

RP Schalltechnik · Molnseten 3 · 49086 Osnabrück

Gemeinde
Bad Rothenfelde
Frankfurter Straße 3
49214 Bad Rothenfelde

Osnabrück, 15.09.2017

Projekt-Nr. 17-000

Bebauungsplan Nr. 64– Schalltechnische Stellungnahme

Sehr geehrte Frau Seydel,

wie Sie mir mitgeteilt haben, plant die Gemeinde Bad Rothenfelde, den Bebauungsplan Nr. 64 „Am Wäldchen/Mühlenweg“ zu ändern.

Im Beteiligungsverfahren ist vom Landkreis Osnabrück unter anderem ein Hinweis auf eine mögliche Schallbelastung durch die Landesstraße 94 (Niedersachsenring) im Norden und durch die Kreisstraße K 337 (Versmolder Straße) im Westen gegeben worden. Die Auswirkung beider Straßen sollte untersucht werden.

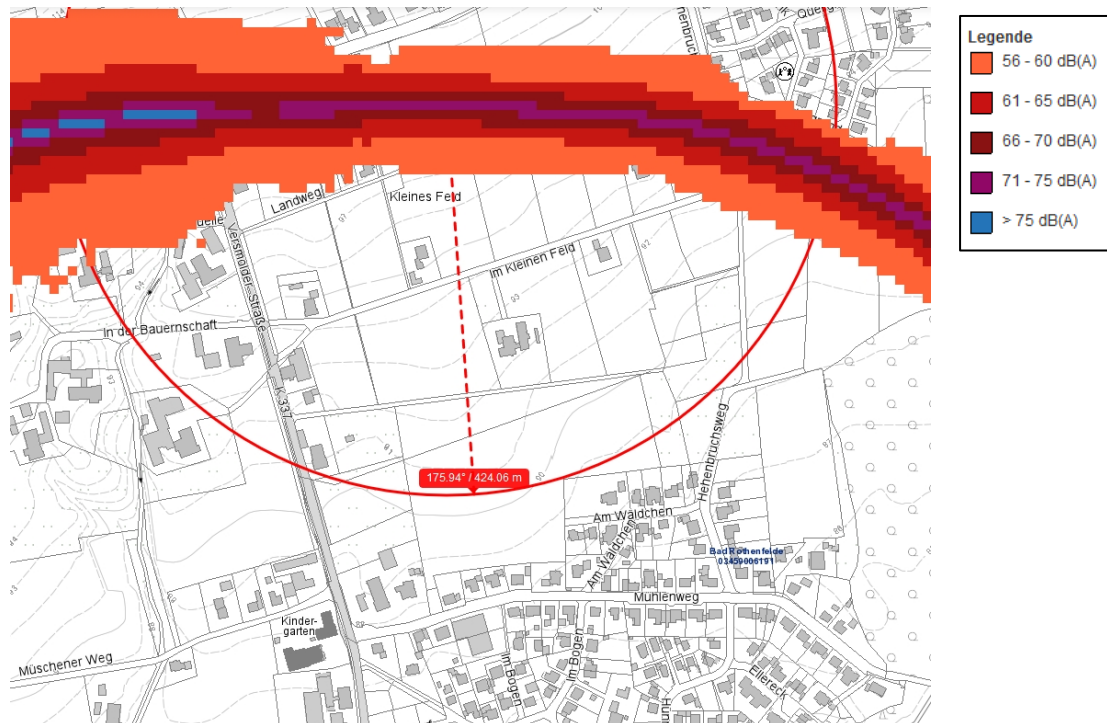
Die vorhandene Lärmbelastung der L 94 kann anhand der Lärmkartierung, die im Rahmen der EU-Umgebungslärmrichtlinie durchgeführt wurde, abgelesen werden. Auch wenn das Berechnungsverfahren der EU-Umgebungslärmrichtlinie von den deutschen Richtlinien abweicht, kann eine Abschätzung der Belastung vorgenommen werden.

Die Karten 1 und 2 zeigen die Lärmbelastung als 24-Stundenwert L_{den} und 8-Stundenwert L_{night} für die Nacht. (vgl. <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau>)

Darin ist zu erkennen, dass der Geltungsbereich in einer Entfernung von ca. 400 m von der Landesstraße 94 im Norden liegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist durch die L 94 nicht von einer Lärmbelastung betroffen, die als unverträglich einzustufen ist. Der 24-Stundenwert liegt deutlich unter 55 dB(A). Als Orientierungswert gilt die Marke von 55 dB(A), die bei städtebaulichen Planungen angestrebt wird. Der Nachtwert liegt deutlich unter 50 dB(A), so dass auch in der Nacht der angestrebte Orientierungswert von 45 dB(A) für ein Allgemeines Wohngebiet durch den Niedersachsenring (L 94) nicht erreicht wird.

Karte 1:

Lärmkartierung der Lärmaktionsplanung (Stufe 2) an L 94 – Tagesbelastung L_{den} (24-Stunden-Wert)



Karte 2: Lärmkartierung der Lärmaktionsplanung (Stufe 2) an L 94 – Nachtbelastung L_{night} (8-Stunden-Wert – 6-22 Uhr)



Die Kreisstraße 337 (Versmolder Straße) liegt westlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 100 m. Der Landkreis Osnabrück hat im März 2017 eine Verkehrszählung in der Ortsdurchfahrt durchgeführt, die für die Berechnung der Schallauswirkungen herangezogen werden kann.

Dort ist eine DTV ca. 1.900 Kfz/24h mit PT 3,9% / PN 3,2% bei Tempo 50 km/h ermittelt worden. Bei Aufrundung der DTV auf 2.000 Kfz/24h ist nach dem vereinfachten Berechnungsverfahren „Lange gerade Straße“ der RLS-90 im Abstand von 100 m ein Beurteilungspegel von 44,3 dB(A) Tag und 35,2 dB(A) in der Nacht ermittelt worden (Bild 1.) Bei der Berechnung ist die Bestandsbebauung als Abschirmung nicht berücksichtigt worden, wodurch die Pegel in der Realität geringer ausfallen.

Es ist erkennbar, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55/45 dB(A) deutlich unterschritten werden.

Bild 1: Berechnung Beurteilungspegel nach Lange, gerade Straße in 100m Abstand zu K 337

Straße Name: K 337		☒ Emission berechnen: 	L _{m,E} (V/h): 54,2 45,1
Höhe: 0,00	Geländehöhe: 0,00	Abstand Emissionsbänder: 1,50	
Immissionsort			
Name: Geltungsrand	Kommentar:	Grenzwerte (V/h): 55,0 45,0	
Abstand zu Straßenachse: 100,00	Geländehöhe: 0,00	Höhe über Gelände: 0,00	
Bodendämpfung			
☐ berechnen		H _m Korrektur [m]: 0,00	
Abstand zu Straßenachse: 0,00	Geländehöhe: 0,00	h _T =	
Beugung			
Wand-/Wallhöhe: 0,00	Neigung: 0,00	Kronenbreite: 0,00	
Abstand zu Straßenachse: 0,00	Geländehöhe: 0,00		
Gewünschter Pegel (V/h): 55,0 45,0			
Pegel (V/h) ohne Lärmschutz: 44,3 35,2		Überstandslänge: 0,00	Z(1) = 0,0000 Heff(1) = 0,00
Pegel (V/h) mit Lärmschutz: 44,3 35,2		Pegelminderung: 0,0	Z(2) = 0,0000 Heff(2) = 0,00

Zusammenfassend ist anzumerken, dass die von den beiden klassifizierten Straßen im Norden und Westen des Geltungsbereiches ausgehende Schallbelastung als irrelevant einzustufen ist. Festsetzungen für den Schallschutz müssen im Bebauungsplan nicht getroffen werden.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Geogr. Ralf Pröpper