Büro für Schallschutz Busse
Pflasterweg 8
31535 Neustadt a. Rbge.
Tel: +49 5131 9749030
info@bfs-busse.de
www.bfs-busse.de

Datum: 12.08.2024
Projekt-Nr./ Vers.: 220201-1/ E

Anlage 2 zu

Schalltechnisches Gutachten. Lärmprognose nach DIN 18005 und Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109 für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 156 „Westlich Bachstelzenweg“ der Gemeinde Bad Zwischenahn

Überschlägige Berechnung bzgl. der Widmung der Stichstraße zum Parkplatz PP Park 2 des Parks der Gärten als öffentliche Straße

Vorgehen

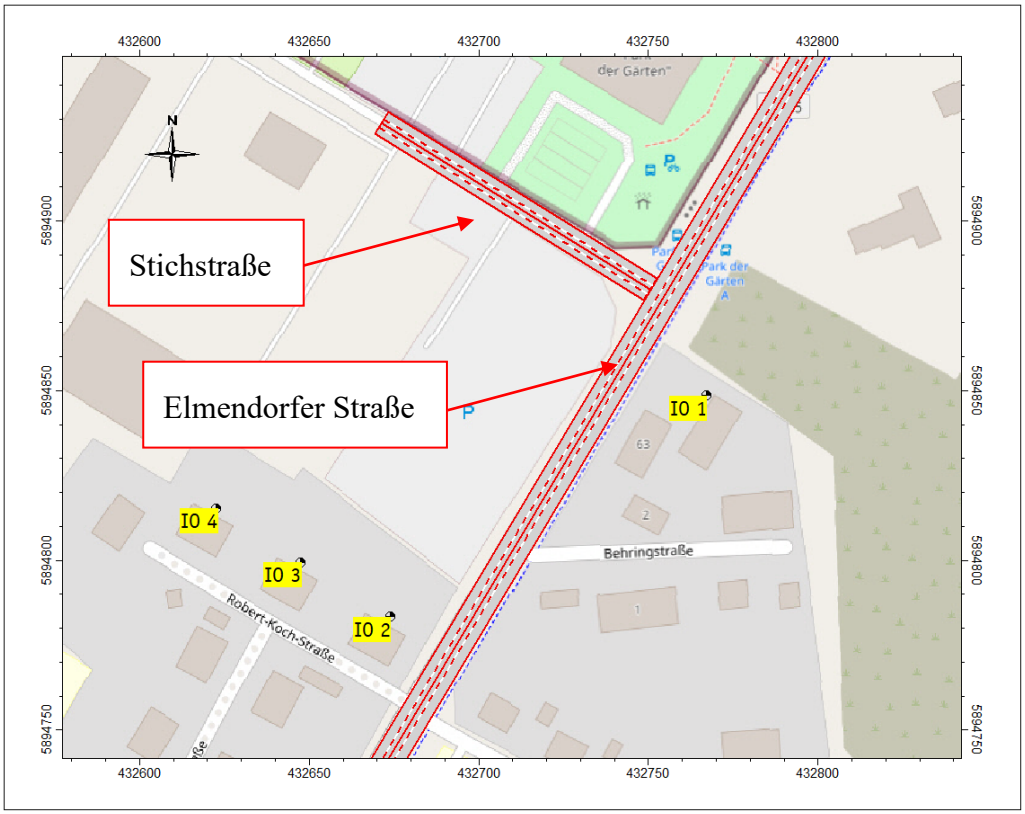
- Gegenüberstellung der Geräuschbelastung aus öffentlichem Verkehrslärm ohne und mit dem Verkehrsaufkommen des Stichwegs

Berechnungs- und Beurteilungsgrundlage:

- 16. BImSchV in Verbindung mit der RLS-19

Immissionsorte

- nächstgelegene Wohngebäude zur betreffenden Stichstraße (siehe nachfolgende Abbildung)
- Gebäude liegen gemäß Flächennutzungsplan innerhalb von Wohngebietsflächen
- Aufpunkthöhe: 5,2 m über GOK



Eingangsdaten

- Ist-Zustand: Verkehrsaufkommen auf der Elmendorfer Straße gemäß den Angaben in Abschnitt 5.2 des o. g. Schallgutachtens (Gesamtaufkommen inkl. zukünftigem Verkehr durch das Plangebiet)
- Plan-Fall:
  - Verkehrsaufkommen auf der Elmendorfer Straße gemäß den Angaben in Abschnitt 5.2 des o. g. Schallgutachtens (Gesamtaufkommen inkl. zukünftigem Verkehr durch das Plangebiet)
  - Verkehrsaufkommen auf der Stichstraße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h als Annahme

    Tagzeitraum (keine Datenbasis vorhanden) konservativ 250 Kfz pro h (= 3250 pro Tag) mit einem Schwerlastverkehrsanteil von *p1* und *p2* von je 5 %

    Nachtzeitraum (maßgebliche Grundlage Veranstaltung „Illumination“ des Parks der Gärten mit 250 Abfahrten in der lautesten Nachtstunde an rd. 30 Tagen im Jahr) konservativ 500

Kfz-Abfahrten an 40 Tagen und somit 20.000 Kfz pro Jahr, 55 pro Nacht und aufgerundet 7 Kfz pro h; kein Schwerlastanteil

Ergebnisse/ Beurteilung

Immissionsort	Ist- Zustand				Plan-Fall			
	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
	IGW /dB(A)	Lr /dB(A)	IGW /dB(A)	Lr, /dB(A)	IGW /dB(A)	Lr /dB(A)	IGW /dB(A)	Lr, /dB(A)
IO 1	59.0	62.4	49.0	50.9	59.0	62.7	49.0	51.0
IO 2	59.0	63.6	49.0	52.0	59.0	63.6	49.0	52.1
IO 3	59.0	56.6	49.0	45.1	59.0	56.9	49.0	45.2
IO 4	59.0	53.4	49.0	41.9	55.0	53.9	40.0	42.0

- An den Immissionsorten IO 1 und 2 werden die Immissionsgrenzwerte bereits im zugrunde gelegten Ist-Zustand im Tagzeitraum um bis 4,6 dB und im Nachtzeitraum um bis 3,1 dB überschritten. Durch den zusätzlichen Verkehrslärm des Stichwegs würden sich die Beurteilungspegel im Tagzeitraum um $\leq$ 0,3 dB und im Nachtzeitraum um $\leq$ 0,1 dB erhöhen.
- An den Immissionsorten IO 3 und 4 werden die Immissionsgrenzwerte im zugrunde gelegten Ist-Zustand im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten. Durch den zusätzlichen Verkehrslärm des Stichwegs würden sich die Beurteilungspegel im Tagzeitraum um $\leq$ 0,5 dB und im Nachtzeitraum um $\leq$ 0,1 dB erhöhen. Die Immissionsgrenzwerte würden weiter eingehalten werden.
- Nach Aufrundung der Beurteilungspegel gemäß den Vorgaben der 16. BImSchV die Beurteilungspegel auf ganze Dezibelwerte würde sich lediglich an dem Immissionsort IO 2 im Nachtzeitraum eine Erhöhung vom Ist-Zustand zum Plan-Fall ergeben. Unter Berücksichtigung dessen und der beim Vergleich der ungerundeten Pegelwerte geringfügigen Erhöhung der Geräuschbelastung von $\leq$ 0,5 dB ist durch die öffentliche Widmung kein Konflikt in Bezug auf die Vorgaben der 16. BImSchV zu erwarten.