
Schalltechnische Stellungnahme

13292 - BBP "Schuppengebiet Reißer" in Aichhalden

Sachverhalt:

Im nahen Umfeld des geplanten Schuppengebiets befinden sich südöstlich sowie östlich angrenzend Wohnnutzungen im Außenbereich. Der im Plangebiet ggf. erzeugte Lärm durch typische Tätigkeiten wie die Holzbearbeitung vor der Einlagerung oder Reparaturen an eingelagerten Maschinen kann im Umfeld schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm hervorrufen. Im Rahmen der vorliegenden Stellungnahme wird beispielhaft geprüft inwiefern sich die typischen Lärmsituationen auf das Umfeld auswirken. Als Beurteilungsgrundlage werden die Immissionsrichtwerte (IRW) der technischen Anleitung zum Schutz vor Lärm kurz TA Lärm herangezogen. Im vorliegenden Fall kann für die Wohnbebauung im Umfeld (Reißerweg 5 und 6) und von dem Immissionsschutzrechtlichen Schutzanspruch eines Misch- oder Dorfgebiets ausgegangen werden. Die Immissionsrichtwerte liegen hier bei 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht. Die angesetzten Lärmquellen sind stark verhaltensabhängig, sodass die Ergebnisse lediglich eine beispielhafte Nutzung wiedergeben.

Emissionsansätze typischer beurteilungsrelevanter Lärmquellen:

1. Holzverarbeitung (Sägen von Holz mit Ketten- oder Tischkreissäge)

Als Emissionsansatz für den Betrieb einer Kettensäge kann von einem durchgängigen Schalleistungspegel LWA von 108 dB(A) ausgegangen werden. Der Ansatz enthält einen Drittmix aus Leerlauf, Vollast und Vollast beim Sägen und enthält bereits einen Zuschlag für impulshaltige Geräusche KI von 3 dB(A). Es wird im Modell angenommen, dass im Freibereich südlich des zur Wohnbebauung nächstgelegenen Schuppens im Zeitraum von 7-20 Uhr über vier Stunden hinweg durchgängig Holz gesägt wird.

2. Reparaturarbeiten an Maschinen im Inneren der Schuppen

Als Emissionsansatz für die Reparaturarbeiten im Inneren der Schuppen kann gemäß der Untersuchung "Handwerk und Wohnen – bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel, TÜV Rheinland 2005" von einem Innenpegel LI bei Kfz-Werkstätten von 75 dB(A) ausgegangen werden. Relevant sind vor allem offenstehende Tore durch die der Lärm ungehindert nach außen dringen kann. Im Modell wird für zwei nahegelegene Schuppen die mit offenen Toren Richtung Wohnbebauung zeigen angenommen, dass im Zeitraum von 7-22 Uhr über acht Stunden hinweg durchgängig Maschinen (ähnlich wie in einer Kfz-Werkstatt) bearbeitet werden.

Ergebnis der Berechnung:

Der nachfolgende Plan 1 zeigt die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld des Schuppengebiets. Es ist zu erkennen, dass auf Basis der getroffenen Annahmen bezüglich der Lärmquellen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden. An Immissionsort 1 liegt der ermittelte Beurteilungspegel gerundet 3 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert und an Immissionsort 2 gerundet 2 dB(A) darunter. Vom östlich des Plangebiets liegenden Bauhof ist zusätzlich eine gewisse Vorbelastung durch Lärm an den Immissionsorten zu erwarten, sodass die Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung dieser wohl gerade noch so eingehalten werden. Es wird empfohlen lärmintensive Arbeiten wie das Sägen von Holz im Freibereich an die von der Wohnbebauung abgewandte Fassadenseite der Schuppen zu verlegen, sodass die Lärmquelle durch den Schuppen Richtung Wohngebäude abgeschirmt wird. In der Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr) sollte auf lärmintensive Arbeiten generell verzichtet werden.



Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schuppen
- offenes Tor
- Sägearbeiten
- 1 Immissionsort ohne Überschreitung
- 2 Immissionsort mit Überschreitung

Gemeinde Aichhalden

Schuppengebiet Reißer

Gewerbelärm:
 Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten
 TA Lärm

Maßstab 1:750 	Projekt-Nr.: 13292		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> Bearbeiter ts </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> Datum 26.05.2023 </td> </tr> </table>	Bearbeiter ts		Datum 26.05.2023
Bearbeiter ts	Datum 26.05.2023		

GFRÖRER INGENIEURE	Büro Owingen Gottlieb-Daimler-Str. 2 88696 Owingen Tel.: 07551/83498-0 info@buero-gfroerer.de
------------------------------	---