dem Gelände entsprechend stark. Der nördlichste Teil der Strecke wird von den Ruhr—Lippe-Kleinbahnen mitbenutzt, um deren Steinbruch bei Müschede anzuschließen.

[23]

Das Anlagekapital beträgt 1 635 000 M, die Verkehrsentwicklung ist insofern nicht ungünstig, als in den letzten Jahren eine Verzinsung von 3,28 bis 4,21 % erzielt werden konnte. Es darf aber nicht verschwie- gen werden, daß die Bahn recht hohe Tarife hat, und daß hierüber von den Anwohnern, besonders von den Gewerbetreibenden, bewegliche Klage geführt wird. Eine Untersuchung über den Gesamtwert des Unter- nehmens, die behufs etwaiger Übernahme durch den Kreis stattgefunden hat, ermittelt als Wert einen etwas niedrigeren Betrag, als oben für das Anlagekapital angegeben worden ist.

Dringend gewünscht wird von den Anwohnern eine Verlängerung der Bahn über Seidfeld nach Al- lendorf. Der Gutachter hat aber nur die Fortsetzung bis Seidfeld empfohlen. Eine Fortsetzung bis zum Süd- ausgang von Sundern befindet sich in der auf Blatt 3 dargestellten Ausdehnung in Vorbereitung.

Es entsteht nun die Hauptfrage, ob man diese Kleinbahn zum Bau der neuen Hauptbahn mitbenutzen soll. So wichtig dies auf den ersten Blick erscheinen mag, so sind wir doch zu dem Ergebnis gekommen, die Linie nicht mitzubutzen, und zwar aus folgenden Gründen:

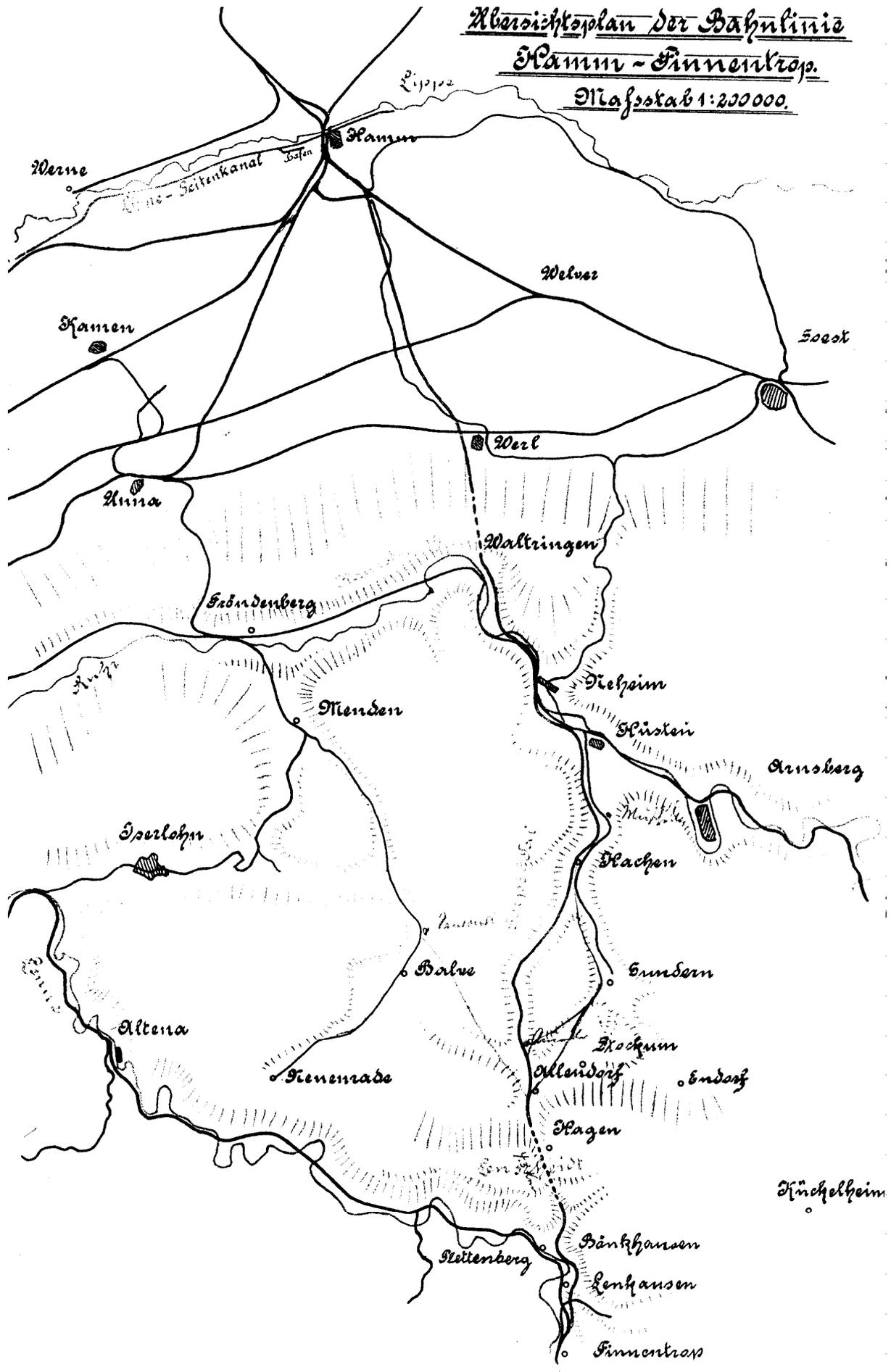
Der Weg durch das Röhrtal über Sundern bedeutet einen kleinen Umweg. Bei Sundern werden sich scharfe Bögen kaum vermeiden lassen; auch ist hier teilweise mit höheren Grunderwerbskosten zu rechnen. Zwischen Sundern und Allendorf liegt eine Wasserscheide zweiter und außerdem noch eine dritter Ordnung; hierdurch würde wahrscheinlich das Längenprofil ungünstig beeinflußt werden, auch würden voraussichtlich Mehrkosten durch einen längeren Tunnel entstehen. Wir haben daher die Linie über Sundern zunächst nicht weiter verfolgt, sondern die gestrecktere, einfachere Linienführung durch das Sorpetal zugrunde gelegt; es müßte aber doch noch entwurfgemäß untersucht werden, ob die Linie über Sundern tatsächlich die vermute- ten Schwierigkeiten enthält, oder ob sich nicht doch vielleicht eine günstige billige Linie finden läßt; denn es ist zu beachten, dass Sundern eine erhebliche gewerbliche Bedeutung besitzt.

Scheidet die Linie über Sundern zunächst aus, so würde für die Mitbenutzung nur das nördliche Tr.ilstück zwischen Husten und Hachen in Frage kommen. Aber auch hier kann die Mitbenutzung nicht empfohlen werden. Denn die neue Linie muß nach Steigungen und Krümmungen und bezüglich der Schie- nenfreiheit von Wegkreuzungen als eine durchaus erstklassige Hauptbahn gebaut werden. Wollte man das aber durch Mitbenutzung der Kleinbahn erzielen, so würde das doch einen vollständigen Neubau bedingen, weil die Kleinbahn eine für den Hauptbahnbetrieb durchaus ungeeignete Trace besitzt.

Demgemäß haben wir den Bau der neuen Hauptbahn mit vollständig neuer Trace vorgesehen. Die Kleinbahn würde daneben ruhig weiter bestehen können, denn in ihrem nördlichen Teil behält sie ihre Be- deutung als Anschlußbahn für die großen Steinbruch- und andere gewerbliche Betriebe, in ihrem südlichen Teil (zwischen Hachen und Sundern) verliert sie nichts von ihrer jetzigen Bedeutung; bei Hachen wäre (etwa in der auf Blatt 3 dargestellten Weise) ein Anschluß an die neue Haupthahnstation herzustellen. Alsdann wäre vorzuschlagen, die Kleinbahn durch entsprechende Verlängerung über Sundern hinaus organisch in das Projekt Balve—(Sanssouci—)Kückelheim einzubeziehen. Hierüber sind natürlich noch Erhebungen und Entwurfarbeiten nötig.

Insgesamt, wird auch die Kleinbahn Neheim—Sundern keine großen Schwierigkeiten bereiten. Unserer Ansicht nach wäre es wohl am besten, wenn der Kreis die Bahn übernehmen würde, der ja, wenn irgend eine Kompensation als billig erscheinen sollte, andererseits den Bau der Hauptlinie durch unentgeltliche Hergabe von Grund und Boden aus dem Besitz der Gemeinden und der Standesherrschaften wesentlich erleichtern kann.

Übersichtsplan der Bahulinie
Kamm - Finnenkrup.
 Maßstab 1:200000.



Rängensprofil der Bahnlinie Fimmtorp-Steheim-Strakon-Stramm.

größte Steigung 1:110.

kleinste Stimmungshalbmesser 500 m.

Die ansgesogene Steigung 1:110 ist in den Stücken
 antypochend anmöglich.

