

## Bedeutende Veränderungen in der Linienführung deutscher Reichsstraßen.

Von Dozent Dr. Irmfried Siedentop, Halle a. d. S.

Die großartige Vorwärtswentwicklung des motorisierten Straßenverkehrs, die in Deutschland eigentlich erst seit der Machtübernahme sprunghaft einsetzte, hat sich nicht nur ausgewirkt in der Neuordnung des Straßenwesens (Reichsautobahnen, Reichsstraßen, Landstraßen erster und zweiter Ordnung), sondern auch in einer neuzeitlicheren Gestaltung der Linienführung und der Fahrunterlage, die vorerst einmal nur die Reichsstraßen erfaßt, weil hier die große Intensität des Fern- und Lokalverkehrs dies unbedingt erfordert. Unsere Tabelle der Anzahl deutscher Straßen zeigt, daß diese nicht mit gleicher Dichte über unser Staatsgebiet verteilt sind, sondern daß sie dort engmaschiger sind, wo auch höhere Eisenbahn- und Bevölkerungsdichte und ferner die wichtigsten Industriegebiete vorhanden sind. Es handelt sich hierbei um den Raum, der sich von Oberschlesien am Nordrand der deutschen Mittelgebirge über Sachsen und den Harz hinzieht und westwärts in das Ruhrgebiet und südwärts etwa bis Karlsruhe/Mannheim in die rhein-mainischen Landschaften übergeht. Diese Zone deckt sich auch mit dem von uns früher erwähnten Band der größten Intensität des Straßenverkehrs. In den übrigen Teilen Deutschlands bleiben größere Landschaftsräume von den Reichsstraßen unberührt, so vor allem in Bayern, im äußersten Nordwesten (Oldenburg/Ostfriesland), in Teilen der Provinz Brandenburg und Mecklenburgs und ferner im südlichen Ostpreußen. In diesen Gebieten stehen nur Landstraßen zur Verfügung, auf denen man jedoch überall in kürzester Zeit zu den Reichsstraßen gelangen kann.

Einige Bemerkungen zur Erläuterung der Tabelle: Anzahl der deutschen Straßen und ihre Dichte seien hier noch kurz gegeben. Die Übersicht bringt in ihrem ersten Teil bewußt größere Räume, um im Gegensatz zum zweiten Teil Zufälligkeiten auszuschalten. Das Deutsche Reich hat insgesamt 41 080 km Reichsstraßen, 83 884 km Straßen erster und 86 914 km Straßen zweiter Ordnung, also insgesamt 211 878 km befestigte Straßen. Daraus läßt sich eine Dichte von 9 km für die Reichsstraßen und je 18 km für die Landstraßen auf 100 qkm errechnen. Leider lassen sich mit anderen Staaten keine Vergleiche durchführen, um zu zeigen, wie weit unser Straßennetz entwickelt ist. Hinsichtlich der Gesamtdichte stehen Sachsen, Württemberg, Hessen, Rheinland und Westfalen an der Spitze, während Ostpreußen, Pommern, Brandenburg/Grenzmark und Mecklenburg die geringste Straßendichte aufweisen. Die größte Reichsstraßendichte weist das Rheinland auf, während bei den Landstraßen Sachsen die Spitze hält. Wegen der früheren teilweisen Vernachlässigung des deutschen Straßenwesens ist leider die Dichte guter Straßen, die einem modernen Verkehrsempfinden entsprechen, noch sehr gering, so daß von den deutschen Straßenbauern noch viel vorbildliche Arbeit zu leisten ist. Daß aber tatsächlich bereits ein gewisser Fortschritt zu verzeichnen ist, soll nun gezeigt werden.

Der vollendet idealen Linienführung der Reichsautobahnen können natürlich die Reichsstraßen nicht annähernd angeglichen werden, da diese heute noch stark unter historischen Einflüssen stehen und auch auf örtliche Verhältnisse Rücksicht nehmen müssen, was bei den Autobahnen alles wegfällt. Überall sind die Straßenbauer am Werk, um die größten Nachteile zu beseitigen und die größten Hindernisse, die der schnellen Abwicklung des Verkehrs noch entgegenstehen, zu beseitigen. Faßt man die Mängel systematisch zusammen, so lassen sich folgende Veränderungen, denen man immer und immer wieder begegnet, deutlich erkennen: Verbreiterung der Straße, Einbeziehen des Sommerweges in die Fahrbahn, Verminderung der Kurven, größtmögliche Ausgleichung von Steigung und Gefälle, hin und wieder schon Ausschalten der Von-Ort-zu-

Ort-Verbindung, größere Übersichtlichkeitsgestaltung von Kurven und Kreuzungen, Beseitigung von zu scharfen Kurven usw. Damit muß natürlich manches aufgegeben werden, was bisher unauslöschlich mit dem Straßenbild verbunden schien.

Anzahl der deutschen Straßen und ihre Dichte.

Gebiet	Reichsstraßen in km	Landstraßen I. Ordnung in km	Landstraßen II. Ordnung in km	Befestigte Straßen zu- sammen in km	Dichte in km auf 100 qkm			
					Reichsstraßen	Landstraßen I. O.	Landstraßen II. O.	Befestigte Straßen zu- sammen
Sachsen . . . . .	1 623,512	4 929,194	6 592,872	13 145,578	11	33	44	88
Württemberg . . . . .	1 826,731	6 786,422	5 991,298	14 604,451	9	33	29	71
Hessen(1) . . . . .	2 841,379	5 995,812	8 460,965	17 298,156	12	24	34	70
Rheinland/Saar (2) . . . . .	3 259,738	6 685,872	6 097,171	16 042,781	13	26	23	62
Westfalen/Lippe(3) . . . . .	2 344,651	4 606,673	5 633,955	12 585,279	11	22	26	59
Baden . . . . .	1 640,925	3 035,890	3 596,469	8 273,284	11	20	24	55
Oldenburg . . . . .	474,211	1 324,099	1 415,968	3 214,278	7	21	22	50
Sachsen/Anhalt (4) . . . . .	2 542,067	5 716,628	4 802,496	13 061,191	9	21	17	47
Hannover, Braunschweig, Bremen, Schaumburg-Lippe(5) . . . . .	3 891,110	7 401,130	8 076,421	19 368,661	9	17	19	45
Nieder-Schlesien . . . . .	2 063,643	4 495,243	4 954,657	11 513,543	7	17	19	43
Ober- „ . . . . .	809,477	1 709,884	1 473,293	3 992,654	8	18	15	41
Thüringen . . . . .	1 332,919	1 958,407	1 318,965	4 610,291	11	17	11	39
Schlesw.-Holstein, Hamb. Lübeck (6) . . . . .	1 265,049	2 714,962	1 990,129	5 970,140	8	17	13	38
Bayern . . . . .	6 161,782	11 778,515	10 769,435	28 709,732	8	16	14	38
Ostpreußen . . . . .	2 497,211	4 509,549	5 656,910	12 663,670	7	12	15	34
Pommern . . . . .	2 216,304	3 570,365	3 362,849	9 149,518	7	12	11	30
Brandenburg-Grenzmark(7) . . . . .	3 227,900	5 023,167	5 482,271	13 733,338	7	11	11	29
Mecklenburg . . . . .	1 060,987	1 642,321	1 238,129	3 941,437	7	10	7	24
Deutsches Reich . . . . .	41 080,000	83 884,000	86 914,000	211 878,000	9	18	18	45

Die oben zusammengefaßten Provinzen und Länder einzeln:

(1) R.-Bez. Kassel . . . . .	1 180,924	2 372,532	3 621,385	7 174,841	11	22	33	66
(1) „ Wiesbaden . . . . .	810,780	1 440,214	2 669,883	4 920,877	14	24	45	83
(1) Darmstadt . . . . .	849,675	2 183,066	2 169,697	5 202,438	11	28	28	67
(2) Rheinland . . . . .	3 082,577	5 982,347	5 612,898	14 687,822	13	25	23	61
(2) Saar . . . . .	177,161	703,525	484,273	1 364,959	9	37	25	71
(3) Westfalen . . . . .	2 185,516	4 279,628	4 993,780	11 458,924	11	21	25	57
(3) Lippe/Detmold . . . . .	159,135	327,045	640,175	1 126,355	13	27	53	93
(4) Prov. Sachsen . . . . .	2 347,349	5 179,216	4 310,984	11 837,549	9	20	17	46
(4) Anhalt . . . . .	194,718	537,412	491,512	1 223,642	9	23	21	53
(5) Hannover . . . . .	3 274,082	6 197,831	6 617,739	16 089,652	8	16	17	41
(5) Braunschweig . . . . .	542,884	1 089,810	1 228,285	2 860,979	15	30	33	78
(5) Bremen . . . . .	37,186	41,613	70,944	149,743	15	16	27	58
(5) Schaumb.-Lippe . . . . .	36,958	71,876	159,453	268,287	11	21	47	79
(6) Schl.-Holstein . . . . .	1 194,686	2 610,285	1 955,260	5 760,231	8	17	13	38
(6) Hamburg . . . . .	38,601	77,810	—	116,411	9	19	—	28
(6) Lübeck . . . . .	31,762	26,867	34,869	93,498	11	9	12	32
(7) Brandenburg . . . . .	2 810,624	4 112,105	4 693,942	11 616,671	7	11	12	30
(7) Grenzmark . . . . .	417,276	911,062	788,329	2 116,667	5	12	10	27

Der immer stärker einsetzende Verkehr auf den Straßen machte eine Verbreiterung der Fahrbahn unbedingt nötig. In den geschlossenen Ortsteilen erwiesen sich wohl

die größten Schwierigkeiten, denn die langen Häuserfronten standen hier jeglicher Verbreiterung als starre Masse gegenüber. Vorgärten und Baumreihen mußten schon oft der erhöhten Belastung zum Opfer fallen, und das System der Einbahnstraßen und die Umleitung des Fernverkehrs durch die Außenbezirke könnte nicht besser den Verkehrsraumangel kennzeichnen. In der freien Landschaft liegen die Dinge nicht so schwierig, auch wenn die umfassenden Baumreihen und Straßengräben, die schon viele Unglücksfälle hervorgerufen haben, der Fahrbahnverbreiterung geopfert werden müssen. In Kraftfahrkreisen hat man schon oft das Straßenbild belebende Hecken oder dichtes Gesträuch als wirksame Einfassung gefordert, da sie auf die aus der Fahrbahn geschleuderte Kraftwagen eine bremsende und so Unfall verhütende Wirkung ausüben. Vom rein landschaftlichen Standpunkt aus wären keine Bedenken zu erheben, wohl aber vom volkswirtschaftlichen, denn die unzähligen Obstbäume, die den Raum zwischen Weg und Kulturläche ausnützen, spielen, da sie an allen Straßenarten anzutreffen sind, für den heimischen Obstmarkt eine bedeutende Rolle. Häufig findet man aber auch, daß ganz neue Straßenstücke nur von weiß bemalten Steineinfassungen umsäumt werden. — In den meisten Fällen begnügt man sich jedoch für die Verbreiterung der Verkehrsunterlage mit der Einbeziehung von Fußgänger- und Radfahrwegen, um das kostspielige Versetzen ganzer Baumreihen nach außen hin zu ersparen. Steht ein Sommerweg zur Verfügung, so kann unter Umständen eine ideale Fahrbahn geschaffen werden, wenn die Mittel zur völligen Umgestaltung der gesamten Fläche zur Verfügung stehen. Zumeist wird man aber, wenn die Hauptfahrbahn gut ist, nur den Sommerweg auch für den modernen Verkehr brauchbar gestalten. Häufig ist auch zu beobachten, daß hier eine andere Fahrdecke gewählt wurde und daß diese wegen der für Kraftwagen bestehenden Gefahr des Abrutschens bei Nässe und Glätte im Querschnitt nicht gewölbt ist, so daß man noch lange den ehemaligen Sommerweg im Straßenbild wird erkennen können. Wo aus verschiedenen Gründen eine Veränderung der geraden Fahrbahn bisher nicht möglich war, hat man doch schon vielfach die Kurven ganz wesentlich verbreitert, was im Flachland auf keinerlei Schwierigkeiten stößt, wogegen man im Gebirge ohne große Aufschüttungen und Hangverschnaidungen nicht auskommt, wodurch auch die Übersichtlichkeit beträchtlich erhöht wird. Für den Kraftfahrer sind diese Veränderungen schon von größtem Wert, kann er doch jetzt auf geraden Strecken ohne wesentlich Tempo wegzunehmen begegnen und in die erweiterten Kurven mit genügender größerer Geschwindigkeit hineingehen, ohne ängstlich auf die ihm zustehende Fahrbahnhälfte achten zu müssen. Weiterhin wird die Sicherheit erhöht, wenn, was auch schon häufig zu bemerken ist, die Kurven mit Kleinpflasterung versehen werden, um der Gefahr des Schleuderns zu begegnen.

Linienverkürzung der Straße liegt schon vor, wenn eine einfache Kurve durch eine Gerade ausgeschaltet wird, vor allem dann, wenn die Richtung der Straße überhaupt nicht durch die Kurve verändert wurde, also ganz unmotiviert vorhanden war. Das gilt auch für viele S-Kurven, die man heute schon durch eine einzige gerade Straßenstrecke ausschaltet, und so schon bedeutende Linienverkürzungen und Zeitersparnis für den Kraftfahrer erreicht, der ja nun seine Geschwindigkeit nicht unnötig zu vermindern braucht. An die Verkehrsverlagerung werden noch lange die alten Baumreihen erinnern, während die tote Strecke selbst schnell von Vegetation überdeckt in Vergessenheit gerät. Dem allmählichen Verschwinden der alten Straßenromantik sollte man, wie das manche noch tun, nicht nachtrauern, sondern die so notwendige Gleichförmigkeit im Straßenwesen begrüßen, zumal doch in gebirgigem Gelände kurvenreiche und damit abwechslungsreiche Strecken stets vorhanden sein werden. Man kann auch heute schon die interessante Feststellung machen, daß an kurzen, nicht allzu sehr geneigten Hängen befindliche S-Kurven durch eine steilere Gerade ersetzt werden. Ganz

abgesehen von der Streckenverkürzung bedeutet die Ausschaltung zweier scharfer Hangkurven, die ja erfahrungsgemäß stets langsam durchfahren werden müssen, einen bedeutenden Zeitgewinn sowohl bergwärts wie auch talwärts, trotz der kürzeren, dafür aber steileren Strecke, die von den neueren Kraftwagen bergauf leicht mit dem dritten Gang bewältigt werden können.

Größere Erd- und Felsbewegungen sind nötig, wenn man Straßen, die durch einen Bergvorsprung oder Felsriegel zu einem Umweg gezwungen wurden, begradigt und das Hindernis vermittels eines Einschnittes überwindet, der je nach Lagerung und Härte des Gesteins steilwandig oder abgeflacht erscheint und bei Abbröckelungs- oder Abrutschungsgefahr künstlich verfestigt werden muß. Die hier schon mehr in Erscheinung tretende Kapitals- und Arbeitsleistung ist aber bestimmt von volkswirtschaftlichem Nutzen wie überhaupt jede Streckenverkürzung und -vereinfachung. Sind die erwähnten Bergvorsprünge oder Felsriegel ziemlich hoch oder breit, so muß man natürlich von einem Einschnitt absehen, an dessen Stelle zweckmäßiger ein Durchlaß treten müßte; doch sind bekanntlich Tunnelanlagen, die die größten Abkürzungsmöglichkeiten und die Vermeidung von Steigungen bieten, bei der Straßenlinienführung bisher sehr selten verwandt worden. Als Beispiel hierfür ist mir nur die Donautalstraße zwischen Tuttlingen und Sigmaringen bekannt, wo das bizarre und steilwandige Durchbruchstal der Donau durch die Schwäbische Alb solche Abkürzungsanlagen vollauf rechtfertigt, die aber hier in der Gesamtheit bei weitem nicht so lang sind als die fünf Tunnel mit 1,3 km Länge der gleichen Eisenbahnstrecke. Ferner wurde kürzlich die Reichsstraße Nr. 2 zwischen München—Garmisch-Partenkirchen bei Eschenlohe in großzügigster Weise verlegt, weil hier dem großen Durchgangsverkehr eine gewundene Ortsdurchfahrt, fünf schienengleiche Übergänge und eine schmale Fahrbahn sehr hinderlich waren. Die Linienführung der Reichsstraße ist hier viel ausgeglichener als die entsprechende der Reichsbahn, die den in zwei Enden gespaltenen Eschenloher Sporn umfährt, während die neue Strecke der Reichsstraße diese vermittels von zwei Tunnelanlagen mit einer Länge von insgesamt (60 + 230) 290 m überwindet. Diese Idealstraße ist 10 m breit gehalten, läßt daher ziemlich hohe Geschwindigkeiten, auch in den Tunneldurchfahrten, zu und weist neben äußerster Zweckmäßigkeit auch eine gewisse künstlerische Gestaltung auf, wie sie ja überhaupt von unseren Straßenbauern angestrebt wird, um die frühere nüchterne Sachlichkeit gänzlich auszuschalten, dafür aber Landschaft und Bauwerk organisch miteinander zu verbinden. Auch die Alpenstraße, von der ja schon ideale Teilstrecken fertiggestellt sind, soll verschiedene Tunnelanlagen aufweisen, um den deutschen Anteil am Hochgebirge zwischen Berchtesgaden und dem Bodensee weitgehendst erschließen zu können.

Die vielen kurvenreichen Strecken unserer Mittelgebirge (vor allem Rheinisches Schiefergebirge, Schwarzwald, Harz, Thüringer- und Frankenwald) werden vielfach durch kurze, steilwandig und senkrecht zur Verkehrsrichtung verlaufende Seitentäler bedingt, die, um die Hochstraßen auf gleicher Höhe zu behalten und so Gefälle und Steigungen zu vermeiden, mitunter in langen Bogen ausgefahren werden müssen. Bemerkenswert ist nun die Tatsache, daß man bereits bei den Reichsstraßen damit beginnt solche Streckenverlängerungen einfach auszuschalten, indem man Anfang und Ende des Bogens vermittels einer Brücke verbindet, wenn der umwegbedingende Einschnitt eine gewisse Tiefe und Breite nicht überschreitet.

Weiterhin werden Reichsstraßen in großzügiger Weise verlegt, um, wenn es irgendwie angängig ist, schienengleiche Bahnübergänge und Ortsdurchfahrten zu vermeiden. Gerade in der allerletzten Zeit sind wieder zahlreiche Unglücksfälle an beschränkten und unbeschränkten Bahnübergängen vorgekommen, denen schon unzählige Volksgenossen und unersetzliche Werte an Volksvermögen zum Opfer gefallen sind. Blinklichter, die

bei rotem Aufleuchten zum rechtzeitigen Anhalten veranlassen sollen, Warnungsschilder und neuerdings drei mit Querbalken versehene, nachts sogar im Scheinwerferlicht aufleuchtende Vorseignale (Baken), die aus dem Eisenbahnsignalwesen übernommen sind, machen in ihrer Gesamtheit eindringlichst auf den höhengleichen Schienenübergang aufmerksam. Weniger vorteilhaft ist die Anlage, die die Straße seitwärts mit je einem Halbbogen in Richtung des Durchlasses abbiegen läßt, da dadurch das Tempo der Kraftwagen wesentlich abgebremst werden muß. Daher ist es schon zweckmäßiger, man beginnt beizeiten die Straße unter Beibehaltung der geraden Richtung zur Unterführung hin zu senken, um gleichzeitig Strecken- und Zeitverlust zu sparen. Oder eine völlige Vermeidung wird wenigstens für den Durchgangsverkehr durchgeführt, wo von zwei diesseits der Bahnlinie liegenden Ortschaften die Straße nach einem zwischen beiden, aber jenseits der Bahn liegenden dritten Ort führt, und die beiden hier vorhandenen schienengleichen Bahnübergänge nun vermittlels einer Abkürzungsstrecke diesseits der Bahn vermieden werden. Auch unübersichtliche Ortsdurchgangsstraßen führen dauernd zu Verlust an unersetzbaeren Menschenleben und wertvollen Materialien. Aus diesem Grunde kann man jetzt schon vielfach beobachten, daß beispielsweise Straßen, die etwa von Westen her in eine Ortschaft hincinführen und in südlicher Richtung diese wieder verlassen, durch eine Abkürzungsstrecke außerhalb des Ortes, die den Winkel abschneidet, entlastet werden. Behält die Durchgangsstraße in der betr. Ortschaft zwar die Richtung bei, ist aber in ihrem Verlauf sehr gewunden, so umfährt man schon vielfach auf Umgehungsstrecken die verkehrshinderlichen Dörfer oder Städte. Da aber Fortschritte nicht immer für jedermann Vorteile einschließen, so werden auch hier die Geschäftsleute nur ungern die Personen- und Lastwagen außerhalb vorüberfahren sehen, nachdem sie ja eigentlich erst kurz zuvor durch die Verkehrsverlagerung von der Schiene zur Straße im Wirtschaftsleben eine gewisse Rolle zu spielen begonnen hatten.

Zur Vermeidung von unnötigem Gefälle und Steigungen wird bereits viel im Zuge unserer Reichsstraßen unternommen. Ganz unmotiviert ist häufig das plötzliche Verlassen des Talgrundes durch die Straßen, indem diese steil am Hang — nicht selten ist dabei noch ein schienengleicher Bahnübergang eingeschaltet — emporgeführt werden, um nach kurzer Zeit wieder ins Tal hinab zu gehen. Viele Straßen in unseren Gebirgen sind auf diese Weise von einer ununterbrochenen Folge der Steigung und des Gefälles gekennzeichnet, doch bergwärts gesehen ergibt sich gegenüber der Neigung des Talgrundes kein Höhengewinn, so daß hier leicht Wandel geschaffen werden kann, zumal die Behinderung des Verkehrs durch Hochwasserfluten hierbei nicht in Rechnung gesetzt zu werden braucht. Kleinere Bodenerhebungen im Flachland, die der Linienführung ein beständiges Auf und Ab verleihen, bieten wohl technisch den modernen Kraftwagen keinerlei Schwierigkeiten, doch wird die weitere Sicht behindert, und das wirkt sich wieder auf eine Mäßigung der Geschwindigkeit aus. Hier schaffen kleinere Einschnitte und geringe Aufschüttungen Abhilfe und ergeben bereits schon vergleichbare Parallelen zu der notwendigen Ausgeglichenheit der Reichsautobahnlinienführung. Regelrechte Dämme, die Haushöhe erreichen können, sind da notwendig, wo tiefer eingeschnittene, nicht allzu breite Täler die Linienführung kreuzen und bisher in beiderseitigen Schleifen zum Talgrund herabgeführt werden mußten. Beispiele für diese interessante Art der Ausgleichung unzuweckmäßiger Linienführung kann man schon hin und wieder beobachten.

In den Gebirgen hat man schon vor Jahrzehnten die vielen steilen Straßen, die fast gradlinig zu den Paßhöhen emporstrebten, aufgegeben und unter Ausnutzung von Seitentälern und -hängen flacher ansteigende Fahrbahnen angelegt entsprechend der Vergrößerung der Transportlasten. Da sie aber auch viel mehr Einzelheiten und Schönheiten der Landschaften erschlossen, weisen sie heute einen starken Fremdenverkehr auf.

## LITERATUR.

### Literaturanzeigen.

**Freiherr von Eltz-Rübenach**, Reichsverkehrsminister, *Nationalsozialistische Verkehrspolitik*. Heft 3 der Beilage der Rhein-Mainischen Wirtschafts-Zeitung. Frankfurt a. M. 1937. Verlag H. L. Brönners Druckerei (Inhaber F. W. Breidenstein). 22 S. RM 0,60.

Dieser Vortrag, den Freiherr von Eltz-Rübenach zwei Monate vor seinem Scheiden aus dem Amte des Reichsverkehrsministers in einer von der Wirtschaftskammer Hessen und dem Institut für Wirtschaftswissenschaft der Universität Frankfurt a. M. veranstalteten verkehrswissenschaftlichen Vortragsreihe hielt, vermittelt einen umfassenden Eindruck von den wesentlichen bisher unter der Herrschaft des Nationalsozialismus getroffenen verkehrspolitischen Maßnahmen und den noch einer Lösung harrenden Aufgaben der Verkehrsgesetzgebung. Als besonders betonte Gesichtspunkte allgemeiner Art sind zu nennen: die grundsätzlich festgelegte, aber noch der Durchbildung harrende einheitliche Führung des deutschen Verkehrs, die Ablehnung eines allgemeinen Verkehrsmonopols und damit die Anerkennung des in den Reichsverkehrsgruppen zusammengefaßten privaten (bzw. kommunalen) Sektor des Verkehrs, Verwerfung des Wettbewerbs als allgemeinen Regulators der Verkehrsbeteiligung der verschiedenen Verkehrsmittel. N.-Z.

**Max-Erich Feuchtinger**, *Der Verkehr im Wandel der Zeiten seit dem Jahre 1000*. Studie auf Grund der Wirtschafts- und Verkehrsbeziehungen der früheren Reichsstadt Ulm an der Donau. Berlin 1935. VDI-Verlag G. m. b. H. VIII, 140 S. RM 6,—.

In dieser nach den Zeitabschnitten 1000—1500, 1500—1800, 1800—1870 und Gegenwart gegliederten Untersuchung (Dissertation der Technischen Hochschule Stuttgart) sind sozusagen zwei Geschichtsdarstellungen des Verkehrs gekoppelt: eine allgemeine mitteleuropäische und eine spezielle der Stadt Ulm, wobei die letztere in den aufeinanderfolgenden Perioden zunehmend in den Vordergrund gestellt ist. Die Arbeit zeichnet sich durch umfassendes Quellen- und Literaturstudium, interessante allgemeingültige Erkenntnisse zur Geschichte der Verkehrswege und eine klar gegliederte und flüssige Darstellung aus. Erfreulich auch ihre wohlabgewogenen Urteile zur Geschichte wie zur Gegenwart. — Während leider die Reproduktionsweise des Textes zu wünschen übrig läßt, erhöhen zahlreiche Beigaben von Karten und graphischen Darstellungen den Wert der Arbeit. N.-Z.

**Richard Hennig**, Prof. Dr., *Verkehrsgeschwindigkeiten in ihrer Entwicklung bis zur Gegenwart*. Wirtschaftlich-Soziale Weltfragen, Heft 5. Stuttgart 1936. Ferdinand Enke Verlag. 140 S. RM 5,—.

Die kurzweilig zu lesende Schrift ist eine mit enormem Fleiß betriebene Sammlung von literarischen und geschichtlichen Daten zur technischen Entwicklung der Verkehrsmittel, insbesondere ihrer Anfänge einerseits, ihrer Rekordleistungen andererseits, wobei die Geschichte des Nachrichtenverkehrs in den Vordergrund geschoben, der Güterver-