

20/106

Der Stadtrat von Lenzburg
an den Einwohnerrat

Ringstrasse West/Nord; Sanierung Kreisel Ringstrasse/Industriestrasse
und Sanierung Ringstrasse Nord Abschnitt Industriestrasse bis SBB-
Unterführung; Verpflichtungskredit

Sehr geehrter Herr Präsident.
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Stadtrat unterbreitet Ihnen Bericht und Antrag:

I. Ausgangslage

1. Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Heitersberglinie der SBB und des Bahnhofs Lenzburg genehmigte die Einwohnergemeindeversammlung am 16. Dezember 1968 die Erstellung der Unterführung Ringstrasse. Im Herbst 1970 wurde die Unterführung dem Verkehr übergeben. Am 30. Mai 1974 genehmigte der Einwohnerrat den Ausbau der Ringstrasse West und somit auch die Fortsetzung des für die Stadt Lenzburg wichtigen Strassenzugs.
2. Am 20. September 1989 genehmigte der Einwohnerrat einen Kredit für den nachträglichen Bau des Kreisels Ringstrasse West / Industriestrasse. Die Ausführung der Bauarbeiten des neuen Kreisels dauerten von Mai bis Oktober 1990. Die Abrechnung für den nachträglichen Bau des Kreisels belief sich damals auf Fr. 1'086'125.35.
3. Beläge in Kreiseln sind hohen Schub- und Scherkräften ausgesetzt. In den letzten Jahren entstanden einige Belagsausbrüche und klaffende Risse. Der gepflästerte Innenring musste bereits öfter saniert werden. Der Belag vom Kreisel bis zur Unterführung SBB wurde durch den Schwerverkehr verformt. Durch die hohe Belastung entstanden Spurrinnen, welche den Ablauf des Meteorwassers erschweren. Die Strasse ist in einem schlechten Zustand und ist dringend sanierungsbedürftig. Der zunehmende Verkehr hat dem Strassen- und dem Kreiselbelag zugesetzt und die Struktur der Heissmischtragschicht und der Deckschicht zerstört. Die Deckschicht hat einen schlechten Verbund mit der Tragschicht.
4. Gemäss Lärmsanierungsprojekt vom 10. Dezember 2014 muss auf der Ringstrasse zudem ein lärmarmes Strassenbelag eingebaut werden, der in

gebrauchtem Zustand zu einer Reduktion von mindestens 1 Dezibel führt. Auch die Wasser-, Gas- und Elektroleitungen müssen erneuert werden. Die Kanalisation muss nicht ersetzt werden. Lediglich die Schachthäse und die Schachtdeckel werden im Zusammenhang mit der Strassensanierung überprüft und wo nötig in Stand gestellt bzw. ersetzt.

5. Der Einwohnerrat genehmigte zwischen Dezember 2017 und Dezember 2019 bereits drei Sanierungsetappen. Die Ringstrasse West wurde erfolgreich saniert. Mit dem vorliegenden Projekt soll die vierte Etappe realisiert werden.

II. Sanierung und Verstärkung Kreisel

1. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung sowie der Kreiselgeometrie (Durchmesser) wurde entschieden, den Kreisel in Betonbauweise zu erneuern. Mit der Erstellung einer Betonplatte wird die Stärke des Oberbaus vergrössert. Entsprechend muss die gesamte Kiessand-Fundation im Bereich der Betonfahrbahn neu aufgebaut werden.

Da sich die bestehende Kreiselgeometrie in der Praxis bewährt hat, wird diese beibehalten, jedoch punktuell optimiert. Der Kreiseldurchmesser beträgt 31.50 m. Der Innendurchmesser 16.50 m. Die Breite der Kreiselfahrbahn wurde auf 7.50 m festgelegt. Mit den gewählten Dimensionen kann auf die Erstellung eines Kreiselinnenrings aus Beton verzichtet werden. Neben den Normangaben wurde die Befahrbarkeit anhand einer Schleppkurvensimulation überprüft. Für den Unterhalt sowie für Ausnahmetransporte wird daher anstelle des gepflästerten Innenrings ein 2.00 m breites Asphaltbankett erstellt. Der innere Randabschluss der Kreiselfahrbahn ist aufgrund der Abmessungen mit 6 cm hohen Randsteinen ausgestattet. Diese Randsteine können von Ausnahmetransportern überfahren werden.

2. Der Einlenkerradius Industriestrasse (Ost) – Ringstrasse Nord wird gegenüber der heutigen Situation vergrössert. Durch die Erhöhung des Radius auf 7.00 m wird die Schubbelastung auf der Kreiselfahrbahn im Ausfahrtsbereich verringert. Der äussere Radius der Beziehung Industriestrasse (West) – Ringstrasse West wird aufgrund des neuen Strassenrands ebenfalls leicht korrigiert. Auf dem westlichen Ast der Industriestrasse wird der südliche Strassenrand auf den heute markierten Strassenrand verschoben. Durch die Korrektur des südlichen Strassenrands auf den effektiv markierten Strassenrand werden die Fahrzeuge optisch besser geleitet. Aufgrund dieser Anpassung wird die Industriestrasse im Anschluss an die Betonplatte um weitere 20 m mit Asphaltbelag saniert. Durch die bauliche Anpassung des Strassenrands, kann die bestehende Grünrabatte erweitert werden. In der vergrösserten Rabatte werden zwei zusätzliche Bäume gepflanzt. Im Weiteren werden die Fussgängerschutzinseln soweit angepasst, dass die Warteflächen eine minimale Breite von 1.50 m ausweisen.
4. Auf der Nordseite des Kreisels stehen heute zwei Pappeln in der Grünrabatte. Die Pappeln werden durch die Sanierung des Kreisels beeinträchtigt. Anstelle der Pappeln erfolgt an gleicher Stelle eine Ersatzpflanzung mit Säuleneichen.

III. Sanierung und Verstärkung Strassenabschnitt Kreisel bis SBB

1. Der bestehende Strassenbelag wird komplett ersetzt. Aufgrund der grossen Belastung durch den Schwerverkehr wird der neue Belag auf die Belastungsklasse T4a dimensioniert. Der neue Aufbau des Belags besteht aus einer 7 cm starken Tragschicht (AC-T 22 S), einer 5 cm starken Binderschicht (AC-B 16 S) und einer 3 cm starken Deckschicht (AC SDA 8). Dieser Belagsaufbau entspricht den bereits realisierten Sanierungsetappen. Die Geometrie und Spurbreiten der Ringstrasse Nord werden ohne Veränderung beibehalten. Aufgrund der vorgängigen Sanierungsetappen sowie der visuellen Beurteilung des Schadenbilds wird davon ausgegangen, dass die bestehende Kiessand-Fundation in gutem Zustand und ausreichend ist. Entsprechend wird die bestehende Fundation beibehalten. Zur Sicherstellung der Qualität wird die Tragfähigkeit während der Ausführung anhand von Plattendruckversuchen überprüft.
2. Die Randabschlüsse der Strasse sind grösstenteils in einem schlechten Zustand und müssen erneuert werden. Steine, welche noch zu gebrauchen sind, werden in das Steinlager der Stadt Lenzburg gebracht und stehen dort für künftige Unterhaltsarbeiten zur Verfügung. Bei den Gehwegen soll der Randabschluss Hinterkante Gehweg jeweils beibehalten werden. Mit der Sanierung des Kreisels werden sämtlich tangierte Gehwegflächen erneuert. Die Beläge sind teilweise in einen schlechten Zustand. Durch den Ersatz der Randabschlüsse und den Neubau der Werkleitungen im Gehwegbereich ist eine Teilsanierung der Belagsflächen nicht wirtschaftlich.
3. Mit der Belagssanierung werden sämtliche Ableitungen der Schlammsammler bis zum Fallstrang in die Hauptleitung erneuert. Die Schlammsammler werden während der Bauausführung auf ihren Zustand hin kontrolliert. Schadhafte Schlammsammler werden ersetzt. Bei sämtlichen Sammlern werden neue Klapproste eingebaut.
4. Die Realisierung erfolgt zusammen mit der Sanierung der Werkleitungen (Gas, Wasser und Elektro). Die Strassenbeleuchtung wird durch die SWL Energie AG überprüft und soweit notwendig optimiert.
5. Die Verkehrsführung auf der Ringstrasse wird während der Bauzeit mit einer Lichtsignalanlage geregelt. Die Seitenarme des Kreisels können je nach Baufortschritt in den Phasenablauf der Lichtsignalanlage eingebunden werden. In der übrigen Zeit wird die Zu- und Wegfahrt in die Industriestrasse mit einer Umleitung signalisiert.
6. Der Baubeginn ist im April 2021 geplant. Die Bauzeit der Sanierung dauert ca. 6 Monate. Mit Abschluss dieser Arbeiten ist die Ringstrasse südlich der SBB durchgehend saniert.

IV. Kosten

Kostenschätzung vom 17. August 2020 (Kostenstand August 2020, Genauigkeit Vorausmass +/- 10 %)

Strassenbauarbeiten	Fr. 883'000.–
Nebenarbeiten	Fr. 35'000.–
Rekonstruktion Vermarkung (Geometer)	Fr. 5'000.–
Bauprojekt, Submission, Bauleitung und Oberbauleitung	Fr. 101'000.–
<u>Unvorhergesehenes</u>	<u>Fr. 44'000.–</u>
Total inkl. MWST	Fr. 1'068'000.–

V. Finanzierung

Für dieses Vorhaben wurde aufgrund von Schätzungen im Finanzplan 2021 bis 2025 ein Finanzbedarf von Fr. 985'000.– ausgewiesen. Im Rahmen der Projektierung zeigte sich, dass die Randabschlüsse ersetzt werden müssen. Zudem werden die Kreiseläste Industriestrasse West und Industriestrasse Ost auf eine Länge von 35 m bzw. 21 m saniert.

Die Bundesbeiträge für den Einbau von Lärmsanierungsbelägen betragen Fr. 7.20 pro m². Für diese Sanierungsetappe kann mit einem Beitrag von ca. Fr. 8'600.– gerechnet werden.

Es ist vorgesehen und im Finanzplan 2021 bis 2025 dokumentiert, dass in den nächsten Jahren weitere Abschnitte der Ringstrasse saniert werden sollen. Diese Projekte stehen nicht in einer unmittelbaren Abhängigkeit zueinander.

Antrag:

Der Einwohnerrat möge der Sanierung Kreisel Ringstrasse / Industriestrasse und der Sanierung Ringstrasse Nord, Abschnitt Industriestrasse bis SBB-Unterführung zustimmen und für die Ausführung des Vorhabens einen Verpflichtungskredit von Fr. 1'068'000.–, zuzüglich teuerungsbedingter Mehrkosten, bewilligen.

Lenzburg, 16. September 2020

FÜR DEN STADTRAT
Der Stadtmann:

Der Vizestadtschreiber:

BEILAGE

- Übersichtsplan 1:500 Sanierung Ringstrasse West / Nord, 4. Etappe

VERSANDDATUM

2. Oktober 2020

Laufnummer 2020-386