

Anlage 1: Erläuterungsbericht

Ausbau des teilhöhengleichen Knotenpunktes B51 Umgehungsstraße / B54 Weseler Straße / L551 Weseler Straße

Die Stadt Münster beabsichtigt den Umbau und die Erweiterung des vorhandenen Verkehrsknotenpunktes Weseler Straße L551/B51/B54 („Spinne“)



Neben der stadteinwärtigen Richtung der zweispurigen Weseler Straße (L551) ist dies vor allem im Linksabbieger vom Autobahnzubringer (B51) zur Weseler Straße (L551), beim stadteinwärtigen Verkehr vom Autobahnzubringer (B51) zur Weseler Straße (B54) und beim Linksabbieger von der Weseler Straße (B54) in Fahrtrichtung Umgehungsstraße (B51) der Fall. Eine wesentliche Verbesserung der Verkehrssituation kann nur durch einen Ausbau dieser Ampelgeregelten Kreuzung erzielt werden.

Begründung des Vorhabens, technische Gestaltung

Die bisherige Separation führt für alle Verkehrsarten aufgrund nicht ausreichend breiter Verkehrsflächen zu unzumutbaren Verhältnissen. Der zur Verfügung stehende Verkehrsraum muss neu aufgeteilt und in seitlichen Bereichen ergänzt werden.

Im Zuge dieser Ausbaumaßnahmen soll auch der Busverkehr aus dem Süden in Richtung Innenstadt beschleunigt werden. Es ist vorgesehen eine separate Busspur aus Richtung Süden zu bauen. Der Beginn der Busspur ist nach dem Abzweig der A43 zur Umgehungsstraße B51, sie schließt daraufhin an die bereits vorhandene Busspur am P+R-Parkplatz an der Weseler Straße an. Von der Bushaltestelle an der Buckstraße bis zur Bushaltestelle am Abzweig zur Weseler Straße (L551) wird eine Busspur neu angelegt.

Folgende Buslinien verkehren in diesem Abschnitt:

Westfälische Verkehrsgemeinschaft RVM:

Schnellbuslinie S90/92 Lüdinghausen, Senden, Münster; halbstündlich über Tag, in Hauptverkehrszeiten alle 20 Minuten.

Schnellbuslinie S60 von Nottuln; stündlich über Tag, in Hauptverkehrszeiten alle 30 Minuten.

Westfalenbus:

Sprinterbuslinie S75 Bocholt, Borken; stündlich.

Stadtbuslinien der Stadtwerke:

15, 16 und N84 Richtung Mecklenbeck und Albachten

Ausgelöst durch die Stausituation am Knotenpunkt hatte die Stadt Münster schon im Jahre 2003 zusammen mit dem zuständigen Landesbetrieb Straßen.NRW Ausbaumöglichkeiten für die Kreuzung geprüft. In diesem Rahmen wurden folgende Maßnahmen entwickelt:

- Eine zweispurige Verkehrsführung von der Rampe der Umgehungsstraße (B51) zur Weseler Straße (L551). Im Jahr 2014 wurde die Zweispurigkeit auf der Rampe in Richtung Weseler Straße (L551) um ca. 150m planerisch verlängert. Der Ausbau erfolgt im Zuge der Gesamtmaßnahme. Die Ausfahrt in Richtung Innenstadt wird ab der Rampe auch 2-spurig geplant.
- Eine zweispurige Linksabbiegerführung vom Autobahnzubringer in Fahrtrichtung Weseler Straße (L551).
- Eine zweispurige Linksabbiegerführung von der Weseler Straße (L551) in Fahrtrichtung Innenstadt (B54).
- Eine zusätzliche Linksabbiegespur von der Weseler Straße (B54) auf die Umgehungsstraße wurde zunächst mitgeplant, ist aber auf politischen Wunsch im Zuge des Baubeschlusses 2022 wieder aus der Planung entfernt worden.

Umgesetzt von diesen Maßnahmen wurde die zweispurige Verkehrsführung von der Umgehungsstraße (B51) in Fahrtrichtung Weseler Straße (L551) im Jahre 2004. Diese Maßnahme hat sich in der Praxis bewährt und zu einer deutlichen Verbesserung der Rückstau- und Verkehrssituation in dieser Fahrbeziehung geführt.

Bei einem Vergleich der Verkehrserhebungen der letzten Jahre ist auffällig, dass die Belastung des Linkseinbiegers von der Weseler Straße (L551) in Fahrtrichtung Innenstadt (B54) kontinuierlich abgenommen hat. Während im Jahre 1995 in der Nachmittagsspitzenstunde hier noch 318 Kfz/h ermittelt wurden, wurden im Jahre 2006 in dieser Fahrbeziehung nur noch 187 Kfz/h gezählt. Im Gegenzug hat die Verkehrsbelastung im Geradeausverkehr von der Weseler Straße (L551) in Fahrtrichtung Umgehungsstraße (B51) deutlich zugenommen. Während im Jahre 1995 in der Nachmittagsspitze 377 Kfz/h ermittelt wurden, betrug die Verkehrsbelastung im Jahre 2006 550 Kfz/h. Ursächlich für die ermittelte Verkehrsverlagerung scheint die mit dem Ausbau der Umgehungsstraße (B51) gestiegene Verkehrsbedeutung dieser Straße. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Verkehrsverlagerung vom Linksabbieger von der Weseler Straße (L551) in Fahrtrichtung Innenstadt zum Geradeausverkehr in Fahrtrichtung Umgehungsstraße (B51) schlägt die Stadt Münster in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßen.NRW vor, von der Weseler Straße (L551) in Fahrtrichtung Umgehungsstraße (B51) eine zweispurige Führung des Geradeausverkehrs zu realisieren. Der Linksabbieger von der L551 in die B54 soll dagegen abweichend von den früheren Überlegungen weiterhin einspurig geführt werden.

Die vorgesehenen Maßnahmen:

- Doppelter Linksabbieger vom Autobahnzubringer (B51) in Richtung Weseler Straße (L551)
- Doppelter Rechtsabbieger von der Umgehungsstraße (B51) stadteinwärts auf die Weseler Straße

werden zu einer Leistungssteigerung des Knotenpunktes beitragen.

Die zweispurige Verkehrsführung von der Weseler Straße (L551) zur Umgehungsstraße (B51) wurde im Jahre 2011 als Zwischenausbau umgesetzt.

An der Kreuzung Weseler Straße / Spinne queren rechtsabbiegende Kfz von der B51 in Fahrtrichtung Innenstadt den in Gegenrichtung freigegeben gemeinsamen Fuß-/Radweg bisher ohne Signalisierung.

In der Arbeitsgruppe für Verkehrsfragen (Sitzung 02/2018) am 23.02.2018 berichtete die Polizei von einem weiteren Verkehrsunfall vom 07.02.18 zwischen einem Rechtsabbieger von der B51 in Fahrtrichtung der Innenstadt und einem Radfahrer (berechtigt linksseitig in FR stadtauswärts). Die Situation ist klar geregelt. VZ 205 mit dem Hinweis auf die Gegenrichtungsradfahrer und mehrere Gefahrzeichen sind aufgestellt. Die Radfahrfurt ist rot markiert. Dies reicht offensichtlich nicht aus, eine ausreichende Radfahrsicherheit zu gewährleisten.

Die Arbeitsgruppe für Verkehrsfragen der Stadt Münster sah deshalb die Notwendigkeit der Signalisierung des bislang frei fließenden Rechtsabbiegers. Der Bestandsausbau mit einem

einspurigen Rechtsabbieger lässt eine leistungsfähige Signalisierung nur bei der bisherigen Verkehrsbelastung zu.

Mit der Umlegung der Bundesstraße B51 von der Hammer Straße im innerstädtischen Teil auf die Umgehungsstraße und Weseler Straße wurde der Verkehr der verlegten B51 über vorgenannten Rechtsabbieger geführt, was zu Verkehrszunahmen führt.

Eine leistungsfähige Signalisierung mit der Umlegung der B51 bedingt den zweispurigen Ausbau des Rechtsabbiegers.

Im Hinblick auf die Umlegung der B51 haben Straßen NRW und die Stadt Münster im beiderseitigen Einvernehmen den zweispurigen Ausbau des Rechtsabbiegers mit einer Signalisierung und richtlinienkonformen Fahrspurbreiten und Rückstaulängen in die Ausbauplanung des Knotens aufgenommen.

Außerhalb des Knotenpunktes werden die Fahrbahn und die Nebenanlagen der Weseler Straße (B54) bis zur Franz-Hitze-Straße saniert.

Die neue Höhenlage der Fahrbahnen und Nebenanlagen der gesamten Baumaßnahme entspricht weitestgehend der vorhandenen. Es ist geplant bei den vorhandenen Fahrbahnen 4 - 11 cm des bituminösen Aufbaues abzufräsen und die Asphaltdeckschicht bzw. die Asphaltdeckschicht und Asphaltbinderschicht zu erneuern. Die Querneigung der Busspur stadteinwärts wird Richtung Fahrbahnrand umgekehrt. In den Bereichen, wo Kanalerneuerungen geplant sind ist ein Vollausbau vorgesehen. Die Flächen der einzelnen Teilbereiche sind in den Lageplänen dargestellt. Im Zuge dieser Arbeiten werden auch die Hochborde und Entwässerungsrinnen erneuert.

Die Breite der Nebenanlagen (Radwege und Gehwege) werden den neuesten technischen Vorschriften angepasst, dabei sind kurze Abweichungen eingeplant.

Die gesamten Deckenaufbauten und Breiten für Fahrbahnen und Nebenanlagen sind aus den Ausbauquerschnitten ersichtlich.

Baugrund / Erdarbeiten:

Drei Baugrunduntersuchung der Fa. Hinz Ingenieure GmbH aus den Jahren 2011, 2020 und 2025 liegen vor.

Entwässerung

Im Zuge der zuvor beschriebenen verkehrstechnischen Optimierung und Erweiterung des Knotenpunktes Weseler Straße/ B51 (Spinne) wurde auch die entwässerungstechnische Situation betrachtet.

Durch die Neuregelung der Straßenentwässerung des Knotenpunktes wird der aktuellen Wassergesetzgebung und den Auflagen der Unteren Wasserbehörde zur Einleitung des gesammelten Niederschlagswassers in das Vorflutgewässer entsprochen. Unter

verfahrenstechnischen und ökologischen Gesichtspunkten wird eine Trennung von behandlungs- und nicht behandlungsbedürftigem Regenwasser gefordert.

Das vorhandene Regenwassernetz des Knotenpunktes, welches im Eigentum der Stadt Münster steht, wird aufgegeben und durch ein optimiertes Kanalnetz ersetzt.

Die im Eigentum des Landes NRW stehenden, vorhandenen Regenwasserkanäle der Auf- und Abfahrtsbereiche zur B51 werden z. T. ebenfalls saniert und wie zuvor an das Netz der Stadt Münster angebunden.

Die Kanalisation der zukünftigen neuen Busspur wird im Zuge der Maßnahme durch die Stadt Münster erstellt und anschließend dem Landesbetrieb Straßen NRW übergeben.

Hinsichtlich der Wertigkeit der Anschlussstelle sowie der Minimierung verkehrstechnischer Einschränkungen während der baulichen Umsetzung ergab sich im Planungsprozess der 2-stufige Aus- und Umbau der Regenwasserkanalisation.

Im ersten Bauabschnitt wurden 2017 neben der Regenwasserbehandlung (RKB), der neue Vorflutkanal zum Canisiusgraben und die Querung der Weseler Straße Höhe Eifelstraße als vorbereitende Maßnahme für die zukünftige Trennung der behandlungs- und nicht behandlungsbedürftigen Regenwasserströme erstellt.

Mit Umsetzung der Straßenbaumaßnahmen am Knotenpunkt wird im 2. Bauabschnitt die Neustrukturierung und Trennung der Regenwasserströme vollzogen die eine Veränderung der Höhenlagen und Trassen der Regenwasserkanäle erfordert.

Grundlagen für den umfangreichen Umbau der Regenwasserkanalisation des Knotenpunktes bilden die nachfolgend aufgeführten Untersuchungen sowie technischen und gesetzlichen Maßgaben:

Ergebnisse der Kanalfernsehuntersuchung vom Juli/ August 2010

Lt. Untersuchung sind 90 % der vorhandenen Straßenentwässerung im Planungsbereich sanierungsbedürftig.

Als Schäden können insbesondere die Infiltration, verhärtete Ablagerungen mit Durchmesserreduzierung und statische Defizite verursacht durch Längsrisse und Rohreinbrüche angeführt werden.

Unzureichende Überdeckung

Im Bereich der Rampe von/ zur B51 liegt die Überdeckung über Rohrscheitel i. M. bei 0,80 m. Im direkten Kreuzungsbereich werden z. T. Überdeckungen von nur 1,00 m über Rohrscheitel angetroffen.

Um die Erstellung eines standardgerechten Fahrbahnaufbaus zu ermöglichen muss demnach die Höhenlage der Straßenentwässerung angepasst werden.

Trennerlass vom 26.05.2004 -IV-9 031 001 2104- und dem ATV DWA M153

Niederschlagswasser hoch frequentierter Verkehrsflächen (Kategorie III) muss vor Einleitung in ein Gewässer behandelt werden. Aus ökonomischen und verfahrenstechnischen Gründen sollte die Trennung von nicht behandlungs- und behandlungsbedürftigem Regenwasser grundsätzlich im Vorlauf zur Behandlungsanlage erfolgen.

Entsprechend den Anforderungen aus der Einleitungserlaubnis Netz 605, zur Regenwassereinleitung in den Canisiusgraben, ein Nebengewässer der Aa, wurde im Einvernehmen mit der „Unteren Wasserbehörde Münster“, als Aufsichtsbehörde, die Behandlung des Regenwassers in einem ständig gefüllten Regenklärbecken festgelegt.

Das Oberflächenwasser der Fahrbahnen und der Nebenanlagen wird über Entwässerungsmulden und -rinnen gesammelt und über Abläufe dem Regenwasserkanal zugeführt.

Straßenausstattung

Die Ausstattung des Knotenpunktes wird nach den gültigen Richtlinien und in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde ausgeführt. Ein Markierungs- und Beschilderungsplan ist erstellt. Die vorhandenen Lichtsignalanlagen werden dem Ausbau angepasst und ergänzt.

Öffentliche Verkehrsanlagen

Im Ausbaubereich des Knotenpunktes ist ein Haltestellenpaar vorhanden. Dieses wird mit Busborden und Bodenindikatoren ausgestattet. Vorhandene Wartehallen werden dem Ausbau angepasst oder erneuert, Fahrradanhänger sind vorgesehen. Aufstellflächen für die Fahrgäste sind ebenfalls vorgesehen.

Leitungen

Im Zuge des Amtsumlaufes zur Planung sind alle Versorgungsunternehmen beteiligt worden. Die daraus entstandenen Leitungsarbeiten wurden bereits größtenteils umgesetzt. Die Stadtnetze verlegen noch in der Weseler Straße (L 551) Leitungen, und schließen die Maßnahme vor Baubeginn des Knotenpunktes ab. Eine erneute Beteiligung der Versorgungsunternehmen vor Baubeginn ist notwendig.

Lärmschutz

Ein Lärmschutzgutachten von 2025 hat ergeben, dass durch die Maßnahmen keine Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen ausgelöst werden.

Kostenträger

Beiträge nach KAG und BauGB können nicht erhoben werden.

Da es sich um eine Maßnahme nach §12 (3a) Fernstraßengesetz handelt, sind die Kosten zwischen dem Landesbetrieb und der Stadt Münster zu teilen. Entsprechend einer noch aufzustellenden Vereinbarung wird der Landesbetrieb ca. 56,97 % und die Stadt Münster ca. 43,03 % der Kosten tragen.

Durchführung des Bauvorhabens

Die Baumaßnahme wird vom jeweiligen Baulastträger auf der eigenen Baulast umgesetzt. Die Maßnahmen auf der B51 und der L587 werden von Straßen.NRW im Zuge der Erneuerung des Überfliegers umgesetzt. Die Stadt Münster plant einen Maßnahmenstart im direkten Übergang der Fertigstellung der Maßnahmen durch den Landesbetrieb. Es ist kein neuer Grunderwerb erforderlich, da der Umbau nur im vorhandenen Straßenraum erfolgt. Die Finanzierung des Eigenanteils ist durch den Haushalt der Stadt Münster gesichert.

Erklärung zur Baudurchführung

Die Maßnahme „Weseler Straße/Umgehungsstraße - Ausbau des teilhöhenungleichen Knotenpunktes“ wurde am 22.12.2011 nach den Förderrichtlinien kommunaler Straßenbau bewilligt. Es werden die zuwendungsfähigen Kosten mit einem Fördersatz von 60% gefördert. Derzeit wird ein Kostenerhöhungsantrag, der auch die Planänderungen berücksichtigt, vorbereitet, welcher nach Abschluss der Kreuzungsvereinbarung fertiggestellt werden kann. Es wird davon ausgegangen, dass die Mehrkosten durch die Bezirksregierung Münster genehmigt werden.