



Eine Initiative des
Ministeriums für Heimat, Kommunales,
Bau und Digitalisierung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Muster- Leistungsverzeichnis

Verkehrsuntersuchung

Stand: Juni 2020

1.

Inhalt

1. Inhalt.....	2
2. Beschreibung der Planungsaufgabe	3
2.1. Bezeichnung Planverfahren.....	3
2.2. Angaben zum Planverfahren	3
2.3. Angaben zu der Verkehrsuntersuchung	3
3. Unterlagen.....	4
4. Arbeitsschritte	5
4.1. Position 1: Bestandsaufnahme	5
4.2. Position 2: Verkehrszählungen	6
4.3. Position 3: Bewertung der Bestandssituation.....	7
4.4. Position 4: Prognose-Nullfall.....	8
4.5. Position 5: Verkehrserzeugungsrechnung	9
4.6. Position 6: Prognose-Planfall.....	10
4.7. Position 7: Gutachterliche Empfehlung	11
4.8. Position 8: Bericht.....	11
4.9. Position 9: Termine.....	12

2.

Beschreibung der Planungsaufgabe

Der Auftraggeber gibt bei Auftragsanfrage an die Vergabestelle die Informationen zu Position 1 an.

2.1.

Bezeichnung Planverfahren

Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanverfahren
Nr..... / Bezeichnung

2.2.

Angaben zum Planverfahren

Für den oben genannten, in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan ist die Erstellung einer Verkehrsuntersuchung erforderlich.

Die Planungen sehen die folgenden Nutzungen vor:

-
-

Das Plangebiet umfasst den Bereich zwischen

Das Plangebiet ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 1: Plangebiet

2.3.

Angaben zu der Verkehrsuntersuchung

Der Einflussbereich der Planung geht über das eigentliche Plangebiet hinaus und ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 2: Einflussbereich

Die Verkehrsuntersuchung hat die Knotenpunkte

-
-

sowie die Straßenzüge

-
-

zu umfassen.

Bei der verkehrlichen Beurteilung ist folgendes zu beachten.

3.

Unterlagen

Der Auftraggeber wird die folgenden Unterlagen für die Bearbeitung kostenfrei zur Verfügung stellen:

-
-

4.

4.1.

Arbeitsschritte

Position 1: Bestandsaufnahme

Es ist eine Bestandsaufnahme vor Ort durchzuführen. Die Bestandsaufnahme umfasst mindestens die folgenden Arbeitsschritte:

- Ortsbesichtigung
- Aufnahme der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Knotenpunkte, Anlagen für Rad- und Fußverkehr, Anlagen des Öffentlichen Personennahverkehrs)
- Abfrage bei den Gebietskörperschaften zu verfestigten Planungsabsichten im Umfeld mit Einfluss auf das Plangebiet
- Abfrage bei den Straßenbaulastträgern und Gebietskörperschaften zu vorliegenden Datengrundlagen (Verkehrsuntersuchungen, Verkehrszahlen)
- Beschaffung der signaltechnischen Unterlagen (nur bei Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage) gegen Kostenerstattung durch den Auftraggeber

4.2.

Position 2: Verkehrszählungen

Knotenstromzählungen

An den folgenden Knotenpunkten sind Knotenstromzählungen durchzuführen:

-
-

Die Zählungen sind an zwei Werktagen in den Zeiträumen 6:00 – 10:00 Uhr und 15:00 – 19:00 Uhr durchzuführen. Die Fahrzeuge sind getrennt nach Knotenströmen und Fahrzeugkategorien (Pkw, Lkw, Last-/ Sattelzug, Krad, Fahrrad) in 15-Minuten-Intervallen zu erfassen. Darüber hinaus sind Fahrräder und Fußgänger im Zuge der Nebenanlagen zu erfassen.

Querschnittszählungen

An den folgenden Querschnitten sind Querschnittszählungen durchzuführen:

-
-

Die Zählungen sind an zwei Werktagen jeweils von 0:00 bis 24:00 Uhr durchzuführen. Die Fahrzeuge sind getrennt nach Fahrtrichtungen und Fahrzeugkategorien in 15-Minuten-Intervallen zu erfassen.

Auswertung Zählergebnisse

Die Vorbereitung, Organisation, Durchführung und Auswertung der Verkehrszählungen obliegt dem Auftragnehmer. Die Zähltermine sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Im Rahmen einer Abfrage bei den Straßenbaulastträgern ist abzuklären, dass keine die Verkehrssituation beeinträchtigenden Baumaßnahmen bestehen.

Sofern die Zählungen mittels Videotechnik durchgeführt werden, sind die Anforderungen an den Datenschutz einzuhalten.

Die Zählergebnisse sind wie folgt auszuwerten:

- Ermittlung der maßgebenden Spitzenstunden vormittags und nachmittags
- Darstellung in Form von Knotenstromdiagrammen
- Hochrechnung auf das werktägliche gesamtägliche Verkehrsaufkommen (DTVw)
- Berechnung der für die schalltechnische Beurteilung maßgebenden Kenngrößen DTV, MT, MN, pT und pN

4.3.

Position 3: Bewertung der Bestandssituation

Die Verkehrssituation ist in ihrer Charakteristik zu beschreiben. Insbesondere ist auf die vorhandenen Netzeigenschaften und verkehrliche Ereignisse wie Staus, Engpässe und Abhängigkeiten einzugehen.

Die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs an den Knotenpunkten

-
-

sind für die morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunde nach dem Berechnungsverfahren des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS in seiner aktuellsten Fassung zu berechnen.

Die durch den Mehrverkehr ggf. zusätzlich belasteten Straßenzüge

-
-

sind gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06 oder mittels eines vergleichbaren Verfahrens zu klassifizieren. Die daraus resultierenden Anforderungen sind zu beschreiben. Durch einen Vergleich der Bestandssituation mit dem für die jeweilige Straßenkategorie empfohlenen Ausbaustand sowie mit den empfohlenen Verkehrsbelastungen ist die heutige Situation zu bewerten.

Die bestehenden Verkehrsanlagen für Fußgänger und Radfahrer sind hinsichtlich ihres Zustandes zu bewerten.

Die Erschließung des Untersuchungsgebiets mit dem Öffentlichen Personennahverkehr ist zu bewerten (Linienverlauf, Taktfrequenz, Lage und Zustand der Haltestellen).

4.4.

Position 4: Prognose-Nullfall

Der Prognose-Nullfall umfasst die bis zum Prognosejahr absehbaren verkehrlichen Entwicklungen mit Bezug zum Plangebiet ohne Umsetzung des Vorhabens gemäß Bebauungsplan/ Planverfahren.

Hierzu zählen

- Allgemeine Entwicklungen
- Verfestigte Planungsabsichten im Umfeld mit Einfluss auf das Plangebiet

Das Verkehrsaufkommen im Prognose-Nullfall ist zu berechnen und wie folgt darzustellen:

- Knotenstromdiagramme für die maßgebenden Spitzenstunden vormittags und nachmittags
- Werktätliches gesamttägliches Verkehrsaufkommen (DTVw)
- Maßgebende Kenngrößen für die schalltechnische Beurteilung DTV, MT, MN, pT, pN, Verkehr in der lautesten Nachtstunde

Die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs an den unter Position 3 genannten Knotenpunkten sind für die morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunde nach dem Berechnungsverfahren des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS in seiner aktuellsten Fassung zu berechnen.

Die durch den Mehrverkehr ggf. zusätzlich belasteten Straßenzüge sind gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RASSt 06 oder mittels eines vergleichbaren Verfahrens zu bewerten.

4.5.

Position 5: Verkehrserzeugungsrechnung

Für das Nutzungskonzept ist eine Verkehrserzeugungsrechnung durchzuführen. Die Berechnungen erfolgen auf der Grundlage einschlägiger verkehrswissenschaftlicher Grundlagen, z.B.

- Programm Ver_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung
- Dokumentationen zu vergleichbaren Projekten
- Ergebnisse von Haushaltsbefragungen zum Verkehrsverhalten
- Das Quell- und Zielverkehrsaufkommen ist für einen Normalwerktag in seiner zeitlichen und räumlichen Verteilung jeweils als
 - Werktägliches gesamttägliches Verkehrsaufkommen
 - Verkehrsaufkommen in der Vormittags- und Nachmittagsspitzenstundedarzustellen.
- Der Schwerverkehr und Schienenverkehr ist gesondert auszuweisen.

Die Eingangsparameter der Verkehrserzeugungsrechnung sind mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen.

4.6.

Position 6: Prognose-Planfall

Der Prognose-Planfall umfasst die bis zum Prognosejahr absehbaren verkehrlichen Entwicklungen mit Bezug zum Plangebiet einschließlich der Umsetzung des Vorhabens gemäß Bebauungsplan.

Das Verkehrsaufkommen im Prognose-Planfall ist durch eine Überlagerung des durch das Vorhaben induzierten Verkehrsaufkommens mit dem Prognose-Nullfall zu berechnen.

Die Verkehrsbelastungen sind wie folgt darzustellen:

- Knotenstromdiagramme für die maßgebenden Spitzenstunden vormittags und nachmittags
- Werktägliches gesamttägliches Verkehrsaufkommen (DTV_w)
- Maßgebende Kenngrößen für die schalltechnische Beurteilung DTV, MT, MN, pT, pN, Verkehr in der lautesten Nachtstunde

Die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs an den unter Position 3 genannten Knotenpunkten sind für die morgendliche und nachmittägliche Spitzenstunde nach dem Berechnungsverfahren des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS in seiner aktuellsten Fassung zu berechnen.

Die durch den Mehrverkehr ggf. zusätzlich belasteten Straßenzüge sind gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS_t 06 oder mittels eines vergleichbaren Verfahrens zu bewerten.

Die künftige Situation für Fußgänger und Radfahrer ist zu bewerten. Darüber hinaus ist die Erschließung des Plangebiets mit dem Öffentlichen Personennahverkehr zu bewerten.

Sofern mehrere Varianten oder Planfälle untersucht werden sollen, ist der Aufwand als Bedarfsposition zu kalkulieren.

4.7.

Position 7: Gutachterliche Empfehlung

Im Rahmen der gutachterlichen Empfehlung ist die Realisierbarkeit des Vorhabens unter verkehrlichen Gesichtspunkten zu bewerten. Ggf. sind Maßnahmen zu benennen, die zur Sicherstellung einer sicheren und leistungsfähigen Erschließung für alle Verkehrsarten (Fußgänger, Radfahrer, Kfz-Verkehr, Öffentlicher Personennahverkehr, Schienenverkehr) erforderlich werden.

Ausbaumaßnahmen

Sofern Ausbaumaßnahmen in Form einer verkehrstechnischen Skizze dargestellt werden sollen, ist der Aufwand als Bedarfsposition zu kalkulieren.

4.8.

Position 8: Bericht

Über die Arbeiten ist ein Bericht zu erstellen, der dem Auftraggeber in dreifacher Ausfertigung zzgl. eines digitalen Exemplars (pdf-Format) übergeben wird. In dem Bericht sind die Vorgehensweise, die Methodik, die Berechnungsergebnisse (einschließlich der Berechnungsnachweise) sowie die gutachterliche Empfehlung zu erläutern.

Der Bericht ist dem Auftraggeber vorab im Entwurf zu übermitteln und mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen. Die Erstellung des endgültigen Schlussberichts erfolgt nach Freigabe des Entwurfs durch den Auftraggeber.

4.9.

Position 9: Termine

Termine können aus folgenden Anlässen notwendig werden:

- Abstimmungsgespräche mit dem Auftraggeber oder den zuständigen Fachbehörden
- Präsentationstermine in politischen Gremien
- Erörterungstermine gegenüber Bürgern

Bei diesen Terminen hat der Auftragnehmer entsprechend seiner Fachlichkeit mitzuwirken, seine Ergebnisse darzustellen und zu erläutern.