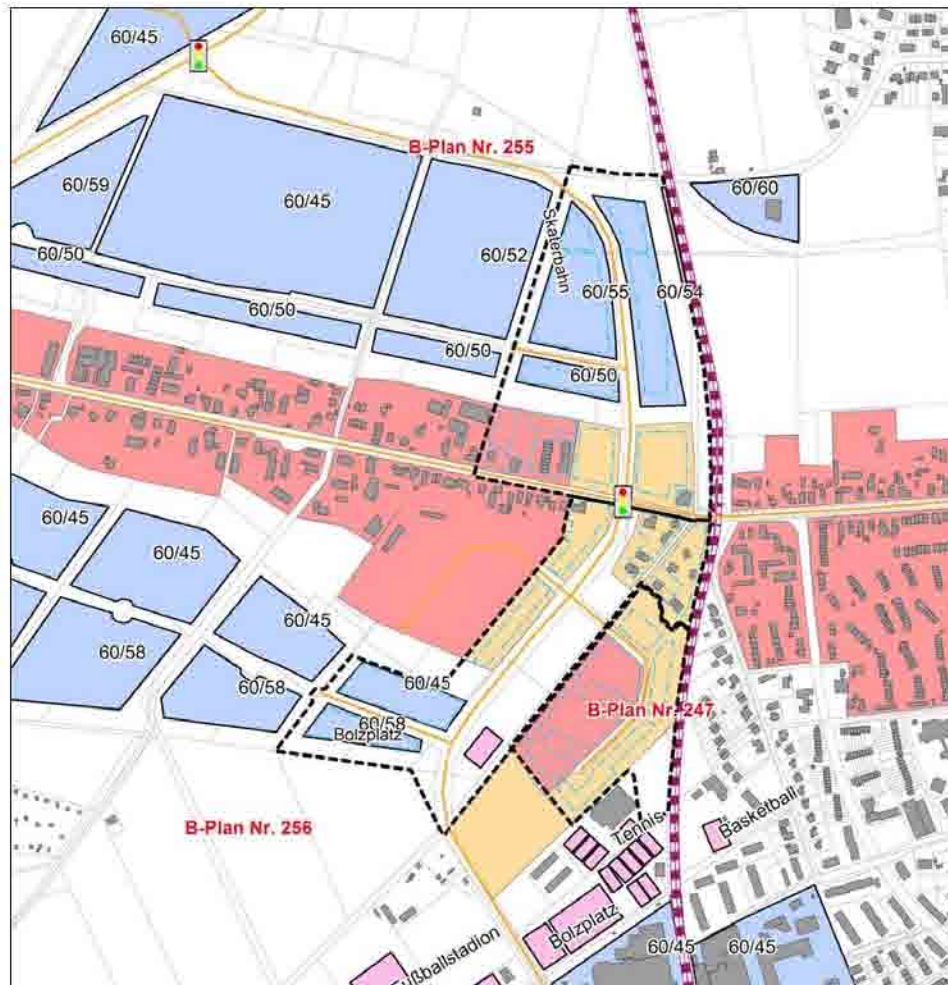


Schalltechnische Untersuchung zum Rahmenplan „Friedrichsgabe Nord“ in Norderstedt bzgl. der B-Pläne 247, 255 und 256



Schalltechnische Untersuchung zum Rahmenplan „Friedrichsgabe Nord“ in Norderstedt bzgl. der B-Pläne 247, 255 und 256

Auftraggeber:

Stadt Norderstedt
Amt für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr
Rathausallee 50
22846 Norderstedt

Auftragnehmer:



Große Bergstraße 213 - 217 22767 Hamburg

Inhalt

1	AUFGABENSTELLUNG	4
2	ARBEITSUNTERLAGEN.....	5
3	BERECHNUNGSGRUNDLAGEN	5
4	EINGANGSDATEN.....	6
4.1	Digitales Geländemodell	6
4.2	Straßenverkehr.....	

1 Aufgabenstellung

Für das Rahmenplangebiet „Friedrichsgabe Nord“ in der Stadt Norderstedt sollte eine schalltechnische Untersuchung bezüglich der B-Pläne 247, 255 und 256 durchgeführt werden. Diese sollte aufzeigen, ob die derzeitige Organisation der Nutzungen schalltechnische Konflikte erzeugt.

Hierzu wurden die Plangebiete mit ihrer für die Schallausbreitung relevanten Umgebung detailliert in Lage und Höhe digital erfasst.

2 Arbeitsunterlagen

Folgende Planunterlagen und Daten standen zur Verfügung:

- Städtebaulicher Rahmenplan Friedrichsgabe Nord (Stand: September 2003)
- 45. F-Plan-Änderung der Stadt Norderstedt
- B-Plan-Entwürfe 247, 255 und 256 (Stand 12.05.2005) in digitaler Form

Sämtliche Berechnungen wurden mit dem Programm IMMI, Version 5.3 der Firma Wölfel Meßsysteme · Software GmbH & Co. KG in einem 2 m Raster und einer Immissionshöhe von 4 m über Gelände durchgeführt.

4 Eingangsdaten

L [m]: Zuglänge

$L_{m(25)}$: Emissionspegel nach Schall 03

4.4 Gewerbeflächen

F

- Trainingszeiten: werktags 15 bis 22 Uhr
- Spielzeiten: max. 2 Spiele am Wochenende mit max. 100 Zuschauern im Stadion und max. 50 Zuschauern auf dem Kunstrasen- und dem Grandplatz

Erläuterungen:

- L_W : Schalleistungspegel
 $L_{W'}^*$: flächenbezogener Schalleistungspegel
 $L_{W'}^{*r}$:

Tabelle 4: Grenzwerte nach 16. BImSchV (Auszug)

Nutzung	Grenzwert	
---------	-----------	--

Die Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden unterscheiden sich nach Gebietsnutzungen sowie nach Nutzungszeiten (Tag, Ruhezeiten und Nacht), um das Ruhebedür

der DIN 18005 /6/ für Misch- und Gewerbegebiete größtenteils eingehalten werden können.

den Gewerbegebieten wieder. Hierbei wird deutlich, dass sich durch die neu geplanten Gewerbeflächen trotz Emissionskontingentierung insbesondere im empfindlichen Nachtzeitraum deutliche Konflikte mit den

Sollten geeignete Bebauungsstrukturen mit zusätzlich abschirmender Wirkung in den Gewerbegebieten festgesetzt werden, so reichen die im Rahmen der für den Rahmenplan ermittelten Gew

8 Anlagenverzeichnis

Modell-Prognose 2020 Planfall 1:

