



Perspektive Rodenkirchener Brücke

Im Süden von Köln ist sie ein bekanntes Wahrzeichen: die Rodenkirchener Brücke. Das zum Teil über 70 Jahre alte Bauwerk ist den Belastungen durch den heutigen Verkehr auf der A4, einer der wichtigsten europäischen Verkehrsachsen, gewachsen. Dem notwendigen Ausbau der A4 auf acht Spuren hält die Brücke hingegen nicht stand und sie muss daher neu gebaut werden.

Historie der Rodenkirchener Brücke

Im Jahr 1941 wurde die Rodenkirchener Brücke als erste echte Hängebrücke Deutschlands eröffnet. Im zweiten Weltkrieg wurde die Brücke durch Luftangriffe schwer beschädigt. Nach Ende des Krieges wurde die Brücke repariert und 1954 für den Verkehr wieder freigegeben. In den folgenden Jahrzehnten nahm das Verkehrsaufkommen stark zu, sodass die Brücke 1994 durch einen Anbau erweitert wurde. Seitdem stehen dem Verkehr in beiden Fahrtrichtungen je drei Fahrspuren zur Verfügung.

Ausbau der Autobahn A4 dringend notwendig

Auch nach der Erweiterung im Jahr 1994 ist das Verkehrsaufkommen auf der A4 stetig gestiegen. Bis zu 135.000 Kraftfahrzeuge überqueren mittlerweile jeden Tag die Rodenkirchener Brücke. Schon heute kommt es während des Berufsverkehrs regelmäßig zu Staus, so dass ein Ausbaubedarf besteht. Laut Prognosen wird der Verkehr künftig noch weiter zunehmen.

Daher wurde der erneute Ausbau der A4 zwischen den Autobahnkreuzen Köln-Süd und Köln-Gremberg im Bundesverkehrswegeplan 2030 in den „Vordringlichen Bedarf“ eingestuft. Die Autobahn GmbH des Bundes hat zum 01.01.2021 den Auftrag für die Ausbauplanung von Straßen.NRW übernommen. Dieser sieht vor, die A4 hier auf vier Fahrspuren je Richtung, also insgesamt acht Fahrspuren auszubauen.

Was bedeutet das für die Brücke?

Im Rahmen der Ausbauplanung musste geprüft werden, inwieweit die zum Teil rund 70 Jahre alte Rodenkirchener Brücke den seit ihrem Bau gestiegenen und für die Zukunft prognostizierten Belastungen noch gerecht wird. Denn man darf nicht vergessen, dass die Planer in den 1930er und 1980er Jahren noch mit deutlichem geringerem Verkehrsaufkommen gerechnet haben. Auch sind LKW in den letzten Jahrzehnten immer schwerer geworden und es finden mehr Groß- und Schwertransporte auf den Straßen statt. Alle diese Faktoren führen zu deutlich höheren Lasten auf den Brücken als ursprünglich vorgesehen.



Die Rodenkirchener Rheinbrücke als 3D-Modell

Die Ergebnisse für die Rodenkirchener Brücke liegen nun vor: Im heutigen Zustand ist Verkehr mit sechs Fahrspuren ohne weiteres möglich. Langfristig wird aber die Rodenkirchener Brücke das Ende ihrer Lebensdauer erreichen und durch einen Neubau ersetzt werden müssen. Dies ist in voraussichtlich 15-20 Jahren der Fall.

Die Statik der Rodenkirchener Brücke lässt weitere Anbauten oder Verstärkungen nicht mehr zu. Das ist das Ergebnis der Berechnungen mit verschiedenen Lastmodellen nach DIN und Eurocode. Ein Ausbau auf acht Fahrspuren bedeutet daher, dass die Brücke vollständig neu gebaut werden muss.

Die nächsten Schritte

In der Planung wird nun geprüft, wie eine neue Rheinquerung am besten gebaut werden kann. Dabei wird die exakte Lage geplant – die neue Brücke kann an selber Stelle oder um mehrere Meter versetzt entstehen.

Die Rheinbrücke selbst kann auf verschiedene Arten neu gebaut werden. Neben einer Hängebrücke mit ähnlichem Erscheinungsbild wie die bisherige Rodenkirchener Brücke (s. Abb.) wird beispielsweise auch eine Schrägseilbrücke geprüft.

Zum aktuellen Zeitpunkt innerhalb der Vorplanung werden auch weitere Alternativen betrachtet – dabei spielen auch die Planung der Rheinspange 553 sowie der Ersatzneubau der Bonner Nordbrücke (A562) eine entscheidende Rolle. Neben der Gestaltung, der technischen Machbarkeit und der Leistungsfähigkeit werden weitere

Kriterien wie Wirtschaftlichkeit, Bauzeit, Umweltauswirkungen, Nachhaltigkeit und Flächeninanspruchnahme bei der Bewertung verschiedener Varianten berücksichtigt.

Aktueller Stand

- Bis auf Weiteres bleibt die Rodenkirchener Brücke die wichtigste Rheinquerung im Großraum Köln.
- Die Brücke ist für den aktuellen Zustand vollkommen nutzbar für den Verkehr.
- Der Ausbau der A4 im Kölner Süden sowie der damit einhergehende Neubau der Rodenkirchener Brücke erfolgt erst nach Inbetriebnahme der Leverkusener Rheinquerung und planmäßig nach dem Bau der Rheinquerung zwischen Köln und Bonn („Rheinspange 553“)

Kontakt

Für alle Fragen zum Projekt stehen wir unter a4plus@autobahn.de zur Verfügung.

Impressum

Herausgeber

Die Autobahn GmbH
des Bundes
Niederlassung Rheinland
Hansastraße 2 • 47799 Krefeld
Telefon +49 (0)2151 819-0
rheinland@autobahn.de

Verantwortlich für den Inhalt

Dr. Roland Nolte
Leiter der Stabsstelle
Kommunikation / Beschwerden
Hansastraße 2 • 47799 Krefeld
Telefon + 49 (0)2151 819-408
roland.nolte@autobahn.de