

16.08.2024

Beschlussvorlage Nr.: 2024/151

öffentlich

Bezugsvorlage Nr.:

Grundsatzbeschluss zur Variantenempfehlung für die Aufhebung des höhengleichen Bahnübergangs „Nienburger Straße„

Gremium	Sitzung am	TOP	Beschluss		Stimmen			
			Vor-schlag	abweichend	Einst	Ja	Nein	Enth
Ortsrat der Ortschaft Neustadt a. Rbge.	26.08.2024 -							
Ausschuss für Umwelt, Stadtentwicklung, Feuerschutz und allg. Ordnungsangelegenheiten	26.08.2024 -							
Verwaltungsausschuss	02.09.2024 -							
Rat	05.09.2024 -							

Beschlussvorschlag

1. Die Verwaltung wird beauftragt, die Aufhebung des Bahnübergangs „Nienburger Straße“ durch ein Trogbauwerk im Verlauf der jetzigen Trasse gegenüber der Deutschen Bahn (DB) als Vorhabenträgerin und der Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) als Straßenbaulasträgerin zu forcieren.

Anlass und Ziele

Im Rahmen der Untersuchungen zur Aufhebung des höhengleichen Bahnübergangs „Nienburger Straße“ wurden von der DB zwei mögliche Lösungsvarianten erarbeitet.

- a) Sperrung des Bahnübergangs für den Kfz-Verkehr, Herstellung eines Troges für Radfahrende und Fußgehende im Verlauf der jetzigen Trasse. Umleitung des Kfz-Verkehrs über die Königsberger Straße, zukünftige Führung der B442 über Rundeel, Theodor-Heuss-Straße und Leinstraße.
- b) Herstellung eines Trogbauwerks für den motorisierten und nicht motorisierten Verkehr im

Verlauf der jetzigen Trasse.

Dabei ist grundsätzlich die Aufrechterhaltung des Kfz-Verkehrs zu berücksichtigen; DB und NLStBV haben aber in Aussicht gestellt, bei der Variantenentscheidung die kommunalen Wünsche mit hoher Priorität zu berücksichtigen. Beide Varianten wurden bezüglich der Konsequenzen durch die Stadt Neustadt am Rübenberge untersucht. Aufgabe ist es nun, eine kommunale Vorzugsvariante zu beschließen.

Finanzielle Auswirkungen		
Haushaltsjahr:		
Produkt/Investitionsnummer:		
	einmalig	jährlich
Ertrag/Einzahlungen	EUR	EUR
Aufwand/Auszahlung	EUR	EUR
Saldo	EUR	EUR

Begründung

Vorbemerkungen

Für den Streckenabschnitt der Nienburger Straße (B 442) in Höhe des heutigen Bahnüberganges sind im Rahmen der Modernisierung und Aufhebung der höhengleichen Führung des Kfz-Verkehrs zwei Lösungsmöglichkeiten angedacht:

- a) Sperrung der Nienburger Straße im Abschnitt des Bahnübergangs für den Kfz-Verkehr (Trogbauwerk nur für Fußgänger und Radfahrer). Zukünftige Führung des Kfz-Verkehrs über die parallele Alternativroute „Königsberger Straße“.
- b) Führung des Kfz- sowie des Fußgänger- und Radverkehrs durch ein Trogbauwerk im heutigen Verlauf der Nienburger Straße (B 442).

Das im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans (VEP) erstellte Verkehrsmodell für Neustadt am Rübenberge wurde für die Untersuchung der Fragestellung zur Verkehrsführung des Kfz-Verkehrs herangezogen.

Im Mai 2021 wurden mit Hilfe von Videotechnik und Seitenradargeräten dazu umfangreiche Zählungen des Kraftfahrzeugverkehrs als Grundlagenermittlung vorgenommen.

An neun Standorten entlang der Hauptverkehrsstraßen wurden dabei auch automatische Kennzeichenerfassungen durchgeführt, um die Routen des Kfz-Verkehrs durch das Stadtgebiet nachvollziehen zu können. Aus den Ergebnissen wurden die Quell- und Zielverkehre sowie die Durchgangsverkehre abgeleitet und im Verkehrsmodell abgebildet. An allen neun Standorten dienten Seitenradarmessungen über 24 Stunden (h) als Plausibilitätsprüfung.

Ergänzend fanden an 20 Standorten entlang der Hauptverkehrsstraßen Knotenstromzählungen im Zeitraum von 6.00 bis 10.00 und 15.00 bis 19.00 Uhr statt, um einen detaillierten Überblick über die relevanten Fahrtbeziehungen im Stadtgebiet zu erhalten. Zudem lassen sich daraus die Spitzenstunden für weitergehende Detailbetrachtungen der Knotenpunkte bestimmen.

Die Verkehrsmengen wurden richtungstrennt aufgenommen und nach Pkw, Lieferwagen, Bussen und Lastkraftwagen in 15-minütigen Zählintervallen differenziert.

In Neustadt am Rübenberge laufen alle Hauptverkehrsstraßen im Innenstadtbereich zusammen. Die Nienburger Straße (B 442) stellt dabei die nördliche Erschließungsachse dar und verbindet die Kernstadt mit der Ortsumgehung B 6. In Höhe des Bahnübergangs Nienburger Straße treten im Bestand Verkehrsmengen von ca. 5.050 Kfz/24h (in beide Richtungen) auf, in der Prognose 2035 erhöhen sich die Verkehrsmengen u.a. durch die Ziele der Bauleitplanung der Stadt auf ca. 5.750 Kfz/24h. Da die Aufhebung des Bahnübergangs Siemensstraße politisch beschlossen und auch baulich schon begonnen wurde, ist dies verkehrlich in den Prognosen ebenfalls berücksichtigt. So ergibt sich aus der zukünftigen Verkehrsführung und den zu erwartenden Verkehrsmengen der „Prognosenullfall 2035“ als Vergleichsmodell für die zu untersuchenden Varianten.



Abbildung 1: links Nullfall 2021 [Kfz/24h], rechts Prognosenullfall 2035 [Kfz/24h]

Durch die Grundlagenermittlung zum VEP wurde festgestellt, dass nur ca. 18 % des gesamten Kfz-Verkehrs im Stadtgebiet dem Durchgangsverkehr zuzuordnen ist. Der wesentliche Anteil des innerstädtischen Verkehrs wird dementsprechend aus Quell- und Zielverkehren sowie dem Binnenverkehr generiert, die u.a. die Nienburger Straße durchfahren. Bezogen auf das Versatzstück der B 442 zwischen Landwehr und Herzog-Erich-Allee, das zukünftig von ca. 15.750 Kfz/24h genutzt wird, beträgt der Anteil des Durchgangsverkehrs nur ca. 11 %, also ca. 1.700 Kfz/24h.

Variante „Sperrung Bahnübergang Nienburger Straße für Kfz

Im Fall der Sperrung der Nienburger Straße (B 442) in Höhe des Bahnübergangs für den Kfz-Verkehr, wird dieser Abschnitt komplett um 5.750 Kfz/24h entlastet (s. Anlage 1 und 3). Die Entlastung setzt sich - auf niedrigerem Niveau - nach Norden und Süden fort. So gelingt es u.a. auch, Fahrten auf die B 6 zu verlagern und damit die „äußere“ Erschließung von Neustadt am Rübenberge zu stärken. D.h., dass Quell- und Zielverkehre zunächst auf der Ortsumgehung verbleiben, um dem Stadtgebiet dann zielgerichtet zu- bzw. abzufahren. In diesem Fall verlagern sich ca. 1.350 Kfz/24h von der Achse Nienburger Straße auf die B 6.

Da ein wesentlicher Teil der Fahrten aber auch Ziel und Quelle im westlichen und südlichen Stadtgebiet hat, sind diese Fahrten nur bedingt verlagerungsfähig. So stellen sich dementsprechend auf der parallel zur Nienburger Straße liegenden Königsberger Straße deutlich höhere Verkehrsmengen ein (4.050 Kfz/24h); auch das östliche Teilstück der Landwehr wird merklich stärker belastet (3.900 Kfz/24h). Das führt besonders im Trogbauwerk an der Landwehr zu einer kritischen Situation. Im Knotenpunkt mit dem Versatzstück Wunstorfer Straße findet dabei eine Umverteilung statt, insgesamt wird der Kernstadtbereich im Versatzstück aber tendenziell durch diese Maßnahme entlastet.

Variante „Trogbauwerk Nienburger Straße“

Im Fall des Ersatzes des höhengleichen Bahnübergangs durch ein Trogbauwerk wird der Durchfahrtswiderstand für den Kfz-Verkehr in der Nord-Süd-Achse verringert. Dementsprechend fließt mehr Verkehr über die Nienburger Straße, sodass sich in Höhe des Bahnüberganges bei einer Troglösung eine Verkehrsmenge von ca. 7.450 Kfz/24h (gegenüber derzeit ca. 5.050 Kfz/24h) ergibt.



Abbildung 2: Ausschnitt Prognose Variante Trog (am BÜ Nienburger Straße) [Kfz/24h]

Gegenüber dem Prognosenullfall 2035 steigen die Verkehrsmengen dann um ca. + 1.700 Kfz/24h an (s. Anlage 2 und 3). Die Verkehrszunahme resultiert im Wesentlichen aus Verlagerungen entlang der westlich parallel verlaufenden Königsberger Straße (1.100 Kfz/24h weniger) sowie der B 6 (550 Kfz/24h weniger).

Da die Theodor-Heuss-Straße bei einem Trogbauwerk nicht mehr direkt an die Nienburger Straße angebunden werden kann, treten Verlagerungen in den Straßenzug Rundeel auf. Dort steigen die Verkehrsmengen von ca. 5.750 Kfz/24h auf ca. 8.450 Kfz/24h an, was einem Zuwachs von 2.700 Kfz/24h entspricht.



Abbildung 3: Ausschnitt Differenzbelastung Prognosenullfall 2035 zu Prognose Variante Trog [Kfz/24h]

Tendenziell wird die Nienburger Straße (B 442) durch ein Trogbauwerk als Erschließungsachse gestärkt, was auch zu einer weiteren vergleichsweise geringen Verkehrszunahme im Versatzstück zwischen Landwehr und Herzog-Erich-Allee führt. Kfz können dann aber durch den Wegfall der Schranke gleichmäßig in den Bereich einfließen. Es kommt nicht mehr zu schwunghaften Verkehrsströmen nach Öffnung der Schranke.

Fazit

Durch eine Sperrung der Nienburger Straße in Höhe des heutigen BÜs für den Kfz-Verkehr wird auch das zu- und weiterführende Straßennetz entlang der Nord-Süd-Achse im Kernstadtbereich entlastet. Je nach Ausgestaltung der angrenzenden Straßen können mehr oder weniger Fahrzeuge auch auf die B 6 verlagert werden. Jedoch besteht der wesentliche Teil der Fahrten aus Ziel- und Quellverkehren, die zukünftig eine Alternativroute über die Königsberger Straße wählen und sich damit im direkten Umfeld verlagern. Bei einer Sperrung der Nienburger Straße im Abschnitt des heutigen Bahnübergangs muss dann eine Alternativführung für die Bundesstraße B 442 gesucht werden, um den Lückenschluss zur B 6 wiederherzustellen. Zum einen ist es möglich, die B 442 aus Süden kommend zukünftig nach Osten abknicken zu lassen, so dass die Herzog-Erich-Allee und die Mecklenhorster Straße den neuen Verlauf zur B 6 darstellen. Eine andere Lösungsmöglichkeit bietet sich über die Achse Rundeel - Theodor-Heuss-Straße - Leinstraße zur B 6 an, die im Vergleich zum bisherigen Verlauf einen ähnlichen Zielpunkt im Norden aufweist und damit deutlich direkter verläuft.



Abbildung 4: links B 442 (Bestand), Mitte B 442 (Variante Ost), rechts B 442 (Variante Nordost)

Die Umstufung der innerstädtischen Straßenzüge zu einer Bundesstraße hat in diesem Fall keine Auswirkungen auf die dortigen Verkehrsmengen, da in der betrachteten Relation ca. 90 % der Fahrten dem Ziel- und Quellverkehr zuzurechnen sind. Das heißt, diese Fahrten verlaufen ohnehin schon über das innerstädtische Straßennetz, unabhängig von der Straßenkategorie. Lediglich die Baulast würde neu organisiert werden. Auch durch die geplante Ortsumgehung Wunstorf findet in der Achse B 442 keine Verkehrszunahme statt, was hier insbesondere auch für die Beurteilung des zukünftigen Durchgangsverkehrs relevant ist.

Die NLStBV bevorzugt in diesem Fall die Variante Nordost.

Durch ein Trogbauwerk im Bereich des Bahnübergangs Nienburger Straße wird der Durchfahrts-widerstand für den Kfz-Verkehr geringer, so dass zusätzlicher Verkehr in die Nord-Süd-Achse gezogen wird. In welchem Umfang dies geschieht, hängt u.a. von der baulichen Ausgestaltung des Trogbauwerks und den Anbindungen ab. In jedem Fall entfällt ein heutiger Stopp am Bahn-übergang bei geschlossener Schranke. Die B 6 als Ortsumgehung wird durch den Bau eines Trogbauwerkes in Teilabschnitten tendenziell eher entlastet, allerdings in einem geringen Umfang (knapp 3% Entlastung). Die Straße Rundeel erfährt dagegen eine spürbare Mehrbelastung, da die Theodor-Heuss-Straße nicht mehr an die Nienburger Straße angebunden wäre.

Empfehlung der Verwaltung

Sowohl die Schließung des Bahnüberganges „Nienburger Straße“ als auch eine Troglösung im Verlauf der jetzigen Trasse haben große Auswirkungen auf die verkehrliche Situation in Neustadt am Rübenberge. Beide Varianten führen zu Entlastungen in einzelnen Bereichen der Kernstadt, genauso aber auch zu Mehrbelastungen in anderen Bereichen. Eine Variante, die nur Vorteile mit sich bringt gibt es nicht.

Zusammenfassend ergeben sich in der Prognose 2035 für die Variante „Sperrung BÜ Nienburger Straße“ folgende Veränderungen:

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| - Königsberger Str.: | 4.050 Fahrzeuge mehr | (\cong 69 % mehr) |
| - Memeler Str.: | 2.050 Fahrzeuge mehr | (\cong 60 % mehr) |
| - Landwehr: | 3.900 Fahrzeuge mehr | (\cong 32 % mehr) |
| - Leinstr.: | 650 Fahrzeuge mehr | (\cong 9 % mehr) |
| - Theodor-Heuss-Str.: | 1.250 Fahrzeuge mehr | (\cong 46 % mehr) |
|
 | | |
| - Nienburger Str.
in Höhe des BÜ: | 5.750 Fahrzeuge weniger | (\cong 100 % weniger) |

- Nienburger Str.
in Höhe Erika-Najork-Str.: 1.000 Fahrzeuge weniger (≙ 11 % weniger)
- Versatzstück: 800 Fahrzeuge weniger (≙ 5 % weniger)
- Rundeel: 1.750 Fahrzeuge weniger (≙ 30 % weniger)

Für die Variante „Trog Nienburger Straße“ zeigt das Verkehrsmodell folgende wesentliche Veränderungen auf:

- Königsberger Str.: 1.050 Fahrzeuge weniger (≙ 18 % weniger)
- Memeler Str.: 100 Fahrzeuge weniger (≙ 3 % weniger)
- Landwehr: 1.100 Fahrzeuge weniger (≙ 9 % weniger)
- Leinstr.: 450 Fahrzeuge weniger (≙ 6 % weniger)
- Theodor-Heuss-Str.: 2.700 Fahrzeuge weniger (≙ 100 % weniger)

- Nienburger Str.
in Höhe des BÜ: 1.700 Fahrzeuge mehr (≙ 30 % mehr)
- Versatzstück: 800 Fahrzeuge mehr (≙ 5 % mehr)
- Rundeel: 2.700 Fahrzeuge mehr (≙ 47 % mehr)

Bei Betrachtung der Zusammenfassung fällt zunächst die Veränderung der Kfz-Zahlen am BÜ Nienburger Straße im Fall der Sperrung desselben um 100 % auf - eine triviale Erkenntnis. Auffällig ist aber, dass auch bei Sperrung des BÜs die Abnahme des Kfz-Verkehrs etwas weiter nördlich in Höhe der Erika-Najork-Straße lediglich 11 % beträgt. Die Verminderung der Kfz-Ströme im Versatzstück ermittelt das Modell zu nur noch 5 % - bei 15.750 Fahrzeugen in 24 Stunden wird diese Minderung um 800 Fahrzeuge im Alltagsverkehr kaum auffallen.

Demgegenüber stehen deutliche Zunahmen der Verkehrsmengen in der Königsberger und der Memeler Straße mit knapp 70 % bzw. 60 %. Auch auf der Landwehr im kritischen Bereich zwischen Königsberger Str. und Versatzstück ist die Zunahme mit gut 30 % noch merklich. Die Leinstraße bleibt mit einem Plus von 9 % ebenfalls nicht unbeeinträchtigt.

Auf zwei weitere Straßen soll ebenfalls der Blick gelenkt werden: Einer Abnahme der Kfz-Mengen im Rundeel um 30 % steht eine Zunahme im westlichen Teil der Theodor-Heuss-Straße um 46 % gegenüber.

Sofern der jetzige Bahnübergang durch ein Trogbauwerk auch für Kfz ersetzt wird, zeigen sich in der Königsberger und der Memeler Straße, auf der Landwehr und der Leinstraße moderate bis geringe Abnahmen der Verkehrsmengen in einer Spanne von rund 18 % bis ca. 3 %. Die Nienburger Straße weist eine erwartbare Zunahme von 30 % auf, während die Zunahme im Versatzstück bei lediglich 5 % liegt, was dem Verkehrsteilnehmer kaum auffallen dürfte.

Eine Besonderheit stellt hierbei die Theodor-Heuss-Straße dar, die zur Sackgasse wird. Dadurch erfährt das Rundeel eine starke Zusatzbelastung in Höhe von 47 %.

Die Sperrung des Bahnübergangs Nienburger Straße führt direkt am Bahnübergang zu einer Unterbindung des Kfz-Verkehrs und im Rundeel zu einer Minderung um 30 %. Allerdings ist diese Variante mit teils drastischen Zunahmen von bis zu 70 % in fünf Bereichen verbunden; besonders betroffen davon ist die Königsberger Straße mit ihrer ausgeprägten Wohnbebauung auf gesamter Länge.

Bei Errichtung eines Trogbauwerks stellt sich genau in den Bereichen eine Abnahme ein, die bei Sperrung des Bahnübergangs eine teils deutliche Zunahme erfahren. Naturgemäß bringt der Trog eine Zunahme der Verkehrsmengen auf der Nienburger Straße mit sich (30 %), noch stärker fällt diese im Rundeel aus.

Die Aufhebung des beschränkten Bahnübergangs führt in jedem Fall zu starken Veränderungen der Verkehrsströme und des Stadtbildes. Bei zusammenfassender Gegenüberstellung der Verkehrsveränderungen werden die Zunahmen insbesondere in der Königsberger Straße und im östlichen Teil der Memeler Straße als gravierender erachtet als die Zunahmen im Runderdeel und auf der Nienburger Straße, zumal die Königsberger Straße von deutlich mehr Wohnbebauung geprägt ist als die Nienburger Straße mit einer Mischung aus Wohnen, Gewerbe und unbebauten Flächen.

Dies wird auch durch die Verbesserung im Fall der Sperrung des Bahnübergangs nicht aufgefangen, sodass bei dieser Variante vergleichsweise geringen Verbesserung deutliche Verschlechterungen gegenüberstehen, was wiederum wesentlich in der Tatsache begründet ist, dass der Verkehr in Neustadt von Quell- und Zielverkehren sowie Binnenverkehren geprägt ist.

Aus diesem Grund wird nach intensiver Abwägung der Ersatz des beschränkten Bahnübergangs durch ein Trogbauwerk für alle Verkehrsteilnehmer (motorisiert und nicht motorisiert) an derselben Stelle empfohlen.

Strategische Ziele der Stadt Neustadt a. Rbge.

Neustadt ist gut versorgt. Wir fördern die Mobilität für alle.

Auswirkungen auf den Haushalt

Mit dem Grundsatzbeschluss sind keine Auswirkungen auf den Haushalt verbunden.

Die Kosten für die Aufhebung des Bahnübergangs teilen sich entsprechend Eisenbahnkreuzungsgesetz Deutsche Bahn, Land und Bund.

So geht es weiter

Nach erfolgtem Beschluss wird die Vorzugsvariante gegenüber DB und NLStBV kommuniziert. Die DB wird in Abstimmung mit der NLStBV die Entwurfsplanung für die Gesamtmaßnahme beauftragen.

Fachdienst 66 - Tiefbau -

Anlage 1 Ö - Plan „Verkehrsbelastungen für die Variante Sperrung,“
Anlage 2 Ö - Plan „Verkehrsbelastungen für die Variante Trogbauwerk“
Anlage 3 Ö - Plan „Differenzbelastungen für die Varianten,“