

## Schalltechnische Ersteinschätzung zum Bebauungsplan Bpl 513 "Gewerbe- und Industriegebiet Ecke Bertrams-Jagdweg / Industriestraße in Hürth"

Dieser Bericht besteht aus insgesamt 4 Seiten, davon 3 Seiten Text und 1 Seite Anlagen.

Auftraggeber: Stadt Hürth  
Amt für Planung, Vermessung und Umwelt  
Friedrich-Ebert-Straße 40  
50354 Hürth

Berichtsnummer: F 10036-1  
Datum: 02.04.2024

Referenz: LN/LN  
Ansprechperson: Dr. Lukas Niemietz  
49 211 999 58 26 - 86  
lukas.niemietz@peutz.de



Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage D-PL-20140-01-00 festgelegten Umfang der Bereiche Geräusche und Erschütterungen.  
Messstelle nach § 29b BImSchG

Peutz Consult GmbH, Kolberger Straße 19, 40599 Düsseldorf, Tel. +49 211 999 582 60  
Geschäftsführer: Dr. ir. Martijn Vercammen, ir. Ferry Koopmans, ing. David den Boer  
AG Düsseldorf, HRB Nr. 22586, Ust-IdNr. DE 119424700, Steuer-Nr. 106/5721/1489  
info@peutz.de, www.peutz.de

Düsseldorf – Dortmund – Berlin – Nürnberg – Leuven – Paris – Lyon – Mook – Zoetermeer – Groningen – Eindhoven

**F 10036-1**  
02.04.2024

## 1 Einleitung

Für das heute brachliegende Grundstück an der Ecke Bertrams-Jagdweg / Industriestraße plant die Stadt Hürth die Aufstellung eines Bebauungsplans. Das Plangebiet selbst weist - mit Ausnahme eines Trafogebäudes keinerlei Bebauung auf.

Das Plangebiet des Bebauungsplans 513 „Gewerbe- und Industriegebiet Ecke Bertrams-Jagdweg / Industriestraße“ umfasst ca. 14.450 m<sup>2</sup> und liegt im Süden des Stadtteils Knapsack zwischen den Straßen „Bertrams-Jagdweg“, „Industriestraße“ und „Grubenstraße“.

Als Art der baulichen Nutzung wird das Plangebiet jeweils ungefähr hälftig als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO und als Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO ausgewiesen. Somit ergeben sich auf den Grundstücken Gemarkung Hürth, Flur 7, Flurstücke 232 und 228 zwei Teilflächen in einer Größenordnung von ca. 6.804 m<sup>2</sup> (GE) bzw. 6.985 m<sup>2</sup> (GI).

Um möglichst wenige einschränkende Rahmenbedingungen für die Ansiedlung von gewerblichen und industriellen Vorhaben vorzugeben, wird auf die Ausweisung einzelner überbaubarer Flächen im vorliegenden Fall verzichtet und stattdessen eine große zusammenhängende überbaubare Fläche festgesetzt.

Für das neugeplante Gewerbe- und Industriegebiet soll eine Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 erfolgen um schädliche Umwelteinflüsse durch lärmintensive Nutzungen im Plangebiet zu vermeiden.

Aus der aktuellen Rechtsprechung ergeben sich im Rahmen einer Emissionskontingentierung derzeit zwei wesentliche Hürden, zum einen besteht nach BauNVO keine Ermächtigungsgrundlage für die Festsetzung von Emissionskontingenten, sodass diese nur über den Umweg einer Gliederung festgesetzt werden können. Zum anderen besteht bei zu geringen Emissionskontingenten in Gewerbe- oder Industriegebieten die Gefahr eines Etikettenschwindels. Als Maß für eine uneingeschränkte Nutzung eines Gewerbegebiets steht hier der flächenbezogene Schalleistungspegel der DIN18005 von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und nachts im Raum, für Industriegebiete 65 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und nachts.

Hier soll im Weiteren eine Bewertung erfolgen ob die oben genannten Schalleistungspegel im Plangebiet im Hinblick auf bestehende Restriktionen im Bestand erreicht werden können.

Zur Prüfung, ob die oben genannten flächenbezogenen Schalleistungspegel der DIN18005 von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> für Gewerbegebiete bzw. 65 dB(A)/m<sup>2</sup> im Industriegebiet tags und nachts zu einem Immissionskonflikt im Umfeld führen, erfolgte im Sinne der DIN 18005 eine Ausbreitungsrechnung gemäß DIN ISO 9613-2 in Verbindung mit der TA Lärm.

Das hierzu verwendete digitale Simulationsmodell ist in der Anlage 1 dargestellt.

## 2 Ergebnisse und Beurteilung

Durch die in Wohn-, Misch und Gewerbegebieten um 15 dB geringeren Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Nachtzeitraum stellt, bei einem kontinuierlichen Emissionsverhalten wie hier, mit 60 dB(A)/m<sup>2</sup> bzw. 65 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und nachts, der Nachtzeitraum den relevanten Beurteilungszeitraum dar. Durch die Ruhezeitenzuschläge wäre zwar in Wohngebieten zum Tageszeitraum mit um bis zu 3,6 dB höheren Beurteilungspegeln an Sonn- und Feiertagen, bzw. 1,9 dB an Werktagen zu rechnen, dennoch stellt aufgrund der deutlich geringeren Immissionsrichtwerte der Nachtzeitraum hier den relevanten Beurteilungszeitraum dar.

Die flächenhaft berechneten Beurteilungspegel im Umfeld sind in der Anlage 1 ebenfalls dargestellt.

Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt nordöstlich des Plangebiets im Bereich der Siedlung "Knapsack". Diese liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Nach Rücksprache mit dem Stadtplanungsamt ist hier von einem Schutzanspruch entsprechend einem Mischgebiet (MI) oder ggf. allgemeinen Wohngebiet (WA) auszugehen.

Wie die Berechnungen zeigen, liegen die anteiligen Beurteilungspegel aus den Emissionen im Plangebiet im Bereich der Siedlung "Knapsack" unter 25 dB(A) im Nachtzeitraum. Der im Sinne einer worst-case Betrachtung strengere Immissionsrichtwert der TA von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete wird demnach selbst im Nachtzeitraum um deutlich mehr als 10 dB unterschritten. Im Sinne der TA Lärm liegt die Wohnbebauung "Knapsack" selbst unter der Annahme eines Schutzanspruches eines allgemeinen Wohngebietes (WA) daher nicht mehr im sogenannten Einwirkungsbereich der Anlagen im Plangebiet. Die gewerblichen Nutzungen im geringeren Abstand weisen keinen erhöhten Schutzanspruch im Nachtzeitraum auf. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbe- bzw.- Industriegebiete zum Tageszeitraum werden hier weitestgehend deutlich unterschritten.

Im Sinne der aktuellen Rechtsprechung ist demnach sowohl für das geplante Gewerbe- als auch das geplante Industriegebiet ein gemäß der aktuellen Rechtsprechung "uneingeschränktes" Emissionsverhalten möglich. In wie weit daher im weiteren Bebauungsplanverfahren eine Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 erfolgen soll, muss daher im weiteren Verfahren geklärt werden.

Peutz Consult GmbH

  
ppa. Dipl.-Phys. Axel Hübel  
(Messstellenleitung)



  
Dr. Lukas Niemietz  
(Projektleitung / Projektbearbeitung)

**Anlage 1:** Ergebnisse der Immissionsberechnung "Gewerbelärm" nachts  
 Betrachtung von gemäß DIN 18005 typischen Industrie- / Gewerbebegebietsflächen mit  
 flächenbezogenen Schallleistungspegeln von 65 bzw. 60 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und nachts

