



AKUS GmbH • Jöllenbecker Straße 536 • 33739 Bielefeld

3B Wohnbau Gesellschaft  
GmbH & Co. KG  
Am Lenkwerk 11

33609 Bielefeld

**Dipl.-Met.  
York von Bachmann**

Telefon-Nummer:  
(0 52 06) 7055-40

Fax-Nummer:  
(0 52 06) 7055-99

Datum:  
14. Dezember 2017

**Aktenzeichen:**  
BLP-17 1146 01  
Kunden-Nummer 13 563  
(Digitale Version - PDF)

## Schalltechnische Untersuchungen zum geplanten studentischen Wohnen „Campus Nordpark“

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des geplanten studentischen Wohnens „Campus Nordpark“ haben wir schalltechnische Untersuchungen zum Verkehrslärm und zum Gewerbelärm durchgeführt. Nachfolgend stellen wir die Ergebnisse der bisher durchgeführten schalltechnischen Berechnungen vor:

- Verkehrslärm:
  - Die Grundlage für die Berechnungen zum Verkehrslärm basieren auf den uns von der Stadt Bielefeld zur Verfügung gestellten Verkehrszahlen.
  - Die entsprechend der RLS-90 durchgeführten Berechnungen ergeben, dass zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.
  - Aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand / -wall) sind in der hier gegebenen innerstädtischen Lage nicht möglich.

- Die geplanten Wohnhäuser müssen demzufolge passiv, z.B. durch eine entsprechende Grundrissgestaltung und / oder durch Schallschutzfenster geschützt werden.
- Zur planerischen Konfliktbewältigung schlagen wir daher vor, für das in Rede stehende Plangebiet/Änderungsgebiet Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 auszuweisen.

Diese Lärmpegelbereiche werden in Anlage V, Blatt 2, dargestellt.

- **Gewerbelärm:**

- Auf das Plangebiet wirken im Wesentlichen die Firmen Miele und Dr. August Wolff ein. Wir haben diese Firmen aufgesucht und uns von den jeweiligen Betriebsleitern die schalltechnisch relevanten Betriebsabläufe erläutern lassen.

Von diesen Firmen wurden uns zudem die geplanten Betriebserweiterungen mitgeteilt.

- Auf der Basis der von den beiden genannten Firmen zur Verfügung gestellten Unterlagen wurde ein schalltechnisches Modell entwickelt, das sowohl den genehmigten als auch den zukünftigen geplanten Betrieb tags und nachts abdeckt.

Die Anlage V, Blatt 1, zeigt das Computermodell in Draufsicht.

Zudem wurde die Schallabstrahlung dieser Firmen so dimensioniert, dass an den vorhandenen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte rechnerisch überschritten werden. Durch diese – im Sinne der Firmen – konservative Vorgehensweise werden die von den beiden Firmen verursachten Geräusch-Immissionen überschätzt, so dass deren Interessen angemessen berücksichtigt sind.

- Die gemäß TA Lärm durchgeführten Schallausbreitungsberechnungen ergeben für das Plangebiet eine Lärmbelastung, wie sie für Gewerbegebiete typisch ist. Gesunde Wohnverhältnisse wären somit nicht gegeben.

Hieraus folgt unmittelbar, dass zur Schaffung gesunder Wohnverhältnisse aktive Schallschutzmaßnahmen durchzuführen sind. Wie bereits oben bzgl. des Verkehrslärms ausgeführt, sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form eines Lärmschutzwalles oder einer Lärmschutzwand in dieser innerörtlichen Lage nicht realisierbar.

Somit verbleibt als aktive Schallschutzmaßnahmen nur die Vermeidung von Immissionsorten im Sinne der TA Lärm an den Fassadenseiten, die den genannten Firmen zugewandt sind. An den den Firmen zugewandten Fassadenseiten sollten sich nur Räume untergeordneter Bedeutung (Flure, Bäder, Hauswirtschaftsräume, Treppenhäuser) befinden.

In der Anlage V, Blatt 3, sind die betroffenen Fassaden gekennzeichnet.

Zudem muss die bisher vorgesehene Lücke zwischen den Gebäuden 3 und 4 geschlossen werden.

Die Zwischengebäude 1a, 2a und 3a müssen die gleiche Höhe aufweisen wie die Wohngebäude 1, 2, 3, 4 und 5. Sofern die Zwischengebäude 1a, 2a und 3a weniger Geschosse aufweisen sollen als die Wohngebäude, muss die verbleibende Lücke zwischen den Wohngebäuden durch eine Wand (bspw. Glaswand) geschlossen werden.

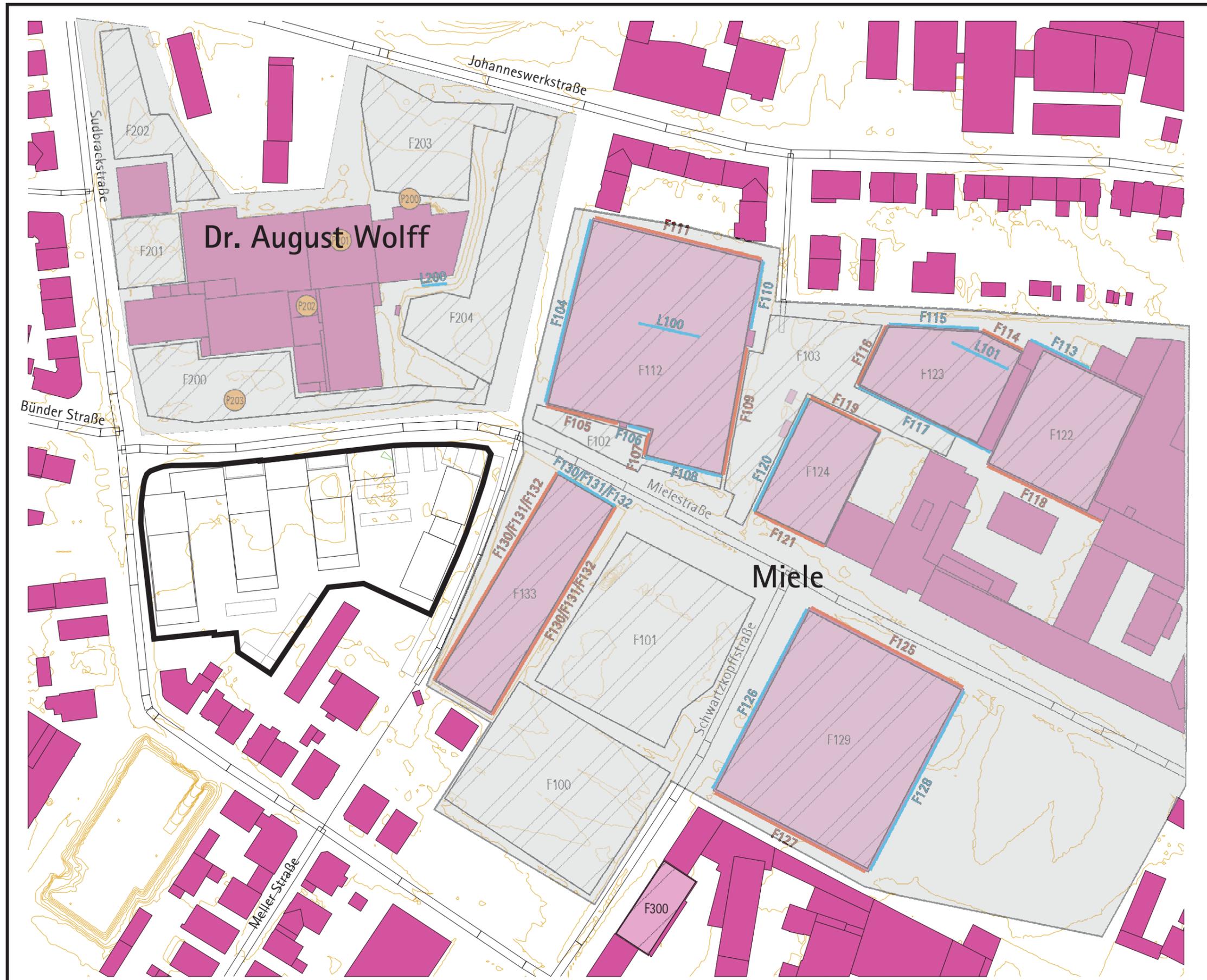
gez.

Der Sachverständige  
Dipl.-Met. v. Bachmann

(Digitale Version – ohne Unterschrift gültig)

**Anlagen**

- Anlage V1: Lageplan
- Anlage V2: Lärmpegelbereiche
- Anlage V3: Lageplan mit Schallschutzmaßnahmen „Gewerbelärm“



Geobasisdaten der Kommunen  
und des Landes NRW  
© Geobasis NRW 2017



14.12.2017  
Maßstab  
1: 1500

LP = Lärmpegelbereich

Geobasisdaten der Kommunen  
und des Landes NRW  
© Geobasis NRW 2017



14.12.2017

Maßstab  
1: 500

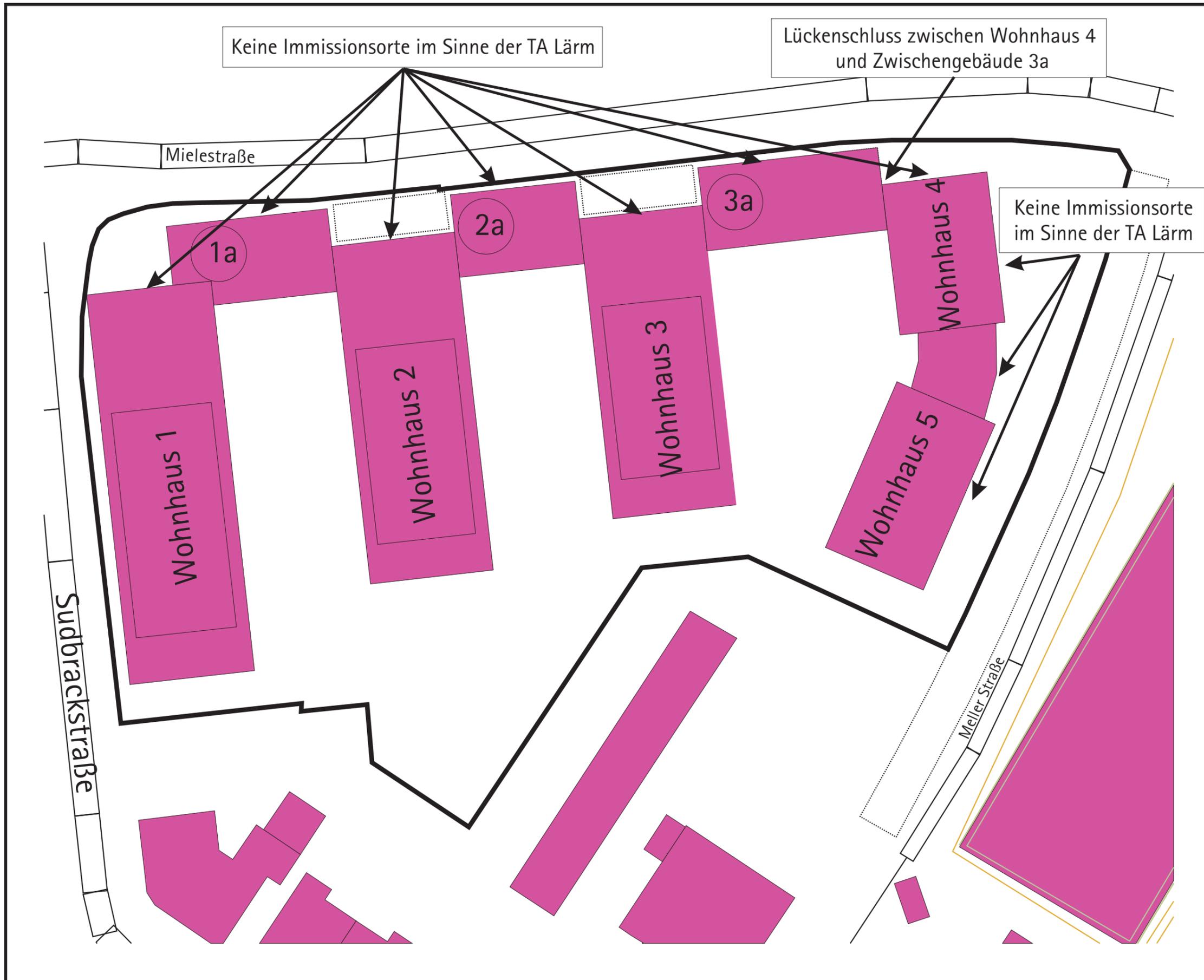


Bielefeld / Entwicklung des „Campus Nordpark“  
Lärmpegelbereiche



14.12.2017

Maßstab  
1: 500



Bielefeld / Entwicklung des „Campus Nordpark“  
Lageplan mit Schallschutzmaßnahmen „Gewerbelärm“