

**Verkehrsuntersuchung
zum geplanten Standort eines Einkaufszentrums
im Schlosspark in Braunschweig (ECE-Center)**

Kurzfassung

Ziel der Untersuchung

Ziel der verkehrlichen Untersuchung ist die Erarbeitung von Empfehlungen zur Erschließung und Anbindung des geplanten ECE-Centers an die bestehende Verkehrsinfrastruktur, wobei besonders die Erschließung für den Pkw-Verkehr beachtet und eine möglichst gute Verbindung zwischen ECE-Center und Innenstadt erreicht werden soll.

Verkehrsnachfrage

Insgesamt kann für das ECE-Center von rd. 35.000 Besuchern am Normaltag ausgegangen werden. Davon werden voraussichtlich rd. 57 % aus Braunschweig und rd. 43 % aus dem Umland kommen. Rd. 20.600 (59 %) Besucher werden den Pkw, 9.100 (26 %) Öffentliche Verkehrsmittel benutzen und 5.300 (15 %) werden zu Fuß oder mit dem Fahrrad das ECE-Center erreichen.

Kfz-Verkehr

Unter Berücksichtigung unterschiedlicher Verkehrsmittelanteile und durchschnittlicher Pkw-Besetzungsgrade ist täglich mit rd. 13.100 Pkw-Fahrten zu rechnen, die von den 35.000 Besuchern des ECE-Centers als Zielverkehr in die Innenstadt Braunschweigs unternommen werden. Mit den geplanten rd. 1.500 Stellplätzen im ECE-Center werden dort etwa 6.000 Pkw von Besuchern Platz finden. Die restlichen 7.100 Pkw, mit denen rd. 11.100 ECE-Besucher anreisen, werden sich auf andere Parkgelegenheiten in der Innenstadt verteilen. Selbst wenn die verbleibenden (maximal) 500 Stellplätze in der vorhandenen - jedoch infolge der Schlossparkbebauung etwa halbierten - Tiefgarage Schlosspark ausschließlich von ECE-Besuchern genutzt werden, können täglich lediglich maximal rd. 8.000 Pkw-Fahrten von ECE-Kunden ihr Ziel in den beiden Parkgaragen ECE-Center/ Schlosspark finden. Mit zusätzlich rd. 250 Pkw-Fahrten von ECE-Beschäftigten, die im ECE-Center parken, sowie einem Lieferverkehr von 90 Lkw- bzw. Lieferfahrzeug-Fahrten pro Tag zum ECE-Center sind somit täglich insgesamt rd. 8.340 Kfz-Fahrten als Zielverkehr in diesem Bereich zu erwarten und somit 16.700 Kfz-Fahrten in Summe des zu- und abfließenden Verkehrs. Das bedeutet gegenüber heute eine Zunahme um ca. 11.300 Kfz-Fahrten pro Tag.

Fußgängerverkehr

Mit den 5.300 Fußgängern und Radfahrern, den 9.100 ÖPNV-Nutzern und den rd. 11.100 Pkw-Nutzern, die nicht im ECE-Center parken, steuern täglich insgesamt 25.500 Fußgänger von außen kommend das ECE-Center an. Mit den Rückwegen ergibt sich somit ein neues Fußgängeraufkommen von rd. 51.000 Fußwegen pro Tag. Das bedeutet, dass der Fußgängerstrom von über 40.000 Personen, der heute täglich Stobenstraße und Bohlweg über bzw. unterquert, sich in etwa verdoppeln wird.

Vorklärung untersuchungswürdiger Varianten

Zunächst wurden in einer Grobanalyse die überhaupt in Frage kommenden Möglichkeiten einer Verkehrsführung systematisch untersucht, die den angestrebten Zielen dienen. Unter der Zielsetzung einer möglichst guten Anbindung des ECE-Centers an die übrige Innenstadt für Fußgänger wurden die Möglichkeiten einer Totalsperrung des Bohlwegs für den Kfz-Verkehr ebenso analysiert wie die einer einseitigen Sperrung der nördlichen oder südlichen Richtung und die der Beibehaltung des heutigen Zweirichtungsverkehrs. Angesichts der Tatsache, dass der größte Anteil des heutigen Kfz-Verkehrs von rd. 35.000 Kfz/Tag auf dem Bohlweg Zielverkehr in die Innenstadt darstellt, verblieben für eine vertiefte Untersuchung lediglich zwei als möglicherweise umsetzungsfähige Varianten:

- Variante A: Bestandsnaher Umbau (Beibehaltung des Zweirichtungsverkehrs auf dem Bohlweg, Rückbau Bohlweg und Georg-Eckert-Straße)
- Variante B: Umfahrung (Sperrung der Süd-Nord-Richtung des Bohlwegs, Führung des Verkehrs in nördlicher Richtung über Georg-Eckert-Straße - Magnitorwall – Steinweg zur Wilhelmstraße).

Variantenberechnungen für das Jahr 2010

Diese beiden Varianten wurden vor dem Hintergrund der voraussichtlichen Verkehrsverhältnisse im Jahr 2010, die im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans Braunschweig in einem Trendszenario, dem sog. „Prognose-Null-Fall“, ermittelt und dargestellt worden sind, einer genaueren Analyse unterzogen. Dieses Referenzszenario berücksichtigt die voraussichtliche räumliche Entwicklung der Bevölkerung, der Beschäftigten, der Schul- und Ausbildungsplätze und geht davon aus, dass die zur Realisierung bis zum Jahr 2010 beschlossenen Infrastrukturmaßnahmen auch tatsächlich umgesetzt sind. Beispiele dafür sind die RegioStadtBahn und die bis zum Kreuz Wolfsburg/Königsutter durchgebaute Bundesautobahn A 39. Diese Maßnahmen bewirken zum Beispiel trotz steigender Motorisierungszunahme einen Rückgang der Kfz-Verkehrsbelastung auf dem Bohlweg (ohne den zusätzlichen Verkehr des ECE-Centers) um rd. 10 Prozent.

Jede der beiden Varianten A und B wurde simuliert und mit den Ergebnissen des Prognose-Null-Falles verglichen, um die verkehrlichen Wirkungen des ECE-Centers zu ermitteln. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Simulationsrechnungen sind:

- Mit der bestandsnahen Variante A lassen sich die Verkehre über die heute vorhandenen Verkehrsanlagen abwickeln. Diese Lösung verteilt den ECE-Verkehr auf das angrenzende Straßennetz gleichmäßiger, ohne dass sich gravierende Überschreitungen der Leistungsfähigkeit ergeben würden. Der zu- und abfließende Verkehr des ECE-Centers kann weitestgehend durch Rechtsabbiegeströme konfliktfrei geführt werden. Die Verbindung des ECE-Centers mit der Innenstadt für den Fuß- und Fahrradverkehr kann durch Rückbau des Bohlwegs und der Georg-Eckert-Straße verbessert werden. Die Variante A ist die einzige Lösung ohne erhebliche Probleme und sie ist zugleich die kostengünstigste.
- Bei Realisierung der Umfahrungsvariante B hingegen sind erhebliche Verkehrsprobleme auf dem östlich angrenzenden Straßennetz bis hin zum Altewiek- und Hagenring zu erwarten. Auf Grund der Verkehrsführung wird nicht nur ein grundlegend veränderter Umbau mehrerer Knoten (Georg-Eckert-Straße/Magnitorwall, Theatervorplatz mit Lichtsignalanlage, Steinweg/Wilhelmstraße) erforderlich, da die linksgerichtete Verkehrsführung des zufließenden Verkehrs Konfliktpunkte sich kreuzender Verkehrsströme erzeugt. Der Gewinn an Aufenthaltsfläche am Bohlweg und dessen bessere Überquerbarkeit müsste durch einen erheblichen Verlust an städtebaulicher Qualität der Wallanlagen, des Theatervorplatzes und des Steinwegs erkauft werden.

Empfehlungen

- Die Erschließung des geplanten ECE-Centers soll über die in Variante A (Bestandsnaher Umbau) konzipierten, also weitgehend über die vorhandenen Verkehrsanlagen, erfolgen.
- Das Parkhaus des ECE-Centers soll über zwei Zu- und Ausfahrten am Ritterbrunnen und an der Georg-Eckert-Straße an das Straßennetz angebunden werden. Die beiden Zu- und Ausfahrten müssen auf jeder der geplanten drei Parketagen miteinander verbunden sein, um eine freie Ausfahrt in jeder Richtung zu ermöglichen.
- Die Anlieferung kann über zwei getrennte Zu- und Ausfahrten ebenfalls am Ritterbrunnen (hinter Parkhauszufahrt) und an der Georg-Eckert-Straße (gegenüber Ackerhof) erfolgen.
- Für die bessere Integration und Anbindung des Centers an die Innenstadt ist eine Überplanung und Rückbau des Bohlwegs und der Georg-Eckert-Straße erforderlich.
- Rückbau der östlichen Fahrbahn des Bohlwegs (Süd-Nord-Richtung) um eine Fahrstreifen (von heute drei auf zwei Fahrstreifen) und stärkere Verschwenkung in Höhe des ehem. Verkehrspavillons zur Geschwindigkeitsreduzierung.
- Umbau der Stadtbahntrasse im Zuge der Einführung der RegioStadtBahn, dabei Wegfall des dritten Gleises (Vorsortierung in Richtung Georg-Eckert-Straße).
- Der aus dem Rückbau eines Fahrstreifens und des dritten Gleises gewonnene Raum soll zu Schaffung von großzügigen Aufstellflächen zu beiden Seiten der Stadtbahntrasse genutzt werden, um nach Abbau der Trenngitter eine bessere Überquerbarkeit des Bohlwegs für Fußgänger zu ermöglichen.
- Schaffung neuer Fußgängerüberwege über den Bohlweg, die durch geeignete Signalisierung gesichert werden.
- Rückbau einer Rechtsabbiegespur auf der Georg-Eckert-Straße in Ost-West-Richtung und Reduzierung der Fahrstreifenbreiten zu Gunsten der Nebenanlagen (z. B. für Baumreihen).
- Integration des ECE-Parkhauses in das Parkraummanagement der Stadt Braunschweig, insbesondere in das Verkehrsleitsystem und die koordinierte Preisgestaltung zur Steuerung der Verkehrsströme in die Parkgaragen.
- Die Verbesserung der städtebaulichen und Aufenthaltsqualität durch die Schaffung von Plätzen und Promenaden sowie durch verbindende Begrünung mit Baumreihen auf beiden Seiten des Bohlwegs und neben den Gleisanlagen soll auch eine Verbesserung der oberirdischen Überquerbarkeit für den nichtmotorisierten Verkehr auf dem gesamten Bereich vor dem ECE-Center bewirken. Die Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs sowie der Stadt- und RegioStadtBahnen soll auf diesem Abschnitt erheblich reduziert werden, sodass die Durchfahrung des Bohlwegs für den über- und teils innerörtlichen Durchgangsverkehr uninteressant wird.
- Die genannten Vorschläge führen zu einer weitest gehend ausgelasteten Verkehrsinfrastruktur im Bereich des Bohlwegs. Die Leistungsfähigkeit der vorgeschlagenen Variante A, die Wirkungen der sonstigen vorgeschlagenen Maßnahmen wie auch die Koordinierung der Signalanlagen auf dem gesamten Straßenzug Bohlweg/Stobenstraße sollte deshalb durch eine Mikrosimulation des gesamten Verkehrsgeschehens (Fuß-, Rad-, Kfz- und Öffentlicher Verkehr) im Detail überprüft und untersucht werden.

VERKEHRSUNTERSUCHUNG ZUM GEPLANTEN STANDORT EINES EINKAUFSZENTRUMS IM SCHLOSSPARK IN BRAUNSCHWEIG (ECE-CENTER)

Ergebnispräsentation im Planungsausschuss , 19.02.2003
und im Handelsausschuss, 20.02.2003

Verkehrsuntersuchung ECE-Center im Schlosspark



Verkehrssituation am Bohlweg heute

➤ Verkehrsbelastungen

- 35.000 Kfz-Fahrten/Tag
- 24.000 - 32.000 ÖV-Fahrgäste/Tag
- 6.500 Fahrradfahrer/Tag
- ca. 40.000 querende Fußgänger/Tag

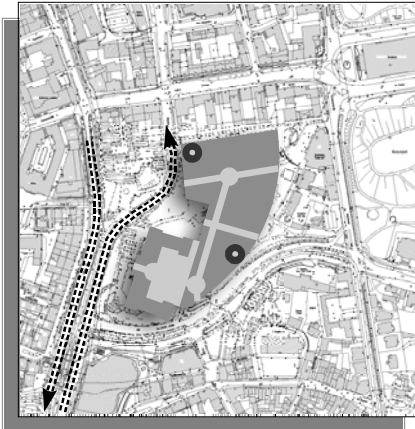
➤ Mängel

- Dominanz des Kfz-Verkehrs
- überdimensionierte Verkehrsanlagen
- hohe Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs
- geringe Überquerungsmöglichkeiten
- geringe Aufenthaltsqualitäten
- städtebauliche Mängel



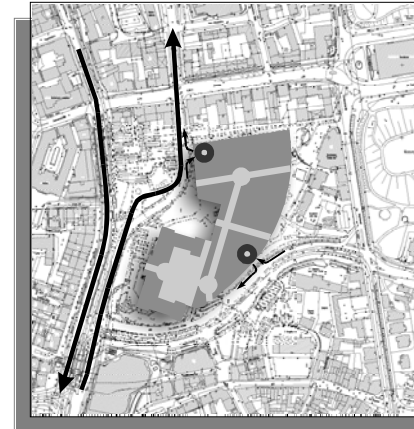
Generelle Möglichkeiten der Verkehrsführung

Zweiseitige Sperrung Bohlweg



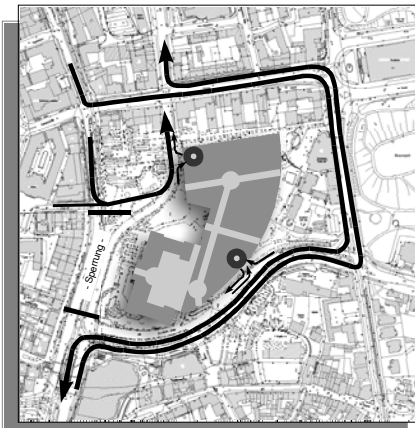
Tunnel
nicht im Detail
untersucht

Beibehaltung des Zweirichtungsverkehrs



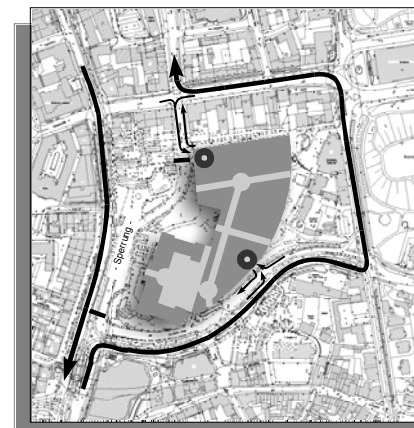
Bestandsnah
untersucht als
Variante A

Zweiseitige Sperrung Bohlweg



Sperrung
nicht im Detail
untersucht

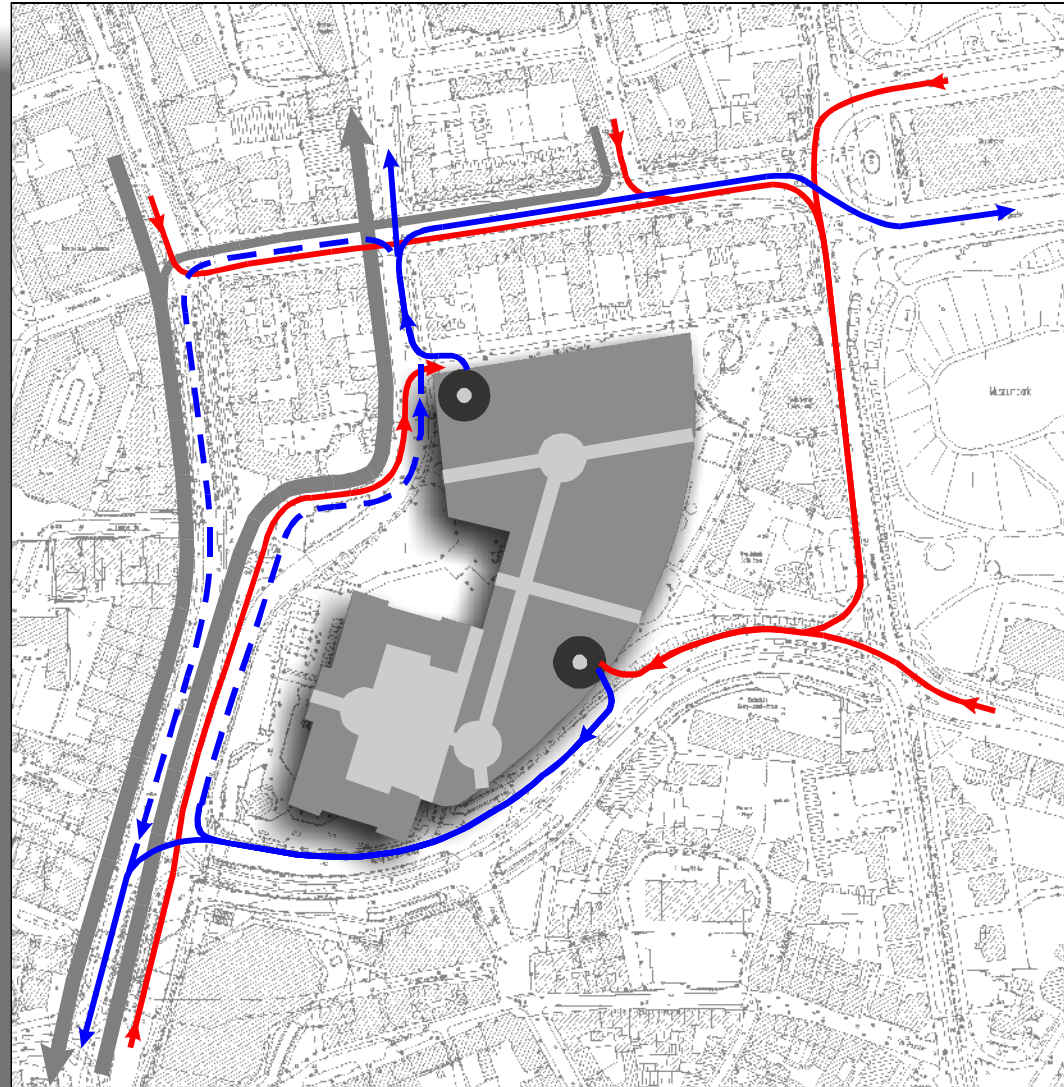
Einseitige Sperrung Bohlweg



Umfahrung
untersucht als
Variante B

Variante A: Bestandsnaher Umbau

Verkehrsführung zum Parkhaus ECE



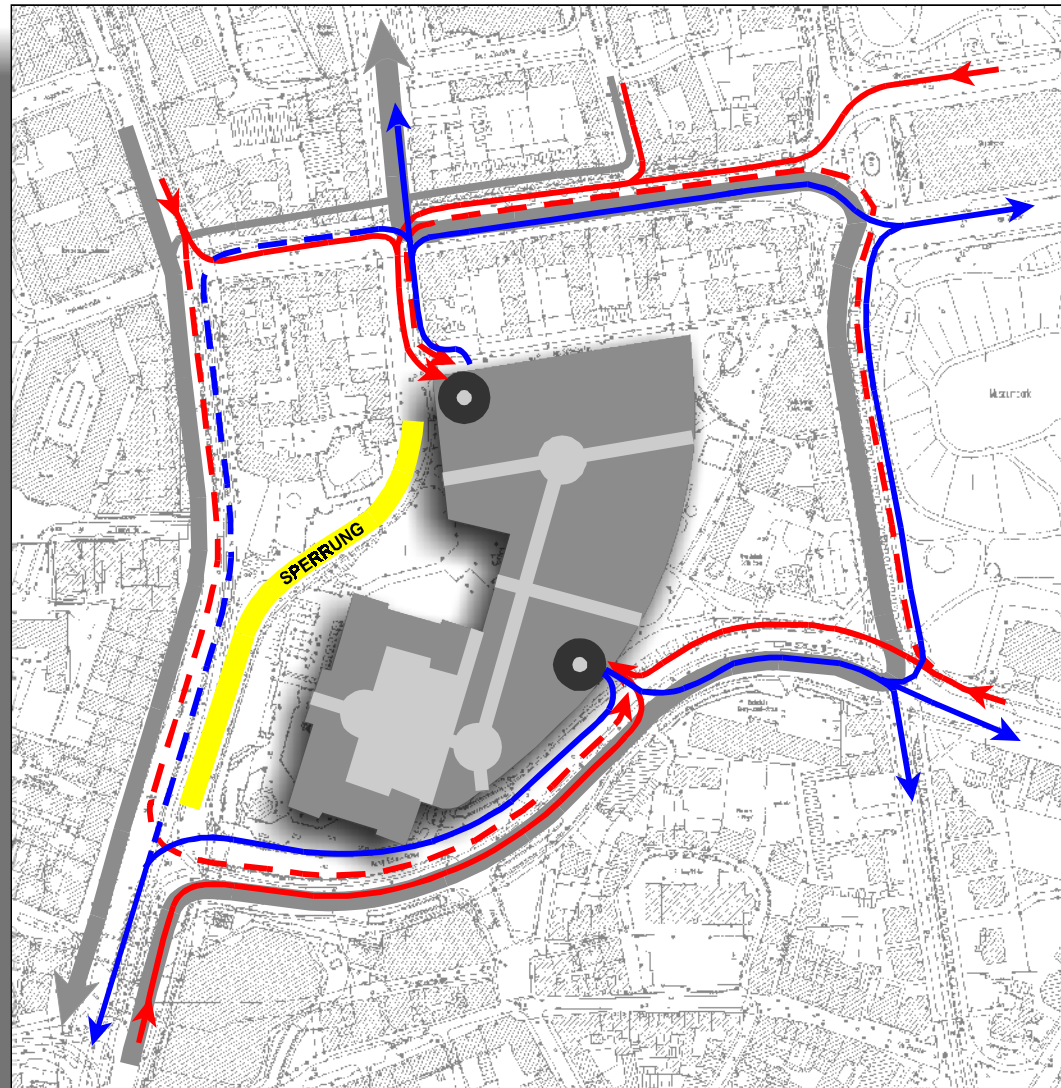
■ Hauptverkehrsströme (N-S-Richtung)

■ Zufließender Verkehr

■ Abfließender Verkehr

Variante B: Umfahrung

Verkehrsführung zum Parkhaus ECE



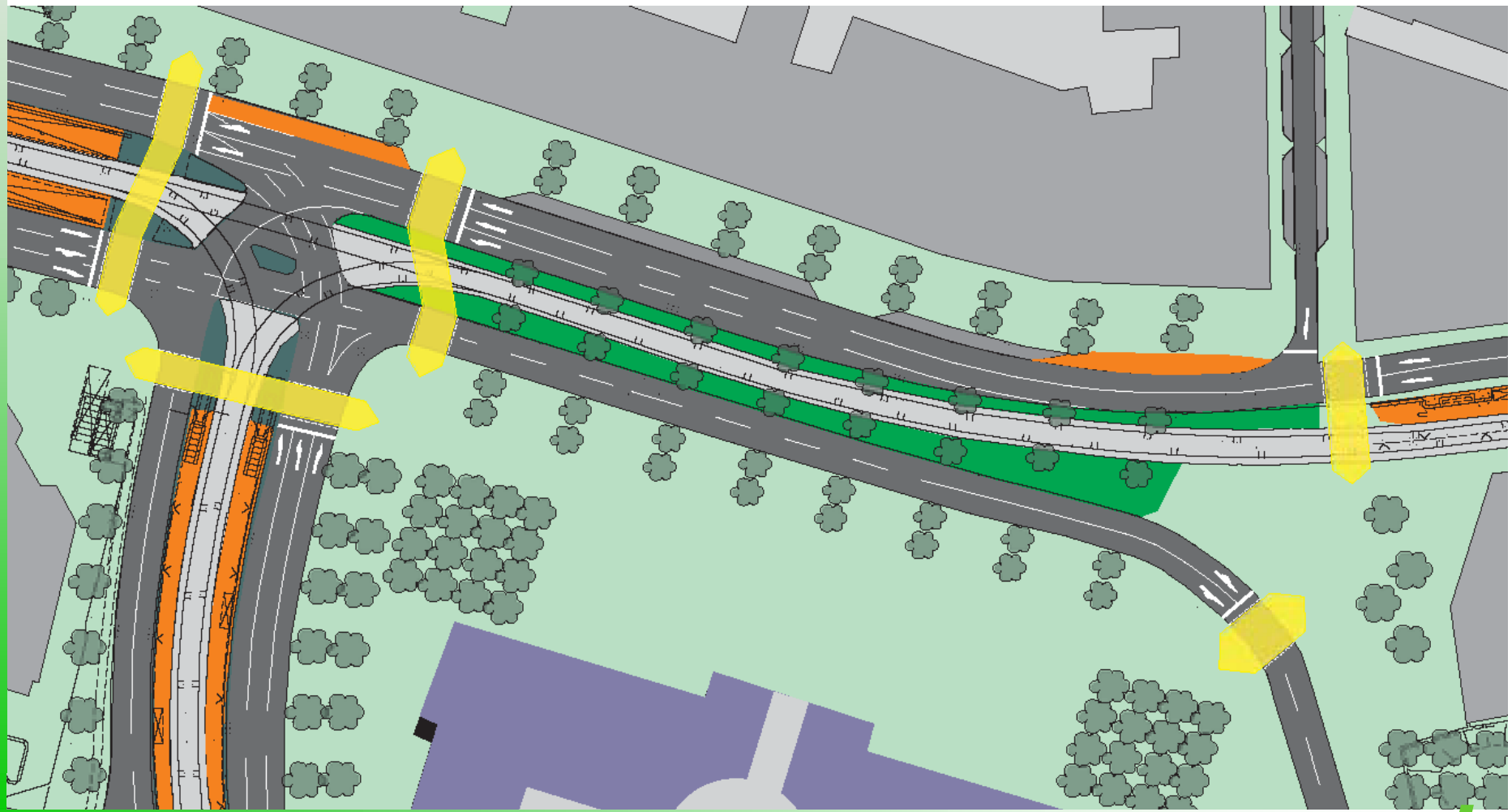
■ Hauptverkehrsströme (N-S-Richtung)

■ Zufließender Verkehr

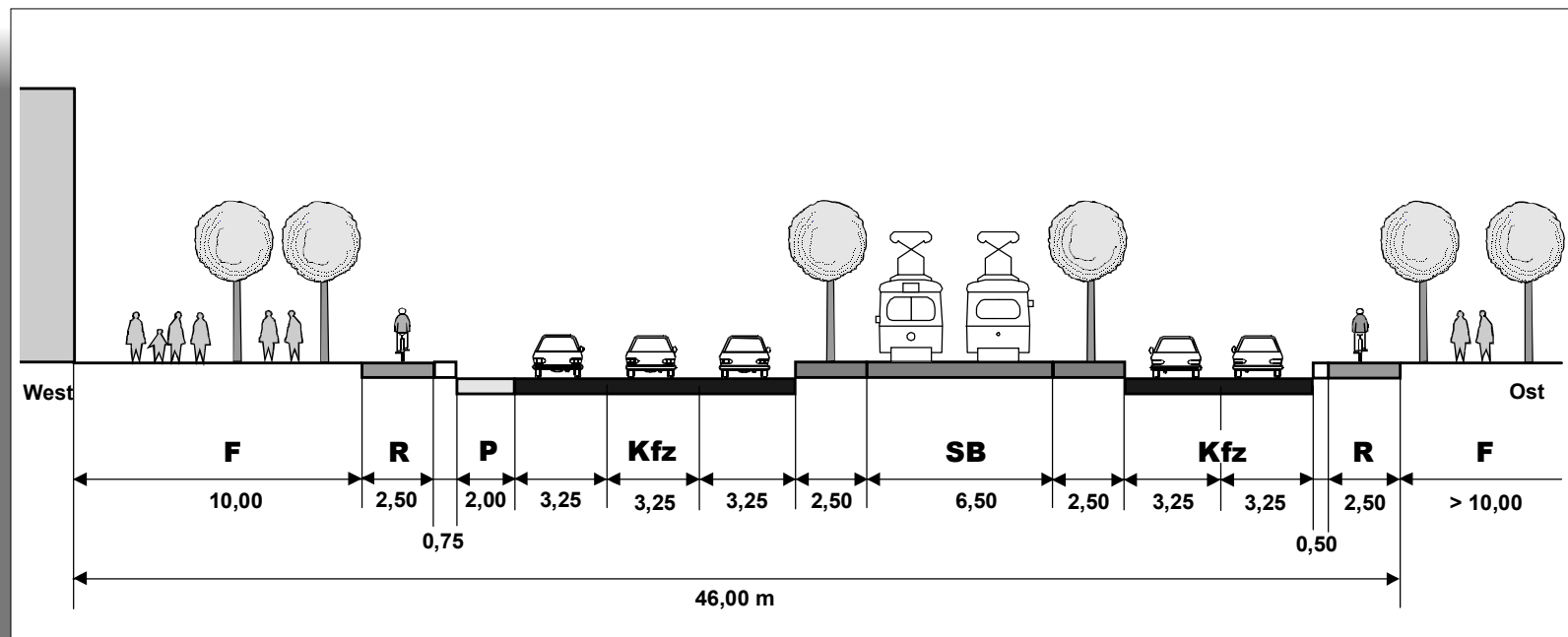
■ Abfließender Verkehr

Straßenraumgestaltung für den Bereich Bohlweg (nach Variante A, bestandsnaher Umbau)

Verkehrsuntersuchung ECE-Center im Schlosspark



Querschnitt Bohlweg in Höhe Schlosspark - ECE-Center (Entwurf)



Querschnitt Georg-Eckert-Straße in Höhe Galeria Kaufhof - ECE-Center (Entwurf)

