

Darstellung der geplanten Bodenaufschüttung im Kurzbericht

Stand: 16.12.2021

Wohngebietsentwicklung „Barmer Bogen“



Quelle: Lorber Paul Architekten GmbH

Schwittay Projektentwicklung + Bauplanung GmbH

Architekten und Ingenieure
Dipl.-Ing. Klaus Schwittay - Architekt –
Staubenthaler Straße 3
42369 Wuppertal

Auftraggeber:

Stefan Schoppmann
Hohenstausenstraße 26
42287 Wuppertal

Inhaltsverzeichnis

Anlass und Aufgabenstellung	3
Vorbericht zum Bodenmanagementkonzept.....	5
Transportkonzept.....	5
Schalltechnische Bearbeitung.....	5

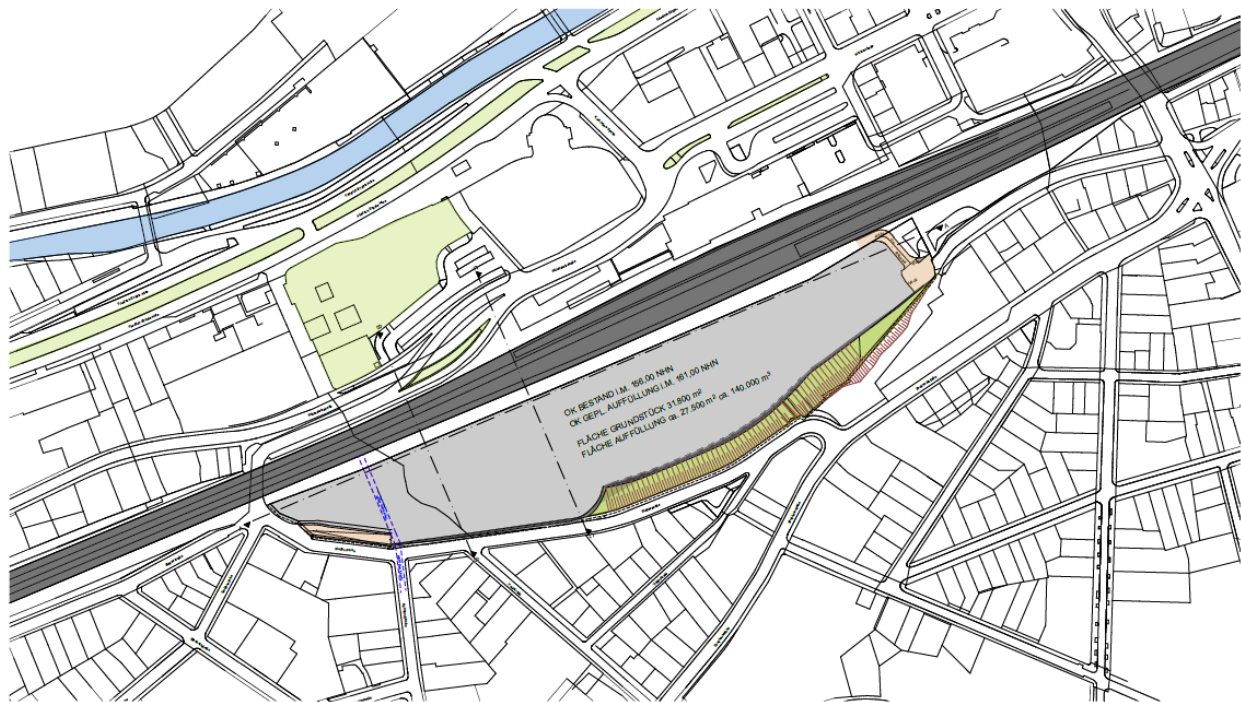
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flächenangaben zum Grundstück	3
Abbildung 2: Schnitte geplante Geländeauffüllung	4

Anlass und Aufgabenstellung

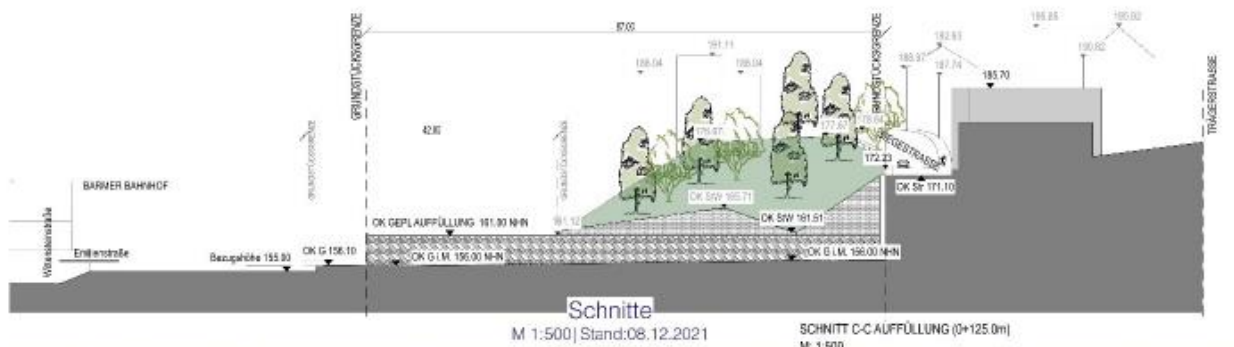
Auf einer Grundfläche von ca. 32.000 m² zwischen der Siegesstraße und dem Bahnhof Wuppertal-Barmen sollen anstelle der derzeitigen gewerblichen Nutzungen in Form eines Gebrauchtwagenhandels und einer Altfahrzeugverwertung ca. 350 Wohnungen und eine Kita errichtet werden. Das Areal wird im Süden durch eine hohe Stützmauer entlang der Zeughausstraße und Siegesstraße begrenzt. Diese liegt teilweise 15 m höher als das ebene Gelände der Bahn. Unser Konzept zur Wohngebietsentwicklung sieht eine Aufschüttung des gesamten Geländes um 5 m i.M. vor und eine optische und akustische Trennung des Bahngeländes von der geplanten Wohnbebauung in Form ein Stützmauer von ca. 5 m Höhe parallel zu den Gleisanlagen.

„Wohnen am Barmer Bogen“ Auffüllung Grundstück



Lageplan
M 1:2000 | Stand: 13.12.2021

Schwittay Projektentwicklung + Bauplanung GmbH | Architekten und Ingenieure 42369 Wuppertal-Ronsdorf Tel. 0202/ 246 93-0 www.schwittay-architekten.de
Abbildung 1: Flächenangaben zum Grundstück



Schwittay Projektentwicklung + Bauplanung GmbH | Architekten und Ingenieure 42369 Wuppertal-Ronsdorf | Tel. 0202/ 246 93-0 | www.schwittay-architekten.



Abbildung 2: Schnitte geplante Geländeauffüllung

Vorbericht zum Bodenmanagementkonzept

Zusammenfassung

Insgesamt soll das Gelände mit ca. 140.000 m³ Material um ca. 5 m aufgeschüttet werden. Eine Auffüllung des Geländes südlich der in Betrieb befindlichen Fernbahngleise am Bahnhof Wuppertal-Barmen ist aus geotechnischer Sicht möglich und lässt sich in der für eine Bebauung mit Wohnbauten erforderlichen Qualität bei Einsatz von dafür geeignetem Schüttmaterial auch gesichert auf Grundlage eines maßzuschneidenden Qualitätssicherungskonzeptes herstellen. Unter den versiegelten überbauten Flächen kann dazu Boden mit geringen chemischen Belastungen unter dem Zuordnungswert von LAGA Z1.2 eingebaut werden. Oberhalb der Tiefgarage und im Bereich nicht versiegelter Flächen wird in einer Höhe von ca. 1,5 m sauberer Boden unter dem Zuordnungswert von LAGA Z0* eingebaut. Die Ergebnisse der derzeit noch laufenden chemischen Analysen zur Frage der Belastung des bestehenden Untergrundes mit umweltrelevanten Verunreinigungen müssen noch abgewartet werden, ggfs. ist daraus noch das Erfordernis von örtlich tiefer reichenden Bodenaustauschmaßnahmen abzuleiten, wodurch jedoch die vorgenannten Aussagen nicht grundsätzlich in Frage gestellt werden.¹

Transportkonzept

Zusammenfassung

Über einen Zeitraum von ca. 15 Monaten sollen insgesamt ca. 140.000 m³ Material angefahren werden, dafür sind jeweils ca. 12.400 An- und Abfahrten von Sattelzügen zu erwarten. Die durchschnittliche Frequenz wird voraussichtlich bei ca. 55 Sattelzügen pro Tag, in Spitzenzeiten bei bis zu 70 Sattelzügen pro Tag, liegen. Die Anfahrt ist von der A 46 kommend über den Straßenzug Carnaper-Straße – Steinweg – Barmer Bahnhof – Emilianstraße zur bestehenden Grundstückszufahrt an der Siegesstraße und zurück über die B7 – Loher Straße – Schönebecker Straße zurück zur A 46 vorgesehen. In allen Bauphasen wird sichergestellt, dass auf dem Projektgrundstück eine ausreichend große Wartefläche für anführende Sattelzüge zur Verfügung steht und keinerlei Sattelzüge in der Umgebung abgestellt werden. Das Konzept wurde bei einem Ortstermin am 14.12.2021 mit den Fachbehörden abgestimmt.²

Schalltechnische Bearbeitung

Zusammenfassung

In der schalltechnischen Bearbeitung wurden die zu erwartenden Geräuschemissionen untersucht, die im Zusammenhang mit dem Lkw-Verkehr auf öffentlichen Straßen zum Zweck der geplanten Aufschüttung des Geländes für die Wohngebietsentwicklung "Barmer Bogen" in Wuppertal entstehen. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass durch den zusätzlichen Lkw-Verkehr Erhöhungen der vorhandenen Straßenverkehrsgeräuschemissionen in einer Größenordnung von $\Delta L \leq 0,7$ dB während des Tageszeitraumes zu erwarten sind. Pegelerhöhungen in dieser Größenordnung sind nach den allgemeinen Erkenntnissen der Akustik als nicht wahrnehmbar zu bezeichnen. Berücksichtigt man zusätzlich den in der Örtlichkeit ebenfalls vorhandenen Schienenlärm, so sind durch die zusätzlichen Lkw-Fahrbewegungen noch geringere Pegelerhöhungen in einer Größenordnung von $\Delta L \leq 0,4$ dB zu erwarten. Es ergibt sich somit zusammenfassend die Feststellung, dass durch den zusätzlichen Fahrverkehr der Lkw im Bereich der öffentlichen Straßen keine unzumutbaren Erhöhungen der vorhandenen Verkehrsgeräuschemissionen zu erwarten sind.³

¹ IGW Ingenieurgesellschaft für Geotechnik Wuppertal mbH: Vorbericht zu den geotechnischen Randbedingungen für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern, 13.12.2021

² Schlußler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Gustav-Heinemann-Ufer 72a 50968 Köln: Transportkonzept Barmer-Bogen in Wuppertal, 15.12.2021

³ Graner + Partner Ingenieure: Schalltechnische Bearbeitung, 10.12.2021

Literaturverzeichnis

- Graner + Partner Ingenieure: Schalltechnische Bearbeitung, 10.12.2021
- IGW Ingenieurgesellschaft für Geotechnik Wuppertal mbH: Vorbericht zu den geotechnischen Randbedingungen für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern, 13.12.2021
- Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH :Transportkonzept Barmer-Bogen in Wuppertal, 15.12.2021