

Mittelstraße 55
D-40721 Hilden
Fon: (02103) 91159-0
Fax: (02103) 91159-22
www.buero-stadtverkehr.de

„IHK Projekt A10neu, Übergang Poststraße“

Erläuterungsbericht

Auftraggeber: Stadt Hilden
Planungs- und Vermessungsamt



Hilden, den 24.05.2017

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Alexander Denzer

INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt

1. Aufgabenstellung	2
2. Gegenwärtige Situation	3
3. Beschreibung der Baumaßnahmen.....	4
3.1 Deckenaufbau gemäß RStO 12	6
4. Entwässerung und Leitungen	6
5. Leistungsfähigkeit.....	7
6. Kosten.....	7

1. Aufgabenstellung

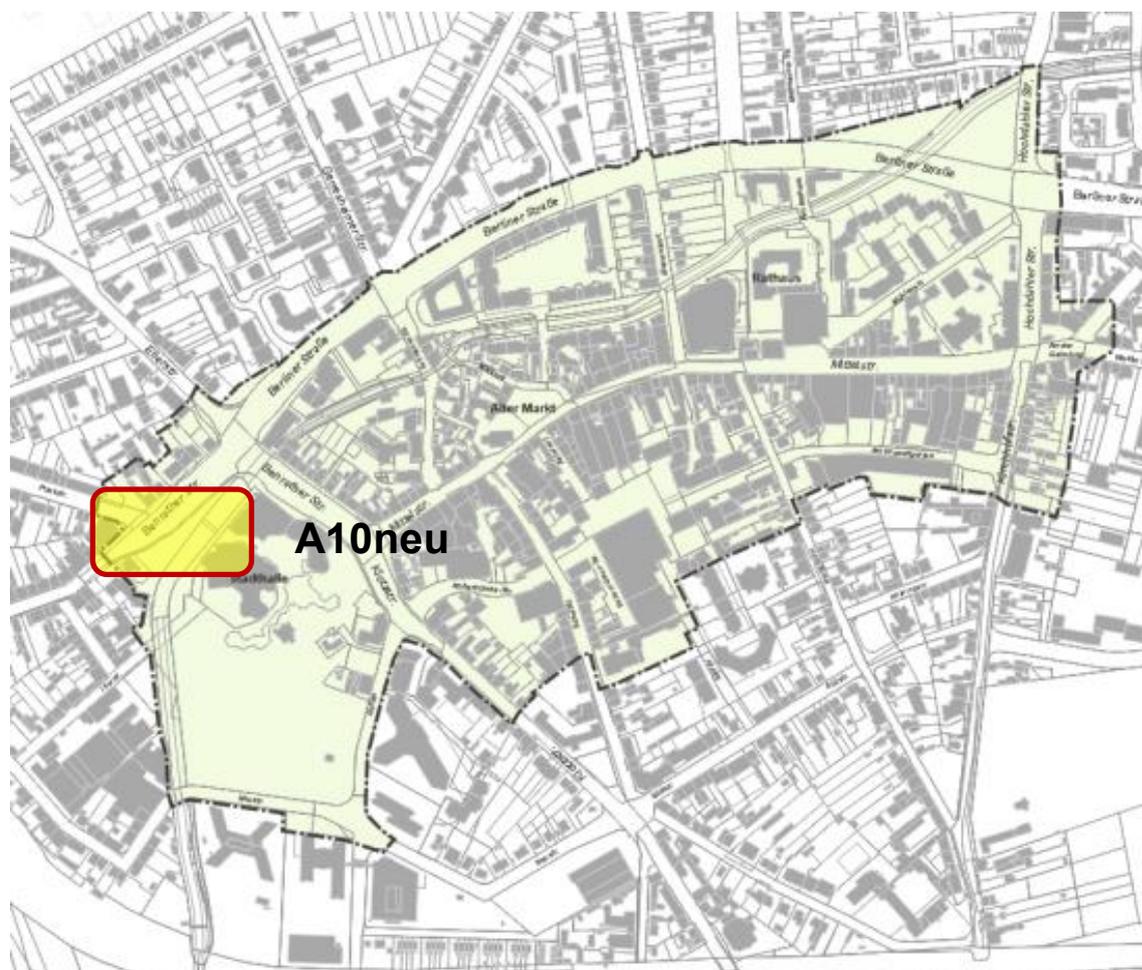
Im Rahmen des IHK (integriertes Handlungskonzept) wurde, trotz einer unbestreitbar guten Ausgangslage der Innenstadt von Hilden, eine Fülle von städtebaulichen und verkehrlich/gestalterischen Problemen aufgezeigt. Auch wenn in der Vergangenheit in den öffentlichen Raum investiert wurde, reicht dies bei weitem nicht aus, um die Attraktivität des Wohn- und Einkaufsstandorts Innenstadt Hilden zu erhalten.

Die konkreten Problemlagen liegen zusammengefasst in der Gestaltung der Plätze, der Erreichbarkeit und Wahrnehmung der Einkaufsbereiche, der Aufenthaltsqualität und der Dominanz der Verkehrsstraßen.

Die verfolgte Strategie des IHK basiert darauf, einen Aufwertungsprozess für die Innenstadt Hildens voranzutreiben, mit dem Ziel des Erhalts einer attraktiven und lebendigen Innenstadt mit einem hohen Funktionsmix.

Eines der hieraus resultierenden Projekte waren die Teilprojekte A1/A2 zur Umgestaltung der Benrather Straße (B228 und L404) von der Poststraße bis zur Mittelstraße. Nach einer haushaltstechnisch bedingten Diskussion über die Umsetzung des IHK hat der Rat der Stadt Hilden im September 2016 beschlossen, das IHK grundsätzlich weiterhin umzusetzen, aber unter anderem die Teilprojekte A1/A2 nicht weiter zu verfolgen.

Zur notwendigen Fortschreibung des IHK werden fünf mögliche (Ersatz-)Maßnahmen geprüft und bis zur Qualität „Vorplanung“ inkl. Kostenschätzung ausgearbeitet. Hierzu gehört auch das IHK-Projekt A10neu zur Verbesserung der Verbindung Poststraße – Stadtpark/Fritz-Gressard-Platz, das Teile des alten Projekts A1/A2 wieder aufnimmt. Aus der Poststraße heraus soll ein neuer signalisierter Überweg über die Benrather Straße (B228) geschaffen werden.



2. Gegenwärtige Situation

Die Benrather Straße (B228/L404) ist im Zusammenhang des Hildener Straßennetzes eine Besonderheit: zum einen besteht sie aus zwei getrennten Abschnitten, denen man ihre Zugehörigkeit zu ein und derselben Straße nicht ansieht, zum anderen stellt die Benrather Straße eine der wenigen vierstreifigen Straßenstrecken in Hilden dar.

Innerhalb des Hildener Stadtgebiets kommt der Benrather Straße/Berliner Straße als klassifizierte Bundesstraße B228 eine wichtige West-Ost-, und Benrather Straße/Ellerstraße als klassifizierte Landesstraße L404 auch eine Nord-Süd-Verbindungsfunktion zu. Straßenbaulasträger ist der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen.

Im Bereich des Plangebietes weist die Benrather Straße (B228) aufgrund ihrer Vierstreifigkeit und des als Grünfläche gestalteten Fahrbahnteilers eine erhebliche Barrierewirkung auf. Eine LSA-Furt ist in Höhe der Benrather Str. (B228) Hs. Nr. 42/44 vorhanden. Eine weitere am Knotenpunkt Benrather Str. (B228/L404) / Berliner Straße (B228) / Eller Straße. Dies führt dazu, dass Fußgänger häufig die Benrather Straße (B228) in Höhe der Poststraße queren. Da sich hierdurch die Wegelängen deutlich reduzieren, hat sich diese Art der relativ unsicheren Straßenquerung im Lauf der Jahre immer weiter verstärkt. Die Barrierewirkung macht sich insbesondere für Fußgänger, Radfahrer und die Nutzer des ÖPNV bemerkbar, wenn diese die Benrather Straße (B228) auf ihrem Weg in die Innenstadt/ Fußgängerzone, oder auf ihrem Rückweg, queren müssen.

Auch für den Radverkehr existiert kein attraktives durchgängiges Angebot. Dieser wird bisher entweder abschnittsweise im Gehwegbereich geführt (Gehweg mit Radverkehr frei: Verkehrszeichen Vz. 239 mit Zusatzzeichen 1022-10, auf einem durch ein weißes Pflasterband getrennten Geh- und Radweg, in Fahrtrichtung Zentrum), oder bewegt sich bereits auf einem Radschutzstreifen auf der Fahrbahn (Benrather Straße (B228) in Höhe Poststraße, Fahrtrichtung Düsseldorf-Benrath). Somit dürfen auf der Benrather Straße in beiden Fahrtrichtungen Radfahrer auch auf der Fahrbahn fahren.



Abb.: Plangebiet in Richtung Poststraße



Abb.: Plangebiet aus Richtung Poststraße

Im Anschluss an das Plangebiet, in westlicher Richtung, verengt sich die bisherige vierspurige Verkehrsführung auf dann nur noch zwei Fahrspuren. Dieser Bereich stellt einen sog. „Flaschenhals“ dar, aus dem regelmäßig zu Hauptverkehrszeiten Rückstauerscheinungen resultieren. Hiervon sind auch die Buslinien 783 und 784 betroffen.

Das Plangebiet des Teilprojekts umfasst eine Fläche von rund 1.600 m². Die Fahrrichtungen der Benrather Straße sind durch einen Fahrbahnteiler getrennt.

3. Beschreibung der Baumaßnahmen

Der Entwurf sieht die Schaffung einer LSA-Fußgängerfurt mit verbesserten Sichtbeziehungen und Leiteinrichtungen über die Benrather Straße (B228) (Höhe Poststraße) vor. Zur sicheren Führung der Fußgänger und Radfahrer aus der Poststraße hinaus, wird die dort vorhandene Mittelinsel umgebaut und erweitert. Zwei Fußgängerüberwege (FGÜ, "Zebrastrifen") führen von den Gehwegbereichen zu dieser Mittelinsel. Hieran schließt die neue 4,0 m breite LSA-Furt an. Diese führt in Fortsetzung der Linienführung der Poststraße in leicht schrägem Verlauf zum bestehenden Fahrbahnteiler der Benrather Straße (B228), der in seiner Dimension an die neue Planung angepasst wird. Zwei bestehende Bäume auf dem Fahrbahnteiler können aus Gründen der Sichtbarkeit nicht erhalten bleiben. Um ein unerwünschtes Queren über den Fahrbahnteiler außerhalb der gesicherten LSA-Furt zu verhindern, werden Wegesperren hierauf errichtet. Von dem Fahrbahnteiler aus verläuft die LSA-Furt in gleichbleibender Flucht zur südlichen Gehwegseite der Benrather Straße (B228).

Die Bordsteine werden im Plangebiet komplett neu erstellt. Geplant sind Hochborde im Bereich der Randbefestigungen (Fahrbahnteiler, Übergang zu Stellplätzen), bzw. Taststeine und 0-Absenkungen im Bereich der Überwege. Die Gehwege werden mit 30/30/08er Pflaster plattiert, die Überwege mit taktilen Elementen versehen.

In der Vorplanung sind an den Fußgängerfurten taktile Leitelemente dargestellt, deren exakte Planung jedoch erst im Zuge von Entwurfs- und Ausführungsplanung vorgenommen wird. Die taktilen Leitelemente werden gemäß den Vorgaben zu Barrierefreiheit des Landesbetrieb Straßenbau NRW ausgeführt.

Radfahrer auf der Nordseite der Benrather Straße (B228) fahren derzeit entweder auf dem Gehweg, der zwischen Poststraße und Ellerstraße auch für die Nutzung durch Fahrradfahrer freigegeben ist, oder mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn. Die Fahrradfahrer auf dem Gehweg werden derzeit im Bestand im Bereich der Poststraße auf die Fahrbahn geführt und mittels eines Radschutzstreifens in Richtung Westen weitergeleitet. Eine Radfahrschleuse, um Radfahrer vor der Poststraße auf die Fahrbahn in den fließenden Verkehr einfädeln zu lassen, ist baulich nicht möglich. Hierzu müsste der Bestandsbaum entfernt werden, was von der Stadt Hilden ausgeschlossen worden ist. Um eine sichere Führung des Radverkehrs ab der Poststraße (Führung vom Gehweg auf die Fahrbahn im Bereich Poststraße bleibt wie im Bestand erhalten) auf der Fahrbahn zu gewährleisten, wird im Bereich der Zusammenführung von 2 auf 1 Fahrspur eine Fahrbahnbreite von 3,25m beibehalten. Erst nach dieser Zusammenführung wird der Radschutzstreifen in die Fahrspur integriert, diese weist dann eine Breite von 3,80m auf.

Auf der südlichen Seite wird weiterhin dem Fahrradfahrer die sichere Mitnutzung des Gehwegs angeboten; die Bezeichnung lautet Gehweg, Fahrradfahrer frei (Vz. 239 mit Vz. 1022-10). Im Bereich des Überwegs muss der Gehweg deshalb in die südliche Grünfläche verschwenkt werden, um eine Aufstellfläche an der Signalanlage zu gewährleisten. Durch den Verschwenk wird entsprechend die bestehende Grünfläche vor dem Stellplatzstreifen aufgegeben und gepflastert.

Dem Fahrradfahrer besteht aber weiterhin die Möglichkeit, auch in Fahrtrichtung Zentrum mit dem Kfz-Verkehr die Fahrbahn zu nutzen.

Um die Flächenansprüche und Fahrbahnbreiten der Kfz-Spuren zu gewährleisten und eine weitere Verschiebung des Gehwegs in die Grünfläche zu vermeiden, wird im Projekt A10neu keine weitere Optimierung des Fahrradverkehrs in Ost-West-Richtung ermöglicht.

Die Straße wird in Asphaltbauweise errichtet. Die Bereiche, in denen der Fahrbahnteiler zurückgebaut wird, muss in Vollausbau ausgebaut werden.

Stadtauswärts (Fahrtrichtung Westen) beträgt im Planungsbereich die Fahrbahnbreite 8,00m (3,25m je Fahrspur + Radschutzstreifen von 1,50 m). Im Bereich der Zusammenführung beträgt die Breite 3,25m für die Fahrspur und zusätzlich 1,50m Radschutzstreifen (zusätzlich kommen noch 0,5m Sicherheitsstreifen hinzu). Stadteinwärts beträgt die Straßenbreite 7,00m, demnach 3,50m je Fahrspur.

Die von der Umbaumaßnahme betroffenen Gehwege werden in Pflasterbauweise errichtet.

Die Fußgängersignalanlage südlich des Hauses Benrather Straße Nr. 42 und 44, muss im Zuge der Baumaßnahme abgebaut werden. Die Markierung im derzeitigen Bestand ist dementsprechend anzupassen (Demarkierung) und bis zum Plangebiet zu erneuern. Entsprechende Kostenpositionen wurden in der Kostenschätzung mit aufgenommen.

3.1 Deckenaufbau gemäß RStO 12

Bei der Straße handelt es sich um eine Bundesstraße und Hauptverkehrsstraße. Als Belastungsklasse wird BK 32 angenommen, die endgültige Belastungsklasse muss im Zuge der Entwurfsplanung noch mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW abgestimmt werden.

Die Straße wird mit Rundborden eingefasst.

Nach RStO 12 ergibt sich ein Regelaufbau mit:

04,0 cm Asphaltdeckschicht Splittmastixasphalt

08,0 cm Asphaltbinderschicht

14,0 cm Asphalttragschicht

15,0 cm Schottertragschicht 0/32

34,0 cm Frostschutzschicht 0/45 - 0/56 mm

75,0 cm Gesamtdicke nach RStO 12 (BK 32)

Die Gehwege werden in Pflasterbauweise ausgeführt:

08,0 cm Betonsteinplatten (30/30/08)

04,0 cm Bettung aus Rheinsand 0/8

33,0 cm Frostschutzschicht 0/45

45,0 cm Gesamtdicke nach RStO 12

Private Grundstückszufahrten oder Gehwege, die von Fahrzeugen regelmäßig überfahren werden, sind nicht vorhanden. Demnach ist hier kein stärkerer Ausbau vorgesehen.

4. Entwässerung und Leitungen

Das anfallende Oberflächenwasser wird an die Seite der Fahrbahn geleitet und mittels Straßenabläufe der Vorflut zugeführt. Die bestehenden Straßenabläufe müssen ggf. in der Lage versetzt werden. Es ist zudem vorgesehen, die Straßenabläufe in diesem Bereich komplett zu erneuern. Die alten Anschlussleitungen sollen übernommen werden, wenn dies aufgrund des Zustandes möglich ist. In den weiteren Planungsphasen ist dies durch eine Kamerabefahrung ggf. abzuklären.

Im Plangebiet befinden sich zahlreiche Leitungen der Ver- und Entsorgung. Nach jetzigem Stand (05.2017) sind Leitungsumverlegungen nicht notwendig, da die Trassierung kaum geändert wird. Für die Signalanlagen und ggf. für die Beleuchtung müssen Leitungen neu verlegt werden, insbesondere über den Fahrbahnteiler hinweg. Für die lagemäßige Anpassung von Beleuchtung und die neu zu erstellende Beleuchtung des gesicherten Überwegs muss eine gesonderte Beleuchtungsplanung erstellt werden.

5. Leistungsfähigkeit und LSA

Eine von Ingenieurbüro Dr. Brenner durchgeführte Berechnung der Leistungsfähigkeit, bescheinigt die Realisierbarkeit des signalisierten Fußgängerüberwegs ohne Einschränkung der Leistungsfähigkeit der Benrather Str. (B228). Die Freigabezeit ist dabei so zu bemessen, dass Fußgänger, die bei Grünbeginn die Benrather Str. betreten, ohne Halt auf dem Fahrbahnteiler die andere Straßenseite der Benrather Str. erreichen können.

Die Planung der LSA wird im weiteren Verfahren erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass in beide Fahrrichtungen Mastausleger zum Einsatz kommen.

6. Kosten

Die Kosten der Maßnahme werden mit insgesamt ca. 610.000 Euro (brutto) inkl. Planungskosten angesetzt. In den Kosten enthalten sind auch der Rückbau des signalisierten Überwegs bei Haus Benrather Str. Nr. 42 und 44, und eine Pauschale für die Altlastenverdachtsfläche in diesem Gebiet.

Hilden, den 24.05.2017

Dipl.-Ing. Alexander Denzer