

B. Geschichte und wirtschaftliche Bedeutung.

Der *vorgeschichtlichen* Forschung ist vor allem durch Auswertung zahlreicher Funde der Nachweis geglückt, daß *der deutsche Boden* schon in Zeiten, für die eine geschichtliche Überlieferung fehlt, von einem Netz feststehender Handelswege überzogen war, auf denen die Erzeugnisse des Gewerbefleißes entwickelterer Völker unserem Lande zuströmten. Es können namentlich drei Haupthandelswege als erwiesen gelten, die alle aus dem Süden an die Gestade der Ostsee führten: der eine von den Wohnsitzen der Massilioten im südlichen Gallien, der über die Elbe hinweg verlief, der zweite von Etrurien und der Adria über die Donau und durch das Weichseltal abwärts ziehend, und ein dritter, zumeist von den Griechen benützter, der dem Lauf des Dnieper folgte. Wie freilich diese Wege und der Verkehr auf ihnen beschaffen waren und ob die fremden Händler selbst bis in das Herz Deutschlands vordrangen oder ihre Waren an einheimische Vermittler zur Weiterverbreitung abgaben, ist nicht aufgeklärt und wird sich schwerlich jemals ergründen lassen.

Kunstgerecht angelegte Straßen aus sehr früher Zeit sind in verschiedenen Ländern des nahen und fernen Ostens mit Sicherheit feststellbar, doch ist im ganzen Altertum nichts zu finden, was sich an Ausdehnung, Planmäßigkeit der Anlage, Festigkeit der Bauweise, namentlich auch des Steinkörpers der Fahrbahn mit dem *Straßennetz des römischen Weltreichs* vergleichen ließe, das allerdings zunächst weniger dem Handelsverkehr als militärisch-politischen Zwecken diente. Für uns Deutsche bietet das römische Straßennetz noch ein besonderes Interesse, weil seine nördlichen Ausläufer in die westlichen und südlichen Grenzlande Deutschlands eindringen. Die archäologische Forschung der letzten Jahrzehnte hat weitverzweigte Straßenzüge in diesen Grenzgebieten aufgedeckt. Von den besonders wichtigen seien hier nur angeführt die beiden Straßen von Straßburg (Argentorate) nach Mainz (Moguntiacum) auf beiden Rheinufern, die Linie von Mainz über Cannstatt (Clarena) nach Augsburg (Augusta Vindelicorum), die sich von dort durch das Innere von Norikum hindurch nach Ober- und Unterpannonien fortsetzte, die Straßen von Straßburg einerseits und Windisch (Vindonissa) andererseits nach Rottweil (Arae Flaviae) und von hier über Rottenburg (Sumelocenna) und Köngen (Crinario) nach Cannstatt und endlich der Zug von Augst bei Basel (Augusta Rauracorum) über Windisch nach Bregenz am Bodensee (Brigantium). Die römischen Straßen sind übrigens nicht durchweg Neuschöpfungen, sondern benutzten zum Teil längst bestehende Wege. Auch sprachlich hat das Römertum, wie in vielen anderen Lehnwörtern so auch in solchen aus dem Straßenwesen seine Spur hinterlassen. Einen Weg besteinen hieß bei den Römern: „Viam lapide sternere“, hieraus

wurde „Via strata“, schließlich bloß „Strata“ und durch Lautverschiebung „Straße“.

Im *Mittelalter* haben sich in Deutschland die Karolinger durch den Ausbau längst bestehender aber mangelhafter Verkehrswege nach römischem Muster große Verdienste erworben und später die Sachsen- und Hohenstaufenkönige sowie im 15. Jahrhundert die Städte Bau und Unterhaltung der Landstraßen tatkräftig gefördert. Im übrigen fehlte es im Mittelalter und auch noch im 16. und 17. Jahrhundert vielfach an einer einheitlichen Organisation und deshalb auch an dem nötigen Verständnis für das Landstraßenwesen. Allerdings ist dies begreiflich und meist nicht als Mangel empfunden worden, da fast alle wirtschaftlichen Bedürfnisse der Bevölkerung auf engem Raum befriedigt werden konnten. Es waren im wesentlichen nur die kostbaren Erzeugnisse des Orients, die den Gegenstand des Fernhandels bildeten. Als Hauptstraßen des Mittelalters sind die Donaustraße mit Regensburg und Lorch, die Regnitzstraße, die nach Böhmen führte, die Erfurter oder spätere Leipziger Straße, die Magdeburger Straße, die Westfalen durchzog, und die niederelbische Straße anzuführen.

Erst im Laufe des 18. Jahrhunderts entfaltete sich, beginnend in Frankreich, der Straßenbau in überraschend kurzer Zeit zu neuer Blüte, wobei auch auf gute Steinbahnen der größte Nachdruck gelegt wurde. Die übrigen Kulturstaaten folgten bald dem Beispiel Frankreichs. In Deutschland wurde der Grund zu unserem *jetzigen Straßennetz* in der zweiten Hälfte des 18. und der ersten des 19. Jahrhunderts gelegt. Nun konnte sich ein ebenso lebhafter Personen- wie Güterverkehr auf den Landstraßen entwickeln. Durch die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erbauten *Eisenbahnen* wurde zwar der durchgehende Verkehr den Landstraßen abgenommen, so daß die entlang der Bahnlinien verlaufenden Straßen vielfach verödeten, im großen und ganzen gewannen jedoch die Landstraßen als Zubringer zu den Eisenbahnen mit dem großen Aufschwung des Wirtschaftslebens und dem Anschwellen des Verkehrs trotzdem eine erhöhte Bedeutung. Besonders in industrie-reichen Gegenden stieg die Inanspruchnahme der Straßen erheblich. Und die Eisenbahnen selbst bewirkten vielfach eine wesentliche Verbesserung der Straßen durch die Ermöglichung der Beifuhr der an bestimmte Örtlichkeiten gebundenen Hartgesteine für Zwecke der Straßenunterhaltung auf große Entfernungen. Im letzten Jahrzehnt hat der überaus rasch zunehmende *Kraftwagenverkehr* den Straßenbau plötzlich vor ebenso neuartige wie schwierige Aufgaben gestellt, die sich erst im Anfangszustand ihrer Lösung befinden. Es sei hier zunächst nur auf den Schutz der Straßenfahrbahnen gegen die zerstörenden Einwirkungen der schweren Lastkraftwagen und auf die Bekämpfung der Staubplage hingewiesen. Die neuen

Fragen tauchten in allen Kulturstaaten gleichzeitig auf und haben deshalb einige Jahre vor dem Weltkrieg zur wiederholten Abhaltung von internationalen Straßenkongressen behufs gemeinschaftlicher Beratung und Lösung der neuen Aufgaben durch Fachleute aller Staaten, sowie zur Bildung eines internationalen Verbands dieser Kongresse geführt. Eine weitere Steigerung des Kraftwagenverkehrs ist in sichere Aussicht zu nehmen. Es wird noch auf lange hinaus ernsthafter Arbeit bedürfen, bis wieder ein allerseits befriedigender Zustand der Straßen erreicht ist.

II. Fahrzeug und Straße.

A. Allgemeine Gesichtspunkte.

Es sind vor allem die auf den Landstraßen regelmäßig verkehrenden Fahrzeuge, die der Straße ihr eigentümliches Gepräge geben: von der Bauart, den Abmessungen, dem Gewicht und der Anzahl der verkehrenden Fahrzeuge sind insbesondere abhängig die Breite der Fahrbahn, die Krümmungen der Straße, die lichte Höhe von Unterführungen sowie die Art und Weise, wie die Straßenfahrbahn befestigt und unterhalten werden muß. Dem Einfluß der Fahrzeuge gegenüber treten die Einwirkungen des sonstigen Verkehrs auf die Ausgestaltung der Landstraßen stark in den Hintergrund. Es läßt sich im allgemeinen sagen, daß auf der dem Fahrzeugverkehr dienenden Fahrbahn einer Landstraße auch Fußgänger, Radfahrer, Reiter, Viehherden usw. ohne weiteres sich bewegen können. Wo zu ihrer Sicherheit und Bequemlichkeit etwas besonderes geschehen soll, genügen in den meisten Fällen verhältnismäßig schmale Streifen neben der eigentlichen Fahrbahn, so vor allem Geh-, Radfahr- und Reitwege, die in der Regel mit einer leichten Oberflächenbefestigung versehen werden. Unter den eigentlichen Fahrzeugen sind es neuerdings die Kraftfahrzeuge, die vermöge ihrer Geschwindigkeit und Schwere je länger je mehr ganz besondere Anforderungen an Bau und Erhaltung der Landstraßen stellen.

Wenn so die Anlage und Unterhaltung der Straßen in wesentlichen Punkten stark beeinflußt werden durch die Straßenfahrzeuge, so sind andererseits auch dem Bau und Gebrauch der Fahrzeuge selbst zum Schutz der Straßen gewisse Schranken gezogen. Vor allem darf das Gesamtgewicht der Fahrzeuge (einschließlich Nutzlast), und bei schweren Kraftwagen auch die Fahrgeschwindigkeit, gewisse Höchstwerte nicht überschreiten, wenn nicht selbst die besten und teuersten Straßenbefestigungen in Zeitkürze der Zerstörung anheimfallen sollen. Bei Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern hat sich zur Schonung der Straßenoberfläche eine elastische Bereifung als dringend wünschenswert herausgestellt. Zugleich erleichtert diese Art der Bereifung die Fortbewegung der Kraftwagen bei glatter