

BESCHLUSSVORLAGE

- öffentlich -

A.41/357/2020

STADT **SCHWABACH**



Die Goldschlägerstadt.

Sachvortragende/r	Amt / Geschäftszeichen
Stadtbaurat Ricus Kerckhoff	Amt für Stadtplanung und Bauordnung / A41 / VPI / BLPI / VG

Sachbearbeiter/in: Stefanie Pauly

Verkehrsgutachten Gebiet zwischen Rother Straße (B2) und Penzendorfer Straße (St2239)

Anlagen:

Anlage 1: Erhebungskonzept

Anlage 2: Umlegung Bestand

Anlage 3: Ergebnisse Kennzeichenverfolgung

Anlage 4: Umlegung und Differenzplots Planfälle

Beratungsfolge	Termin	Status	Beschlussart
Umwelt- und Verkehrsausschuss	22.01.2020	öffentlich	Beschluss

Beschlussvorschlag:

Der Umwelt und Verkehrsausschuss empfiehlt dem Planungs- und Bauausschuss bei einer Entwicklung von Bauflächen die Erschließungsvariante 1 weiter zu verfolgen. Mögliche bzw. erforderliche Maßnahmen um dem aufgezeigten Handlungsbedarf zu begegnen sollen im Mobilitätskonzept konkretisiert, bewertet und diskutiert werden.

Finanzielle Auswirkungen	Ja	x	Nein
Kosten lt. Beschlussvorschlag			
Gesamtkosten der Maßnahme davon für die Stadt			
Haushaltsmittel vorhanden?			
Folgekosten?			

I. Zusammenfassung

Der Bereich zwischen Herderstraße und Wiesenstraße ist im Flächennutzungsplan als Baufläche dargestellt. In einem östlichen Teilbereich der Gesamtfläche könnte ein Baugebiet entstehen. Um im Vorfeld die verkehrlichen Auswirkungen dieser geplanten Maßnahme zu überprüfen und die seit langem diskutierten Fragen in Zusammenhang mit dem Durchgangsverkehr im Hembacher Weg und Klinggraben zu klären, wurde ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben.

Dieses ergab, dass der Durchgangsverkehrsanteil im Hembacher Weg und Klinggraben mit rund 35 % relativ hoch ist. Bei den vergleichsweise niedrigen Verkehrsmengen 1100 bzw. 600 Fahrzeugen am Tag besteht aus Sicht des Gutachters hier jedoch kein Handlungsbedarf.

Für die Erschließung eines neuen Baugebietes wurden verschiedene Erschließungsvarianten geprüft. Gutachter und Verwaltung empfehlen, eine Variante mit zwei für den motorisierten Verkehr getrennten Erschließungsästen für die Entwicklungsabschnitte. Bei einer Realisierung der Gesamtfläche würde eine nur für Fußgänger und Radfahrer sowie für den Busverkehr durchlässige Ost-West-Verbindung entstehen. Die durch die Maßnahme bedingten zusätzlichen Verkehrsbelastungen für die bestehende Bebauung sind niedrig und vertretbar.

Leistungsfähigkeitsuntersuchungen ergaben eine Überlastung bei fünf Knoten bereits im Bestand. Hier besteht Handlungsbedarf. Erforderliche Maßnahmen sollen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes konkretisiert, bewertet, diskutiert und abgestimmt werden.

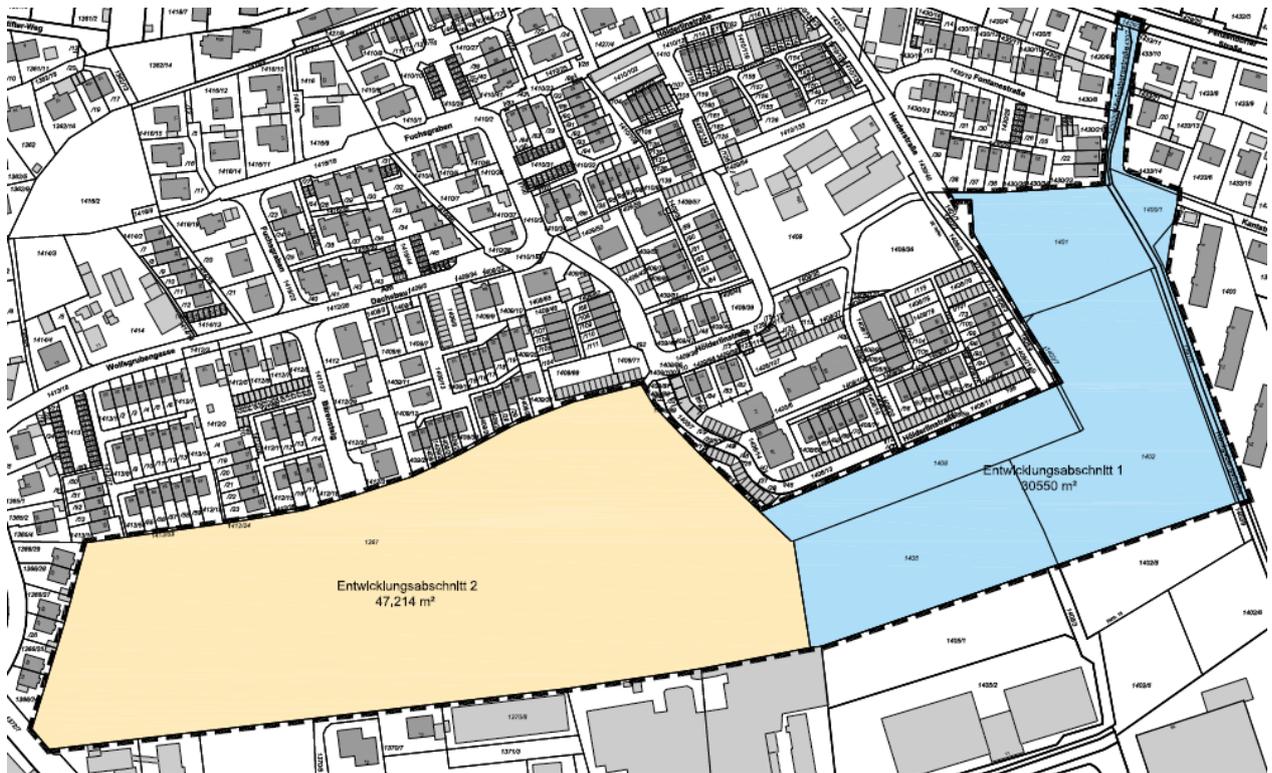
Durch zusätzliche Bauflächen verschlechtern sich die Verkehrsqualitätsstufen an den untersuchten Knoten nicht weiter.

Eine städtebauliche Planung für den ersten Entwicklungsabschnitt kann dem Planungs- und Bauausschuss voraussichtlich im Frühjahr 2020 vorgelegt werden.

II. Sachvortrag

1 Ausgangslage

Gemäß Flächennutzungsplan ist die Entwicklung der unbebauten Flächen zwischen dem bestehenden Wohnquartier Herderstraße / Wolfsgrubengasse / Bärensteig und dem bestehenden Gewerbegebiet an der Wiesenstraße zu Bauflächen angedacht. Der östliche Teilbereich könnte zuerst entwickelt werden. Ob und wann der zweite Entwicklungsabschnitt realisiert wird, ist derzeit noch offen. Im Verkehrsgutachten wird aber die Realisierung beider Abschnitte unterstellt, damit überprüft werden kann, ob die Verkehrsinfrastruktur für die gesamte Entwicklung ausreichend ist.



Seit langem wird über von Anwohnern gewünschte Maßnahmen zur Verhinderung von Durchgangsverkehr bzw. eine mögliche Sperrung im Bereich Hembacher Weg / Klinggraben diskutiert. Der Umwelt- und Verkehrsausschuss hat am 07.12.2016 beschlossen, dass über die Änderung der Verkehrsführung im Klinggraben erst nach Vorlage eines Verkehrsgutachten entschieden werden soll.

Zu diesen Fragen wurde ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben. Der vom Ingenieurbüro Schlothauer & Wauer (München) erstellte Bericht liegt nun vor.

2 Zusammenfassung der Inhalte des Verkehrsgutachtens

2.1 Vorgehensweise

An den wichtigen Knoten im Untersuchungsraum und den Zufahrtsstraßen zum Plangebiet wurden im Oktober 2018 Knotenstromzählungen durchgeführt. An den Zufahrtsstraßen zum Gebiet erfolgte außerdem eine Kennzeichenerfassung, um den Anteil des bestehenden Durchgangsverkehrs zu bestimmen. Anlage 1 zeigt das Erhebungskonzept.

Die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Baugebietes wurden mittels eines für diesen Teil des Stadtgebietes entwickelten Verkehrsmodells analysiert und bewertet. Es wurden jeweils die teilweise als auch die komplette Entwicklung des Gebietes untersucht. Im Folgenden wird zur Vereinfachung nur die komplette Erschließung des Gebietes betrachtet. Die Ergebnisse sind für die teilweise Erschließung qualitativ identisch.

Für die Knoten wurden - mit den Verkehrsmengen für Bestand (Analyse), Prognose und den Planfall - Leistungsfähigkeitsuntersuchungen erstellt, um die Verkehrsqualität zu bewerten.

2.2 Erhebungsergebnisse

Anlage 2 zeigt die Umlegungsergebnisse des Verkehrsmodells und damit die Verkehrsmengen im Straßennetz für den Bestand (Analyse). In der Königsbergstraße ergeben sich Verkehrsbelastungen bis zu 2000 Fahrzeuge in 24 Stunden, im Hembacher

Weg 600 und im Klinggraben 1100 Fahrzeuge in 24 Stunden. In der Wiesenstraße verkehren bis zu 2700 Fahrzeuge in 24 Stunden, in der Altdorfer Straße 3700.

Anlage 3 beinhaltet Ergebnisse der Kennzeichenverfolgung. Der Durchgangsverkehrsanteil im Hembacher Weg und Klinggraben beträgt rund 40 %. In der Königsbergstraße besteht ein Durchgangsverkehrsanteil nach Süden von 28 %. Bezogen auf das Plangebiet wurde über alle erfassten Knotenpunkte ein Anteil des Durchgangsverkehrs am Verkehrsaufkommens von 25 % ermittelt. Bei 75 % des in das Gebiet einfahrenden Verkehrs handelt es sich somit um Verkehr, der sein Ziel im Untersuchungsgebiet hat.

Fazit:

Für den Klinggraben und den Hembacher Weg bedeutet dies, dass der Anteil des Durchgangsverkehrs zwar relativ hoch ist, es sich bei den Verkehrsmengen aber um für ein Wohngebiet insgesamt vergleichsweise niedrige Verkehrsbelastungen handelt ¹. Aus Sicht des Gutachters besteht kein Handlungsbedarf für Maßnahmen zur Verhinderung von Durchgangsverkehr im Klinggraben und Hembacher Weg.

2.3 Erschließungsvarianten

Für die Entwicklung des Baugebietes mit ca. 1000 zusätzlichen Einwohnern und rund 1300 zusätzlichen Pkw-Fahrten pro Tag bei Realisierung beider Bauabschnitte wurden verschiedene Varianten hinsichtlich der Erschließung betrachtet.

Bei Variante 1 sind die beiden Entwicklungsabschnitte über getrennte Erschließungsäste erreichbar. Entwicklungsabschnitt 1 ist über die Königsbergstraße an die Penzendorfer Straße und über die Wiesenstraße und Altdorfer Straße an die Rother Straße angebunden, während man in Entwicklungsabschnitt 2 über eine Zufahrt im Westen über Wiesenstraße und Hembacher Weg kommt. Bei Realisierung von Entwicklungsabschnitt 2 entsteht eine nur für Fußgänger und Radfahrer sowie den Busverkehr durchgängige Verkehrsverbindung durch das gesamte Neubaugebiet.

Bei Variante 2 entsteht - wenn der Entwicklungsabschnitt 2 realisiert wird - eine durchgehende Straßenverbindung durch das Baugebiet. Die Königsbergstraße wird nördlich der Einmündung der neuen Straße unterbrochen, so dass das Baugebiet im Osten nur von der Rother Straße her erreichbar ist.

2.4 Planfälle

Die Verkehrsbelastungen aus dem Bestand werden auf einen Prognosehorizont hochgerechnet (Prognosenußfall ²). Das zusätzliche Verkehrsaufkommen des geplanten Baugebietes wird in den Planfällen auf das Verkehrsnetz mit den unterschiedlichen Erschließungsvarianten umgelegt. Aus dem Vergleich der resultierenden Verkehrsbelastungen der Planfälle mit dem Prognosenußfall wurden Differenzplots erstellt, die die jeweilige Mehr- oder Minderbelastung darstellen (Anlage 4).

In Variante 1 zeigt sich, dass eine im Erschließungskonzept geplante Verbindungsstraße zwischen der Herder Straße und der Königsbergstraße zu Verkehrsverlagerungen in das bestehende Wohngebiet im Bereich der Herderstraße führt. Um dies zu vermeiden, wurde die Erschließungsvariante 1 überarbeitet. Diese Verbindung ist in der modifizierten Variante 1.1 nur für Fußgänger und Radfahrer geöffnet.

Bei Variante 1.1 kommt es zu einer vertretbaren Mehrbelastung der Königsbergstraße und

¹ Nach der RAS 06 (Richtlinien für die Anlagen von Stadtstraßen) sind in Wohnstraßen Verkehrsbelastungen bis zu 4000 Kfz / 24 Stunden verträglich.

² = Prognose ohne geplante Maßnahme.

Auf die Karten dazu wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit in der Vorlage verzichtet.

Wiesenstraße von 300 Fahrzeugen am Tag. Bei Umsetzung von Entwicklungsabschnitt 2 ist in der Wolfsgrubengasse und im Klinggraben mit einer Mehrbelastung von 100 Fahrzeugen am Tag zu rechnen. Südlich der Einmündung der Wiesenstraße in den Hembacher Weg ist dann von einer Mehrbelastung von 600 Fahrzeugen am Tag auszugehen. Im übrigen Bereich der bestehenden Wohnbebauung ist keine zusätzliche Verkehrsbelastung durch Verlagerung oder Neuverkehr zu erwarten. Variante 1 wird vom Gutachter für das bestehende Wohngebiet als verkehrlich verträglich beurteilt und zur Weiterverfolgung empfohlen.

Variante 2 beinhaltet eine Unterbrechung der Königsbergstraße. Dies führt zu deutlichen Verkehrsverlagerungen mit einer starken Entlastung der Königsbergstraße / Wiesenstraße. Der Verkehr verlagert sich in erheblichem Umfang auf die Wolfsgrubengasse sowie den Klinggraben. Diese Entlastung des Gewerbegebiets an der Wiesenstraße zu Lasten der Anwohner wurde als nicht im Sinne der vorhandenen Anwohner sowie einer nachhaltigen Stadtplanung beurteilt und daher verworfen.

2.5 Leistungsfähigkeitsuntersuchungen

Leistungsfähigkeitsberechnungen dienen als Indikator dafür, inwieweit der Verkehrsablauf an den Knotenpunkten in einer angemessenen Qualität abgewickelt werden kann. Die Berechnungen erfolgten gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) 2015 für die Spitzenstundenbelastungen im Bestand, Prognose und Planfall Variante 1. Maßgebend für die Bewertung sind die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV). Die Einteilung der QSV erfolgt in die Stufen A bis F, wobei A die beste und F die schlechteste QSV repräsentiert. Im Allgemeinen wird die Leistungsfähigkeit einer Anlage bis zur Qualitätsstufe D nachgewiesen. Handlungsbedarf besteht, wenn die Leistungsfähigkeitsstufen E und F erreicht werden.

Die Auswertungen ergeben, dass die folgenden Kreuzungen bereits im Bestand (ohne Prognose und Baugebiet) nicht ausreichend leistungsfähig sind:

1. Penzendorfer Straße / Weißenburger Straße / Fürther Straße,
2. Rother Straße / Bahnhofsstraße,
3. Rother Straße / Hembacher Weg / Alter Rother Straße,
4. Rother Straße / Am Falbenholzweg / Im Vogelherd,
5. Berliner Straße / Penzendorfer Hauptstraße.

An diesen Knoten besteht dringender Handlungsbedarf.

Bei Untersuchung der Knotenpunkte im Prognosenullfall kommt es nur zu unwesentlichen Änderungen der Leistungsfähigkeitsbewertungen, in den Planfällen zeigen sich keine weiteren Verschlechterungen. Der bereits im Analysefall aufgezeigte Handlungsbedarf bleibt bestehen.

Fazit:

Der durch die Entwicklung des Baugebietes erzeugte Neuverkehr führt nicht zu einer Verschlechterung der Verkehrsqualitätsstufen. Der Neuverkehr wird bei der Erschließung nach der Variante 1 auf möglichst kurzem Weg in Richtung der Hauptstraßen geleitet und die bereits vorhandenen Anwohner werden von diesem bestmöglich geschützt. Die untersuchte Planung wird als verkehrlich verträglich bewertet. Handlungsbedarf zur Verbesserung der Verkehrsqualität besteht davon unabhängig an fünf der untersuchten Knotenpunkte.

2.6 Handlungsoptionen

Der Gutachter empfiehlt, an den fünf besonders betroffenen Knotenpunkten Maßnahmen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit durchzuführen. Die Lichtsignalprogramme sollten überprüft und gegebenenfalls noch vorhandene Optimierungsmöglichkeiten genutzt werden. Auch eine Änderung der Fahrstreifenaufteilung oder bauliche Anpassungen der Kreuzungsgeometrie

sind denkbar. Diese Maßnahmen sind für jeden Knotenpunkt im Einzelfall zu überprüfen. Dies ist unabhängig von der Entwicklung des Untersuchungsgebietes empfehlenswert.

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes sollen möglichen Maßnahmen im Einzelnen konkretisiert, diskutiert hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen und Übereinstimmung mit den verkehrlichen Zielen geprüft und bewertet werden.

2.7 Ausblick

Das eingeschränkte Gewerbegebiet Wiesenstraße ist noch nicht vollständig bebaut. Noch vorhandene Baulücken, zum Zeitpunkt der Verkehrserhebung noch nicht voll genutzte Gebäude oder mögliche Nutzungsänderungen konnten in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt werden, da die Neuverkehrsmengen ohne Kenntnis der Nutzung nicht verlässlich abgeschätzt werden können. Es ist jedoch absehbar, dass daraus eine weitere Mehrbelastung des Knotenpunkts Rother Straße / Hembacher Weg sowie vor allem des Knotenpunkts Rother Straße / Altdorfer Straße zu erwarten ist. In Zukunft könnte daher auch an diesem Knoten Handlungsbedarf entstehen.

3 Erforderlicher Straßenausbau

Für die Entwicklung des geplanten Gebietes ist der Ausbau des östlichen Teilabschnittes der Wiesenstraße von großer Bedeutung. Eine Fahrbahnbreite von 6,00 m, ein Gehweg und Führung der Radfahrenden auf der Fahrbahn wird mit Blick auf die zu erwartenden Verkehrsmengen vom Gutachter als ausreichend betrachtet. Die erforderlichen Flächen konnten zwischenzeitlich von der Stadt erworben werden. Bei den zu erwartenden Verkehrsmengen ist in diesem Bereich eine sichere Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Straße möglich³.

Der mittlere Abschnitt der Wiesenstraße zwischen Wendelsteiner Straße und Altdorfer Straße konnte nur mit einer gegenüber der ursprünglichen Planung reduzierten Fahrbahnbreite und abgesenkten Gehwegen realisiert werden. Die vorhandene Straße wird vom Gutachter als ausreichend ebenfalls betrachtet, wenn dort keine Lkws parken. Eine Fußwegeverbindung zum Bahnhof und zur Innenstadt sollte wegen der im mittleren Abschnitt der Wiesenstraße weitgehend abgesenkten Bordsteine nicht über die Wiesenstraße geführt werden.

Weiterhin wird im Zuge der Realisierung von Entwicklungsabschnitt 1 ein Ausbau der Königsbergstraße erforderlich sein. Verkehrsberuhigende Maßnahmen sollen dazu beitragen, das Geschwindigkeitsniveau dort niedrig zu halten.

Im Zuge eines zukünftigen – derzeit aber noch nicht absehbaren – Straßenausbaus im Klinggraben kann ein durchgehendes Gehweg die Fahrbahnbreiten einschränken und ggf. in Verbindung mit versetzt angeordnetem Parken zu einer Verkehrsberuhigung führen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Befahrbarkeit für den Linienbus bestehen bleiben muss.

III. Kosten

Da mögliche Maßnahmen noch nicht konkretisiert sind können derzeit noch keine Angaben zu den Kosten gemacht werden.

³ RASt 06 ist dies bis Verkehrsstärken von ca. 4000 Kfz/Tag die Regellösung.