

Schallimmissionsschutz- Gutachten zum Bebauungsplan Otterkamp VI

Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen der
Weiling GmbH und der Spedition Messing

Der vorliegende Bericht Nr. 05 0687 14-3 ersetzt die Vorgängerversion
Nr. 05 0687 14-2 vom 26. Sept. 2014 vollständig.

Auftraggeber Bauplan Coesfeld
Rekener Straße 34
48653 Coesfeld

Schallimmissionsprognose Nr. 05 0687 14-3
vom 01. Oktober 2014

Verfasser B. Eng. Jennifer Roberts

Umfang Textteil 37 Seiten
Anhang 38 Seiten

Ausfertigung 0 von 7

Inhalt Textteil

| | | |
|------------------------|--|-----------|
| Zusammenfassung | | 4 |
| 1 | Grundlagen | 5 |
| 2 | Veranlassung und Aufgabenstellung | 7 |
| 3 | Grundlage für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen | 8 |
| 4 | Beschreibung des Vorhabens | 13 |
| 4.1 | Weiling GmbH | 13 |
| 4.2 | Spedition Messing | 14 |
| 5 | Beschreibung der Emissionsansätze | 17 |
| 5.1 | Parkplatzgeräusche | 17 |
| 5.2 | Geräusche von Lkw | 19 |
| 5.2.1 | Fahrvorgänge | 20 |
| 5.2.2 | Weitere Lkw-Geräusche | 21 |
| 5.3 | Geräusche von Gabelstaplern | 25 |
| 5.4 | Schallübertragung von Räumen ins Freie | 26 |
| 5.5 | Stationäre Geräuschquellen im Freien | 28 |
| 5.6 | Tankvorgang eines Lkw | 28 |
| 5.7 | Lkw Waschanlage | 29 |
| 6 | Ermittlung der Immissionen und Diskussion der Untersuchungsergebnisse | 30 |
| 6.1 | Untersuchte Immissionsorte | 30 |
| 6.2 | Beschreibung des Berechnungsverfahrens | 31 |
| 6.3 | Untersuchungsergebnisse und Beurteilung der Geräuschimmissionen | 33 |
| 7 | Angaben zur Qualität der Prognose | 35 |

Inhalt Anhang

| | |
|----------|---|
| A | Tabellarische Emissionskataster |
| B | Grafische Emissionskataster |
| C | Dokumentation der Immissionsberechnungen |
| D | Immissionspläne |
| E | Lagepläne |

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der im Rahmen der Schallimmissionsprognose betrachteten Immissionsorte30

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabelle 1: | Immissionsrichtwerte in Abhängigkeit der Gebietsnutzung für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht; Immissionsorte außerhalb von Gebäuden..... | 8 |
| Tabelle 2: | Beurteilungszeiträume nach TA Lärm..... | 9 |
| Tabelle 3: | Schallemissionen von Kunden- und Mitarbeiterstellplätzen..... | 18 |
| Tabelle 4: | Geräuschemission bei der Be- oder Entladung von Rollcontainern über integrierte Überladebrücken an Innenrampen mit Torrandabdichtung | 22 |
| Tabelle 5: | Geräuschemission bei der Beladung von Paletten mittels Palettenhubwagen über integrierte Überladebrücken an Innenrampen mit Torrandabdichtung..... | 23 |
| Tabelle 6: | Geräuschemission bei der Entladung von Paletten mittels Palettenhubwagen über integrierte Überladebrücken an Innenrampen mit Torrandabdichtung ²¹ | 23 |
| Tabelle 7: | Rauminnenpegel für die relevanten Produktions- und Technikräume | 27 |
| Tabelle 8: | Schalldämm-Maße der Außenbauteile der relevanten Produktions- und Technikräume | 27 |
| Tabelle 9: | Schalleistungspegel für die stationären Geräuschquellen auf dem Betriebsgelände | 28 |
| Tabelle 10: | Untersuchte Immissionsorte mit Angabe der jeweiligen Gebietsnutzung und der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für die Tageszeit..... | 31 |
| Tabelle 11: | Beurteilungspegel für den Tages- und Nachtzeitraum | 33 |

Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden schalltechnischen Gutachtens ist die von der Stadt Coesfeld geplante 1. Änderung des Bebauungsplans Nr.106 "Otterkamp IV". Der derzeitige Bebauungsplan weist die Flächen als Gewerbegebiet aus; im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans sollen diese ins Industriegebiet überplant werden. In westlicher Richtung befinden sich weitere gewerbliche Nutzungen. In östlicher, südlicher und nördlicher Richtung schließen landwirtschaftliche Flächen an.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden folgende schalltechnische Untersuchungen durchgeführt:

- Ermittlung und Beurteilung der durch die Weiling GmbH und Spedition Messing verursachten gewerblichen Schallimmissionen, die auf das Bebauungsplanareal einwirken, nach Vorgaben der TA Lärm¹ für die Tageszeit (6:00 bis 22:00 Uhr) und für den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr).

Die schalltechnischen Untersuchungen haben Folgendes ergeben:

Gewerbelärm

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die zur Tageszeit geltenden Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Unterschreitungen betragen dabei mindestens 8 dB. In der ungünstigsten vollen Nachtstunde werden die Immissionsrichtwerte ebenfalls eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen mindestens 7 dB.

Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen (tags IRW_T+30 dB; nachts IRW_N+20 dB) werden an den untersuchten Immissionsorten deutlich unterschritten.

Änderung zu den Vorgängerversionen Nr. 05 0687 14 vom 10. Sept. 2014 und Nr. 05 0687 14-1 vom 22. Sept. 2014 sowie Nr. 05 0687 14-2 vom 26. Sept. 2014

In den Vorgängerversionen sind die Lkw-Stellplätze östlich und nördlich der Firma Weiling teilweise nicht betrachtet worden. Des Weiteren fehlen in den Vorgängerversionen 10 Pkw-Stellplätze für Mitarbeiter, welche sich nördlich des Gebäudes (Bereich Büro) befinden. In der vorliegenden aktuellen Version wurden die fehlenden Stellplätze mit aufgenommen. Die Lkw-Stellplätze und die weiteren Pkw-Stellplätze sind als schalltechnisch nicht relevant einzustufen, sodass sich die Beurteilungspegel an den Immissionsorten nicht erhöhen.

Neben den inhaltlichen Änderungen wurde der Titel des Gutachtens geändert, so dass dieser einen langfristigen Zusammenhang zum Bebauungsplan herstellt.

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)