

Anlage 27.
(Druckfache Nr. 25.)

Der Landeshauptmann
der Rheinprovinz.

Düsseldorf, den 25. Februar 1928.

Denkschrift

über die Entwicklung des Landstraßenwesens in der
Rheinprovinz, insbesondere die Anpassung des Straßen-
netzes an den Kraftwagenverkehr seit Kriegsende.



Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Verkehr	113
Straßenbaupolitik	" 114
Ausbau der Fahrbahnen	" 118
Sonstige Maßnahmen bei der Anpassung der Straßen	" 121
a) Ausbau der Kurven und Kehren	" 122
b) Engstellen in Ortschaften und Umgehungsstraßen	" 122
c) Radfahrwege	" 123
d) Erhöhte Fußwege und Kanalisationen	" 123
e) Umbau der Brücken	" 123
f) Eisenbahnübergänge	" 123
g) Wegweiser und Warnungstafeln	" 124
h) Klein- und Straßenbahnen	" 124
Gemeindefortbau	" 125
Ausbau von Kreis- und Gemeindefortwegen zu Provinzialstraßen	" 126
Geschäftsumfang	" 126
Kosten der Straßenunterhaltung	" 127

Denkschrift

über die Entwicklung des Landstraßenwesens in der Rheinprovinz, insbesondere die Anpassung des Straßennetzes an den Kraftwagenverkehr seit Kriegsende.

Verkehr.

Dem 71. Provinziallandtage hat der Provinzialausschuß im März 1926 ausführlich über die Zunahme des Verkehrs auf den Provinzialstraßen berichtet. Damals betrug beispielsweise auf der Straße Köln—Bonn der Verkehr das Hundertfache der Belastung wie im Jahre 1882. In der Rheinprovinz gab es nach der Zählung vom 1. Juli 1925 25560 Personen- und 16863 Lastkraftwagen, im ganzen also 42 423 Kraftfahrzeuge. Nach der Aufnahme vom 1. Juli 1927 waren vorhanden 33 264 Personen- und 19 822 Lastkraftwagen, zusammen also **53 086 Kraftfahrzeuge**. Der Bestand der Kraftfahrzeuge in Preußen betrug gleichzeitig 156 973 Personen- und 59 355 Lastkraftwagen. In der Rheinprovinz sind also heute etwa ein Fünftel der Personenfahrzeuge und ein Drittel der Lastkraftwagen Preußens beheimatet.

Während in den Vereinigten Staaten Amerikas im Jahre 1927 auf 5 Einwohner ein Kraftwagen entfiel, entfällt in Frankreich auf 44, in Großbritannien auf 43 Einwohner ein Kraftfahrzeug. In der Rheinprovinz entfällt ein Kraftfahrzeug, ohne Krafträder, auf 137 Einwohner. Wenn auch die wirtschaftliche Lage in Deutschland und das vorhandene dichte Eisenbahnnetz eine Entwicklung nach amerikanischen Verhältnissen nicht erwarten lassen, so kann doch bestimmt damit gerechnet werden, daß mindestens ein ähnliches Verhältnis zwischen Kraftfahrzeug und Einwohnerzahl wie in Frankreich und Großbritannien sich in nicht zu ferner Zeit durchsetzen wird.

Eine erhebliche Inanspruchnahme erfahren die Provinzialstraßen durch die Entwicklung der **Kraftfahrlinien**. Auf ihnen wird ein planmäßiger Überlandverkehr mit Kraftfahrzeugen zur Personen- und Güterbeförderung betrieben, insbesondere werden die weniger erschlossenen Gegenden durch sie an das Eisenbahnnetz und die Verkehrsmittelpunkte angeschlossen. Die Reichspost befährt in der Rheinprovinz mit 160 verschiedenen Linien etwa 2000 km Provinzialstraßen. Von besonderer Bedeutung und vor allem noch stärker anwachsend ist der Verkehr der meist gemischtwirtschaftlichen Kraftverkehrsgesellschaften und einzelner Privatunternehmungen. Die Entwicklung in Rheinland und Westfalen zeigen folgende Zahlen:

Es waren vorhanden im Januar	1926	1927	1928
Omnibusse	333	389	479
Kraftverkehrslinien	141	170	200
mit einer Gesamtliniestrecke von	2 513,9 km	3 221,9 km	3 512,66 km
und einer Fahrtleistung von	4 924 944,0 km	14 237 598,0 km	17 629 040,00 km.

Dazu kommt noch ein Eisenbahnkraftwagenverkehr in der Rheinprovinz auf 135 km Provinzialstraßen mit sechs Linien. Eine bedeutend weitere Entwicklung ist zu erwarten aus dem in Aussicht genommenen Zusammengehen der Eisenbahn mit Kraftwagenverkehrsgesellschaften, um in größerem Umfange für die Eisenbahn nichtwirtschaftliche Gütertransporte auf die Landstraße zu verlegen. Welche Entwicklung bei dem Güterverkehr mit Kraftwagen auf weite Entfernungen zu erwarten ist, beleuchtet die Tatsache, daß seit einiger Zeit Privatunternehmungen einen regelmäßigen Stückgutverkehr von Köln und Düsseldorf nach Hamburg und zurück mit geschäftlichem Erfolg betreiben, von Köln aus beladen mit Ausfuhrgut für auslaufende Dampfer, von Hamburg aus mit Einfuhrwaren aller Art, wie Gummi, Kaffee, Kakao u. dgl., für das Rheinland. Die Frachtsätze liegen unter den

Eisenbahnfähren. Der Transport dauert in jeder Richtung zwei Tage. Während man bisher den wirtschaftlichen Aktionsradius für Lastkraftwagen mit höchstens 100 km annahm, beträgt die Landwegentfernung Köln-Hamburg über 450 km. Dabei muß immer wieder hervorgehoben werden, daß solche Transporte für den Unternehmer zwar wirtschaftlich, für die allgemeine Volkswirtschaft aber unwirtschaftlich sind, besonders weil der bei der Rentabilitätsberechnung in Rechnung gestellte Kraftfahrzeugsteuerbetrag bei weitem nicht den Kosten des Verschleißes an Straßendecken entspricht, solange nicht der ganze Straßenzug entsprechend der schweren Belastung wirtschaftlich ausgebaut ist.

Die größten Straßenzerstörer sind die mit **Vollgummi** ausgestatteten und vielfach überladenen **Lastkraftwagen**. Es ist aber nicht nur Pflicht des Straßenunterhaltungspflichtigen, die Straßen zu unterhalten, sondern mindestens im gleichen Umfange Sache der Verkehrstreibenden, sie zu schonen. Bei der schnellen Entwicklung des Kraftwagenverkehrs ist es finanziell nicht möglich und volkswirtschaftlich nicht vertretbar, den mit Vollgummireifen rücksichtslos die Straßen zerhämmernden Lastkraftfahrzeugen dauernd Fahrbahnen von gleichmäßig ebener Beschaffenheit zur Verfügung zu stellen. Dieser Umstand veranlaßte den letzten Provinziallandtag, den folgenden Antrag zum Beschluß zu erheben: „Die Kosten der Unterhaltung der Straßen, namentlich der Straßen für den durchgehenden Verkehr, steigen infolge des außerordentlich starken Verkehrs von Jahr zu Jahr und beeinträchtigen durch die Inanspruchnahme großer Mittel in immer steigendem Maße die Neubautätigkeit. Die außergewöhnlich starke Abnutzung der Straßen ist nach den unbestreitbaren Feststellungen wesentlich auf die schweren Lastwagen zurückzuführen, die mit Vollgummi bereift sind. Da in anderen Ländern zum Schutze der Straßen durch gesetzliche Vorschriften einerseits das zulässige Gewicht der Lastwagen begrenzt, andererseits eine weniger schädliche Bereifung (z. B. Luftreifen) vorgeschrieben ist, erscheint es notwendig, auch in Deutschland dieser Frage eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Der Landeshauptmann wird daher ersucht, im Einvernehmen mit dem Provinzialausschuß und nach Fühlungnahme mit den benachbarten Provinzialverwaltungen und den beteiligten Wirtschaftskreisen in eine Prüfung einzutreten, ob auch in Deutschland auf dem im Auslande beschrittenen Wege durch entsprechende Änderung der Gesetzgebung eine Verminderung der Straßenunterhaltungskosten erreicht werden kann.“

Der Beschluß wurde durch Vermittlung des Deutschen Straßenbauverbandes, der in der letzten Hauptversammlung den Ausführungen voll beipflichtete, den zuständigen Ministern zugeleitet. Inzwischen hat der Reichsverkehrsminister in Aussicht gestellt, ein Verbot für Vollgummireifen mit einer angemessenen Übergangsfrist zu erlassen.

Auch bezüglich der Ladegewichte ist eine Anpassung der Fahrzeuge an den zeitigen Zustand der Fahrbahnen unbedingt erforderlich, schon weil die Nebenstraßen und Gemeindewege eine höhere Belastung nicht vertragen. Den Vorteil aus der von den Automobilfabriken erstrebten größeren Ladefähigkeit würden nur wenige haben, er stände aber in keinem Verhältnis zu der Mehrbelastung der Allgemeinheit durch die Verteuerung der Straßenunterhaltung.

Straßenbaupolitik.

Die Entwicklung des Kraftfahrwesens bedingte die beschleunigte Anpassung der Straßen, und zwar als wichtigste Aufgabe zunächst der bestehenden Fahrbahnen, an den modernen Verkehr. Dabei mußte in wirtschaftlicher Weise so vorgegangen werden, daß die Straßendecken entsprechend der derzeitigen und in nächster Zeit zu erwartenden Verkehrsbelastung mit leichten, mittleren und schweren Befestigungen ausgebaut wurden. Seit Kriegsende hat die Provinzialverwaltung dieser Aufgabe ihre besondere Aufmerksamkeit geschenkt und erhebliche Mittel zu ihrer Durchführung verwendet. Heute schon ist sie ein großes Stück des Weges vorwärts gekommen. Aus der beigegeführten Karte ist

unschwer zu ersehen, wie zur Aufnahme der neuen Verkehrsmittel die Hauptverkehrswege planmäßig eingerichtet worden sind und der Ausbau fortschreiten wird.

Die alte Wasserverkehrsader des Rheinstromes begleiten beiderseits die wichtigsten Nord-Süd-Verbindungen der Provinz, Eisenbahnen und Landstraßen. Die Straßen sind stellenweise zwischen hohen Felswänden, dem Eisenbahnkörper und dem Strom eingeklemmt, so daß ihre Erbreiterung an vielen Stellen ungewöhnlich hohe Kosten verursachen würde. Deshalb war der gleichzeitige Ausbau beider Straßen als Hauptdurchgangsstraßen zwecks gegenseitiger Ergänzung nicht zu vermeiden. Wo irgend möglich, sollen im Laufe der Jahre die vielen engen Ortschaften umgangen werden.

Ein Blick in die Karte zeigt, daß der Verkehrsmittelpunkt der Rheinprovinz auch heute noch die alte Handelsmetropole Köln geblieben ist. Von den Großstädten Deutschlands hat die Stadt Köln den größten Bestand an Kraftfahrzeugen nach Berlin, und zwar nach dem Stande vom 1. Juli 1927 = 7724 Personenkraftwagen und 3806 Lastkraftwagen, so daß auf etwa 60 Einwohner ein Kraftfahrzeug entfällt. Einem Spinnwebmuster ähnlich laufen in Köln zentrisch zusammen auf dem linken Ufer die alten Heerstraßen von Köln nach Bingerbrück-Mainz und über Brühl, Guskirchen nach Trier, die alte Straße von Köln nach Luxemburg, von Köln über Düren nach Monschau, von Köln nach Aachen, von Köln über Grevenbroich nach M. Gladbach-Rheydt, von Köln nach Neuß; auf dem rechten Ufer von Köln nach Düsseldorf, von Köln-Mülheim nach dem Bergischen Lande über Schlebusch und Odenthal, nach Olpe in das Aggertal und schließlich von Köln-Mülheim über Siegburg, Altenkirchen nach Frankfurt und Siegburg, Bezdorf nach Siegen. Die meisten dieser Straßenzüge sind mindestens im größeren Umkreis der Stadt ihrer starken Verkehrsbelastung entsprechend, wie aus dem Plan zu ersehen ist, schon ausgebaut oder im Ausbau begriffen.

Als zweites, nicht weniger wichtiges Verkehrsgebiet erstreckt sich östlich der Linie Dinslaken-Duisburg-Düsseldorf das rheinisch-westfälische Industriegebiet. Das vorhandene dichte alte Provinzialstraßennetz hatte hauptsächlich der Verbindung zwischen den einzelnen Städten zu dienen und war für durchgehenden Massenverkehr nicht angelegt. Der Bau einer neuen, groß angelegten Ost-West-Verbindung Hamm-Dortmund-Duisburg bis Geldern ist von dem Ruhr-Fiedlungsverband geplant und von den Städten zum Teil schon in Angriff genommen. Die meisten Provinzialstraßen sind in diesem Gebiete rechtsrheinisch an die Städte zur Unterhaltung und Verwaltung gegen Rente abgetreten.

Das Rückgrat des Straßenverkehrs in der Rheinprovinz muß eine leistungsfähige Nord-Süd-Straße als Verbindung der beiden Verkehrszentren Industriegebiet und Köln werden. Diese muß im Norden Anschluß an die im Bau begriffene Ost-West-Straße Dortmund-Duisburg finden. Wo dieser Anschluß zu erfolgen hat, wird einer eingehenden Prüfung bedürfen.

Auf der Strecke Köln-Bonn, die von allen Straßen der Provinz zur Zeit am stärksten belastet ist, hat sich der Kraftwagenverkehr so gehäuft und verdichtet, daß zu Zeiten des Spitzenverkehrs die Fahrzeuge infolge des häufigen Stoppens hinter langsam fahrenden Fuhrwerken und der Behinderung des Überholens durch entgegenkommende Wagen schon heute nicht mehr in der Lage sind, ihre Maschine in wirtschaftlicher Weise auszunutzen. In Voraussicht der weiteren starken Zunahme des Verkehrs ist deshalb der Bau einer vierspurigen Straße zwischen Bonn und Köln in Aussicht genommen. Dabei sollen die Ortschaften Godorf und Wesseling in einem etwa 6 km langen Straßenzuge umgangen werden. Die Beschlußfassung über den Bau der Umgehungsstraße erfolgt in Verbindung mit der besonderen Vorlage über die Ermächtigung zur Aufnahme einer Zehn-Millionen-Anleihe für Straßenbauzwecke. Im laufenden Rechnungsjahre ist in Aussicht genommen, zunächst diese Umgehungsstraße zu bauen, wobei noch Untersuchungen angestellt werden über die Zweckmäßigkeit, entweder auf den Zwischenstrecken die alte Straße zu erbreitern oder die Umgehung Godorf-Wesseling beider-

seits an neue Straßenstücke anzuschließen. Soweit sich bis jetzt übersehen läßt, wird eine vollständig neu gebaute Straße voraussichtlich sich billiger stellen als eine Erbreiterung der vorhandenen Straße, vor allem wegen des billigeren Grunderwerbs und der ungestörten Bauausführung. Diese Lösung würde auch den großen Vorteil mit sich bringen, daß der durchgehende Kraftwagenverkehr von dem Orts- und Fuhrwerksverkehr getrennt würde, ein Ziel, das der Verkehrstechniker mit Rücksicht auf die moderne Entwicklung zu verfolgen gezwungen ist. Die alte Straßenstrecke hätte in diesem Falle den landwirtschaftlichen Fuhrwerks- und den zwischenörtlichen Kraftwagenverkehr aufzunehmen, während dem Durchgangs- und Fernverkehr zu dienen die neue Straße bestimmt wäre. Durch Anlage von Parallelwegen würden die Planübergänge der neuen Straße auf eine möglichst geringe Zahl beschränkt und nur an übersichtlichen Stellen angelegt werden, soweit nicht bei Hauptverkehrs wegen eine Über- oder Unterführung zweckmäßiger erscheint.

In Bonn hat die Straße Bonn-Köln den lebhaften Verkehr der links- und rechtsrheinischen Rheinstraßen sowie aus der Eifel von Euskirchen und aus der Richtung Altenahr-Adenau aufzunehmen.

Bei der Einmündung der Straße in das Kölner Stadtgebiet wäre der Verkehr linksrheinisch nach Norden in der Richtung Düsseldorf im Zuge der Militärringstraße zur Stadt durch die Bonner Straße zu leiten, in Richtung Düsseldorf rechtsrheinisch und nach dem Bergischen Lande durch die Militärringstraße und in der Fortsetzung durch die Rheinuferstraße zu erfassen, um sich von hier aus über die zwei vorhandenen Rheinbrücken und die im Bau begriffene Brücke Köln-Mülheim auf das rechte Ufer zu verteilen.

Eine Frage der nächsten Jahre ist dann die Fortsetzung der Straße Bonn-Köln über Köln hinaus nach dem rechtsrheinischen Industriegebiet. Diesem Zwecke sollte die geplante Autobahnstraße Köln-Düsseldorf mit ihrer eventuellen Fortsetzung in das Industriegebiet dienen. Nachdem die Abgabenerhebung für die Straße Köln-Düsseldorf bei der Reichsregierung auf Schwierigkeiten gestoßen ist, wird es einer eingehenden Prüfung bedürfen, ob gleichwohl mit Rücksicht auf die großen wirtschaftlichen Vorteile für den Schnellverkehr bei günstigerer Lage des Geldmarktes der Bau einer kreuzungsfreien Straße in Erwägung gezogen werden kann. Es ist beabsichtigt, zunächst einen Vergleichsentwurf für eine nicht kreuzungsfreie Straße zu bearbeiten und einem der nächsten Landtage in der Angelegenheit weiter zu berichten.

Die im Bau begriffene Rheinbrücke zwischen Düsseldorf und Neuß wird zweifellos einen Teil des bisherigen rechtsrheinischen Verkehrs zwischen Düsseldorf und Köln auf das linke Ufer ziehen und in einigen Jahren zunächst die Umgehung der Ortschaften zwischen Neuß und Köln notwendig machen, möglicherweise wird aber eine schnelle Entwicklung besonders infolge des Aufblühens des linksrheinischen Kohlengebietes auch hier den Bau einer neuen aufnahmefähigen Straße erwünscht erscheinen lassen.

Im übrigen erscheint auf der linken Rheinseite im Anschluß an die holländische Reichshauptstraße nach Rijnwegen der Ausbau der zwei vorhandenen Nord-Süd-Verbindungen notwendig, und zwar auf der Linie Cleve-Kanten-Mörz-Düsseldorf und Cleve-Geldern-Krefeld-Düsseldorf. Während letztere, in der Nähe der holländischen Grenze verlaufend, berufen ist, den holländischen Güterverkehr auf den verschiedenen von Holland kommenden West-Ost-Straßen aufzunehmen und ihn nach den Großstädten und dem Industriegebiet weiterzuleiten, soll erstere zusammen mit der rechtsrheinischen Linie Emmerich-Wesel-Düsseldorf, die an die holländische Hauptreichsstraße von Arnheim anschließt, den regen internationalen Verkehr rheinauf- und -abwärts aufnehmen.

Mit zwei Querverbindungen Alderfer-Mörz-Homburg und Geldern-Alpen-Wesel ist der linke Niederrhein an den wichtigsten Übergang zum rechtsrheinischen Industriegebiet nach Duisburg-Kuhrort und an die Rheinbrücke in Wesel angeschlossen. Über diese Brücken werden besonders die

Produkte der Landwirtschaft des Niederrheins und Hollands den großen Bedarfsgebieten der rechten Rheinseite zugeführt.

Die regen Beziehungen der Stadt Krefeld nach dem Aachener und Gladbacher Industriegebiet, nach dem rechtsrheinischen Kohlenrevier und dem Niederrhein haben den beschleunigten Ausbau der strahlenförmig von Krefeld ausgehenden Ausfallstraßen erforderlich gemacht. Pläne für einen besseren Ausbau des Straßenzuges Aachen-Krefeld-Mörs-Industriegebiet werden bearbeitet. Einen Teil dieser Verbindung bildet die im Bau begriffene Straße Krefeld-Niep-Mörs.

Soweit die vorstehend bezeichneten Straßen das Gebiet des Ruhrriedlungsverbandes berühren, erfolgt der Ausbau, sofern dieser nicht vom Ruhrriedlungsverband selbst übernommen wird, im Zusammenarbeiten mit dem letzteren.

Das Aachener Gebiet und das Wurmrevier sind durch die ausgebauten Durchgangsstraßen Aachen-Düren und Aachen-Jülich-Köln und den in Ausbau begriffenen Straßenzug Aachen-Gladbach-Krefeld-Düsseldorf mit den östlich gelegenen Verkehrszentren verbunden. Für das Industriegebiet Gladbach-Rheydt-Odenkirchen sind gut hergerichtete Straßen nach allen Richtungen geschaffen worden.

Ebenso sind die Straßenzüge in und nach dem Bergischen Lande bei Solingen, Remscheid, Wermelskirchen, vor allem auch nach dem industriereichen Elberfeld-Warmen mit festen Decken versehen und vielfach in der Linienführung verbessert worden.

Die südlichen Ausfallstraßen des rechtsrheinischen Industriegebietes gehen von Duisburg, Mülheim (Ruhr) und Essen aus. Ihr Ausbau innerhalb des Bezirkes des Ruhrriedlungsverbandes ist von diesem in Aussicht genommen und zum Teil in Ausführung begriffen. Außerhalb des Bezirkes des Ruhrriedlungsverbandes wird von der Provinzialverwaltung die Erbreiterung der Fahrbahnen, die Verbesserung der Linienführung und Ausstattung mit von der Fahrbahn getrennten Radfahr- und Fußwegen, wo erforderlich, für die nächsten Jahre in Aussicht genommen. Bei der weiteren Anpassung dieser Straßen ist aber zu berücksichtigen, daß die geplante große Durchgangsstraße Industriegebiet-Düsseldorf-Köln-Bonn die bestehenden Straßen in Zukunft voraussichtlich so erheblich entlasten wird, daß sie dem mehr örtlichen Verkehr noch für Jahre ohne größere Umbauten genügen werden.

Die Straßen des Ausflugs- und Bäderverkehrs, besonders die Ahr- und Moselstraße, sind im Ausbau schon erheblich fortgeschritten und, vor allem zum Schutze der Schotterdecken gegen die Angriffe der Gummireifen, mit bituminöser Oberflächenbehandlung versehen, wodurch gleichzeitig erreicht wird, daß die Erholungsuchenden gegen die Staubplage geschützt sind. Dem Verkehr nach der Eifel und dem Mürburgring dient die ausgebaute Straße Bonn-Meckenheim-Adenau. Der in immer weitere Entfernungen sich erstreckende Erholungsverkehr hebt auch die Bedeutung der Verbindungen des Hunsrück, der Eifel und des Westerwaldes und macht Maßnahmen erforderlich, auch hier die Wirtschaftlichkeit der Straßenbefestigung zu heben. Die dortigen Straßen werden von den meist von der Post eingerichteten Kraftfahrlinien stark belastet.

Der Verkehrsmittelpunkt der südwestlichen Rheinprovinz ist die Stadt Trier. Sie ist Hauptmarkt- und Handelsplatz der Gegend, Sitz vieler Behörden und vielerstrebtes Reiseziel, besonders wegen ihrer römischen und mittelalterlichen Baudenkmäler. Der weitere Ausbau der Fernverbindungen Aachen-Trier und Köln-Trier wird mit der Zunahme des Kraftwagenverkehrs im Laufe der Jahre nötig werden. In der nächsten Umgebung von Trier sind die Fahrbahnen dem schweren Ortsverkehr schon angepaßt. Mit dem Neubau der Mittelmoselstraße, die die fern von dem Durchgangsverkehr an der Mosel gelegenen Ortschaften erschließen soll, ist begonnen worden. Wichtig ist, auch eine gute Verbindung nach Süden in das Saargebiet zu schaffen. Zur Zeit leidet hier die Entwicklung des

Verkehr unter der saarländischen Zollgrenze. Sobald diese aufgehoben ist, ist mit einer starken Zunahme zu rechnen, ein Umstand, der bei dem Ausbau der Straße Trier-Merzig nach Saarbrücken rechtzeitig in Rechnung zu stellen ist. Ebenso sind für die Zukunft Ost-West-Verbindungen Saargebiet-Kirn-Kreuznach-Bingerbrück und Berncastel-Simmern-Bingerbrück von Bedeutung.

Der Regierungspräsident in Trier hat sich einen planmäßigen Ausbau der Grenzstraßen zur Aufgabe gemacht. Unter Durchführung eines von ihm aufgestellten Straßenbauprogrammes sollen die Grenzgebiete und die abgelegenen Gegenden des Bezirkes an den Verkehr angeschlossen werden. Der Ausbau des Straßennetzes erfolgt unter Leitung des Landesbauamtsvorstandes in Trier mit Zuschüssen der Provinzialverwaltung. Die wichtigeren Verbindungen werden als Provinzialstraßen übernommen.

Was Trier für den südlichen Westen, ist Koblenz für den Süden der Rheinprovinz. Seine von der Natur bevorzugte Lage am Zusammenfluß von Mosel und Rhein macht es zum Mittelpunkt des Fremdenverkehrs und zum Ausgangspunkt für Rhein- und Moselreisen. Der Ausbau seiner Hauptverkehrsstraßen, besonders der beiden Rheinstraßen, mußte deshalb an erster Stelle in Angriff genommen werden.

Die Verdichtung des Verkehrs im näheren Umkreise der Großstädte macht schon heute in vielen Fällen die **Erweiterung** der Ausfallstraßen erforderlich. So bedingt der starke Brikettverkehr auf der Straße Köln-Luxemburg von Köln bis Hermülheim und auf der Straße Köln-Düren von Köln bis Frechen einen breiteren Ausbau der Straße mit mindestens drei Verkehrsspuren, um den Kraftwagen wenigstens die Möglichkeit zu bieten, die oft die ganze Breite der alten zweispurigen Jahrbahn einnehmenden Kohlenfuhrn zu überholen.

Auch die Verbindungsstraßen benachbarter Großstädte bedürfen häufig einer Ergänzung des Ausbaues über das übliche Maß der Landstraßen hinaus zur Bewältigung des Kraftwagenverkehrs einerseits, andererseits auch um Fußgängern und Radfahrern den nötigen Schutz gegen den Schnellverkehr zu gewähren.

Daß die Provinzialverwaltung in den letzten Jahren bereits 390 km Kreis- und Gemeindegewege des Durchgangsverkehrs nach ihrem Ausbau als Provinzialstraßen in Unterhaltung und Verwaltung übernommen hat, und weitere 1610 km laut Provinziallandtagsbeschluß noch zu übernehmen gewillt ist, daß sie die Linienführung der vorhandenen Straßen zu verbessern, die Jahrbahnen zu erbreitern, Ortsengen zu beseitigen, Umgehungen zu bauen und die zu schwachen Brücken den neuen Belastungen anzupassen bemüht ist, wird in späteren Abschnitten behandelt werden.

Vieles ist zur Anpassung der Straßen schon geschehen, aber vieles bleibt noch zu tun übrig. Erhebliche Mittel werden zum Ausbau des Straßennetzes noch angefordert werden müssen, wenn dieser mit der lebhaften Entwicklung des Verkehrs Schritt halten soll. So weit aber ist der Ausbau schon jetzt gediehen, daß eine Überraschung durch die Entwicklung, wie nach dem Kriege, wohl ausgeschlossen erscheinen kann. Eine Abstufung der Befestigungen nach Oberflächenbehandlung, leichten, mittleren und schweren Decken wird nach dem heutigen Stande der Arbeiten der Verwaltung die Möglichkeit geben, die Straßen der jeweiligen Verkehrslage rechtzeitig anzupassen. Ihre Aufgabe wird es sein, die Entwicklung der Wirtschaft und der Wirtschaftsgebiete nach Möglichkeit voranzusehen, um rechtzeitig die erforderlichen Maßnahmen unter steter Berücksichtigung der finanziellen Lage des Provinzialverbandes und des Geldmarktes zu treffen.

Der Ausbau der Jahrbahnen.

Im Kriege hatten die Straßen wegen Mangels an Material und Arbeitskräften gedarrt. Der Rückzug der deutschen Armeen und die ihnen nachfolgenden Truppenmassen der Gegner mit dem

Riesentrost von automobilen Kriegsfahrzeugen jeder Art verletzten den im Kriege geschwächten Straßendecken den Todesstoß. Als dann noch die Eisenbahnen versagten und die Industrie- und Hausbrandkohlen und andere Massengüter auf dem Landwege mit bei der Demobilmachung angekauften eisenbereiften Lastkraftwagen zur Verwendungsstelle geschafft werden mußten und dazu gleichzeitig die Anfuhr der dringend benötigten Straßenbaustoffe wegen Eisenbahnwagenmangels nur in beschränktem Umfange möglich war, war es um die früher guten Straßen vollends geschehen. In den nächsten Jahren war dann die Verwaltung bemüht, wenigstens die am stärksten belasteten Straßen notdürftig instand zu setzen, um ein Erliegen des Verkehrs mit allen seinen Folgen zu verhindern. Diese Aufgabe war ihr auch unter Aufwendung ungewöhnlich großer Materialmengen und Geldmittel im allgemeinen gelungen, so daß die vielen Klagen über die Behinderung des Verkehrs durch den mangelhaften Zustand der Fahrbahnen allmählich zu verstummen anfangen, als der Ruhrkampf ausbrach. Der Massen- und Stückgut- sowie der größte Teil des Personenverkehrs wurden auf die Landstraßen verwiesen. Straßen mit sonst nur schwacher Belastung und dementsprechend schwachem Unterbau wurden Hauptverkehrsstraßen und unter dem Druck der schweren Lastkraftwagentransporte in Grund und Boden gefahren. Abermals mußte von vorn angefangen und mit der Instandsetzung des völlig zerstörten Straßennetzes zum zweitenmal seit Kriegsende begonnen werden.

Kein außerpreussisches Land und keine Provinz hat im Straßenwesen unter den Nachwirkungen des Krieges so gelitten wie die Rheinprovinz. Kein Land hat aber auch in der Nachkriegszeit solche Opfer für Straßenbau bringen müssen, um den Verkehr nicht zum Erliegen kommen zu lassen. Einige Zahlen mögen dies beleuchten. In der Vorkriegszeit gebrauchten die südlichen Bauämter in verhältnismäßig verkehrsschwachen Gegenden, und zwar die Bauämter Trier, Cochem, Koblenz und Kreuznach, im Durchschnitt jährlich zusammen rund 45 000 cbm Kleinschlag. Das Jahr 1919 erforderte für die gleichen Bauämter 127 000 cbm. Der Jahresbedarf des verkehrreichen Bauamts Düsseldorf betrug im Durchschnitt der Jahre 1904 bis 1914 rund 12 000 cbm, im Jahre 1920 60 000 cbm, im Jahre 1921 45 000 cbm; das Landesbauamt Köln verwandte in der Vorkriegszeit durchschnittlich jährlich rund 14 000 cbm, 1924 34 000 cbm, 1925 45 000 cbm, 1926 40 000 cbm.

Mit Kleinpflaster waren von den in eigener Unterhaltung der Provinzialverwaltung befindlichen Straßen bis zum Ende der Inflationszeit, also bis einschließlich 1923, rund 266 km befestigt; von 1924 bis einschließlich 1927 wurden 598 km, desgleichen mit Großpflaster in derselben Zeit 89 km gedeckt. Von den zur Zeit vorhandenen im ganzen 6738 km Provinzialstraßen sind heute mit schwersten Decklagen, vor allem Großpflaster und Kleinpflaster, 1817 km versehen, das sind etwa 27 % aller Straßen. Hierbei sind die an die Städte gegen Rente in Unterhaltung abgetretenen Straßenstrecken, 667 km, mitgerechnet.

Schwere Asphalt- und Teerschotterdecken wurden seit dem Jahre 1925 im ganzen 168 km ausgeführt. Die Versuchsstraße mit Betondecke ist 4 km lang. Oberflächenbehandlung im Kalt- und Warmverfahren erfolgten in den letzten Jahren auf etwa 500 km Länge.

Das **Kleinpflaster** hat sich als zwar teuerste, aber bei Straßen mit schwerem Verkehr wirtschaftlichste Straßenbefestigung weiter vorzüglich bewährt. Der am Steuer sitzende Kraftfahrer schätzt seine Oberfläche unter allen modernen Straßendecken am meisten, weil sie bei jedem, selbst schlüpfrigem Wetter die für ein sicheres Steuern nötige Rauigkeit aufweist. Auch soziale Gründe lassen die Verwendung des Kleinpflasters besonders erwünscht erscheinen, weil der Kaufpreis in der Hauptsache aus Arbeitslöhnen besteht, die den Steinbrucharbeitern des Westerwaldes, des Bergischen Landes, der Mayener und Kirner Gegend zufallen. Die Kosten des Kleinpflasters, die für 1 km bei 6 m Fahrbahn in fertiger Arbeit einschließlich Vorprofilierung der alten Decke im Jahre 1925

82 000 RM. betragen, konnten trotz der gestiegenen Löhne auf 70 000 RM. im Jahre 1927, das ist um rund 15 %, ermäßigt werden. Zu dieser Senkung trug die Preispolitik der Verwaltung bei, die darauf ausging, die Wirtschaftlichkeit der Steinbruchbetriebe durch möglichst gleichmäßige Verteilung der Aufträge auf das ganze Jahr, besonders auch auf den Winter, zu fördern und in regelmäßigen Verhandlungen mit der Steinindustrie im Verein mit anderen Großabnehmern auf eine angemessene Preisbildung hinzuwirken.

Die **bituminösen Makadamdecken** aus Teer und Asphalt haben bis heute die in sie gesetzten Erwartungen erfüllt. Sie bestehen im großen und ganzen aus Kleinschlag verschiedener Körnung sowie Splitt und Sand, die mit Bitumen, Teer oder Asphalt oder einer Mischung von beiden in geheizten Mischmaschinen umhüllt und dann in einer oder mehreren Lagen warm oder kalt auf der Straße eingebaut und festgewalzt werden. Ein endgültiges Urteil über die Wirtschaftlichkeit läßt sich erst nach Jahren abgeben, wenn größere Instandsetzungen erforderlich geworden sind und schließlich ihre Erneuerung notwendig wird. Zur Zeit, nach dreijähriger Beobachtung, liegt, nach den aufgewendeten Unterhaltungskosten und der Beschaffenheit der Decke zu urteilen, kein Anlaß vor, die Ausführungen in Asphalt gegenüber den billigeren Teerausführungen zu bevorzugen, es sei denn in besonders feuchten Lagen, wo sich Teermakadam weniger bewährt hat. Im übrigen zeigen die Teerdecken bei nebligem oder regnerischem Wetter nicht die gleich schlüpfrige Oberfläche wie manche Asphaltbefestigungen. Die anfänglichen Klagen über die Glätte bituminöser Decken verstummen allmählich, nachdem sich die Kraftfahrer daran gewöhnt haben, bei feuchter Witterung, wie auf allen städtischen Stampfasphaltstraßen, die Geschwindigkeit zu beschränken. Ein dauerhaftes Mittel, bei feuchtem, vor allem nebligem Wetter die Glätte der Oberflächen abzustumpfen, ist trotz vieler Versuche bisher nicht gefunden worden. Die Verwaltung bleibt aber bemüht, durch Fortsetzung der Versuche eine rauhere Oberfläche, besonders auf den Asphaltstraßen, zu erzielen. Auch die Gummifabriken sind bestrebt, eine Vergrößerung des Reibungswiderstandes durch die Ausbildung der Radreifen zu erreichen. Die Ausführung der Asphalt- und Teerdecken, deren Herstellung in den ersten Jahren nur wenigen erfahrenen Unternehmern vorbehalten war, konnte, nachdem neue leistungsfähige Firmen in den Kreis der Unternehmer eingetreten waren, öffentlich ausgeschrieben werden mit dem Erfolge, daß sich die Durchschnittskosten im Jahre 1927 um 20 bis 33 % gegenüber 1925 ermäßigten. 1 km einer 6 m breiten Fahrbahn in Steinschlagasphalt kostet heute im Durchschnitt 47 000 RM. gegenüber 59 000 RM. im Jahre 1925, ebenso 1 km Teerdecke etwa 30 000 RM. gegenüber 45 000 RM. im Jahre 1925. Die Kosten der Vorbereitung der Unterlage und der Regulierung und Aufhöhung der Bankette sind in diesen Beträgen einbegriffen.

Die rund 4 km lange Versuchsstrecke in Beton auf der Straße von Krummenweg nach Mülheim zeigt in den Fugen Abbröckelungen, die vor allem durch den dort noch ziemlich starken Pferdefuhrverkehr verursacht sind. Die Versuche der Betonindustrie, diesen Schwächen der Betonfahrbahnen zu begegnen, scheinen in der Zukunft Erfolg zu versprechen.

Bei durch Lastverkehr weniger belasteten, hauptsächlich dem leichten Personenverkehr dienenden Straßenzügen wurden mit Oberflächenbehandlungen im Warm- und Kaltverfahren mit Teer und Asphalt in vielen Fällen gute Erfahrungen gemacht, und zwar wurden diese Erfahrungen um so günstiger, je mehr die Ausführungen, die meistens in Regie der Verwaltung durchgeführt wurden, mit peinlichster Sorgfalt erfolgten.

Bei der ungünstigen feuchten Witterung der letzten Sommer wurde dem Kaltverfahren mit **Asphalt- und Teeremulsionen**, die sich, von Ausnahmen abgesehen, bisher zu bewähren scheinen, der Vorzug gegeben. Sie haben gegenüber den heißverfahren, die nur bei trockenem Wetter und

bei durchaus trockener Unterlage ausgeführt werden können, den großen Vorteil, daß feuchte Witterung ihrer Verwendung nicht im Wege steht.

Asphalt und Teer sind in Wasser nicht löslich. Doch kann durch Zerspaltung dieser Stoffe in feinste Teilchen und gleichmäßige Verteilung im Wasser unter Zusatz geringer Mengen besonderer Stoffe (Emulgatoren) eine Flüssigkeit (Emulsion) hergestellt werden, die in der Mischung längere Zeit haltbar ist. Nach dem Aufstreichen der Emulsionen auf die Straßen wird das Wasser durch Verdunstung und Aufsaugen in die Straßendecke in kurzer Zeit entfernt. Die zurückbleibenden Asphalt- oder Teerteilchen verbinden sich wieder zu einer zusammenhängenden Masse, die alle für den Straßenbau nützlichen Eigenschaften des Teers und Asphalts aufweist, aber sich nicht wieder in Wasser verteilt. Die Oberfläche einer mit Emulsion behandelten Straße ist von einer mit heißem Teer oder Asphalt behandelten Straße kaum zu unterscheiden und hat dabei die gleichen Eigenschaften, indem sie wasserdicht und staubfrei und das Bindematerial zwischen den Schottersteinen gebunden ist. Über die endgültige Bewahrung der Emulsionen im rheinischen Klima läßt sich Sicheres noch nicht sagen. Nach den bisherigen Beobachtungen scheinen sie aber für ihre Zwecke geeignet zu sein. Die Kosten dieser Behandlung, die zweckmäßig im ersten Jahre zweimal zu erfolgen hat und dann etwa alle zwei bis drei Jahre, je nach der Stärke des Verkehrs, zu wiederholen ist, betragen bei 6 m Fahrbahnbreite für 1 km: der erstmalige Überzug rund 5000 RM., jeder weitere Anstrich je nach der Abnutzung etwa 3000 RM. in fertiger Arbeit. Bei der großen Konkurrenz der verschiedenen Fabrikate, wie Cowabit, Colas, Bitumuls, Euphalt, Bialit usw., kann mit einer Preisermäßigung für die Zukunft gerechnet werden.

Die Durchführung der **Oberflächenbehandlungen im Warm- oder Kaltverfahren** ermöglicht es, mit dem Ausbau in schweren Befestigungen langsamer vorzugehen und in Zeiten der Geldknappheit mit geringeren Mitteln bei nicht zu schwerem Verkehr die Straßendecken zu halten. Bei leichtem Verkehr wird die Bindung der Straßenoberfläche mit bituminösen Baustoffen in nicht zu feuchten Lagen dauernd genügen, um die Straße gegen die Angriffe der Gummireifen zu schützen und den dem Verkehr sehr erwünschten Nebenzweck zu erreichen, die Staubeentwicklung zu verhindern.

Um die Gewißheit zu haben, daß die Firmen bei der Lieferung der ähnlich aussehenden schwarzen Massen Teer und Asphalt die durch die Lieferungsbedingungen vorgeschriebene Ware in richtiger Zusammensetzung liefern, hat die Verwaltung nach Genehmigung durch den Provinzialausschuß in Düsseldorf ein Laboratorium zur Untersuchung von Asphalt- und Teerstoffen eingerichtet. Allen Bitumenlieferungen werden Stichproben entnommen, die auf ihre Zusammensetzung untersucht werden. Schon das Vorhandensein der Dienststelle hat genügt, die Firmen zu einer exakten Lieferung anzuhalten. Sache des leitenden Chemikers ist unter anderem auch, von Jahr zu Jahr das Verhalten der verschiedenen Baustoffe in der Straße zu beobachten und auf Grund chemisch-wissenschaftlicher Untersuchung Verbesserungsvorschläge für ihre Verwendung zu machen.

In ähnlicher Richtung bewegt sich der Beschluß des Provinzialausschusses, die Einrichtung einer Forschungsstelle für Straßenbau an der Technischen Hochschule zu Aachen mit einem Zuschuß von 10 000 RM. zu fördern.

Sonstige Maßnahmen bei der Anpassung der Straßen.

Als die Geldlage der meisten Gemeinden nach dem Kriege eine angemessene Unterhaltung und besonders eine Wiederherstellung der durch die Einwirkung der Besatzung und die Folgen des Ruhrkampfes zerstörten Straßen nicht zuließ, beschloß der Provinzialausschuß, die an zur Zeit leistungsschwache Gemeinden gegen Rente in Unterhaltung abgetretenen Provinzialstraßen, soweit sie außerhalb der bebauten Ortschaft lagen, auf Antrag der Gemeinden wieder in die Unterhaltung der Ver-

waltung zurückzuübernehmen. Wenn zwischen gut unterhaltenen Straßenstrecken die wegen mangelnder Leistungsfähigkeit von den Gemeinden vollständig vernachlässigten Straßenstücke lagen, so verursachten diese eine Verkehrsbehinderung, die den großen Vorteil der guten, von der Verwaltung unterhaltenen Straßen für den Kraftwagenfahrer mehr oder weniger aufhob und in manchen Fällen den Verkehr erheblich gefährdeten. Der Provinzialausschuß ergänzte deshalb seinen Beschluß noch dahin, daß unter besonderen Umständen auch innerhalb der Ortschaften gelegene Straßenstrecken im Interesse des Durchgangsverkehrs auf Antrag den Gemeinden abgenommen und wieder in Unterhaltung der Verwaltung zurückübernommen werden können. Von diesen Beschlüssen wurde verschiedentlich Gebrauch gemacht.

Große Gefahrpunkte für den Kraftverkehr, vor allem in gebirgigen Gegenden, sind auf den Durchgangstraßen die **Kurven und Kehren**. Die langen Kraftomnibusse mit ihrem weiten Achsstand können die engen Kurven in einer Fahrt nicht nehmen, sondern erst durch mehrmaliges Vor- und Zurücksetzen überwinden. Dazu sind die Kehren häufig am Berge angeschnitten oder im Walde belegen und dadurch unübersichtlich. Wenn sie gleichzeitig noch in starkem Gefälle liegen, so bedeuten sie besonders bei dem Begegnen der Fahrzeuge eine große Gefahr für den Schnellverkehr. Die Streckung solcher Kurven, die in vielen Fällen mit erheblichen Kosten verbunden ist, ist in den letzten Jahren in Angriff genommen worden. Auch wird, wo es erforderlich und möglich ist, das Längsgefälle gemildert und in engen Kehren das Quergefälle der Fahrbahn einseitig umgelegt. Die Fahrbahnbreite wird gleichzeitig vergrößert, um das Begegnen von Fahrzeugen in der Kurve ungefährlicher zu machen. Die Übersichtlichkeit wird durch Abtragen der Innenböschungen und Abholzung des Unterholzes gefördert. Durch Anlage von kleinen Erddämmchen an der Außenseite sowie Verstärkung und auffälligen Anstrich der Schutzvorrichtungen sollen die Fahrzeuge von dem Abgleiten nach der Außenseite geschützt werden. Alle diese Maßnahmen können aber nur im Laufe von einigen Jahren allmählich durchgeführt werden. Für die Streckung und den Ausbau von über 400 Kurven wurde in den letzten vier Jahren schon rund 1 000 000 RM. aufgewendet.

Weitere bedenkliche Gefahrquellen für den Schnellverkehr sind die **Engstellen in Ortschaften**. Hier kann nur Abhilfe geschaffen werden entweder durch strenge polizeiliche Maßnahmen, langsames Fahren oder Einrichtung von Winkelposten, oder durch Erbreiterung der Straße durch Zurücksetzen der Häuser, und mit Umgehungsstraßen. In der Nachkriegszeit wurden mit Zuschüssen der Provinzialverwaltung 22 Häuser erworben und unter Zurücksetzung der Front umgebaut.

Die Unglücksfälle in den engen Ortslagen der Durchgangstraßen und die Klagen der Anwohner über die Erschütterung und Gefährdung der meist alten Häuser, den Lärm und die Verkehrsgefahr mehren sich auf den verkehrreichen Straßenzügen mit der Zunahme des Verkehrs. In diesen Fällen ist der Bau von **Umgehungsstraßen** um die Ortslagen zur Umleitung des Durchgangsverkehrs dringend erwünscht und muß oft erfolgen trotz des Widerspruches engherziger Interessenten, die eine Schädigung ihrer Geschäftsinteressen durch die Ablenkung des durchgehenden Verkehrs befürchten.

Mit Beihilfen von rund 1 200 000 RM. wurden in den letzten Jahren Umgehungsstraßen angelegt und in Unterhaltung der Provinzialverwaltung, unter Austausch der Ortsstraßen an die Gemeinden, übernommen. Folgende Ortschaften sind bisher ganz oder doch teilweise umgangen: Bendorf, Hersel, Osterath, St. Tönis, Kaiserswerth, Winnefeldonk und Grevenbroich.

Im Bau begriffen sind Umgehungsstraßen bei Kanten, Mörs und Dahlem in der Eifel. Mit der Zunahme des Schnellverkehrs wird die Förderung des Baues von Umgehungen der Ortslagen mit zu den wichtigsten Aufgaben der Straßenverwaltung gehören. Ihre Planung erfolgt im Einvernehmen mit der bei der Provinzialverwaltung gebildeten Stelle für Landesplanung unter Beachtung aller städtebaulich wichtigen Gesichtspunkte.

Zur Zeit häufen sich die Beschwerden der Radfahrer über die Beeinträchtigung ihrer Verkehrsmöglichkeit, weil auf vielen Straßen größere Teile der Seitenstreifen zur Erbreiterung der Fahrbahn benutzt werden mußten. Gleichzeitig klagten die Kraftwagenfahrer über Behinderung und Gefährdung durch die die Fahrbahn benutzenden Radfahrer. Es soll daher der Versuch gemacht werden, in der Nähe von Großstädten und in Industriegegenden, wo die Straßen einen regelmäßigen starken Berufsverkehr aufzunehmen haben, und auch auf den Verbindungsstrecken zwischen den Großstädten und Erholungsorten die Radfahrer auf einen besonderen **Radfahrweg** neben der Straße zu verweisen. Die Kosten sollen in der Regel zu einem Drittel von dem Provinzialverband, im übrigen von den beteiligten Kreisen und Gemeinden getragen werden. Die Unterhaltung wird die Provinzialverwaltung übernehmen. In seiner Sitzung vom 4. Oktober 1927 hat der Provinzialausschuß für diesen Zweck 150 000 RM. zur Verfügung gestellt. Die beteiligten Kreise bringen der Angelegenheit großes Interesse entgegen, so daß im Laufe des Jahres an mehreren Stellen der Versuch durchgeführt sein wird.

Auch der Fußgängerverkehr ist auf den verkehrreichen Straßen, besonders in den Ortschaften, stark gefährdet. Die Verwaltung ist bestrebt, bei Neupflasterungen innerhalb der Bebauungsgrenzen bei den Gemeinden auf die Anlage von **erhöhten Fußwegen**, die in vielen Fällen mit einer Kanalisation verbunden wurde, hinzuwirken. Soweit hierdurch Ersparnisse an Unterhaltungskosten erzielt werden, wie durch Fortfall der Unterhaltung der Rinnen und Bankette, der Grabenreinigung und durch Verbesserung der Entwässerung, beteiligte sich bei unterstützungsbedürftigen Gemeinden der Provinzialverband an den Kosten der Ausführung, in der Regel aber mit höchstens einem Drittel der Kosten. Im ganzen wurden in 163 Ortschaften Fußwegenanlagen geschaffen und außerdem 58 Ortschaften zur Verbesserung der Entwässerungs- und Gesundheitsverhältnisse kanalisiert. Für diese Anlagen wurde in den letzten Jahren rund 1 000 000 RM. aufgewendet.

Erhöhte Aufmerksamkeit mußte der Standfestigkeit der vielen alten **Brücken** gewidmet werden, die die großen Lasten der Automobilsfahrzeuge nicht zu tragen vermochten. Vielfach sind sie auch in ihren Breitenabmessungen dem gestiegenen Verkehr nicht gewachsen. 28 Brücken wurden erbreitert und verstärkt, 30 mußten vollständig neu gebaut werden. Hierfür wurden 2 500 000 RM. aufgewandt. Von größeren Brückenbauten seien die neue Siegrbrücke bei Almer (Siegkreis) und die Roerbrücke bei Dröbeck (Kreis Heinsberg) erwähnt.

Eine immer größer werdende Gefahr und Behinderung des Schnellverkehrs bilden die vielen **Planübergänge der Reichsbahn** auf verkehrreichen Straßen. Allein zwischen Koblenz und Bingerbrück sind 13 Übergänge vorhanden. Der letzte Provinziallandtag hat sich schon mit dieser Frage befaßt und die Verwaltung beauftragt, in Verbindung mit der Reichsbahn die Beseitigung der gefährlichen Kreuzungen baldigst in Angriff zu nehmen. Die Reichsbahn stützt sich bei den Verhandlungen auf den § 39 des Reichsbahngesetzes vom 30. August 1924:

„Wenn an einer Kreuzung der Reichsbahn mit einem öffentlichen Verkehrsweg infolge Vermehrung des Verkehrs oder sonstiger Veränderung der Verhältnisse die Anlagen der Reichsbahn oder des Verkehrsweges oder beider geändert werden müssen, so sind die Kosten von der Gesellschaft allein zu tragen, wenn die Veränderung allein durch den Reichsbahnverkehr veranlaßt war, allein von Wegebaupflichtigen, wenn sie allein durch den Wegeverkehr veranlaßt war. Die Kosten sind zwischen beiden angemessen zu verteilen, wenn die Veränderung sowohl durch den Reichsbahn- als auch durch den Wegeverkehr veranlaßt war. Bei Streit über die Verteilung der Kosten wird die endgültige Entscheidung, soweit sie nicht in einem Verwaltungsstreitverfahren ergeht, von dem für die Aufsicht über die Eisenbahnen zuständigen Reichsminister getroffen.“

Indem die Eisenbahn stets behauptet, daß allein die Zunahme des Kraftwagenverkehrs die Beseitigung der Planübergänge notwendig mache, pflegt sie eine Beteiligung an den Kosten entweder

ganz abzulehnen oder nur in geringem Umfange zuzusagen. Da zur Sicherung des Schnellverkehrs der Umbau vieler im Zuge stark belasteter Straßen und Eisenbahnlinien gelegener Übergänge und der Ersatz der Plankreuzungen durch Über- oder Unterführungen auf die Dauer nicht zu vermeiden ist, so werden die Wegeunterhaltungspflichtigen durch diese Auflage des Reichsbahngesetzes in der Zukunft schwer belastet. Das Reichsbahngesetz aber ist eine Folge des Dawesabkommens. Träger der Daweslasten ist das Reich. Außerdem handelt es sich um eine neue Aufgabe, die den Straßenunterhaltungspflichtigen zugewiesen ist. Nach dem Finanzausgleichsgesetz darf aber das Reich Ländern und Gemeinden neue Aufgaben nur übertragen, wenn es gleichzeitig für die Bereitstellung der erforderlichen Mittel sorgt. Zur Zeit schweben daher Verhandlungen der interessierten Straßenunterhaltungspflichtigen mit dem Reichsverkehrsminister mit dem Ziel, das Reich, wenn die Reichsbahngesellschaft versagt, zu einer stärkeren geldlichen Beteiligung an den Kosten der Beseitigung der Plankreuzungen zu veranlassen.

Ähnliche Verhältnisse liegen bei den vielen vorhandenen Straßenüber- und -unterführungen vor, die von der Eisenbahnverwaltung zu unterhalten sind, aber vielfach in ihren Abmessungen und in ihrer Anlage den gesteigerten Anforderungen des Verkehrs nicht mehr genügen. Auch hier war bisher eine Einigung mit der Reichsbahn über die Kostenverteilung nicht zu erzielen.

Den Klagen der Anlieger der Landstraßen über Belästigung durch die Staub- und Schlammplage infolge des zunehmenden Schnellverkehrs ist die Verwaltung bemüht gewesen, insofern entgegenzukommen, als sie zunächst auf verkehrreicherem Strecken und in Gegenden des Bade- und Fremdenverkehrs seit Kriegsende 235 Ortschaften neu gepflastert und in 94 Ortschaften das abgenutzte Pflaster erneuert hat.

Zur Erleichterung des Verkehrs wurden alle Straßenzüge mit einheitlichen **Wegweisern**, schwarze Schrift auf gelbem Untergrunde, versehen und hierbei nicht nur die Abzweigungen von Provinzialstraßen berücksichtigt, sondern auch an den abzweigenden und kreuzenden Gemeindewegen Richtungsschilder aufgestellt, wenn diese Wege nach dem Stande ihres Ausbaues normalen Ansprüchen des Kraftwagenverkehrs genügen und gleichzeitig für den Durchgangsverkehr von Bedeutung sind.

Zur Zeit ist die Ausstattung der Straßen mit den vom Reichsverkehrsminister vorgeschriebenen, einheitlichen, international eingeführten **Warnungstafeln** für Gefahrenpunkte in der Ausführung begriffen und wird in wenigen Wochen vollständig durchgeführt sein. Die Aufstellungspunkte für die Tafeln bestimmen die Regierungspräsidenten als Chausseebaupolizeibehörde.

Auch soll schon in der diesjährigen Bauperiode bei allen Bauten an Provinzialstraßen eine gleichmäßige **Sperrungs- und Umwegebezeichnung** eingeführt werden, wie sie unter den deutschen Straßenverwaltungen einheitlich vereinbart ist. Durch weiße, rotumrandete Pfeile wird längs des ganzen Umleitungsweges an jedem abzweigenden Wege die Fahrrichtung für den Umweg festgelegt. Bei besonders schwierigen Umleitungen sollen die Sperrzeichen durch eine Tafel mit einer Skizze des Umweges vermehrt werden. Durch Vermittlung des Rheinisch-Westfälischen Automobilklubs in Düsseldorf wird die Bekanntgabe der Sperrungen regelmäßig den Fachblättern der Automobilisten zugeleitet.

Ein großes Hindernis für die Anpassung der Straßen an den neuzeitlichen Verkehr bilden die **Klein- und Straßenbahnen**, soweit sie in den Straßenkörper eingebaut sind. Zahlreiche, gerade durch den Autoverkehr stark belastete Straßen in dicht besiedelten Teilen der Rheinprovinz sind mit Kleinbahnen belegt, die besonders durch die Einschränkung der Verkehrsbreite den ständig wachsenden Straßenverkehr immer mehr behindern und gefährden. Die Anlage dieser Bahnen, die in der Vorkriegszeit durch Gewährung von Darlehen seitens der Provinzialverwaltung gefördert wurde, geschah hauptsächlich zur Zeit der Vorherrschaft des Zugtieres, und zwar auf Grund des Kleinbahngesetzes vom

Jahre 1892, durch das der Wegeunterhaltungspflichtige zur Duldung der Bahnen auf seinen Straßen gezwungen werden kann. In der Nachkriegszeit, die die Kleinbahnen in eine schwierige finanzielle Lage brachte, glaubte man durch eine Notverordnung den bestehenden Kleinbahnbetrieben dadurch helfen zu müssen, daß die auf Grund des Kleinbahngesetzes mit den Provinzialverwaltungen abgeschlossenen Straßenbenutzungsverträge einseitig zugunsten der Kleinbahnen abgeändert wurden.

Die Verkehrsverhältnisse auf den Landstraßen haben sich grundlegend geändert, so daß das unter der Herrschaft des Zugtierverkehrs erlassene Kleinbahngesetz und die durch die finanzielle Notlage der Wegeunterhaltungspflichtigen überholten Verordnungen dringend einer Änderung nach der Richtung bedürfen, daß die Wegeunterhaltungspflichtigen das Verfügungsrecht über die Straßen zurück-erhalten. Über die für die Anpassung der Straßen an den Schnellverkehr erforderlichen hohen Geldbeträge hinaus noch Mittel aufzuwenden, welche die durch die Kleinbahnen hervorgerufenen Nachteile beseitigen, ist auf die Dauer nicht tragbar. Es wird daher danach gestrebt werden müssen, daß die Kleinbahnbetriebe allmählich ihre Anlagen aus den schmalen Straßen entfernen oder doch wenigstens neue Bahnen, wenn eben möglich, außerhalb des schon jetzt für den Straßenverkehr unzulänglichen Straßenplanums anlegen, eine Forderung, die nicht zuletzt dem Nutzen der Straßenbahnen selbst dient. Diese müssen, wenn sie sich den wirtschaftlichen Belangen anpassen wollen, in vielen Fällen auf Schnellverkehr umgestellt werden, der nur bei Schaffung eines eigenen Bahnkörpers möglich und zulässig ist.

Gemeindefvegebau.

Weniger noch als die auf guter Unterlage angelegten Provinzialstraßen waren die meist schwachen Decken der Gemeinde- und Kreiswege den Angriffen des gesteigerten Verkehrs gewachsen. Auch in verkehrsschwachen Gegenden litten sie unter der Einwirkung der Reifen der Schnellfahrzeuge, auf vielen Strecken besonders unter den Autobuslinien der Reichspost und der Kraftverkehrsgesellschaften.

Während in der Vorkriegszeit im Durchschnitt der Jahre 1904/14 rund 680 000 M. jährlich genügte, um durch Provinzialbeihilfen den Gemeindefvegebau zu fördern, mußten nach der Inflationszeit im Jahre 1925 = 1 980 000 RM., in den Jahren 1926 und 1927 je 1 700 000 RM. für den Zweck bereitgestellt werden. Mit der Stabilisierung der Mark erhöhten sich der Bauwille und die Bautätigkeit der Gemeinden, denen in der Kriegs- und Inflationszeit die Geldlage eine größere Betätigung im Wegebau nicht gestattete. Helfend standen ihnen dabei die Mittel der wertschaffenden Erwerbslosenfürsorge zur Seite. Während 1924 nur 139 Anträge gestellt wurden, gingen 1925 = 821, 1926 = 1172, 1927 = 1352 Anträge ein. Von diesen konnten 1926 = 101, 1927 = 246 Anträge berücksichtigt werden. Dazu wurden zur Förderung des Baues der Moselbrücken bei Treis-Carden, Cochem-Cond, Zeltingen, Wehlen und Trittenheim im ganzen 408 500 RM. Beihilfen zum Bau der Zufahrwege und Rampenanlagen vom Provinzialauschuß bewilligt.

Auf dem Gebiete des Gemeindefvegebaues liegt in der Rheinprovinz noch vieles im argen. Während einzelne Gemeinden ihre Wege musterhaft unterhalten, begnügen sich viele damit, sie neu zu decken und in unwirtschaftlicher Weise ohne Unterhaltung dann wieder verfallen zu lassen, um erst, wenn sie nicht mehr befahrbar sind, die Fahrbahn wieder zu erneuern. In unvertretbarer Weise wird bei dieser Art der Verwendung öffentlicher Mittel das Volksvermögen geschädigt. Hier in der einen oder anderen Weise Abhilfe zu schaffen, ist ein dringendes Gebot der Zeit. Erforderlich ist, daß die Gemeinden sich einer geeigneten Organisation zur Beaufsichtigung und Leitung der Wegeunterhaltung durch Anschluß an die Wegeverwaltung der Landkreise oder der Provinzialverwaltung bedienen. Diese müßte die Unterhaltung der wichtigeren gemeindlichen Durchgangswege, nachdem sie planmäßig, einer nach dem anderen, ordnungsgemäß ausgebaut sind, dauernd überwachen und regeln. Dabei kann die Frage zunächst unbeantwortet bleiben, ob die Überwachung der Unterhaltung bei

Kreisen mit einer durchgebildeten oder noch einzurichtenden Wegebauperwaltung zweckmäßig von den Kreisen übernommen wird oder von der Provinzialstraßenverwaltung, besonders bei solchen Kreisen die keine eigene Wegeverwaltung besitzen oder einrichten wollen.

Ausbau von Kreis- und Gemeindegewegen zu Provinzialstraßen.

Infolge der Zunahme des Kraftwagenverkehrs ist für manche Gemeinden und Kreise die Unterhaltung von Wegen des weiteren Durchgangsverkehrs nicht mehr tragbar. Wenn die Wege dann außerdem noch mehr den Belangen der benachbarten als der unterhaltungspflichtigen Gemeinden dienen, so wurden sie zum Schaden des durchgehenden Verkehrs und der Wirtschaft vielfach in der Unterhaltung so vernachlässigt, daß sie häufig ein Verkehrshindernis und unbefahrbar wurden. Der 68. Rheinische Provinziallandtag beauftragte deshalb die Provinzialverwaltung, die Frage einer Ergänzung des Straßennetzes durch Übernahme von Gemeindegewegen und Kreisstraßen mit Rücksicht auf den stets zunehmenden Kraftwagenverkehr zu prüfen. Dem folgenden Landtag erstattete der Provinzialausschuß in der Frage Bericht. Er wurde beauftragt, dem nächsten Landtage eine Vorlage über die in den nächsten Jahren für die Übernahme in Frage kommenden Gemeinde- und Kreisstraßen im Umfange von etwa 2000 km zu machen und für den Ausbau einen möglichst hohen Betrag vorzusehen. Für die Auswahl der zu übernehmenden Wege stellte der Landtag folgende Grundsätze auf:

„Die Tatsache, daß ein Verkehrsweg größeren Kraftwagenverkehr, wenn auch Durchgangsverkehr hat und vielleicht auch provinzialstraßenmäßig ausgebaut ist, kann an sich keinen Anlaß bieten, die Straße zu übernehmen. Vielmehr muß Voraussetzung für die Übernahme, neben dem Umstande, daß die Straße dem Durchgangsverkehr dient oder nach ihrem Ausbau zu dienen berufen ist, sein, daß das Provinzialstraßennetz in zweckmäßiger Weise durch die Straße ergänzt wird, indem sie von Provinzialstraßen noch wenig durchzogene Gegenden erschließt, auf längere Strecken parallel laufende Straßenstrecken miteinander verbindet oder sich totlaufende Straßen bis zur Einmündung in das bestehende Netz verlängert. Oft wird auch das Bedürfnis, Ortsengen zu umgehen, die Übernahme von Straßen rechtfertigen.“

Der 71. Provinziallandtag im März 1926 genehmigte das nach diesen Grundsätzen aufgestellte Verzeichnis derjenigen Straßen, die nach erfolgtem Ausbau zur Übernahme als Provinzialstraße in Frage kämen. Es handelte sich um die vorgeschriebenen rund 2000 km.

In der beigelegten Karte sind die bereits übernommenen Straßen nach dem voraussichtlichen Stande am 31. März 1928, die im Ausbau begriffenen Straßen und die zur Übernahme gemäß Landtagsbeschuß in Betracht kommenden Straßen in besonderer Darstellungsweise eingezeichnet.

Im ganzen werden am 31. März 1928 rund 390 km übernommen und weitere rund 360 km im Bau begriffen sein. Die Aufwendungen für den Ausbau von Kreis- und Gemeindegewegen zu Provinzialstraßen haben in den letzten drei Jahren 5 600 000 RM. betragen. Eine Nachweisung im einzelnen über die übernommenen Straßen liegt dem Provinziallandtag in besonderer Vorlage vor.

Geschäftsumfang.

Infolge der Zunahme des Verkehrs und seiner Umstellung vom bespannten Fahrzeug auf den motorisch betriebenen Wagen mußte auch die Verwaltungsarbeit erheblich wachsen. Die vielen Entwurfsarbeiten für Neu- und Umbauten, die Umstellung der Unterhaltungsmethoden, das Zusammenarbeiten mit den Verkehrs- und Baupolizeibehörden, den Handelskammern, Automobilclubs und anderen Verkehrsinteressenten sowie die Bearbeitung der vielen Haftpflichtsachen haben den Geschäftsumfang der örtlichen Dienststellen und der Hauptverwaltung in einem Umfange vermehrt, daß nur durch Dezentralisation, insbesondere durch Beseitigung und damit Hebung der Ver-

antwortungsfreudigkeit der örtlichen Dienststellen, die Bewältigung der Arbeiten möglich wurde. Die Ausstattung der Bauamtsvorstände mit Kleinkraftwagen gestattete in der Nachkriegszeit den Abbau von zwei weiteren Landesbauämtern, so daß deren zur Zeit ohne Saargebiet noch 12 vorhanden sind, gegenüber 21 im Jahre 1887. Die Aufsichtsbezirke der Straßenmeister wurden bei größeren und schwer zu bereisenden Bezirken mit Motorrädern und alle mit Fernsprechern ausgestattet. Der fortschreitende Ausbau der Straßen mit schweren Decken und die dadurch erzielte Verminderung der von den Wärtern auszuführenden Unterhaltungsarbeiten wird im Laufe der Zeit eine Vergrößerung der Wärterstrecken, die jetzt im Durchschnitt etwa 7 km groß sind, auf das Doppelte unbedenklich ermöglichen, wenn die Wärter mit Fahrrädern ausgerüstet und größere Unterhaltungsarbeiten durch einzurichtende automobile Fließkolonnen ausgeführt werden.

Die Straßenabteilung der Hauptverwaltung war in der Vorkriegszeit mit fünf höheren Baubeamten und einem Justitiar, dem zeitweise ein Hilfsarbeiter zugeteilt war, besetzt. Zur Zeit teilen sich in die viel umfangreicheren Geschäfte drei höhere Baubeamte und ein Justitiar im Nebenamt. Eine Vermehrung der Beamten des Bürodienstes konnte durch Vereinfachung und Modernisierung des Geschäftsbetriebes vermieden werden. Dagegen wird in nächster Zeit sich die Einrichtung eines Neubaubüros, dem die Leitung der Vorarbeiten sowie der Entwurf und die Veranschlagung der geplanten Straßenbauten obliegen sollen, nicht umgehen lassen.

Kosten der Straßenverwaltung.

Während im Durchschnitt der Jahre 1904/14 der ordentliche Haushaltsplan der Straßenverwaltung ohne den Haushaltsplan für das Kleinbahnwesen und den Kreis- und Gemeindefvegebau mit rund 7 285 000 M. abschloß, mußten — die Jahre der Inflation bleiben außer Betracht —

im Jahre 1924	18 815 000 RM.
„ „ 1925	23 940 000 RM.
„ „ 1926	18 632 000 RM.
„ „ 1927	21 141 000 RM.
in vier Jahren zusammen	82 528 000 RM.,

im Durchschnitt also jährlich 20 632 000 RM., für die Unterhaltung der Straßen bereitgestellt werden. Das ist gegen die Vorkriegszeit das Dreifache allein an Mitteln des ordentlichen Haushaltes. Der dem Landtage vorliegende Haushaltsplan für 1928 mußte, vor allem wegen der Vergrößerung des Straßennetzes durch die Übernahme weiterer Straßen, auf 24 900 000 RM. erhöht werden.

Als nach der Inflationszeit der Geldmarkt flüssiger wurde, genehmigte der Provinziallandtag für die Anpassung der Provinzialstraßen im Jahre 1926 außerordentlich zunächst eine Anleihe von 10 000 000 RM. Im Rahmen des Arbeitsbeschaffungsprogramms des Reiches wurden im gleichen Jahre weitere 13 000 000 RM. zur Verfügung gestellt, um den dringend notwendigen Ausbau des Straßennetzes zu beschleunigen. Die Gesamtaufwendungen für den Straßenbau betragen demnach im Jahre 1926 einschließlich 2 700 000 RM., die der Haushaltsplan für den Kreis- und Gemeindefvegebau vorsah, 44 332 000 RM. Die inzwischen eingetretene Versteifung des Geldmarktes konnte den Landtag nicht abhalten, auch für 1927 die Aufnahme einer, wenn auch kleinen Anleihe zu genehmigen, die in Höhe von 6 000 000 RM. dazu bestimmt sein sollte, wenigstens die dringendsten Bedürfnisse zu befriedigen.

Die außerordentlichen Mittel wurden hauptsächlich dazu verwandt, die verkehrreichsten Straßen mit Kleinpflaster und anderen schweren Decken zu befestigen. Dazu kommen jetzt als neue wichtige Aufgaben der Bau von Umgehungsstraßen, die Erbreiterung der Ausfallstraßen und der Neubau von breiten Hauptverkehrsstraßen zur Aufnahme des lebhaften zwischenörtlichen Verkehrs zwischen den

Großstädten. Das Kleinpflaster wird, je mehr der eiserne Reifen und die Huffstollen der Pferde von der Straße verschwinden, desto länger halten, so daß mit einer Lebensdauer von 30 bis 50 Jahren, ohne daß Unterhaltungskosten von Belang entstehen, gerechnet werden kann. Auch die anderen schweren Befestigungen versprechen ohne größere Unterhaltungskosten etwa 15 Jahre dem Verkehr zu widerstehen. Da ferner der Bau der Umgehungen, der Ausbau der Ausfallstraßen und der Neubau der Verbindungsstraßen der Großstädte auch den kommenden Geschlechtern zu dienen berufen sind, so ist es, zumal bei der zeitigen Geldlage der Stadt- und Landkreise, wirtschaftlich durchaus vertretbar und richtig, mit den Kosten dieser Anlagen, die Menschenalter überdauern, nicht nur die zeitigen Steuerzahler durch die Provinzialumlage zu belasten.

Allerdings läßt sich ein fester, auf Jahre hinaus gültiger Grundsatz darüber, in welchem Umfange Straßenbauten durch Anleihen und in welchem Umfange sie durch laufende Einnahmen zu finanzieren sind, nicht aufstellen, zunächst schon deshalb, weil Unterhaltungsarbeiten und Neubauarbeiten nicht immer scharf zu trennen sind, sodann aber auch, weil maßgebend ist auf der einen Seite die Höhe der zur Verfügung stehenden Steuermittel, vor allem auch die Höhe der Beträge aus der Kraftfahrzeugsteuer, und auf der anderen Seite die Möglichkeit, Anleihen zu einem erträglichen Zinsfuß aufzunehmen. Auch sind für den zukünftigen Ausbau und die Höhe der Kosten entscheidend die Entwicklung des Verkehrs und nicht zuletzt die Technik des Straßenbaues, Dinge, die sich nicht auf lange Jahre im voraus mit Wahrscheinlichkeit überblicken lassen. Es empfiehlt sich daher, zwar ein endgültiges Ziel, wie es oben dargelegt ist, im Auge zu behalten, aber den Umfang der Aufwendungen, die zur Erreichung dieses Zieles führen, alljährlich unter steter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklung eingehend zu prüfen und nach Maßgabe der jeweiligen Finanzlage sowohl durch laufende Einnahmen im Wege des ordentlichen Haushaltsplanes wie auch bei Neubauten ganz oder teilweise durch Aufnahme von Anleihen zu befriedigen.

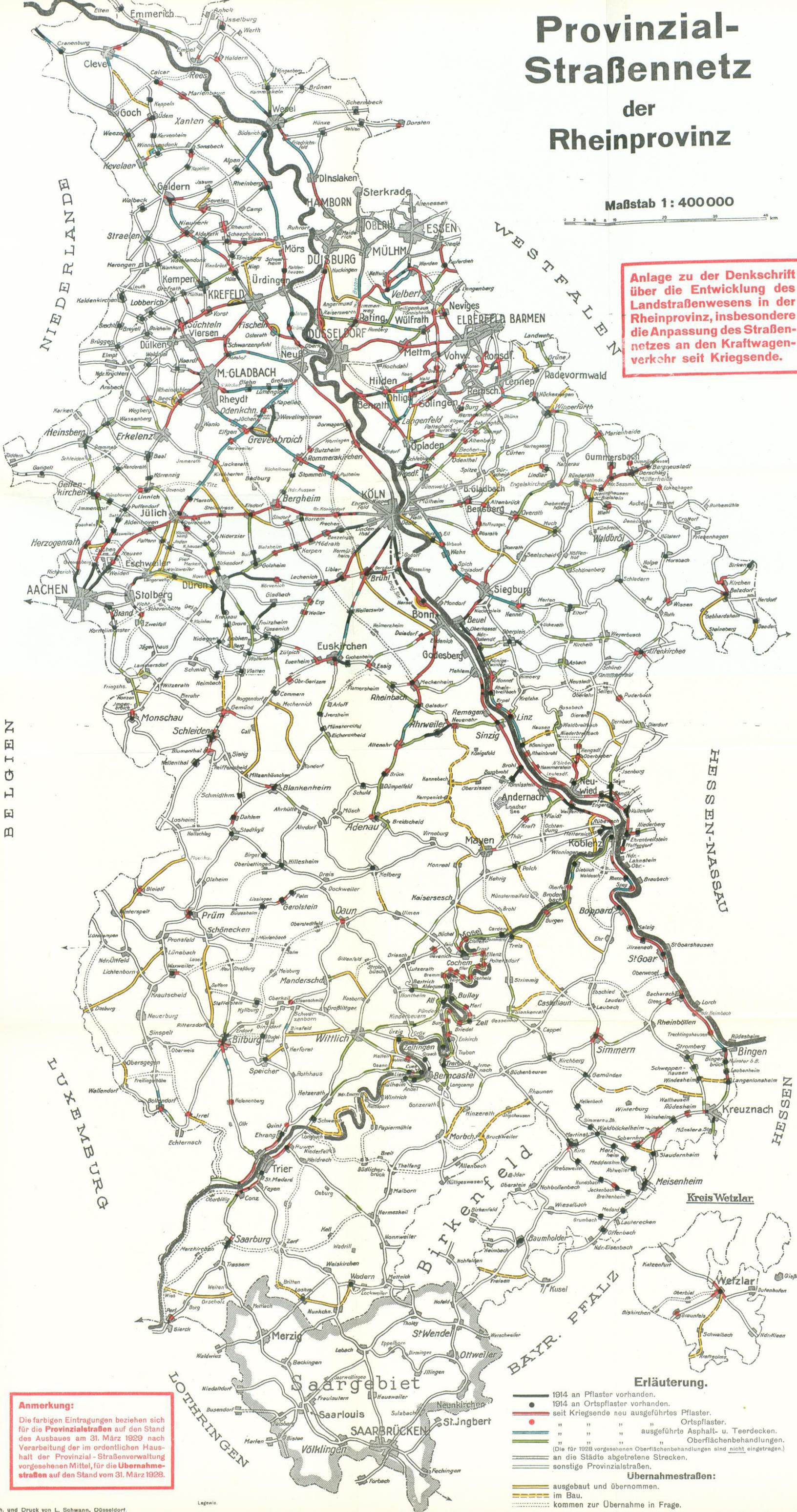
Der Landeshauptmann.
Dr. Horion.

Provincial- Straßennetz der Rheinprovinz

Maßstab 1 : 400 000



Anlage zu der Denkschrift
über die Entwicklung des
Landstraßenwesens in der
Rheinprovinz, insbesondere
die Anpassung des Straßennetzes
an den Kraftwagen-
verkehr seit Kriegsende.



Anmerkung:
Die farbigen Eintragungen beziehen sich für die **Provincialstraßen** auf den Stand des Ausbaues am 31. März 1929 nach Verarbeitung der im ordentlichen Haushalt der Provincial-Straßenverwaltung vorgesehenen Mittel, für die **Übernahmestraßen** auf den Stand vom 31. März 1923.

- Erläuterung.**
- 1914 an Pflaster vorhanden.
 - 1914 an Ortspflaster vorhanden.
 - seit Kriegsende neu ausgeführtes Pflaster.
 - " " " " Ortspflaster.
 - " " " " ausgeführte Asphalt- u. Teerdecken.
 - " " " " Oberflächenbehandlungen.
 - (Die für 1923 vorgesehenen Oberflächenbehandlungen sind nicht eingetragen.)
 - an die Städte abgetretene Strecken.
 - sonstige Provincialstraßen.
- Übernahmestraßen:**
- ausgebaut und übernommen.
 - im Bau.
 - kommen zur Übernahme in Frage.