

# Ergänzung der Verkehrsuntersuchung zum Wohngebiet an der Birkhofstraße in Kaarst-Büttgen



Bearbeitung

Dr.-Ing. Thorsten Becher

M. Sc. Silvia Dias Pais

Thomas Maassen

Ergebnisbericht

Projekt 16N016B

Stand: 09. November 2017

Erstellt  
im Auftrag der  
Stadt Kaarst

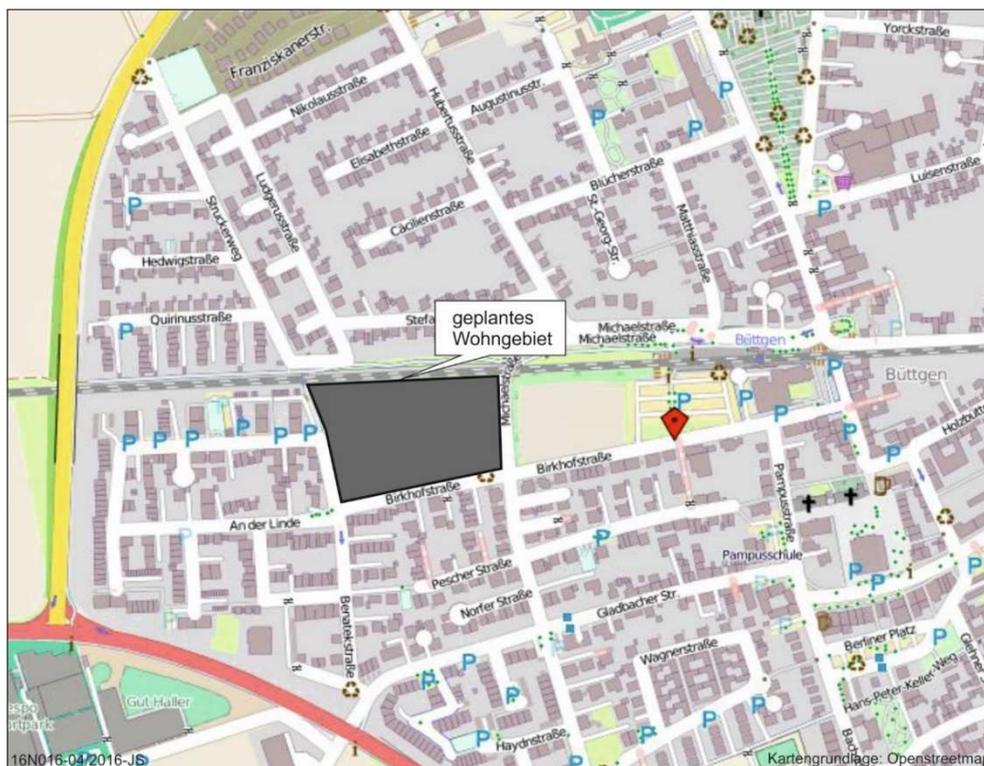
## Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung .....	1
2	Vergleich der Bestandssituation mit der Prognosesituation zu Fuß- und Radrelationen .....	2
3	Gestaltungsvorschlag zur Birkhofstraße.....	5
	Quellenverzeichnis .....	6
	Abbildungsverzeichnis.....	7

## 1 Aufgabenstellung

Die Stadt Kaarst plant die Errichtung eines Wohngebiets mit voraussichtlich ca. 100 WE, die über die Birkhofstraße erschlossen werden, auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche in Büttgen (**Bild 1**). Hierzu wurde bereits eine verkehrliche Untersuchung im April 2016 von der IGS mbH [1] erstellt, die die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes beinhaltete. Aufbauend auf dieser Verkehrsuntersuchung ist eine Ergänzung zur verkehrlichen Untersuchung für die Belange der Fußgänger und Radfahrer vorzunehmen. Einzubeziehen ist hier unter anderem auch die Fußgängerunterführung im westlichen Bereich sowie eine mögliche schienennahe Fußwegeverbindung im Bereich der Gleise zwischen Bahnhof und Neubaugebiet.

Darüber hinaus ist ein Gestaltungsvorschlag zu erarbeiten, der die neue Situation der Birkhofstraße nach Fertigstellung des Neubaugebiets darstellt.



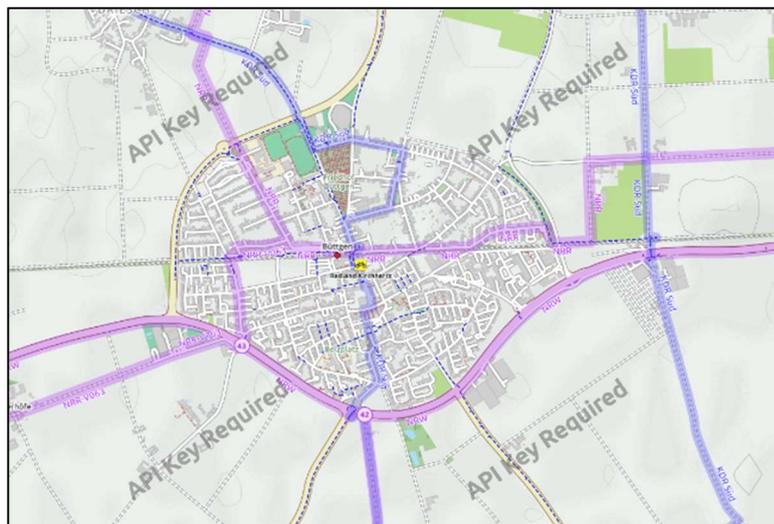
**Bild 1:** Lage des geplanten Wohngebiets im Straßennetz

## 2 Vergleich der Bestandssituation mit der Prognosesituation zu Fuß- und Radrelationen

Im unmittelbaren Bereich des Baugebiets, d.h. angrenzend an die heute landwirtschaftlich genutzte Fläche, existiert lediglich an der Benatekstraße ein schmaler Gehweg, der hinsichtlich seiner Breite nicht dem Stand der Technik entspricht. Sowohl nördlich als auch östlich und südlich des Baufeldes sind heute gar keine Gehwege vorhanden. Dies sollte mit einer neuen Bebauung geändert werden. Gleichzeitig lassen sich mit der neuen Bebauung auch die vorhandenen Barrieren der dunklen Fuß-/Radunterführung, der Bahngleise als auch der Kfz-Unterführung überbrücken. Hier besteht die Möglichkeit die Fuß-/Radunterführung breiter und heller zu gestalten sowie entlang der Eisenbahngleise und auch entlang der Birkhofstraße die Wegeverbindung zum Bahnhof zu schließen und einen ausreichend breiten Gehweg dort zu errichten. Im Neubaugebiet selbst empfiehlt sich die Errichtung einer Wohnstraße beschildert mit dem Verkehrszeichen VZ 325 „Verkehrsberuhigter Bereich“. Sowohl die Benatekstraße als auch die Birkhofstraße sollten weiterhin im Trennprinzip betrieben werden, d.h. es wird empfohlen die Zone 30 beizubehalten.

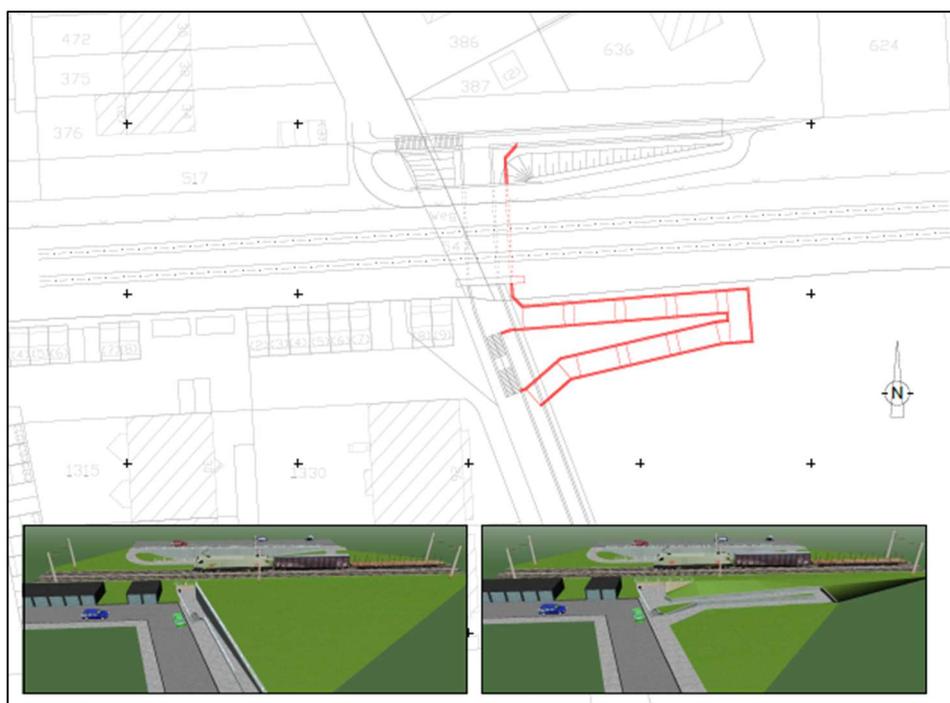
Mit ausreichend breiten Gehwegen sollten die einzelnen Fußgängergruppen entsprechend berücksichtigt werden, so dass auch ein Kinderwagen ohne Probleme einem Rollatorfahrer begegnen kann. Hier empfiehlt das Regelwerk bei Straßen im Trennprinzip Gehwegbreiten von mindestens 2,50 m, besser 3,00 m.

Auch die Radwegeverbindung lässt sich mit dem Neubaugebiet verbessern. Im Bestand liegt nördlich der Bahngleise und westlich des neuen Baugebiets mit der Niederrheinroute eine touristische Radwegeverbindung, die entlang der L381 im Süden von Büttgen und entlang der S-Bahngleise über die Straßen Postweg, Hermannstraße, Michaelstraße, Stefanstraße und Benatekstraße verläuft (**Bild 2**).



**Bild 2:** Radverkehrsnetzes im Bereich Büttgen (Quelle: openstreetmap)

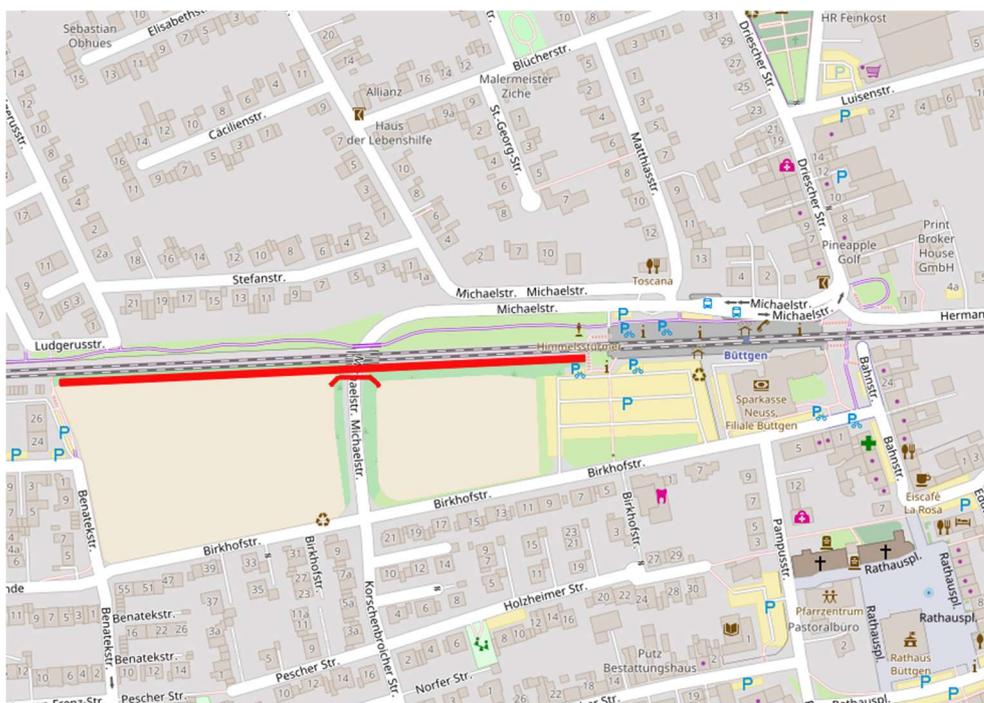
Allerdings erweist sich auch für Radfahrer die dunkle und schmale Unterführung mit den steilen Rampen als Barriere. Daher wird vorgeschlagen, in Zukunft diese Unterführung zu verbreitern sowie heller und freundlicher zu gestalten. Für die Radfahrer und auch die mobilitätseingeschränkten Personen kann eine Rampe östlich der Benatekstraße errichtet werden, die nach aktuellem Stand der Technik begehbar und befahrbar sein kann und die Grenzwerte von 6% als maximale Steigung mit dazugehörigen Podesten aufweist (**Bild 3**). Die Länge der Rampe würde dann bei etwa 74 m liegen. Dabei sollte eine Breite von mindestens 3,00 m gegeben sein.



**Bild 3:** Bestandssituation und Gestaltungsvorschlag zur Bahnunterführung in Verlängerung der Benatekstraße (Quelle: IGS mbH)

Nördlich der Gleise kann über die Michaelstraße der nördliche Bereich der S-Bahnstation erreicht werden. In Zukunft wäre es sinnvoll, auch südlich der Gleise eine Verbindung zwischen der Bahnstation und dem Neubaugebiet sowie der bestehenden Unterführung zu schaffen (siehe rote Linie in **Bild 4**).

Es befinden sich sowohl im nördlichen Bereich als auch im südlichen Bereich der S-Bahnstation mehrere Abstellmöglichkeiten für den Radverkehr (**Bild 4**). Der nördliche und südliche Bereich der S-Bahnstation ist über eine Unterführung für Fußgänger miteinander verbunden, sodass von beiden Seiten entweder das Gleis in Richtung Mönchengladbach oder das Gleis in Richtung Düsseldorf erreichbar ist.



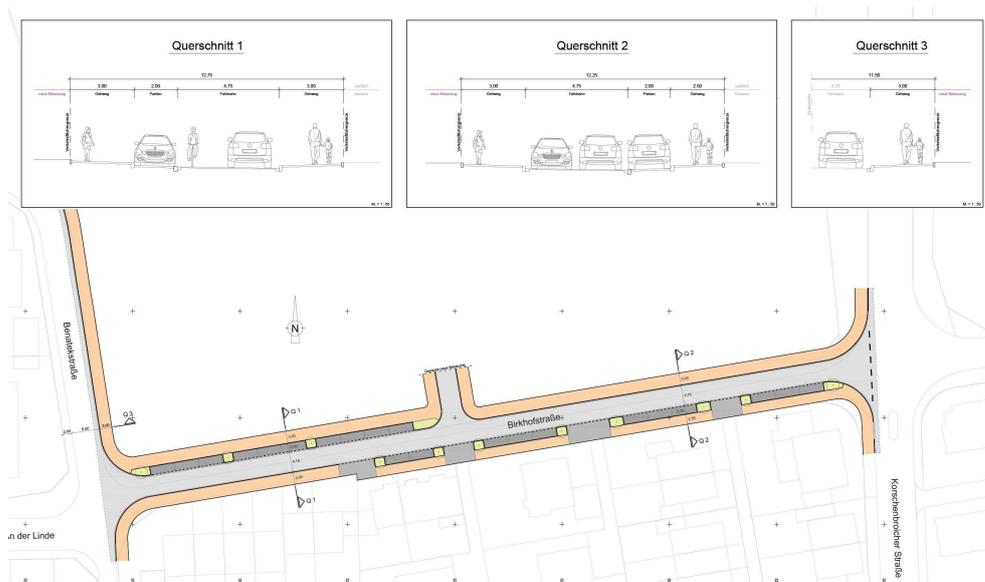
**Bild 4:** neue Fußwegverbindung zwischen Bahnhof und Neubaugebiet sowie Abstellmöglichkeiten für Fahrräder an der S-Bahn-Station Büttgen (Quelle: openstreetmap)

Die Radfahrer auf der Birkhofstraße sollten weiterhin mit dem Kfz-Verkehr auf der Straße fahren. Auf Grund der geringen Verkehrsmengen sowie der geringen Kfz-Geschwindigkeiten (30-Zone) ist verkehrsrechtlich ein Schutzstreifen nicht umsetzbar und besteht straßenplanerisch kein Bedarf, den Radfahrer gesondert z.B. über einen Radweg zu führen.

### 3 Gestaltungsvorschlag zur Birkhofstraße

Es wird vorgeschlagen, das Wohngebiet etwa mittig der Birkhofstraße anzubinden. Entlang der Birkhofstraße soll westlich der Anbindung zum Wohngebiet auf beiden Seiten ein Gehweg von 3,00 m errichtet werden, sodass nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) [2] ausreichend Platz für eine Begegnung von zwei mobilitätseingeschränkten Personen (Rollstuhl oder Kinderwagen) vorhanden ist. Das Parken soll westlich der Anbindung zum Wohngebiet im nördlichen Bereich und östlich der Anbindung im südlichen Bereich im Seitenraum mit 2,00 m Breite erfolgen. Die Radfahrer sollen aufgrund der geringen Verkehrsmengen und der angeordneten Zone 30 auf der Fahrbahn geführt werden. Die Fahrbahn kann mit einer Breite von 4,75 m gebaut werden und wäre damit gemäß RASt [2] ausreichend dimensioniert für eine Begegnung von zwei Pkw. Es ist davon auszugehen, dass Lkw nur sehr selten das Gebiet befahren und damit die Begegnung Lkw-Pkw nicht den Bemessungsfall darstellen.

Der vorgeschlagene Querschnitt 1 weist unter Berücksichtigung der o. g. Breiten eine Gesamtbreite von 12,75 m auf. Aufgrund einer Verschwenkung heutzutage im südlichen Gehweg in Höhe der Hausnummer Birkhofstraße 41 und um keine Verschwenkung der Fahrbahn zu erzeugen, wird im Süden eine Gehwegbreite von 2,50 m östlich der Anbindung vorgesehen. Der Querschnitt 2 weist in diesem Bereich somit eine Gesamtbreite von 12,25 m auf (**Bild 5**).



**Bild 5:** Gestaltungsvorschlag Birkhofstraße (Quelle: IGS mbH)

## Quellenverzeichnis

[1] **IGS (2016)**

Verkehrsuntersuchung zum Wohngebiet an der Birkhofstraße in  
Kaarst-Büttgen, Neuss, 2016

[2] **RASt (2006)**

*Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt)*, Forschungsgesell-  
schaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2006

## Abbildungsverzeichnis

Bild 1:	Lage des geplanten Wohngebiets im Straßennetz .....	1
Bild 2:	Gestaltungsvorschlag Unterführung (Quelle: IGS mbH) .....	3
Bild 3:	Abstellmöglichkeiten für Fahrräder an der S-Bahn Station Büttgen (Quelle: openstreetmap) .....	4
Bild 4:	Radverkehrsnetzes im Bereich Büttgen (Quelle: openstreetmap) .....	3
Bild 5:	Gestaltungsvorschlag Birkhofstraße (Quelle: IGS mbH) .....	5