Dipl.-Met.
York v. Bachmann

Telefon-Nummer:
(0 52 06) 7055-40

E-Mail:
info@akus-online.de

Datum:
28. Oktober 2020

Aktenzeichen:
UWA-20 1152 01
Kd.-Nr. 34 476
(Digitale Version - PDF)

AKUS GmbH • Jöllenbecker Straße 536 • 33739 Bielefeld

Herrn
Dr. Matthias Lindner
Babenhauser Straße 112

33619 Bielefeld

Stellungnahme zu den Geruchsimmissionen durch einen KFZ-Lackierbetrieb im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. II / Ba 8 „Wohnen am nördlichen Leihkamp" in Bielefeld

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Stadt Bielefeld führt derzeit das Bauleitplanverfahren Nr. II / Ba 8 „Wohnen am nördlichen Leihkamp" mit dem Ziel durch, ein allgemeines Wohngebiet (WA) auszuweisen.

Die Anlage 1 zeigt in einem Übersichtsplan das Plangebiet.

Unmittelbar südlich des Plangebietes befindet sich die KFZ-Werkstatt „Herzog-Bierhake Unfallschäden und Lackierung". Während der dort stattfindenden Lackierarbeiten kommt es zu Geruchsemissionen, die bei den entsprechenden Windrichtungen in dem Plangebiet zu Geruchsimmissionen führen können.

Im Rahmen der hier vorliegenden Stellungnahme wird die Häufigkeit der im Plangebiet zu erwartenden Geruchsimmissionen ermittelt und bewertet.

...

Die Grundlage der Ermittlung und Bewertung der Geruchsimmissionen bilden die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) / 1/.

In der GIRL wird für Wohngebiete ein Immissionswert IW = 0,1 genannt. Der Immissionswert kennzeichnet dabei die relative Häufigkeit auftretender Gerüche. Ein Immissionswert von IW = 0,1 bedeutet somit, dass es an bis zu 10% der Jahresstunden zu Geruchsimmissionen kommen darf.

Bei der hier in Rede stehenden Lackieranlage handelt es sich um eine vergleichsweise kleine Lackieranlage, die keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedarf.

Bei derartigen Lackieranlagen kann im Rahmen einer konservativen Vorgehensweise die maximal zu erwartenden Geruchsimmissionen in dem Plangebiet gemäß einem Ansatz des ehemaligen Landesumweltamt NRW / 2/ (jetzt Landesamt für Natur, Umwelt, und Verbraucherschutz NRW) abgeschätzt werden.

Bei dieser Abschätzung wird angenommen, dass immer dann, wenn die Lackieranlage in Betrieb ist und der Wind von der Lackieranlage in Richtung des Plangebietes weht, in dem Plangebiet Geruchsimmissionen zu verzeichnen sind.

/ 1/ Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL) in der Fassung vom 29. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008 mit Begründung und Auslegungshinweisen in der Fassung vom 29. Februar 2008
Länderausschuss für Immissionsschutz, September 2008

/ 2/ Abschätzung der maximalen Geruchshäufigkeiten im Nahbereich
Dipl.-Met. Uwe Hartmann, Landesumweltamt NRW

Betriebsdauer der Lackieranlage

Die KFZ-Werkstatt Herzog-Bierhake betreibt ihre Lackieranlage werktags an bis zu maximal 3 Stunden, wobei die Anlage nicht an jedem Arbeitstag in Betrieb ist und i.d.R. auch nicht 3 Stunden läuft.

Wenn man aber konservativ davon ausgeht, dass von Montag bis Samstag in der KFZ-Werkstatt gearbeitet und an jedem Tag die Lackieranlage 3 Stunden betrieben würde, würde somit die Lackieranlage an ***maximal 11% der Jahresstunden*** betrieben werden.

Abschätzung der Immissionen

Für die Abschätzung der Geruchsimmissionen wird gemäß / 2/ angenommen, dass es immer dann zu Geruchsimmissionen kommt, wenn der Wind von der Emissionsquelle zum Immissionsort weht. Aus der Häufigkeit dieser Windrichtung und der Anzahl der jährlichen Betriebsstunden kann dann die Wahrnehmungshäufigkeit der Gerüche der Lackieranlage (= Geruchsimmissionen) bestimmt werden.

Zur Bestimmung der Windrichtungshäufigkeit wird nicht nur die Windrichtung Emissionsquelle → Immissionsort, sondern ein 30°-Sektor an beiden Seiten der Verbindungslinie Emissionsquelle – Immissionsort und somit insgesamt ein 60°-Sektor in Ansatz gebracht.

Auf Grund der Lage der Emissionsquelle (siehe Anlage 1) zum Plangebiet, kann es bei Winden aus ostsüdöstlichen Richtungen (Windrichtung 110°) über südliche Winde (Windrichtung 180°) bis hin zu westnordwestlichen Winden (Windrichtung 330°) im Plangebiet zu Geruchsimmissionen kommen, wobei bei den einzelnen Windrichtungen unterschiedliche Bereiche des Plangebietes und nicht das ganze Plangebiet von den Geruchsimmissionen betroffen ist.

Innerhalb des hier relevanten Sektors von 110° bis 330° treten einzelne 60°-Windrichtungssektoren an nicht mehr als 35% der Jahresstunden auf, wie für den Raum Bielefeld durchgeführte Untersuchungen zur Windrichtungshäufigkeit zeigen.

Selbst wenn man pessimal von einer Häufigkeit von 50% der Jahresstunden ausgehen würde, ergäben sich gemäß / 2/ Geruchsimmissionen in Höhe von

IZ = Betriebsdauer x Windrichtungshäufigkeit = 0,5 · 0,11 = 0,06 = 6% der Jahresstunden.

Trotz der sehr konservativen Annahmen bzgl. der Betriebszeit der Lackieranlage und der Häufigkeit der hier relevanten Windrichtungen wird somit der Immissionswert der GIRL in Höhe von 10% der Jahresstunden in dem Plangebiet eingehalten.

Fazit

In dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. II / Ba 8 „Wohnen am nördlichen Leihkamp" wird der Immissionswert der GIRL für Wohngebiete eingehalten.

Auf Grund der sehr konservativen Vorgehensweise zur Ermittlung der Geruchsimmissionen wird der bestehende Betrieb nicht durch das geplanten Wohngebiet eingeschränkt, da die den Berechnungen zu Grunde gelegte Betriebsdauer der Lackieranlage (3 Stunden täglich an sechs Werktagen pro Woche) deutlich über die tatsächliche Betriebsdauer hinausgeht.

Mit freundlichen Grüßen

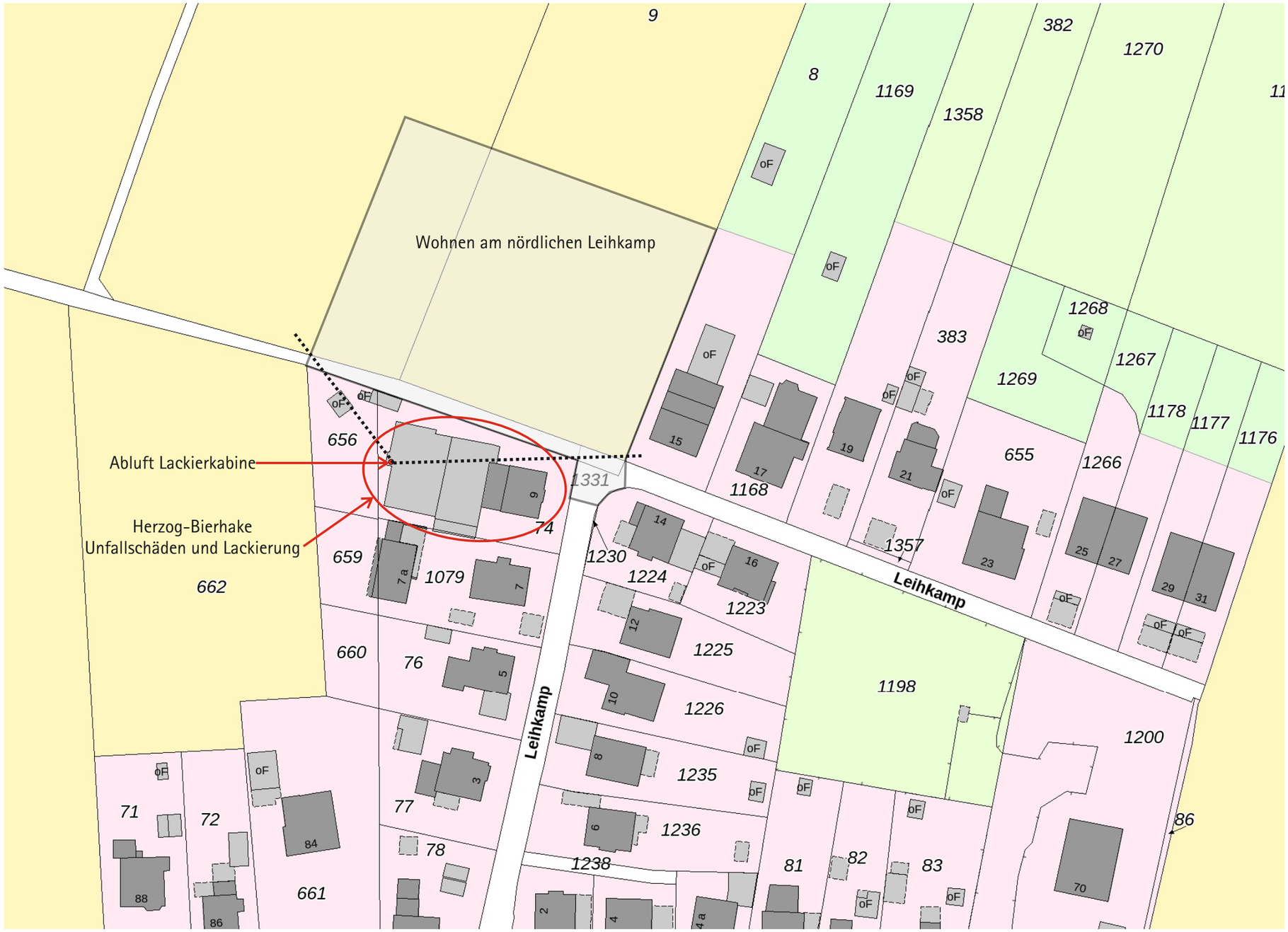
Digital unterschrieben
von York von Bachmann
Datum: 2020.10.28
14:52:31 +01'00'

gez.
Der Sachverständige
Dipl.-Met. York von Bachmann
(Digitale Version – ohne händische Unterschrift gültig)

Anlage 1: Übersicht

AKUS® GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 1
UWL-20 1152 01



Relevanter
Windrichtungssektor

Bielefeld / Bauleitplanverfahren Nr. II / Ba 8 „Wohnen am nördlichen Leihkamp“
Übersicht

28.10.2020