

Highway Ruhrgebiet

Prof. Dr. Michael Schreckenber

*„Alles Unglück dieser Welt rührt daher,
dass die Menschen nicht still im Zimmer bleiben können“.*
Blaise Pascal (1623-1662)

Zu den ganz großen Erfindungen der Menschheit wird jeder sofort das Rad rechnen. Doch wird dabei meist vergessen, dass ohne die dazu gehörige Straße („via strata“ – gepflasterter Weg) das Rad gar nicht zu seiner heutigen Bedeutung hätte gelangen können.

Das Problem der frühen Straßen bestand darin, dass auf ihnen alle Verkehre gleichzeitig abgewickelt wurden, ja sogar Kinder spielten. Die Oberfläche der Straßen war, hauptsächlich durch Pferdefuhrwerke, in einem bedauernswerten Zustand. Während des ersten Weltkriegs vernachlässigt, konnten die Verkehrswege mit der rasanten technischen Entwicklung des Automobils nicht mithalten, waren sie doch damals noch „auf dem Niveau der Lastkarren und napoleonischen Kriegsfahrzeuge“. Unübersichtlichkeit, Unebenheit und Staubentwicklung ließen für die in den zwanziger Jahren immer häufiger anzutreffenden Automobile nur geringe Geschwindigkeiten zu.

So ist es verständlich, dass der Ruf nach hochwertigen, sogenannten Nur-Autostraßen immer lauter wurde. Auf diesen sollten, wie der Name schon andeutet, eben keine Pferdefuhrwerke mehr verkehren dürfen. In diese Zeit fällt im Übrigen auch die Installation der ersten deutschen Ampel, die am 20.10.1924 in Berlin am Potsdamer Platz in Betrieb ging.

Tatsächlich wurde schon 1909 in Berlin die Gesellschaft „Automobil-Verkehrs- und Übungsstraße“ (AVUS) mit dem Ziel gegründet, eine Automobilrennstrecke zu bauen. Die Pläne beschränkten sich zunächst auf eine reine Rennstrecke, sie wurden später aber zu einer öffentlichen Automobilstraße ohne Kreuzungen und Querstraßen und mit getrennten Richtungsfahrbahnen ausgeweitet. Dieses Konzept trug bereits wesentliche Merkmale der späteren Autobahn, wie sie in Anlehnung an „Reichsbahn“ genannt wurde. Dieser Begriff wurde 1929 erstmals von dem Hannoveraner Prof. Robert Otzen offiziell benutzt.

Die Bauarbeiten begannen 1912 auf einem Gelände zwischen Charlottenburg und Wannsee. Aufgrund der Auswirkungen des Ersten Weltkrieges wurde die fast 10 km lange Strecke jedoch erst 1921 fertig gestellt. Am 24. September 1921 fand dann das erste offizielle AVUS-Rennen statt.

Das eigentliche Vorbild aber für den Bau von Autobahnen entwarf und baute der Italiener Dr. Piero Puricelli. 1922 gründete er mit staatlicher Unterstützung eine Autobahn-Gesellschaft, um ein ganzes Netz von Nur-Kraftwagen-Straßen („Autostrade“) zu realisieren. Charakteristische Merkmale sollten sein: Lange Geraden, weite Kurven, große Spurbreiten, glatte, feste und staubfreie Oberflächen, keine Kreuzungen, geringe Steigungen und Tankstellen direkt neben der Fahrbahn.

Allerdings gab es, im Unterschied zu den späteren Reichsautobahnen, noch keine Trennung der Richtungsfahrbahnen. Nach reiflicher Überlegung entschied man sich für die Verbindung zwischen Mailand und den oberitalienischen Seen, insbesondere zwischen Mailand und Como sowie zwischen Mailand und Varese (Abb.1). Diese letztgenannte Verbindung wurde als erste am 21. September 1924 von König Vittorio Emanuele eröffnet. Damit wurde Puricelli auf einen Schlag international bekannt.

Innerhalb von nur eineinhalb Jahren waren dann die gesamten 49,2 Kilometer fertig.



Abb. 1: Der Beginn der Autostrada Milano-Laghi in Lainate nordwestlich von Mailand 1925.

Mussolini würdigte seine Leitung 1925 mit den Worten: „Die Autobahn ist eine großartige italienische Errungenschaft und ein sicheres Zeichen unseres Ingenieurgeistes, den Söhnen des alten Roms nicht unwürdig.“

Puricelli plante, alle großen Handelszentren Italiens über Autobahnen miteinander zu verbinden. Finanziert werden sollten die Autobahnen über Mautgebühren. Nicht zuletzt aufgrund der geringen Motorisierung blieb aber der wirtschaftliche Erfolg aus, was zu einer Verschlechterung der Straßenverhältnisse führte und dadurch zu noch weniger verkehrsbedingten Einnahmen. Schließlich musste der italienische Staat die Autobahnen 1935 durch Kauf übernehmen. Ab diesem Jahr wurde dann auch der Bau weiterer Strecken nicht mehr angegangen und es blieb bei den bis dahin fertig gestellten ca. 500 Kilometern.

In den europäischen Nachbarländern (und darüber hinaus) wurde der Autobahngedanke nach der Realisierung in Italien von „Autobahnverfechtern“ leidenschaftlich aufgegriffen. So auch in Deutschland. Dort gab es inzwischen zahlreiche Interessenverbände und Gesellschaften, die sich mit der Planung von „Nur-Autostraßen“ befassten. Der 1921 gegründete Deutsche Straßenbau-Verband legte 1924 einen Plan zum Ausbau von 30.000 Kilometern Staats- und Provinzialstraßen zu Autobahnen (Fernstraßen) vor.

Im gleichen Jahr wurde die „Studiengesellschaft für den Automobilstraßenbau“ (STUFA) gegründet. Diese private Gesellschaft aus Bauherren, Baufirmen und Wissenschaftlern plante den Ausbau von ca. 15.000 Kilometern Landstraßen zu Fernverkehrsstraßen, 1928 wurde dies auf 22.500 Kilometer ausgeweitet. Diese Pläne erwirkten 1930 beim Reichsverkehrsministerium erstmals einheitliche Ausbaurichtlinien für diese Durchgangsstraßen, scheiterten jedoch an Finanzierungsschwierigkeiten.

Eine wichtige Rolle in dieser Zeit spielte der am 6. November 1926 gegründete „Verein zur Vorbereitung der Autostraße Hamburg (nach dem alsbaldigen Hinzutreten der Städte Bremen und Lübeck Hansestädte) – Frankfurt – Basel HAFRABA e.V.“ (Abb. 2). Die umfangreiche Vorarbeit wurde von dem Generaldirektor der Deutschen Handelsgesellschaft Willy Hof und dem Frankfurter Magistrats-Oberbaurat Hermann Uhlfelder geleistet, nachdem sie sich 1925 durch einen Besuch bei Puricelli hatten inspirieren lassen. Erster Vorstandsvorsitzender wurde der oben schon erwähnte Geheime Regierungsrat Professor Robert Otzen aus Hannover, Geschäftsführer wurde Willy Hof. Auch Puricelli selbst wurde sehr bald Mitglied des Vereins.

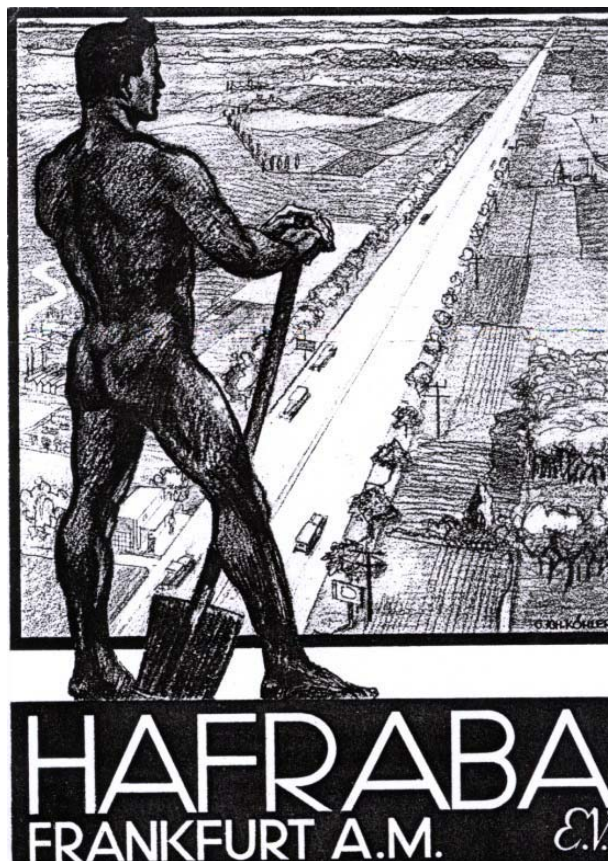


Abb. 2: Plakat des HAFRABA e.V., 1929.

Man sollte auch erwähnen, dass erst auf der Automobilausstellung 1927 in Basel von dem Schweizer Schlosserlehrling Willy Sarbach die heute jedem geläufige Kleeblatt-Architektur für Autobahnkreuze entwickelt wurde, die eine wesentliche Voraussetzung für die Verwirklichung der HAFRABA-Pläne mit kreuzungsfreien Knotenpunkten darstellten.

Im April 1927 legte Otzen einen Erläuterungsbericht zum Entwurf der Autostraße Hansestädte – Frankfurt – Basel mit dem Titel „Zweck und Ziele des Vereins HAFRABA“ der Öffentlichkeit vor. Dieser Bericht enthielt erste technische Richtlinien und sollte Grundlage des späteren Autobahnbaus werden. Diese ersten Richtlinien sahen allerdings noch keine Richtungstrennung der Fahrbahnen vor und kamen bei den ersten Projekten Köln – Bonn und Umgehung Opladen zur Anwendung. Erst 1931 wurden neue Richtlinien veröffentlicht, die ab 1933 zum Einsatz kamen und explizit Spuren mit Richtungstrennung und Schutzeinrichtungen gegen Blendung enthielten. Aber auch Fahrbahngestaltung, Gefälle, Kurvenradien, Geschwindigkeiten, Zu- und Abfahrten, Kreuze, Nebelanlagen, etc. wurden dort geregelt. Die Richtlinien sind somit aus wissenschaftlicher und verkehrstechnischer Sicht als erste fundierte Gestaltungsgrundlage anzusehen. Trotzdem wurde die Arbeit der HAFRABA nicht ernst genommen, ja sogar als Utopie abgetan.

Verwirklicht wurde dann aber trotz aller Planungen noch lange nichts. Denn in Deutschland stand der Umsetzung der ehrgeizigen Pläne noch ein Paragraph (§ 13 Finanzausgleichsgesetz) im Wege, der ab 7. April 1927 die Erhebung einer Benutzungsgebühr für öffentliche Straßen untersagte. Damit wurde die Finanzierung vor fast unlösbare Probleme gestellt. Ein besonders aus heutiger Sicht interessanter Gesichtspunkt. Selbst noch im Jahre 1930 scheiterte ein parlamentarischer Antrag auf Gesetzesänderung an der strikt ablehnenden Haltung der KPD und der NSDAP. Die Ausnahmegewilligung sollte sich auf die Erlaubnis beziehen, ein Benutzungsentgelt einzuziehen zu dürfen. Aber insbesondere die Reichsbahn wollte ihr Beförderungsmopol für Güter nicht gefährdet sehen.

Zur Abschätzung der Kosten und der Finanzierungsplanung wurde 1928 von Banken, Wirtschaftsorganisationen und anderen Interessensverbänden eigens die „Studiengesellschaft für die Finanzierung des Deutschen Straßenbaus“ (STUFISTRA) gegründet. Diese schätzte 1930 den Finanzrahmen zum Ausbau der wichtigsten Straßenverbindungen auf der Grundlage umfangreicher Verkehrserhebungen auf 3,5 Milliarden Reichsmark. Doch auch diese Pläne scheiterten an organisatorischen und finanziellen Problemen.

Die Bevölkerung wurde mit Ausstellungen und der Vereinszeitschrift „HAFRABA-Mitteilungen“ (später „Die Autobahn“, 1928 -1934) über die Pläne informiert und man versuchte, insbesondere den gesamtwirtschaftlichen Nutzen zu betonen. Erst die Weltwirtschaftskrise führte schließlich dann zu einem Umdenken in Bezug auf die als „Luxus“ empfundenen teuren Nur-Autostraßen für eine kleine, Auto fahrende Oberschicht.

Ab 1933 übernahmen die Nationalsozialisten den Autobahngedanken in ihr Programm, nachdem es vorher zahlreiche Vorbehalte parteiintern gegeben hatte. Dabei spielte auch die „ästhetische Aufhebung des Gegensatzes von Technik und Natur“ durch entsprechend angepasste Bauauslegung eine Rolle.

Insbesondere aber wurden die Autobahnen nun vor dem Hintergrund ihrer propagandistischen Verwertbarkeit gesehen. So firmierte sie auf einmal als Ausdruck Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen. So verwundert es nicht, dass die Nationalsozialisten nun sogar die Urhebererschaft der Autobahnen komplett für sich beanspruchten und fortan systematisch frühere Pläne und Organisationen totschwiegen.

Damit war auch das Ende des HAFRABA-Vereins besiegelt, der am 18. März 1933 in die „Gesellschaft zur Vorbereitung der Reichsautobahnen e.V.“ (GEZUVOR) überführt wurde. Kurz zuvor tauchte ein neuer Name in entscheidender Position in der Planung der Reichsautobahnen auf: Dr. Fritz Todt. Seit 1923 Parteimitglied und als Geschäftsführer einer großen Straßenbaufirma bot er sich geradezu an. Schnell wurde er zum „Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen“ ernannt und in der Folge wurden ihm alle wichtigen Organisationen unterstellt. Damit begann dann 1934 die „Arbeitsschlacht“ für die Autobahnen, die es zu ihrem Höhepunkt im Jahre 1936 auf (lediglich) 124.483 Arbeitskräfte brachte. Zu keiner Zeit konnte also der propagierte arbeitspolitische Effekt erzielt werden.

Bis 1933 waren die einzigen beiden verwirklichten Projekte die 20 Kilometer lange Autobahn Köln-Bonn (1929-1932) und die „Umgehungsstraße Opladen“ (1931-1933). Am 6. August 1932 eröffnete der damalige Kölner Oberbürgermeister und spätere Bundeskanzler Konrad Adenauer die erste "kreuzungsfreie Straße nur für Kraftfahrzeuge" zwischen Köln und Bonn (heute A555).

Am 23. September 1933 begann mit dem ersten Spatenstich am Mainufer bei Frankfurt Adolf Hitlers Bau der eigentlichen Reichsautobahnen. Beim Entwurf des Autobahngrundnetzes griff man in erster Linie auf die HAFRABA-Pläne zurück. Mit dem Bau wurde gleichzeitig an 22 Baustellen unter der Leitung von 15 Obersten Bauleitungen begonnen. Die Wahl der Standorte zeigte, dass es nicht die Absicht der Nationalsozialisten war, möglichst schnell ein funktionstüchtiges Straßennetz zu schaffen. Vielmehr stand die Publikumswirksamkeit der Aktionen im Vordergrund.

Am 19. Mai 1935 wurde schließlich das erste Teilstück zwischen Frankfurt und Darmstadt mit einer Länge von 22 km dem Verkehr übergeben (heute A5). Im Herbst 1936 konnte die Fertigstellung der ersten 1.000 km gefeiert werden. Pro Jahr sollte nun das „Autobahnnetz“ um weitere 1.000 km wachsen. Dieses Vorhaben wurde bis 1938 erfolgreich verwirklicht. Ende des Jahres waren 3.000 km in Betrieb. 1939 wurden jedoch nur noch 237 km fertig gestellt. Bis Kriegsende kamen lediglich 560 km hinzu. Als der Baubetrieb Ende 1941 bis auf wenige Ausnahmen eingestellt wurde, hatten die Reichsautobahnen eine Gesamtlänge von 3.820 km.

Die Autobahnen sollten hauptsächlich die großen Entfernungen überbrücken. Das hieß aber auch, dass in Gebieten mit hoher Besiedlungsdichte und Industrie ein entsprechendes Verkehrsnetz vorgehalten werden sollte, allerdings nicht als Nur-Autostraße.

Der Autobahnbetrieb beginnt für das Ruhrgebiet eigentlich mit dem 12. Dezember 1936, als die Autobahn A3/A2 zwischen Düsseldorf und Oberhausen eröffnet wird, dem am 17. Dezember 1937 die Weiterführung als A2 bis Recklinghausen folgt. Das Kamener Kreuz und die Weiterführung bis Gütersloh folgten am 12. November 1938, also fast im Jahres-Rhythmus ging es voran.

Interessanterweise führte die A2 von Venlo/Straelen entlang der Trasse der heutigen A40 über das Kreuz Kaiserberg gemeinsam mit der A3 bis zum Kreuz Oberhausen, wo sich die Wege der beiden Autobahnen wieder trennten. Seit April 1992 ist die Doppelbenennung A2/A3 aufgehoben und die A2 beginnt am Kreuz Oberhausen Richtung Osten.

Die Planungen für die A2 sahen schon in einem frühen Stadium vor (September 1933 – Dezember 1934), dass die Autobahn im nördlichen Teil des Ruhrgebietes verlaufen sollte. Man erwartete, dass der Bergbau sich nach Norden ausbreiten würde und fürchtete natürlich Bergsenkungsgebiete. In Ostwestfalen sollten Siedlungsschwerpunkte miteinander verbunden werden.

Im Ruhrgebiet erforderte die Reichsautobahn besonders viele Bauwerke. Im Schnitt rechnet man mit Brückenbauwerken/Tunneln im Abstand von 700 – 800 Metern, dies wird dort allerdings deutlich unterboten, wie die A3 im Bereich des Verschiebebahnhofs Oberhausen West zeigt.

Die wohl auffälligste und geschichtsträchtigste Autobahn im Ruhrgebiet ist jedoch die A40. Noch heute haftet ihr etwas Mystisches an. Sei es die fahrbahnahe Bebauung im Bereich von Essen, seien es die vielen Pläne zum Umbau als Tunnel oder Brücke oder sei es die legendäre Staugefahr, aufgrund der sich nur Menschen mit Ortskenntnis auf sie trauen und der Fernverkehr sie eigentlich nur links liegen lässt.

Die A40 selber hat nur eine kurze Geschichte. Sie entstand, wie erwähnt, im Jahre 1992 aus dem Teil der A2 westlich des Kreuzes Kaiserberg und der A430 östlich davon (Abb. 3). Es wird gesagt, dass aufgrund von knappen Kassen der Vorschlag kam, keine neuen Verkehrsschilder für die A40 aufzustellen, sondern bei der Bezeichnung A430 einfach die „3“ durchzustreichen. Schließlich hat es aber doch erreicht, wie man heute einfach nachprüfen kann.



Abb. 3: Autobahn A3 bei Duisburg (Kaiserberg) um 1936.

Die Geschichte dieser wohl wichtigsten Autobahn für das Ruhrgebiet reicht aber natürlich länger zurück. Als ehemaliger Handelsweg von Brügge nach Novgorod war diese Verbindung schon den Griechen bekannt. Eine wechselvolle Geschichte über verschiedene Zwischenstufen führte über den Planungsbeginn 1926 nach siebenjährigem Bau schließlich 1935 zur Fertigstellung der damaligen Reichsstraße 1 (R1) mit einem Querschnitt von 9 Metern („Ruhrschnellweg“). Dies hielt man für ausreichend für das aktuelle wie das zukünftige Verkehrsaufkommen. 1926 waren noch rund 1/3 aller Verkehrsteilnehmer mit Pferdefuhrwerken unterwegs!

Jedoch aufgrund wachsenden Verkehrsaufkommens werden schon im Jahre 1952 Überlegungen zum weiteren Ausbau der nach dem Krieg als B1 bezeichneten Straße auf vier Spuren angestellt. Ursprüngliche Pläne von 1940 zur Erweiterung des Querschnitts wurden aufgrund des Zweiten Weltkriegs seinerzeit nicht weiter verfolgt. Die Ausbauarbeiten beginnen 1954 und enden 1962 mit dem letzten oberirdischen Teilstück zwischen Dortmund und Unna. Der Tunnel in Essen wird im September 1970 fertig und am 25. September von Gustav Heinemann eingeweiht. Am 1. Januar 1977 wird aus der B1 die A430, der Streckenabschnitt in Dortmund bleibt aber Bundesstraße bis heute.

Die dritte Ost-West Hauptachse des Ruhrgebietes, die A42, ist deutlich jüngeren Datums. 1968 wird der erste Abschnitt in Herne freigegeben und erst ein Jahr später zur Autobahn hoch gestuft. In den 80er Jahren schließlich erfolgt der Lückenschluss zum Autobahnkreuz Duisburg-Nord und dann die Verbindung zur A57. Dort endet sie heute.

Von Norden nach Süden ist die Ausstattung des Ruhrgebietes nicht so gut. Die A45 war nach dem Krieg die erste Maßnahme, die durch im Krieg fertig gestellte oder begonnene Bauvorhaben beeinflusst wurde. Der erste deutsche Bundesverkehrsminister Dr. Hans-Christoph Seebohm ließ 1957 mit den Planungen beginnen. Die Umsetzung begann 1963 mit dem Teilstück zwischen Dortmund und Westhofen. Das letzte Teilstück der A43 wurde 1980 bei Haltern geschlossen.

Die Zukunft wird für das Ruhrgebiet nicht mehr viel an Autobahn-Neubau bringen, allenfalls Spurerweiterungen bestehender Abschnitte. So wird schon lange über einen sechsspurigen Ausbau der A40 diskutiert und bis heute ist dieser auch schon an einigen Stellen realisiert bzw. im Bau. Allerdings bleibt der Streckenabschnitt durch Essen aufgrund der nahen Bebauung problematisch. Der Ausbau der B1 als Lückenschluss für die A40 steht ebenfalls bevor, eine äußerst wichtige Maßnahme.

Ein Dauerbrenner ist ebenfalls ein privat-finanzierter Weiterbau der A52 zwischen der A40 (Dreieck Essen-Ost) und der A52 (Kreuz Essen-Nord). Die Planungen gibt es schon lange, ebenso den Widerstand durch lokale Bürgerinitiativen.

Verkehrlich steht das Ruhrgebiet heute an einem Wendepunkt. Die Frage der weiteren Besiedlung des Kernraumes wird von entscheidender Bedeutung sein. Wird das Ruhrgebiet in der Zukunft Wohnen und Arbeiten in einem Umfeld bieten oder wird man nur zur Arbeit dorthin fahren?

Klar ist, dass die demographische Entwicklung der Gesamtbevölkerung auf den Verkehr maßgeblichen Einfluss haben wird. Der Anteil der über sechzig-jährigen wird weiter zunehmen und irgendwann in nicht zu ferner Zukunft wird jeder dritte zu dieser Gruppe gehören. Das Mobilitätsverhalten dieser Altersgruppe ist natürlich anders als das z.B. der zwanzig- bis vierzig-jährigen.

Die innere Bevölkerungsentwicklung lässt heute eher auf ein Schrumpfen der Gesamtbevölkerung schließen. Die häufig angeführten 1,4 Kinder pro Frau in Deutschland sind rein mathematisch einfach zu wenig zum Erhalt. Die äußere Bevölkerungsentwicklung durch Zuwanderung, wie sie das Ruhrgebiet von jeher geprägt hat, wird schließlich den Ausschlag geben. In den Jahren 2020 – 2030 wird sich der Trend abzeichnen, ob wir im Jahre 2050 eventuell nur noch 70 Mio. Einwohner in Deutsch-

land haben oder noch genau so viel wie heute (knapp 82 Mio.). Die drastische Verringerung würde sich deutlich auf den Verkehr auswirken.

Andere Rahmenbedingungen würden wahrscheinlich aber noch drastischere Auswirkungen auf unser Fahrverhalten haben. Ausgedehnte Ballungsräume wie z.B. London oder Paris kämpfen schon seit vielen Jahren mit dem großen Verkehrsaufkommen und damit verbundener Luftverschmutzung (von Lärm mal ganz zu schweigen!). In London hat man mit einer City-Maut reagiert und damit eine spürbare Entlastung bewirkt. Die Zone zu ihrer Erhebung wurde sogar nochmals erweitert.

In Deutschland haben wir eine LKW-Maut. Ein eigentlich wichtiges Instrument, schaut man sich das immer noch jährlich um 2,5% wachsende LKW-Aufkommen an. Ein LKW nutzt je nach Belastungsgrad und Achsenzahl die Fahrbahnoberfläche so stark ab wie 10.000 bis 160.000 PKW auf der gleichen Strecke. Aufgrund der Ost-Erweiterung der EU ist mit zusätzlichem Wachstum von Verkehr zwischen Ost und West zu rechnen. Die Gelder der Maut sind allerdings nicht sachgebunden und kommen dem Verkehr so nur zu einem geringeren Teil wieder zu Gute.

Zur Zeit sind auf der A40 ca. 10% der Fahrzeuge LKW (der Anteil an den Zulassungen beträgt 5%, LKW müssen bewegt werden, sonst sind sie totes Kapital.), obwohl dies eigentlich eine typische Pendlerautobahn ist. Man kann dies in den Sommerferien schön sehen, wenn der Verkehr dort deutlich abnimmt (um fast 10%). Im Vergleich dazu ist die A3/A2 eine typische Fern- und Güterverkehrsautobahn. Dort steigt der Verkehr in der Ferienzeit um ca. 5% an.

Weiterhin wird es auch auf Maßnahmen zur Verringerung der Feinstaubbelastungen ankommen. Es gibt jetzt schon an vielen Orten, zum Teil zeitlich begrenzte Fahrverbote für LKW und PKW mit zu hohem Ausstoß. Hier ist das richtige Maß noch nicht gefunden und die Diskussionen werden noch lange Zeit anhalten, auch in Bezug auf den Ausstoß von Treibhausgasen, allen voran Kohlendioxid.

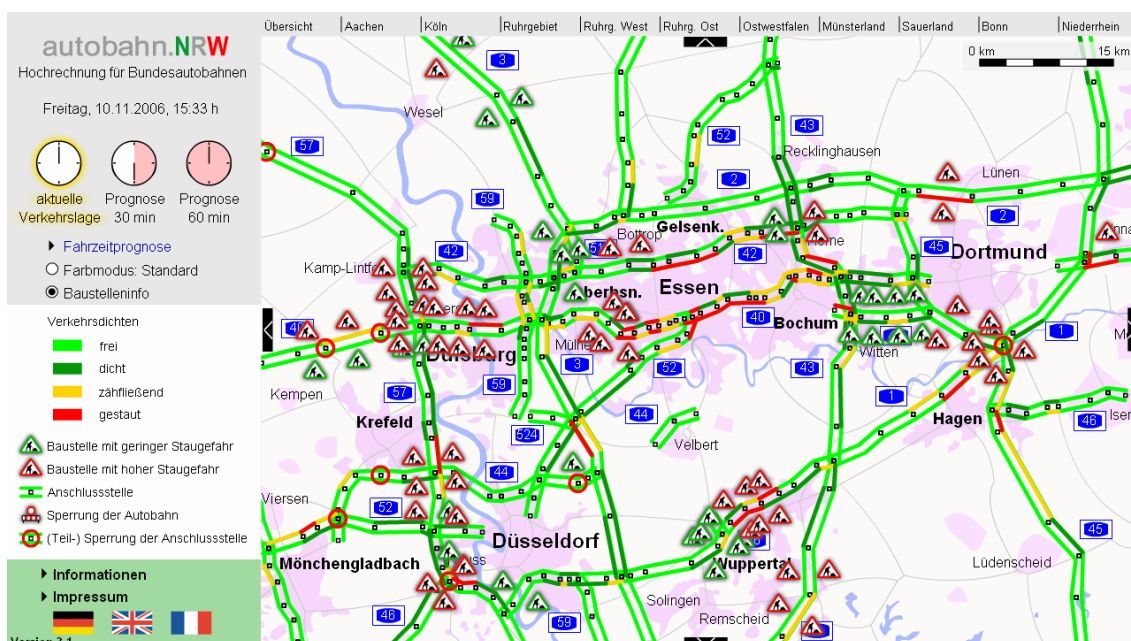


Abb. 4: www.autobahn.nrw.de.

In einer Hinsicht aber ist NRW und speziell das Ruhrgebiet bestens aufgestellt. Seit mehreren Jahren ist ein in der Welt einmaliges Informationssystem für den Autobahnverkehr inklusive Kurzzeit-Prognosen von der Universität Duisburg-Essen zusammen mit dem Landesverkehrsministerium und dem Landesbetrieb Straßenbau NRW installiert worden (www.autobahn.nrw.de) (Abb. 4). Täglich besuchen mehr als 200.000 Nutzer diese Seiten. Die Informationen werden auch in Zukunft über die großen Freitext-Anzeigetafeln über Fahrbahnen (dWiSta – Dynamische Wegweiser mit integrierten Stauinformationen) an die Verkehrsteilnehmer insbesondere vor Entscheidungspunkten übermittelt.

Noch ambitionierter ist aber das Projekt RUHRPILOT, in dem über die Autobahnen hinaus Informationen über die kommunalen Straßen und den öffentlichen Verkehr erhoben und verbreitet werden (www.ruhrpilot.de). Zur Zeit ist das System noch im Aufbau und nur mit eingeschränkten Funktionalitäten versehen, es wird sich aber bis Jahresende zu einem zukunftsweisenden Instrument zur intelligenten Nutzung der Verkehrswege entwickeln. Nun sind wir selbst gefragt.

Literaturliste

- A. Busch, *Die Geschichte des Autobahnbaus*, Verlag Rockstuhl, Bad Langensalza 2002.
- H. Engl, F. Lämmel, *Highway Deutschland*, Engl & Lämmel Verlag, Holzkirchen 1996.
- H. Hitzer, *Die Straße – Vom Trampelpfad zur Autobahn – Lebensadern von der Urzeit bis heute*, Verlag. D.W. Callwey, München 1971.
- D. Klenke, „Freier Stau für freie Bürger“ – *Die Geschichte der Bundesdeutschen Verkehrspolitik*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1995.
- M. Kornrumpf, *HAFRABA e.V. – Deutsche Autobahn-Planung 1926-1934*, Kirschbaum Verlag, Bonn 1990.
- M.G. Lay, *Die Geschichte der Straße – Vom Trampelpfad zur Autobahn*, Campus Verlag, Frankfurt/New York 1994.
- G. Pehnelt, *Das Unternehmen Reichsautobahn*, Funk Verlag Bernhard Hein e.K., Dessau 2003.
- F. Seibt, U. Borsdorf, H.T. Grütter (Hrsg.), *Transit Brügge-Novgorod – Eine Straße durch die europäische Geschichte*, Ausstellungskatalog Ruhrlandmuseum Essen, Pomp, Bottrop/Essen 1997.
- R. Stommer (Hrsg.), C.G. Philipp, *Reichsautobahn – Pyramiden des Dritten Reiches*, Jonas Verlag, Marburg 1982.
- I. Strohkark, *Die Wahrnehmung von ‚Landschaft‘ und der Bau von Autobahnen in Deutschland, Frankreich und Italien vor 1933*, Dissertation, Hannover 2001.