

Entscheidungsvorlage

Abbruch (alt BW 1.303) und Ersatzneubau der Brücke Rennmühlstraße über die Rednitz (neu BW 1.428)

hier: Direkter Objektplan
Kurztext: Ersatzneubau der Brücke Rennmühlstraße (BW 1.428)

Allgemeines

Der vorliegende Objektentwurf umfasst die Maßnahme Abbruch (alt BW 1.303) und Ersatzneubau der Brücke Rennmühlstraße über die Rednitz (neu BW 1.428).

Die 1957 errichtete Rennmühlbrücke überquert die Rednitz im Zuge der Rennmühlstraße als Gemeindestraße und verbindet den Nürnberger Stadtteil Katzwang mit der S-Bahnhaltestelle Nürnberg-Katzwang, sowie weiterführend mit dem Schwabacher Stadtteil Limbach und erfüllt damit eine wichtige Verbindungsfunktion zwischen Nürnberg und Schwabach. Sie dient u. a. auch als Anfahrtsroute der Feuerwehr in die westlich der Rednitz gelegenen Nürnberger Siedlungsteile, insbesondere an die Bahnlinie, sowie dem landwirtschaftlichen Verkehr und als Zufahrt für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge. Darüber hinaus findet über die Brücke der Buslinienverkehr der Linien 83 und 662 statt.

Das Bauwerk befindet sich im Überschwemmungs-, Landschaftsschutz- und Natura 2000 FFH Schutzgebiet. Direkt im Norden grenzt auf östlicher Seite ein Bauensemble mit einer denkmalgeschützten Wehrkirche an. Im direkten Umfeld des Bauwerks befindet sich ein Wehr. Auf südlicher Seite schließt im Bereich eines mittleren Pfeilers eine befestigte Sohle als Überlaufmöglichkeit der Rednitz an. In unmittelbarer Umgebung sind außerdem Anlagen der Stadtentwässerung.

Sachverhalt und Notwendigkeit der Maßnahme

Besagte Brücke befindet sich derzeit in einem sehr schlechten Zustand und weist eine Bauwerksnote von 3,5 (Prüfbericht S1, 2018) auf. Sie ist auf 12 t beschränkt und die Fahrspuren sind durch Baken eingengt. Es liegt eine statische Überbeanspruchung des Überbaus vor. Aus verkehrssicherheitstechnischen und auch wirtschaftlichen Gründen ist ein Ersatzneubau erforderlich.

Durch den Ersatzneubau werden die vorhandenen Stand- und Verkehrssicherheitsdefizite beseitigt und die Dauerhaftigkeit der Brücke auf längere Zeit gesichert. Der Rad- und Fußweg wird auf und im Umfeld der Brücke verbreitert.

Technische Erläuterung

Seitens der städtischen Verkehrsplanung ist ein veränderter Straßenquerschnitt mit breiteren Fahrbahnstreifen und angepassten Gehwegen für das zukünftige Bauwerk vorgesehen.

Gegenüber dem Bestand vergrößert sich die Fahrbahnbreite von 6,0 m auf 7,2 m und die Breite zwischen den Geländern von 8,6 m auf 11,2 m. Die Anpassung der Rennmühlstraße an das neue Brückenbauwerk erfolgt in dem Bereich zwischen der Einmündung Johannes-Brahms-Straße und der Einmündung zur Wolkersdorfer Straße. Insgesamt werden hierbei ca. 140 m Straße im Vollausbau (inkl. der Einmündung zur Straße Am Waldrand) neu hergestellt. Im Anschluss an den Vollausbau

wird ortseinwärts (bis zur Einmündung Johannes-Brahms-Straße) auf einer Länge von ca. 55 m der Straßenoberbau erneuert.

Das Bauwerk ist nach den derzeit gültigen Regeln der Technik für Verkehrslasten auf das sog. Lastmodell 1 zu bemessen. Bei Straßenbrücken im öffentlichen Verkehr besteht für den Planer hier kein Ermessensspielraum. Die Brücke kann damit grundsätzlich Verkehrslasten für jeden nicht genehmigungspflichtigen Schwerlastverkehr bis 40 t Gesamtgewicht aufnehmen.

In Abstimmung mit dem Verkehrsplanungsamt (Vpl) ist eine Mindestfahrbahnbreite von 3,25 m pro Fahrspur (zzgl. 0,35 m für eine beidseitige Entwässerungsrinne) einzuhalten, um den nach der maßgebenden Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) entgegenkommenden Linienbusverkehr gewährleisten zu können. Da die Rennmühlstraße von den Buslinien 83 und 662 befahren ist, ist hier der Begegnungsfall Bus/Bus maßgebend. Zudem ist auf der Brücke auch verstärkt mit landwirtschaftlichem Verkehr zu rechnen. Mit der Fahrbahnbreite kann auch gewährleistet werden, dass eine halbseitige Verkehrsführung während der Durchführung von Brückenunterhaltsarbeiten möglich ist.

Weitere Einzelheiten sind den Entwurfsunterlagen des IB Oehmke + Herbert zu entnehmen.

Bauzeitliche Verkehrsführung

Für den Ersatzneubau der Rennmühlbrücke ist bauzeitlich eine Vollsperrung der Rennmühlstraße erforderlich. Der motorisierte Individualverkehr muss deshalb großräumig umgeleitet werden. Dabei ist eine Umleitung über die Hirschenholzstraße östlich des Bauvorhabens geplant (siehe Anlage).

Die Umleitung der Fußgänger und Radfahrer ist über die bestehende Brücke im Zuge der Ellwanger Straße möglich. Behelfsbrückenmöglichkeiten wurden im Rahmen der Planung geprüft, mussten aber aus naturschutzfachlichen Gründen verworfen werden.

Die Errichtung einer Behelfsumfahrung für den Landwirtschaftsverkehr ist ebenfalls nicht durchführbar, da diese ebenfalls mit hohen Kosten und beträchtlichen Eingriffen in umweltschutzrelevante Bereiche verbunden wäre.

Für den ÖPNV ist in der Bauzeit eine temporäre Errichtung der Buswendeschleife in der Nähe der neuen Haltestelle Nürnberg, Katzwang Sportplatz (Buslinie 83), mit der VAG abgestimmt vorgesehen.

Umweltverträglichkeit

Die Einreichung des Antrags für die wasserrechtliche Genehmigung ist spätestens im Februar 2024 vorgesehen. Die Vorabstimmungen mit dem WWA Nürnberg, mit der fachkundigen Stelle für Wasserwirtschaft und mit SUN wurden bereits durchgeführt.

Für die Zustimmung zum Bauvorhaben werden dem Umweltamt die Ergebnisse der Umweltuntersuchungen, wie der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP), die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) und die FFH-Vorprüfung vorgelegt.

Bauzeit

Die Bauzeit für die Herstellung des Ersatzneubaus inkl. Abbruch des Bestandsbauwerks beträgt ca. 18 Monate. Die Begleitmaßnahmen für den Umleitungsverkehr sollen bereits ab Herbst 2024 ausgeführt werden. Der Beginn der Brückenbauarbeiten ist im Frühjahr 2025 vorgesehen, die Fertigstellung der Brücke wird voraussichtlich Ende 2026 erfolgen. Die nicht verkehrsrelevanten Restarbeiten, wie z. B. die Wiederherstellung der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsf lächen werden in den Frühjahrsmonaten 2027 durchgeführt.

Baukosten

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen, nach der Kostenprüfung durch Rpr, insgesamt 12.195.000 EUR.

Nach Auskunft der Regierung von Mittelfranken ist die Baumaßnahme grundsätzlich förderfähig. Eine Einschätzung über die Höhe der Förderung ist derzeit noch nicht möglich. Es wurden daher bisher keine Einnahmen ausgewiesen.

Finanzierung und Mittelbedarf

In der Sitzung des ÄR und FA vom 25.10.2023 wurde die MIP-Reife (Projekt Freeze) beschlossen. Die Maßnahme ist im beschlossenen MIP 2024/2027 wie folgt berücksichtigt:

bis	2023:	630.000 €
	2024:	0 €
	2025:	470.000 €
	2026:	8.100.000 €
	2027:	7.300.000 €
<hr/>		
Gesamt		16.500.000 €

Nach der Kostenprüfung durch Rpr betragen die Gesamtkosten insgesamt 12.195.000,- EUR. Sie sind daher im Rahmen der MIP-Fortschreibung noch anzupassen. Dies kann frühestens zum MIP 2025/28 erfolgen.

Die Finanzierung erfolgt über folgende IA-Nummer:
E5410106700U Rennmühlbrücke

Folgelasten

Es entstehen Folgekosten für Personal und Unterhalt i. H. v. ca. 41.000 € jährlich.