

Normec uppenkamp GmbH
Kampstraße 9 | 20357 Hamburg

Stadt Oelde
Herrn Joseph Brandner
Ratsstiege 1
59299 Oelde

Hauptsitz Ahaus

Kapellenweg 8
48683 Ahaus
Fon +49 2561 44915-0
Fax +49 2561 44915-50

Niederlassung Berlin

Köpenicker Straße 145
10997 Berlin
Fon +49 30 6953999-60
Fax +49 30 6953999-62

Niederlassung Hamburg

Kampstraße 9
20357 Hamburg
Fon +49 40 43910762-0
Fax +49 40 43910762-10

Niederlassung Rheinland

Moltkestraße 25
42799 Leichlingen
Fon +49 2175 89576-0
Fax +49 2175 89576-10

www.normecuppenkamp.com
info-uppenkamp@normecgroup.com

Ansprechpartner
Anastasia Elwein

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	unsere Projekt-Nr.	unser Zeichen	Telefon	Datum
	104049822	ae/sk	040 43910762 - 35	7. Jul. 2022

Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 143 "Weitkamp II" der Stadt Oelde Gutachterliche Kurz-Stellungnahme zur Geruchssituation

Sehr geehrter Herr Brandner,

im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 143 „Weitkamp II“ der Stadt Oelde haben Sie uns mit einer Abstandsbestimmung nach VDI 3894-2 für den auf dem Grundstück Wiedenbrücker Straße 18 in 59299 Oelde befindlichen Tierhaltungsbetrieb in Bezug auf den vorgenannten Bebauungsplan beauftragt. Dem kommen wir wie folgt nach:

Beschreibung des Vorhabens und der Umgebung

Geplant ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 143 „Weitkamp II“ der Stadt Oelde zur Realisierung von Wohnbauflächen mit der Ausweisung als WA (allgemeines Wohngebiet) am östlichen Ortsrand.

Das Umfeld des Plangebietes ist nördlich, östlich und südlich durch landwirtschaftliche Flächen und westlich durch die Bestandsbebauung geprägt. Nördlich direkt angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am Wiedenbrücker Straße 18 (59299 Oelde) eine Pferdehaltung.

Kriterien zur Ermittlung von Geruchsimmissionen und Beurteilung, dass die von den Tierhaltungsanlagen ausgehenden Gerüche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen können, sind in Anhang 7 der TA Luft 2021 definiert. Aufgrund der vorhandenen Geruchsemitenten ist zur planungsrechtlichen Umsetzung des Vorhabens zu prüfen, ob die Belange des Immissionsschutzes hinsichtlich vorhandenen Geruchsimmissionen ausreichend Berücksichtigung finden. Hierzu ist eine gutachterliche Stellungnahme

erforderlich die den Nachweis führt, dass durch den Tierhaltungsbetrieb im Bereich des Plangebietes keine im Sinne des Anhangs 7 TA Luft 2021 erheblichen Geruchsmissionen hervorgerufen werden.

Die folgende Abbildung zeigt die Lage des Plangebietes und des Tierhaltungsbetriebes:



Abbildung 1: Lage des Plangebietes und des Tierhaltungsbetriebes

Geruchsemissionen durch die Tierhaltung

Das Emissionsverhalten von Tierhaltungsanlagen definiert sich primär über die abgeleitete Stallabluft der einzelnen Anlagen. Emissionen aus Futterlagerstätten definieren sich über die Anschnittfläche. Die Berechnung der Geruchsemissionen von Tierhaltungen erfolgt auf Grundlage der Tierplatzzahlen, des Großvieheinheiten-Schlüssels bzw. der emittierenden Fläche und der Geruchsstoffemissionsfaktoren (Konventionswerte) der VDI 3894-1.

Die nachfolgend aufgeführten Tierplatzzahlen wurden durch die Auftraggeberin zur Verfügung gestellt und als aktuell genehmigter Bestand eingestuft.

Tabelle 1: Geruchsemissionen Tierhaltung (Tierplatzzahlen)

Quelle	Tierart	Tierplätze	Mittlere Tierlebensmasse in GV/Tier	Geruchsstoffemissionsfaktor in GE/(s*GV)	Gewichtungsfaktor F	Geruchsstoffstrom in GE/s
Stall	Pferde > 3 J.	3	1,1	10	0,5	33

Tabelle 2: Geruchsemissionen Tierhaltung (Sonstiges)

Quelle	Art der Flächenquelle	Größe in m ²	Geruchsstoffemissionsfaktor in GE/(s*m ²)	Gewichtungsfaktor F	Geruchsstoffstrom in GE/s
Mistplatte	offene Fläche	16 ¹⁾	3	1,0	48

¹⁾ geschätzte Grundfläche der Mistplatte

Als Emissionszeit werden für alle Betriebseinheiten 8.760 h/a (ganzjährige Emission) angenommen.

Die folgende Abbildung zeigt die Lage der Quellen der Tierhaltungsanlage:

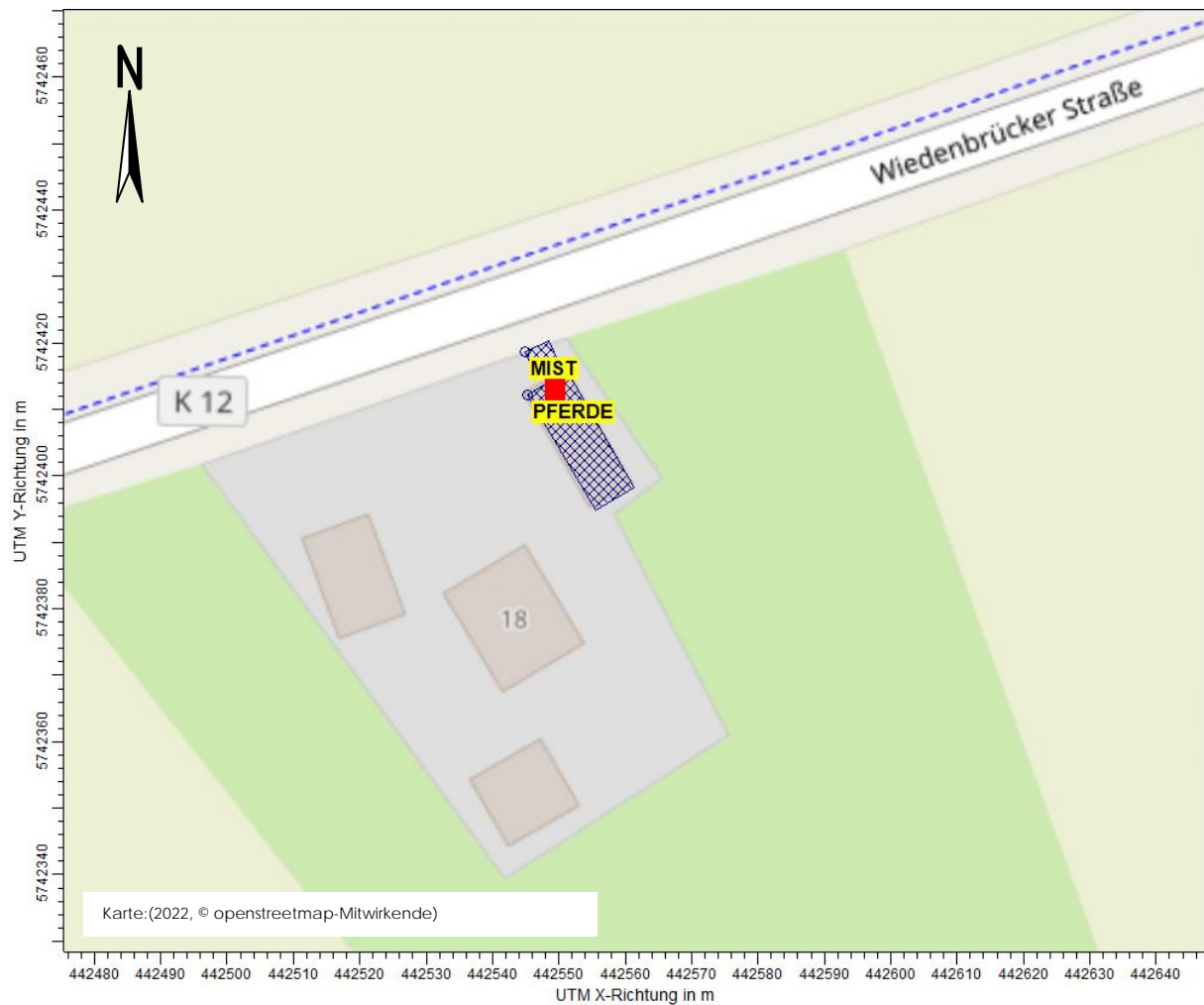


Abbildung 2: Lage der Quellen der Tierhaltungsanlage

Abstandsbestimmung nach VDI 3894-2

Die VDI 3894-2 ist eine im Vergleich zu Ausbreitungsrechnungen vereinfachte Methode für die Beurteilung von Geruchsimmissionen im Umfeld von Tierhaltungsanlagen, deren Abstände bestimmten Geruchsstundenhäufigkeiten entsprechen. Der Abstand ergibt sich aus der festzulegenden Schutzwürdigkeit des zu beurteilenden Immissionsortes, der durch die Häufigkeit von Geruchswahrnehmungen repräsentiert wird.

Der Geltungsbereich der Methode zur Abstandsbestimmung gemäß VDI 3894-2 wird aufgrund der bei der Herleitung getroffenen Annahmen beschränkt auf:

- Quellstärken von 500 GE/s bis 50000 GE/s,
- Windrichtungshäufigkeiten h_w der für die Abstandsbestimmung relevanten Sektoren bis zu 60 % (bei einer 36-teiligen Windrose),
- Geruchsstundenhäufigkeiten von 7 % bis 40 %,
- Abstände von 50 m oder mehr, die sich aus dieser Methode ergeben,
- Einzelanlagen im Sinne der vorliegenden Richtlinie.

Kumulierende Wirkungen von umliegenden Anlagen können nur bedingt berücksichtigt werden. Die Emissionen der zu beurteilenden Anlage liegen mit 81 GE/s außerhalb des Geltungsbereiches der VDI Richtlinie. Daher erfolgt die Abstandsbestimmung unter Berücksichtigung ergänzender Aspekte.

Emissionsschwerpunkt

Die Quellen der Tierhaltungsanlagen werden nach Nr. 4.2 VDI 3894-2 zusammengefasst. Der Emissionsschwerpunkt liegt bei etwa: x: 442550 m, y: 5742413 m (rotes Quadrat in Abbildung 2).

Immissionswerte

Gemäß Anhang 7 der TA Luft 2021 sind, unterschieden nach Gebietsausweisung, folgende Immissionswerte (angegeben als relative Häufigkeiten der Geruchsstunden) als zulässig zu erachten:

Tabelle 3: Immissionswerte in Abhängigkeit der Gebietsnutzung

Gebietsnutzung	Immissionswerte (IW)
Wohn-/Mischgebiete, Kerngebiete mit Wohnen, urbane Gebiete	0,10
Gewerbe-/Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen	0,15
Dorfgebiete	0,15

Bei der Geruchsbeurteilung im Außenbereich ist es unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalles möglich, Werte von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) für Tierhaltungsgerüche heranzuziehen.

Im vorliegenden Fall wird der Abstand des Emissionsschwerpunktes der Tierhaltungsanlagen in Richtung Plangebiet für die Einhaltung des Immissionswertes für Wohn-/Mischgebiete (0,10) berechnet. Ergänzend werden die Abstände für 0,05, 0,10 und 0,15 grafisch dargestellt.

Windrichtungsverteilung

Die am Standort zu erwartende Windrichtungsverteilung wird mit Hilfe der Testreferenzjahre für Deutschland des Deutschen Wetterdienstes abgeschätzt. Dabei wurden die Mess- und Beobachtungsdaten des aktuellen Zeitraums (1995 – 2012) für mittlere Witterungsverhältnisse verwendet.

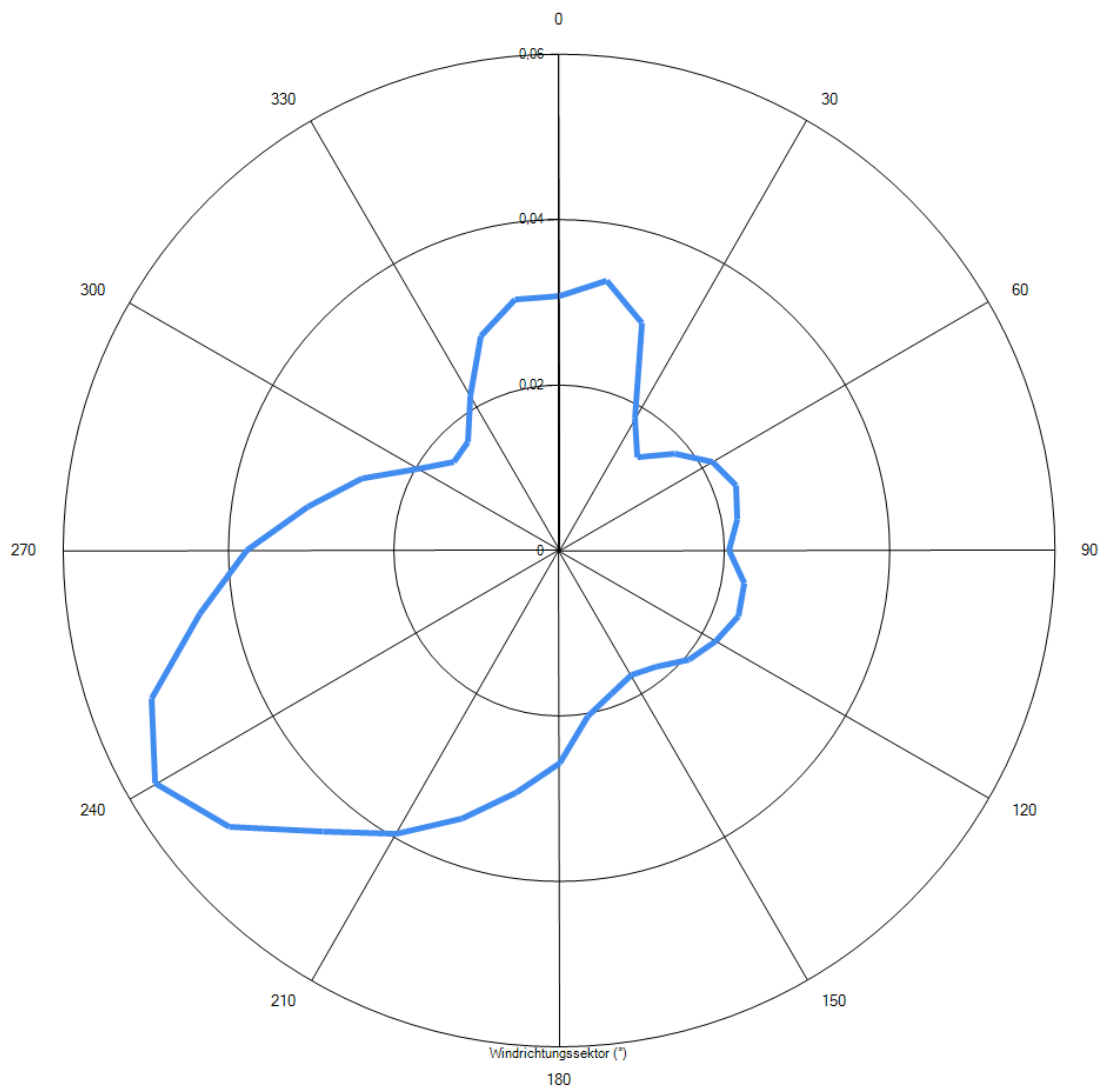


Abbildung 3: Windrichtungsverteilung am Standort

Berechnete Abstände

Der Richtlinienabstand, der den Mindestabstand zwischen dem Emissionsschwerpunkt der Tierhaltungsanlage und dem Plangebiet zur Einhaltung des Immissionswertes für Wohn-/Mischgebiete (0,10) definiert, beträgt unter Berücksichtigung der ermittelten Emissionen der Tierhaltungsanlage von 81 GE/s ca. 40 m bzw. 75 m. Der reale Abstand zwischen dem Emissionsschwerpunkt der Tierhaltungsanlagen und dem Plangebiet beträgt ca. 70 bzw. 90 m.



Abbildung 4: Richtlinienabstände nach VDI 3894-2 für Geruchsstundenhäufigkeiten von 5 % (Blau), 10 % (Rot) und 15 % (Gelb)

Eine ergänzende Betrachtung des Richtlinienabstandes unter Berücksichtigung der unteren Grenze der Quellstärke innerhalb des Geltungsbereiches (500 GE/s), ergibt, bezogen auf den Mindestabstand zwischen dem Emissionsschwerpunkt der Tierhaltungsanlage und dem Plangebiet zur Einhaltung des Immissionswertes für Wohn-/Mischgebiete (0,10), keinen beurteilungsrelevanten Unterschied.

Fazit

Zur Einhaltung des Immissionswertes für Wohn-/Mischgebiete von 0,10 (10 % Geruchsstundenhäufigkeit) im Bereich des Plangebietes ergab die Abstandberechnung nach VDI 3894-2 einen Richtlinienabstand zwischen dem Emissionsschwerpunkt der Tierhaltungsanlage und dem Plangebiet von ca. 40 m bzw. 75 m. Der reale Abstand zwischen dem Emissionsschwerpunkt der Tierhaltungsanlagen und dem Plangebiet beträgt ca. 70 m bzw. 90 m. Der Richtlinienabstand wird durch den realen Abstand überschritten.

Eine ergänzende Betrachtung des Richtlinienabstandes unter Berücksichtigung der unteren Grenze der Quellstärke innerhalb des Geltungsbereiches (500 GE/s), ergibt, bezogen auf den Mindestabstand zwischen dem Emissionsschwerpunkt der Tierhaltungsanlage und dem Plangebiet zur Einhaltung des Immissionswertes für Wohn-/Mischgebiete (0,10), keinen beurteilungsrelevanten Unterschied.

Damit ist davon auszugehen, dass im Bereich des Plangebietes der Immissionswert gemäß Anhang 7 der TA Luft 2021 für Wohn-/Mischgebiete eingehalten wird. Entsprechend den Angaben der Auftraggeberin plant die Tierhaltung keine Erweiterungen.

Mit freundlichen Grüßen
Normec uppenkamp GmbH



i. A. Doris Einfeldt
Dipl.-Ing.
Stellvertretend Fachlich Verantwortliche



i. A. Anastasia Elwein
M.Sc.
Projektleiterin