

Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Schubert

Beratende Ingenieure für Verkehrsplanung, Städtebau, Straßenentwurf und Bauleitung

Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Schubert
Am Friedenstal 1-3, 30627 Hannover

Stadt Langenhagen
Fachdienst Planung
Marktplatz 1

30853 Langenhagen

Diplomingenieure
Heinz-Günter Hoepner
Thomas Müller

Am Friedenstal 1-3
30627 Hannover
Telefon: 0511 / 571079
Telefax: 0511 / 563443
www.ig-schubert.de
info@ig-schubert.de
USt-IdNr.: DE 115588768
12. Oktober 2016

Gutachterliche Stellungnahme zu den verkehrlichen Wirkungen einer Verlagerung des Gymnasiums Langenhagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu den verkehrlichen Wirkungen einer Verlagerung des Gymnasiums Langenhagen an die Leibnizstraße oder an die Theodor-Heuss-Straße können wir folgende Aussagen treffen.

Ausgangslage: die Theodor-Heuss-Straße ist im Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Langenhagen als Hauptverkehrsstraße ausgewiesen. Sie weist eine Prognoseverkehrsbelastung von rd. 12.000 Kfz/Tag auf (Bild 1). Die Leibnizstraße ist als Erschließungsstraße zu definieren. Sie wird von rd. 1.000 bis 2.000 Kfz/Tag befahren.

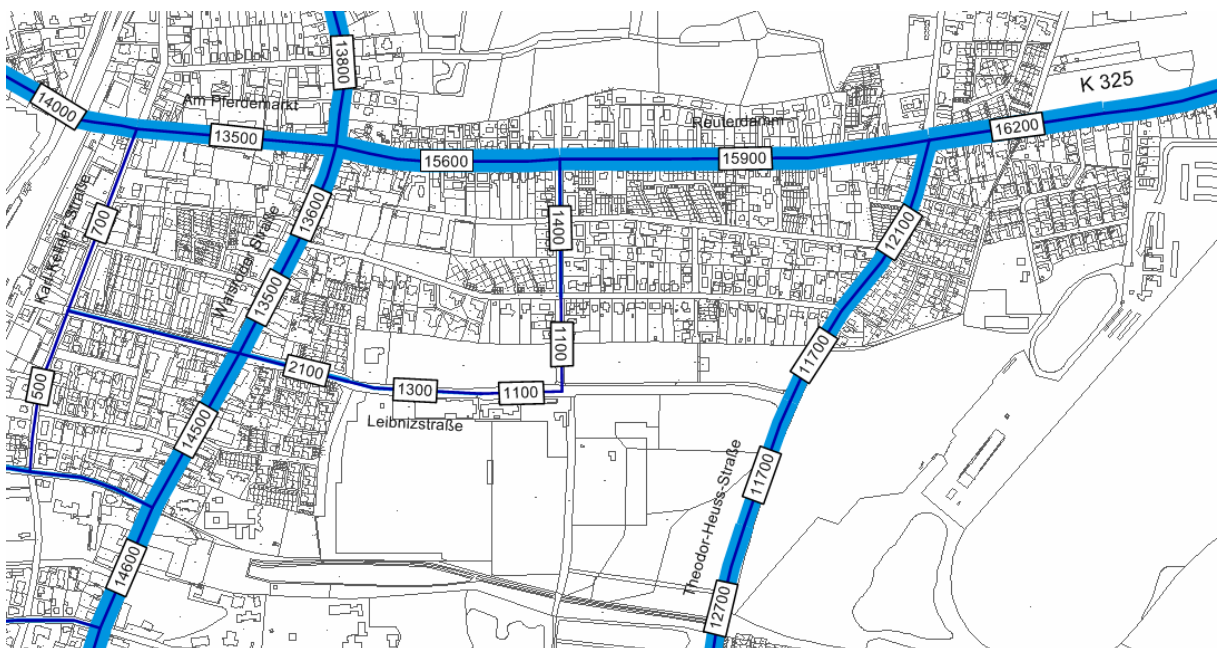


Bild 1: Prognosebelastungen im Bezugsfall

Verkehrsaufkommen: das Gymnasium wird nach Angaben der Stadtverwaltung 7-zügig ausgelegt, was ca. 1.764 Schülern entspricht. Nach den Richtzahlen für den Einstellplatzbedarf müssen rd. 120 Stellplätze realisiert werden. Es ist davon auszugehen, dass die geplanten Stellplätze von den Lehrern und Schülern zu 100 % genutzt werden. Die Umschlaghäufigkeit ist mit 1,25 Kfz/Tag vergleichsweise niedrig.

Darüber hinaus ist der Hol- und Bring-Verkehr zu berücksichtigen. Hierfür sind entsprechende Annahmen zu treffen. Bei einem Anteil von 10 % und einem Besetzungsgrad von 1,5 Schülern je Pkw ist mit rd. 120 Kfz/Tag am Morgen zu rechnen. Der MIV-Anteil am Mittag ist erfahrungsgemäß geringer, so dass mit rd. 80 Kfz/Tag gerechnet wird.

Mit den gewählten Ansätzen errechnet sich ein Verkehrsaufkommen am zukünftigen Standort des Gymnasiums von jeweils rd. 350 Kfz/Tag als Quell- und Zielverkehr bzw. in der Summe von **700 Kfz-Fahrten/Tag**.

Prognosebelastungen für den Standort Leibnizstraße: das prognostizierte Verkehrsaufkommen des Gymnasiums ist zunächst für den Standort Leibnizstraße in das Prognosemodell der Stadt Langenhagen eingearbeitet worden. Den Prognosebelastungen in Bild 2 ist zu entnehmen, dass die Verkehrsbelastungen in der Leibnizstraße um bis zu 500 Kfz/Tag und in der Virchowstraße um bis zu 200 Kfz/Tag ansteigen werden. Die verkehrlichen Wirkungen im angrenzenden Hauptverkehrsnetz sind vergleichsweise gering.

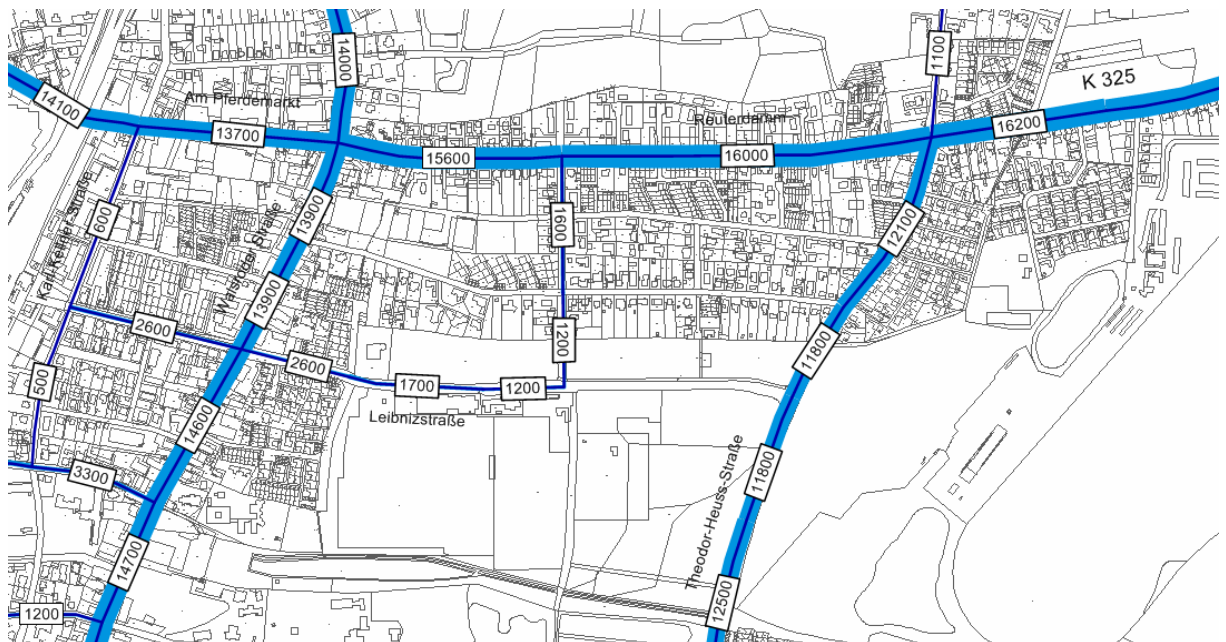


Bild 2: Prognosebelastungen im Planfall 1 – Standort Leibnizstraße

In einem zweiten Schritt ist ein Planfall mit Verlängerung der Leibnizstraße berechnet worden, der auch im Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Langenhagen enthalten ist. Die Prognosebelastungen im Planfall 1a zeigen, dass die Belastungen in der Leibnizstraße auf Werte

zwischen 2.400 und 3.100 Kfz/Tag ansteigen. Die Virchowstraße kann durch diese Maßnahme entlastet werden (Bild 3).

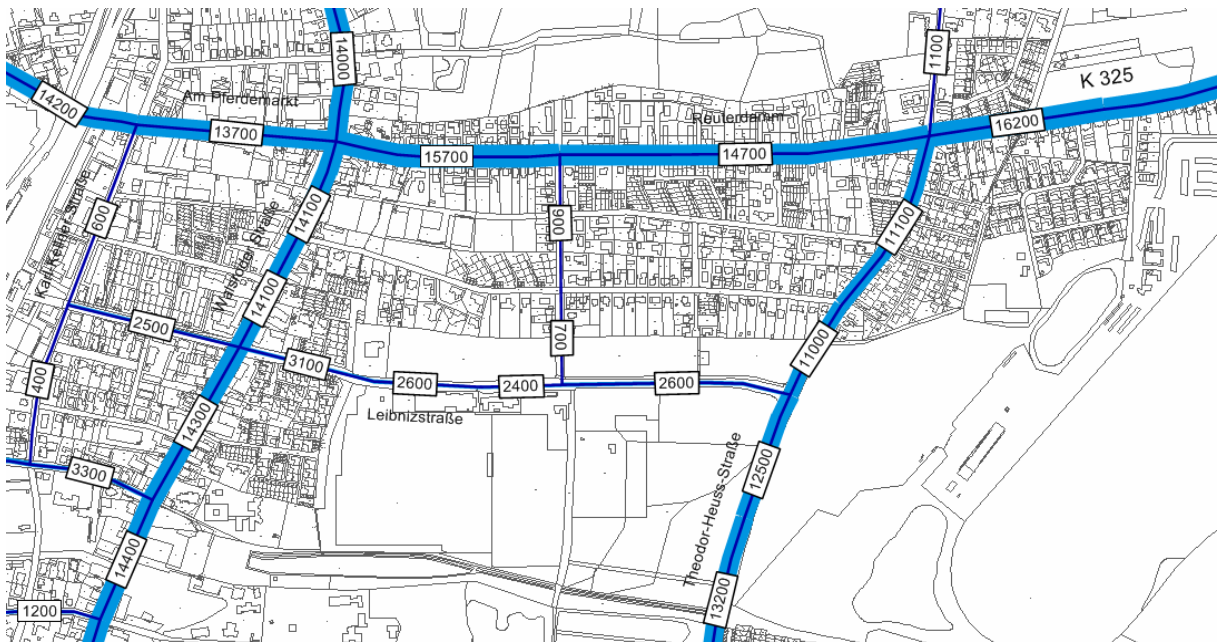


Bild 3: Prognosebelastungen im Planfall 1a – Standort Leibnizstraße mit Verlängerung Leibnizstraße

Prognosebelastungen für den Standort Theodor-Heuss-Straße: Der zweite Standort für das Gymnasium liegt östlich der Theodor-Heuss-Straße. Es ist vorgesehen, das Gymnasium über die Parkplatzzufahrt der Pferderennbahn zu erschließen, die in den letzten Jahren leistungsfähig ausgebaut worden ist.

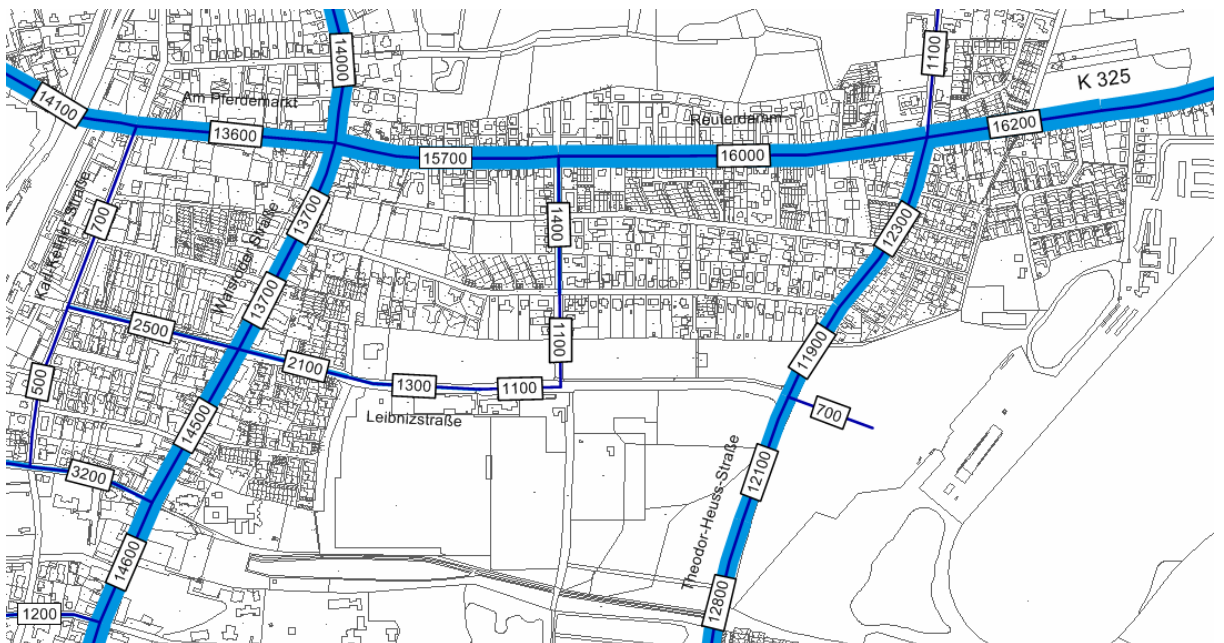


Bild 4: Prognosebelastungen im Planfall 2 – Standort Theodor-Heuss-Straße

Die Prognosebelastungen im Planfall 2 in Bild 4 zeigen, dass die Verkehrsmengen auf der Theodor-Heuss-Straße um 200 bzw. 400 Kfz/Tag ansteigen werden.

Fazit:

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die zusätzliche Verkehrsbelastung an den beiden Standorten durch die Verlegung des Gymnasiums quantitativ gleich ist. Die Erhöhung der Verkehrsbelastungen um 200 bis 500 Kfz/Tag bedeutet für die Theodor-Heuss-Straße eine Verkehrszunahme um rd. 3,5 %. In der Leibnizstraße würden die Belastungen dagegen um rd. 25 % ansteigen. Bei einer Verlängerung der Leibnizstraße bis zur Theodor-Heuss-Straße sind noch größere Verkehrszunahmen zu erwarten.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass rd. 50 % der Fahrten innerhalb eines relativ kleinen Zeitraums zu Schulbeginn stattfinden werden. Das bedeutet, dass sich das Verkehrsaufkommen in der Leibnizstraße und in der Virchowstraße in der morgendlichen Spitzenstunde zumindest verdoppeln oder verdreifachen würde.

Im Hinblick auf die Belastung der angrenzenden Wohnbebauung, die durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen entstehen würde, ist der Standort Leibnizstraße als problematisch einzustufen. Auch eine zufrieden stellende Erschließung durch den ÖPNV ist nicht zu realisieren oder würde zu einer weiteren Belastung der Anwohner führen.

Der geplante Standort an der Theodor-Heuss-Straße ist dagegen verkehrlich gut erschlossen, da er vom Hauptverkehrsnetz aus direkt angefahren werden kann. Eine Anbindung über die vor Kurzem ausgebaute Parkplatzzufahrt der Pferderennbahn ist problemlos möglich. Der Standort ist auch bereits durch den ÖPNV erschlossen. Ein verbesserte Anbindung sollte durch Anpassungen im Busliniennetz möglich sein. Die geplante Verlängerung der Stadtbahn bis zur Pferderennbahn stellt eine weitere positive Option für die Zukunft dar.

Für Rückfragen stehen wir gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

(Dipl.-Ing. Th. Müller)