

Büro für Schallschutz Busse, Hertzstraße 13, 30827 Garbsen

Gemeinde Westoverledingen
Bahnhofstraße 18
26810 Westoverledingen

Datum: 16.08.2021

Projekt-Nr./Vers.: 210728-1/ A

Schalltechnische Stellungnahme zur 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. Gr1 „Nah- erholung“ der Gemeinde Westoverledingen

Sehr geehrte Damen und Herren,

gemäß Ihrer Anfrage per E-Mail vom 27.07.2021 durch Frau Harders baten Sie um die schalltechnische Untersuchung des im Rahmen der o. g. Änderung geplanten öffentlichen Parkplatzes. Die Berechnung und Beurteilung der davon ausgehenden Geräuschimmissionen waren aufgrund der geplanten Ausweisung als öffentlicher Parkplatz nach den Vorgaben der DIN 18005 durchzuführen. Als maßgebliche Immissionsorte waren der nordwestlich davon liegende landwirtschaftliche Betrieb mit Wohnnutzung sowie das innerhalb des bestehenden Bebauungsplans Nr. Gr1 festgesetzte Campingplatzgebiet zu berücksichtigen. Dem Anhang dieses Schreibens sind die Lage der genannten Immissionsorte, die Emissionsdaten des Parkplatzes sowie die Ergebnisse der Geräuschimmissionsprognose und deren Beurteilung zu entnehmen. Die zu erwartende Geräuschbelastung des ebenfalls im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans geplanten Sondergebiets mit der Zweckbestimmung [...] Indoorspielhalle war aufgrund dessen, dass Kinderlärm nach § 22 Abs. 1a BImSchG nicht als schädliche Umwelteinwirkung gilt, nicht zu untersuchen.

Bei Fragen und Anmerkungen können Sie mich gerne kontaktieren.



.....
Christian Busse (B. Eng)

1 Maßgebliche Immissionsorte

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen wurden zwei maßgebliche Immissionsorte festgelegt. Die Immissionsorte wurden an der nächstgelegenen Wohnbebauung sowie innerhalb des in dem Bebauungsplan Nr. Gr1 festgesetzten Campingplatzgebiets gesetzt. In Tabelle 1 werden die Immissionsorte sowie der jeweils geltende Orientierungswert für Verkehrslärm nach DIN 18005, Beiblatt 1 aufgeführt. Die Positionen der der Immissionsorte sowie die Lage des öffentlichen Parkplatzes sind Abbildung 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Beschreibung der maßgeblichen Immissionsorte.

Immissionsort	Straße	Aufpunkthöhe	Schutzanspruch	Orientierungswert (Verkehrslärm)	
				Tagzeitraum (6-22 Uhr)	Nachtzeitraum (22-6 Uhr)
IO 1	Deichstr. 10	1. OG	MD	60	50
IO 2	-	EG	SO (Campingplatzgebiet)	55	45

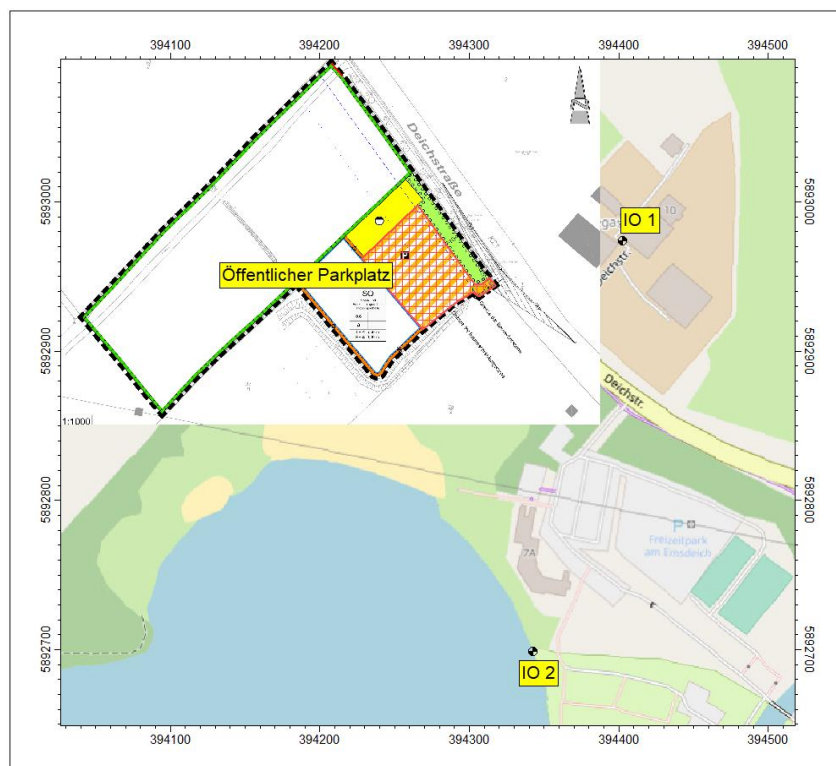


Abbildung 1: Lage der maßgeblichen Immissionsorte sowie des öffentlichen Parkplatzes (Bildquellen, hinterlegte Pläne: Gemeinde Westoverledingen/ © OpenStreetMap-Mitwirkende, www.openstreetmap.org/copyright).

2 Emissionsdaten des Parkplatzes

Auf dem geplanten öffentlichen Parkplatz sollen insgesamt 72 Stellplätze zur Verfügung stehen. Die Lage des Parkplatzes ist Abbildung 1 zu entnehmen.

Nach den Aussagen der Gemeinde wird der Parkplatz von Besuchern der ebenfalls im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. Gr1 geplanten Indoorspielhalle sowie von Gästen des Freizeitparks bzw. Campingplatzes genutzt werden. Die Indoorspielhalle soll täglich von 07:00 bis 22:00 Uhr geöffnet sein. Die An- und Abreise von Besuchern des Freizeitparks bzw. des Campingplatzes wird überwiegend während des Tagzeitraums stattfinden. Die Besuche der Indoorspielhalle und des Freizeitparks bzw. des Campingplatzes dauern grundsätzlich länger als eine Stunde an. Nach Rücksprache mit der Gemeinde Westoverledingen ist daher innerhalb des Tagzeitraums maximal alle zwei Stunden eine Parkbewegung pro Stellplatz zu erwarten. Aufgrund der Schließung der Indoorspielhalle um 22:00 Uhr werden Pkw-Abfahrten nach 22:00 Uhr und somit zur Nachtzeit stattfinden. Gemäß einem konservativen Ansatz wurden in der Prognose für die gesamte Nachtzeit 72 Parkbewegungen angenommen. Dieser Ansatz bildet bspw. das Szenario ab, dass nach 22:00 Uhr von jedem Stellplatz eine Abfahrt stattfindet.

Gemäß Abschnitt 7.1 der DIN 18005 war der öffentliche Parkplatz nach den „Richtlinien für Lärmschutz an Straßen RLS-90“ zu berechnen. Die Richtlinien wurden durch die Einführung der „RLS-19“ in der 16. BImSchV mittlerweile aktualisiert. Aus dem Grund, dass bei der Berechnung nach „RLS-90“ höhere Beurteilungspegel resultieren, wurde diese bei der Geräuschimmissionsprognose zugrunde gelegt. In Tabelle 2 werden die Emissionsdaten der Geräuschquelle des Parkplatzes aufgeführt. Die Parkplatz-Zufahrt wurde in die Flächenschallquelle des Parkplatzes inkludiert.

Tabelle 2: Emissionsdaten des Parkplatzes.

Emissionsdaten		Parkplatz
Geräuschquelle		Parkplatz nach RLS-90
Parkplatzart		Pkw-Parkplatz
Anzahl Stellplätze		72
Gesamtfläche des Parkplatzes in m ²		3265
Bewegungshäufigkeit (Bewegungen pro Stellplatz und Stunde)	Tagzeitraum	0,500
	Nachtzeitraum	0,125
Emissionspegel $L^*_{m,E}$ in dB(A)	Tagzeitraum	52,6
	Nachtzeitraum	46,5

3 Ergebnisse und Beurteilung der Immissionsprognose

Die Berechnung der Beurteilungspegel durch die Zusatzbelastung des Parkplatzes an den maßgeblichen Immissionsorten wurde mithilfe der Software IMMI 2021 gemäß DIN 18005 durchgeführt. Bei der Berechnung wurde eine freie Schallausbreitung zugrunde gelegt. In Tabelle 3 sind die aus der Geräuschbelastung durch den Parkplatz an den betrachteten Immissionsorten resultierenden Beurteilungspegel für den Tag- und Nachtzeitraum aufgelistet.

Tabelle 3: Anhand des Prognosemodells an den maßgeblichen Immissionsorten für den Tag- und Nachtzeitraum ermittelte Beurteilungspegel der Zusatzbelastung durch den Parkplatz $L_{r,Zus}$. Gegenübergestellt sind die geltenden Orientierungswerte (OW) der DIN 18005.

Immissionsort	Tagzeitraum (6-22 Uhr)		Nachtzeitraum (22-6 Uhr)	
	OW in dB(A)	$L_{r,Zus}$ in dB(A)	OW in dB(A)	$L_{r,Zus}$ in dB(A)
IO 1	60	33,5	50	27,5
IO 2	55	26,3	45	20,3

Wie den Ergebnisse in Tabelle 3 zu entnehmen ist, unterschreiten die an den Immissionsorten für den Tag- und Nachtzeitraum prognostizierten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung durch den Parkplatz die geltenden Orientierungswerte um mehr als 20 dB. Aus diesem Grund ist die zusätzliche Geräuschbelastung als nicht relevant anzusehen und somit sind hinsichtlich der Festsetzung des öffentlichen Parkplatzes im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. Gr1 keine Konflikte bzgl. des Schallimmissionsschutzes zu erwarten.