

Verkehrliche Einschätzung zum Neubaugebiet Hauptstraße/In der Schornau

Auf der Fläche zwischen der Hauptstraße/In der Schornau soll ein Neubaugebiet entstehen.

Die folgende Abbildung 1 zeigt das Plangebiet und die Abbildung 2 einen Bebauungsplanentwurf:

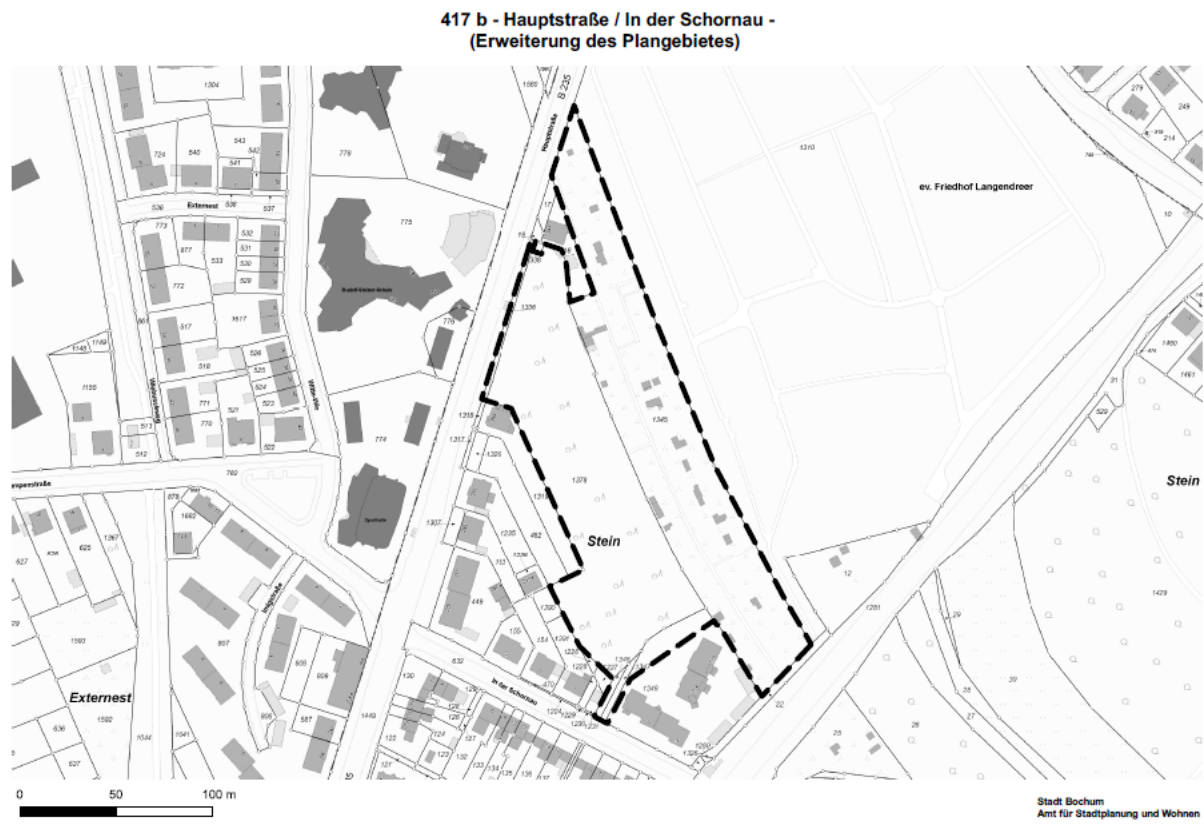


Abbildung 1: Plangebiet

Quelle: eigene Darstellung

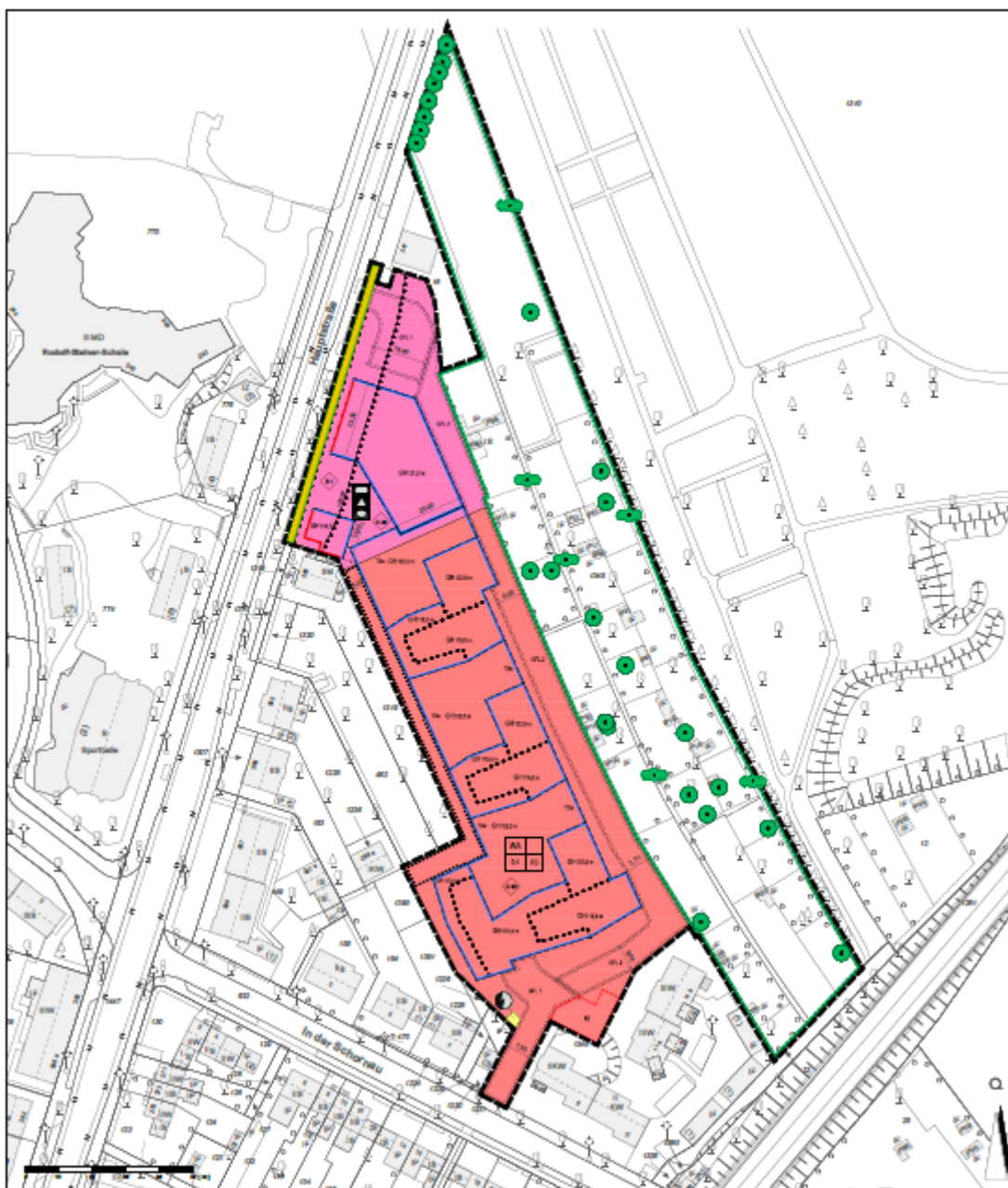


Abbildung 2 Bebauungsplanentwurf Nr. 417b

Quelle: eigene Darstellung

Da ein endgültiger Planungsentwurf für die Fläche noch nicht vorliegt, wird von 100 neuen Wohneinheiten ausgegangen mit einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 3 Personen. Die durchschnittliche Haushaltsgröße liegt in Langendreer bei ca. 2 Personen.

Die genaue Anzahl an nachzuweisenden Stellplätzen für Kfz und Fahrräder mit der entsprechenden Verortung gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Bochum ist noch nicht erfolgt und konnte daher auch noch nicht abschließend geprüft werden.

Sichtdreiecke und Schleppkurven

Die Zufahrt zum Neubaugebiet erfolgt über die Straße In der Schornau. Im Bereich der Zufahrt wurde ein Sichtdreieck angelegt, um zu prüfen, ob aufgrund der Bestandsbäume die Sichtverhältnisse weiter gegeben sind.

Anhand des Sichtdreiecks (Abbildung 3) wird deutlich, dass die beiden Bäume, die im Bereich der Zufahrt stehen, sich im Sichtdreieck befinden. Beim östlichen Baum liegt der Baum direkt am Rand des Sichtdreiecks, so dass hier im Detail geprüft wurde, ob dieser Baum erhalten bleiben kann. Der Baum westlich der Zufahrt liegt jedoch komplett im Sichtdreieck und sollte daher gefällt werden.

Für den östlichen Baum wurde ein Ortstermin durchgeführt. Es wurde deutlich, dass auch dieser Baum die Sicht stark beeinträchtigt und aus Sicht der Verkehrssicherheit entfallen sollte.



Abbildung 3 Sichtdreieck und Schleppkurven

Quelle: eigene Darstellung



Abbildung 4 Fahrversuch aus dem Zufahrtsbereich

Quelle: eigene Fotos

In der geplanten Zufahrt befindet sich zudem eine Laterne, die in diesem Zuge versetzt werden muss.

Anhand der dargestellten Schleppkurven (dreiaxsiges Müllfahrzeug) in Abbildung 3 wird deutlich, dass die Zufahrt zum Plangebiet von der Straße In der Schornau und auch die Ausfahrt gewährleistet sind. Es muss zwar leicht in die Gegenspur ausgewichen werden, bei dem eher geringen Verkehrsaufkommen ist dieses allerdings zu vertreten.

Zufahrtssituation von der Hauptstraße

Grundsätzlich ist hier zu sagen, dass diese Zufahrt nur für eine geringe Anzahl an Zufahrten gedacht ist. Aufgrund der Straßenbahn und des relativ hohen Verkehrsaufkommens auf der Hauptstraße in den Spitzenstunden sollen hier keine Rückstaus durch wartende und einbiegende Fahrzeuge entstehen.



Abbildung 5: Schleppkurven und Sichtdreieck Hauptstraße

Anhand des Sichtdreieckes und der Fotos sieht man, dass die Sicht für ausfahrende Fahrzeuge auf die Hauptstraße gut möglich ist.



Abbildung 6: Ausfahrtssituation Hauptstraße

Anhand der dargestellten Schleppkurven (dreiaxsiges Müllfahrzeug) wird deutlich, dass die Zufahrt und die Ausfahrt gewährleistet ist. Es muss zwar leicht in die Gegenspur ausgewichen werden, bei der jedoch sehr geringen Anzahl an ausfahrenden Fahrzeugen ist dieses allerdings zu vertreten.

Die Schrankenanlage ist so zu installieren, dass ein Fahrzeug vor der Schranke stehen kann, ohne in den öffentlichen Verkehrsraum hinein zu ragen.

Zusätzliche Verkehre

Durch das Neubaugebiet wird folgender Verkehr erzeugt und über das bestehende Straßennetz abgewickelt.

Verkehrserzeugung In der Schornau/Hauptstraße		pro WE/Person/Pkw	Summe
Wohneinheit	WE		100
Verkehr Bewohner Bewohner			
Haushaltsgröße	EW/WE	3	
Bewohneraufkommen	B		300,00
Wege je Einwohner, Tag	W/24h	3,5	1050,00
Anteil Kfz-Nutzung bei den Bewohnern	%	60	630,00
Besetzungsgrad bei den Bewohnern	-	1,2	525,00
Anteil ohne Bezug zum Gebiet	%	10	472,50
werktägliches Aufkommen der Bewohner pro Richtung	Kfz/24h u. R.		236,25
Verkehr Besucher Besucher			
spezifisches Besucheraufkommen	Besucher/EW (%)	5	52,50
Besucher	Besucher/24h		
Anteil Kfz-Nutzung bei den Besucher	%	80	42,00
Besetzungsgrad bei den Besuchern	-	1,25	33,60
werktägliches Aufkommen der Besucher pro Richtung	Kfz/24h u. R.		16,80
Lieferverkehr			
spezifisches Aufkommen Anlieferung	Fahrten/Bew.	0,2	
werktägliches Aufkommen Anlieferung pro Richtung	Kfz/24h u. R.		30,00
werktägliches Verkehrsaufkommen Gesamt je Richtung	Kfz/24h u. R.		283,05
	Kfz/24h	Gesamt	566,10

Abbildung 7: Verkehrserzeugung

Quelle: eigene Darstellung

Durch die geplante Wohnbebauung entstehen ca. 280 Fahrten je Richtung/24h und insgesamt ca. 560 Fahrten /24h.

Hinzu kommen die Verkehre des geplanten Kindergartens. Auch hier wird zunächst angenommen, dass diese komplett über die Straße „In der Schornau“ abgewickelt werden. Es wird von 2 Gruppen je 20 Kindern ausgegangen. Es wird insgesamt von einem MIV Anteil von 80% und einer Anwesenheit von 80% ausgegangen. Der Besetzungsgrad liegt bei einem Kindergartenkind pro MIV Fahrt und durch das Bringen und wieder Abholen wird von 4 Wegen ausgegangen.

Hier handelt es sich um insgesamt ca. 170 Kfz Fahrten/24h.

Insgesamt entstehen somit ca. 720 Fahrten/24h durch das neue Gebiet.

Bei der Aufteilung der Verkehre wird angenommen, dass 90% der Verkehre über den Knoten Hauptstraße/In der Schornau fahren werden.

Die angenommenen Werte wurden eher hoch gewählt, um hier ein Stück weit den Worst Case abzubilden.

Die Auswirkungen an dem signalisierten Knoten sind wie folgt:

Die derzeitige Verkehrsqualität an dem Knoten liegt bei der Leistungsfähigkeit C. Auch durch die Neuverkehre durch das Wohnbaugebiet verschlechtert sich die Leistungsfähigkeit nicht und bleibt bei C.

Die Neuverkehre aus dem Wohngebiet können also weiterhin leistungsfähig abgewickelt werden.

Daum