

KREISSTADT METTMANN Der Bürgermeister		Drucksachennummer 216/2017	
Informationsvorlage			
Bauen und Gebäudemanagement	öffentlich	☒	
Dr. Kopp, Stephan	nicht öffentlich	☐	
Gremium:		TOP-NR:	Datum:
Gemeinsame Sitzung des Ausschusses für Bauen und wirtschaftliche Betriebe und des Ausschusses für Planung, Verkehr und Umwelt		9	06.07.2017
Verkehrsentwicklungsplan Vorstellung Analyse und Prognose			
<u>Finanzielle Auswirkungen</u> Ja Kosten 150.000 € Produkt 12.12.03 Bau, Betrieb und Unterhaltung von Verkehrsanlagen, einschl. ÖPNV Haushaltsjahr 2015 ff. Folgekosten je nach Beschlusslage Haushaltsmittel stehen zur Verfügung ☒ ja ☐ nein Deckungsvorschlag			
<u>Anmerkung der Stadtkämmerin:</u>			
<u>UMWELTBELANGE</u> werden besonders berührt im Bereich: ☐ Abfall ☐ Wasserhaushalt ☐ Klima ☐ Boden ☐ Natur- und Artenschutz ☐ Emissionen / Immissionen			

Verwaltungserläuterung:

Die letzte gesamtstädtische Verkehrsuntersuchung stammt aus dem Jahr 2004 und wurde gemeinsam vom Kreis Mettmann, der Stadt Mettmann und dem Büro BSV erarbeitet. Das Ergebnis wurde in einer Ausarbeitung mit dem Titel „Ergänzende Untersuchungen zur Innenstadtentlastung der Kreisstadt Mettmann“ mit Datum Dezember 2004 veröffentlicht. Der in dieser Untersuchung betrachtete Prognose-Nullfall wurde für das Jahr 2015 berechnet. Auf der Grundlage dieser Untersuchungen wurde im Jahr 2005 von Kreistag und Stadtrat die sogenannte Variante 2 beschlossen. Diese sah neben dem Bau von Osttangente und Seibelquerspange auch eine Fußgängerzone für die Schwarzbachstraße im Bereich des Jubiläumsplatzes und die Johannes-Flintrop-Straße bis zur Breite Straße vor. Mit der Realisierung von Osttangente und Seibelquerspange sind mittlerweile die grundlegenden Voraussetzungen zur Entlastung der Innenstadt vom Durchgangsverkehr geschaffen worden. Im Zuge der konkreten Planungen zur Breite Straße und zur Johannes-Flintrop-Straße stellte sich heraus, dass eine vollständige Fußgängerzone wegen des starken Busverkehrs nicht realisiert werden kann. Gleichzeitig zeigte sich aber auch, dass eine alleinige Sperrung der Schwarzbachstraße für den motorisierten Individualverkehr nicht ausreichend ist, die gewünschte nachhaltige Verkehrsentslastung für die Innenstadt zu erreichen, da für den innerstädtischen Durchgangsverkehr die Straßenachse Johannes-Flintrop-Straße – Breite Straße immer die kürzeste Strecke darstellt. Am 17. Juni 2015 wurde das Verkehrskonzept für die Umgestaltung und Verkehrsentslastung der Breite Straße/ Johannes-Flintrop-Straße (Süd) und Johannes-Flintrop-Straße (Nord) (Netztrennung) vom Ausschuss für Planung, Verkehr und Umwelt beschlossen, welches sich aktuell in der baulichen Umsetzung befindet.

Auf Grund der zuvor beschriebenen Veränderungen im Straßennetz (Netzergänzungen und Netztrennungen) wird es in der Stadt Mettmann zu einer Veränderung der innerstädtischen Verkehrsverflechtungen und damit zu Verkehrsverlagerungen kommen.

Vor diesem Hintergrund hat die Stadt Mettmann im September 2015 beschlossen, ein gesamtstädtisches Verkehrskonzept als Verkehrsentwicklungsplan erarbeiten zu lassen.

Im Verkehrsentwicklungsplan werden im gesamtstädtischen Zusammenhang Maßnahmenprogramme entwickelt, die

- die Attraktivität und Erreichbarkeit der Innenstadt für alle Verkehrsarten fördern,
- die Stadt in ihrer Funktion als Wohn- und Wirtschaftsstandort stärken,
- zur Aufwertung der Straßenräume und des Stadtbildes beitragen und
- die Umweltbelastungen durch den Verkehr vermindern und die Verkehrssicherheit verbessern sollen.

In der Verkehrsentwicklungsplanung werden die verschiedenen Verkehrsmittel mit ihren jeweiligen „Leistungsprofilen“ berücksichtigt. Durch ihre Verknüpfung entsteht ein in sich geschlossenes Gesamtkonzept.

Grundlage der Konzeptionierung ist zunächst eine intensive Analyse der verkehrlichen Bestandssituation für alle Verkehrsarten. Aufbauend auf der Analyse wird ein integriertes und alle Verkehrsarten umfassendes Handlungskonzept abgeleitet, das die nachfolgenden Ziele verfolgt:

- Erschließung des Innenstadtbereichs im fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr unter dem Gesichtspunkt der Stadtverträglichkeit bzw. der Attraktivierung der Innenstadt,
- Förderung des Umweltverbunds mit der Optimierung der Sicherheit und des Komforts für Fußgänger und Radfahrer und Verbesserung des Angebots im ÖPNV,
- Städtebauliche Integration von Hauptverkehrsstraßen.

Dieses Handlungskonzept soll als eine strategische Grundlage für zukünftige Planungen der Stadt Mettmann dienen.

Folgende Bausteine werden im Rahmen des Projekts bearbeitet:

- Erstellung Verkehrsmodell
- Knotenstromzählungen, Kordonerhebung
(u. a. als *Datengrundlage für das Verkehrsmodell*)
- Motorisierter Individualverkehr (MIV, fließend)
- Lichtsignalanlagen (LSA)-Optimierung
- Ruhender Verkehr (MIV, Lkw)
- Fußgängerverkehr
- Radverkehr
- Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
- Straßenraumgestaltung
- Beteiligungstermine

Hintergrundinformationen zur Verkehrssimulation

Für den von BSV erarbeiteten Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Mettmann aus dem Jahr 1993 wurde ein strukturdatenbasiertes gesamtstädtisches Verkehrsmodell mit der Modellierungssoftware VSS aufgebaut. Das Verkehrsmodell wurde im Rahmen von weiteren einzelnen Verkehrsuntersuchungen über die Jahre, entsprechend der Teilaufgabenstellungen,

punktuell angepasst. Eine gesamtstädtische Aktualisierung der Datenbasis wurde jedoch nicht durchgeführt. Vor dem Hintergrund der inzwischen veralteten Datenbasis wurde ein Neuaufbau eines strukturdatenbasierten gesamtstädtischen Verkehrsmodells vorgenommen.

Die Berechnungen in einem Verkehrsmodell basieren auf einem computergestützten Verfahren zur Simulation des Verkehrsgeschehens eines Raums. Der Untersuchungsraum wird hierzu in kleinere Teilräume unterteilt („Verkehrszellen“), so dass die Verkehrsbeziehungen zwischen den Teilräumen abgebildet werden können. Die wesentlichen Bestandteile eines Verkehrsmodells sind das Netzmodell sowie das Nachfragemodell. Das Netzmodell bildet das Verkehrsangebot in Form des öffentlichen Straßennetzes bzw. des mit der Verwaltung abgestimmten Untersuchungsnetzes mit Hilfe ausgewählter Streckenparameter ab. Im Nachfragemodell werden alle Wege und Verkehrsverflechtungen simuliert, die auf unterschiedliche Weise täglich zwischen verschiedenen Bezirken bzw. Verkehrszellen im Verkehrsnetz zurückgelegt werden.

Die Umlegung der Kfz-Nachfragematrix (Kfz-Verflechtungen) auf das abgestimmte Untersuchungsnetz (Ergebnis sind streckenbezogene Verkehrsbelastungen) erfolgt nach dem Capacity-Restraint-Verfahren mit Sukzessivumlegung. Dabei werden nach Umlegung eines Teils aller Wege auf die „besten“ Routen neue belastungsabhängige Widerstände bestimmt und erneut die „beste“ Route ermittelt, bevor wieder ein Teil der Wege umgelegt wird. Dieser Vorgang wird solange wiederholt, bis alle Wege umgelegt sind.

Der Berechnungsfall der Analyse bildet auf Grundlage einer Kalibrierung (Bezug: aktuelle Verkehrszählraten) die heutige Verkehrssituation ab. Im Prognose-Nullfall werden alle feststehenden (infra-)strukturellen Entwicklungen (Straßennetz, Stadtentwicklung) bis zum Prognosejahr (hier: 2030/35) berücksichtigt. Es wird die zu erwartende Verkehrssituation abgebildet. Mit Hilfe von Prognose-Planfällen, die auf den Prognose-Nullfall aufbauen, werden die Wirkungen von Einzelmaßnahmen analysiert.

Um einheitliche Rahmenbedingungen des Verkehrsangebots für den aktuellen und die zukünftigen Zustände zu schaffen, werden die in der Analyse eingestellten Streckenparameter (Kalibrierungsvorgang) für den Prognose-Nullfall sowie die Prognose-Planfälle unverändert übernommen. Änderungen in der Routenwahl ergeben sich daher entweder infolge des ergänzten bzw. geänderten Verkehrsangebots oder der veränderten Streckenauslastungen.

Die Berechnungsergebnisse für den Analysefall, den Prognose-Nullfall sowie darüber hinaus berechnete Szenarien liegen nun vor und werden in der Ausschusssitzung anhand einer Power-Point-Präsentation von Frau Dr. Engelen vom Büro BSV vorgestellt.

Es ist darüber hinaus geplant, nach den Sommerferien die Ergebnisse in einer Bürgerinformationsveranstaltung vorzustellen. Die Anregungen, Empfehlungen sowie die Vorschläge für weitere Untersuchungsnotwendigkeiten, die aus dem politischen Raum und auch in der Bürgerinformationsveranstaltung vorgebracht werden, sollen für die Novembersitzung des Ausschusses aufbereitet, bewertet und zur Beschlussfassung vorgelegt werden. Die Vorstellung des Entwurfes des Verkehrsentwicklungsplanes Mettmann ist für die erste Ausschusssitzung im Jahr 2018 vorgesehen.