

Die deutschen Autobahnen im Lichte englischer Kritik und die sich daraus für den deutschen Autobahnbauer ergebenden Folgerungen

Von Regierungsbaurat Dipl.-Ing. FRIEDRICH GUTBERLET, Gmund

Die Autobahnen haben in der Welt in technischer Hinsicht großes Interesse erweckt, so daß das Ausland Gelegenheit genommen hat, durch Studienkommissionen die Autobahnen zu überprüfen und sie einer genauen Besichtigung und Prüfung zu unterziehen. Einer der eingehendsten Berichte über die deutschen Autobahnen ist von der englischen Dienststelle ROAD RESEARCH LABORATORY OF THE DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH zusammen mit der CEMENT AND CONCRETE ASSOCIATION veröffentlicht.

Der Bericht bringt eine klare Beurteilung der deutschen Autobahnen, hält mit einer gesunden Kritik nicht zurück und gibt darüber hinaus für die Zukunft wertvolle Anregungen. Es ist daher zweckmäßig, diese Beurteilung der deutschen Autobahnen, hinter der außerdem noch THE MINISTRY OF TRANSPORT AND THE ROAD RESEARCH LABORATORY steht, einer breiten Öffentlichkeit in Deutschland zur Kenntnis zu bringen. Die Besichtigungsreise, die im Herbst 1947 durchgeführt wurde, fand außerdem noch die besondere Unterstützung des BRITISH INTELLIGENCE OBJECTIVES SUB-COMMITTEE OVERALL (Report Nr. 5) und erstreckte sich auf die Autobahnen: Magdeburg—Hannover—Ruhrgebiet—Frankfurt—Heidelberg—Karlsruhe—Stuttgart—München—Salzburg (bis zur österreichischen Grenze) und teilweise auf die Autobahn München—Nürnberg—Bayreuth.

Der Bericht stellt zunächst allgemein fest:

1. Die Autobahnen sind seinerzeit völlig neu geplant und unabhängig von bestehenden Straßen gebaut. Sie verbinden in der Hauptsache Großstädte miteinander, die durch einen Autobahnring, der aber nirgendwo vollständig geschlossen ist, an das Autobahnnetz angeschlossen sind. Die Gesamtlinienführung erfolgte so, daß die Autobahnen an größeren Städten vorbeiführen, die ihrerseits wieder durch besondere Zubringer angeschlossen sind. Eine Verbreiterung der Autobahnen ist im allgemeinen nicht nötig, da nach Ansicht der Entwerfer diese Bahnen für weite Zukunft ausreichend sind, zumal sie getrennte Fahrbahnen besitzen.

2. (In wörtlicher Übersetzung) . . . „Die deutschen maßgeblichen Stellen haben behauptet, daß das Autostraßennetz auf einer industriellen und für den Frieden bestimmten Verkehrsbasis entworfen war. Dieses ist im Ausland oft in Frage gestellt worden, wo behauptet wurde, daß die Straßen in erster Linie für militärische Zwecke errichtet worden sind. Obgleich ein Straßennetz für Höchstgeschwindigkeiten in Kriegzeiten von offensichtlichem Nutzen ist, würde es auch in Friedenszeiten dazu beitragen, das Tempo des industriellen Lebens des Landes zu beschleunigen, jedoch ist kein sicherer Beweis dafür vorhanden, ob militärische Notwendigkeiten ernsthaft in Betracht gezogen wurden oder nicht. Wenn die Straßen für militärische Zwecke gebaut worden wären, ist es schwer verständlich, warum einige recht bedeutende Verbindungsglieder in dem Netz nicht fertiggestellt wurden und warum einige Straßen augenscheinlich während des Krieges fast unbenutzt blieben.“ . . .

Nach dieser allgemeinen Feststellung kommt der Bericht dann auf Einzelheiten zu sprechen.

Entwurf und Linienführung

Es wird beanstandet, daß keine Überlegungen für Fahrspurenvermehrung, besonders zur Erleichterung des Überholungsverkehrs in Bergstrecken angestellt worden sind. Die langen geraden Strecken der ersten Autobahnen führen zu Ermüdungen der Fahrer und damit zu Unfällen. Daher sind später lange gerade Strecken vermieden worden. Statistische Angaben über die Unfälle auf geraden Strecken waren nicht erhältlich. Nach den neuen Anweisungen von 1942 sollen lange Geraden nur noch im Flachland ausgeführt werden, d.h. in den Gegenden, die eine solche Linienführung als in die Landschaft hineinpassend erscheinen lassen.

Der englische Bericht kommt zu der Ansicht, daß gekrümmte Linienführungen wesentlich bessere Bilder ergeben, besonders wenn horizontale und vertikale Kurven sich mischen.

Als einen weiteren Fehler in der Linienführung wird die gerade oder fast gerade Führung der Autobahn über Täler empfunden, da dann immer eine größere Länge der Autobahn sichtbar bleibt. Die Anordnung von Vertikalkurven

derart, daß ein Teil der Autobahn in mittlerer Entfernung sichtbar ist, während der entferntere Teil unmittelbar hinter einer Steigung erscheint, erweckt den Eindruck einer Steigung in den Hang hinein und einer plötzlichen Änderung der Autobahnbreite. Es wird allerdings zugegeben, daß dieser Fehler deutscherseits erkannt worden ist (Abb. 1).

Um in Zukunft derartige Fehler in der Linienführung zu vermeiden, wird es für notwendig gehalten, vor der endgültigen Entscheidung über die Linienführung diese durch ein Modell oder durch eine Perspektivzeichnung nach der Methode Ranke abhängig zu machen. Die Methode Ranke erscheint besonders günstig, da hierbei die Autobahn vom Standpunkt des Benutzers aus betrachtet wird. Auch besteht der Eindruck, daß die kleinsten zulässigen Kurven und Sichtweiten oft in Widerspruch stehen mit einem guten Bild der Gesamtlinienführung. Im allgemeinen aber kommt die Kommission zu dem Schluß, daß trotz einiger Fehler in der Linienführung die Autobahnen gut in die Landschaft hineinpassen und einen guten ästhetischen Eindruck hinterlassen.

Entwurfseinzelheiten

Der größte Teil der Autobahnen hat doppelte Fahrbahnen nach dem bekannten Einheitsquerschnitt. Jedoch ist an verschiedenen Stellen von diesem Einheitsquerschnitt aus besonderen Gründen abgewichen worden, wobei allerdings die normale Breite der Richtungsfahrbahnen überall mit 7,50 m konstant bleibt, ausgenommen zwei Strecken auf der Autobahn Bremen—Hamburg—Lübeck, wo Einbahnkonstruktionen angewandt sind. Die getrennten Richtungsfahrbahnen sind der wesentlichste Teil für die Sicherheit auf den deutschen Autobahnen. Die Bahnen selbst besitzen auf ihren geraden Strecken ein gleichmäßiges Quergefälle von 1,5 ‰.

Eine weitere wichtige Einzelheit der Autobahnen sind die Bankette. Diese entwickelten sich von den ursprünglichen Banketten, die etwa nur 0,30 m breit waren und als Unterlage für die Baumaschinen während des Baues dienten, allmählich bis zu solchen von 2,50 m Breite. Der Grund für diese Entwicklung ist, daß es sich bald nach dem Bau der ersten Autobahnen als notwendig erwies, seitwärts noch einen Platz zu schaffen, auf dem Fahrzeuge ohne Gefährdung des übrigen Verkehrs aus den verschiedensten Gründen abgestellt werden können. Nachdem man zur Erkenntnis der notwendigen Verbreiterung der Bankette gekommen war, wurde bei einigen Autobahnen aus der ersten Bauzeit eine Bankettverbreiterung nachträglich vorgenommen. Die Bankette besitzen eine andere Farbe als die Fahrbahn, um sie von dieser deutlich abzuheben. Auf den farbigen Unterschied zwischen Bankett und Fahrbahn ist besonderer Wert gelegt; um dieses zu erreichen, sind verschiedene Methoden angewandt worden.

Der gewünschte Erfolg dieser optischen Unterscheidung ist durch die Fahrbahnfärbung nicht immer voll erreicht. Am schwierigsten sind Bankette und Fahrbahn zu unterscheiden, wenn beide aus Beton bestehen. Es scheint, daß man in Deutschland der optischen Unterscheidung besondere Aufmerksamkeit widmete, wie man aus den verschiedensten



Abb. 1. Autobahn mit unruhig angeordneten Kurven mit dem Ergebnis, daß Teile der Straße unsichtbar werden