

- Immissionsschutzgutachten -

Untersuchung der Möglichkeiten

einer weiteren Wohnbebauung in Spohle

2. Ergänzung

Die Gemeinde Wiefelstede prüft die Möglichkeit einer Wohnbauentwicklung in Spohle. Das in diesem Zusammenhang vorgelegte Gutachten vom 15.04.2008 mit Ergänzung vom 06.05.2008 hat gezeigt, dass die Geruchswahrnehmungshäufigkeiten in den für eine Bebauung vorgesehenen Flächen als hoch einzustufen sind.

Eine hohe Geruchswahrnehmungshäufigkeit führt jedoch nicht in jedem Fall zu einer starken Belästigung. Die Gerüche der landwirtschaftlichen Tierarten besitzen eine unterschiedliche Belästigungswirkung. Diese Erkenntnis geht auf die Ergebnisse eines in den Jahren 2003 bis 2006 durchgeführten Forschungsvorhabens zur „Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft“, das als Verbundprojekt der Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen durchgeführt wurde, zurück. Ziel dieses sog. „Fünf-Länder-Projektes“ war es, die Grundlagen für ein spezifisches Beurteilungssystem für Geruchsimmissionen im Umfeld von Tierhaltungsanlagen auf Basis systematischer Belastungs- und Belästigungsuntersuchungen zu entwickeln. In dieser Untersuchung wurde festgestellt, dass die Geruchsqualität „Rind“ kaum belästigend wirkt, gefolgt von der Geruchsqualität „Schwein“. Eine demgegenüber deutlich stärkere Belästigungswirkung geht von der Geruchsqualität „Geflügel“ in der Form der Geflügelmast aus (Sucker et al., 2006)*.

In der GIRL vom 29.02.2008 mit der Ergänzung vom 10.09.08 wird die unterschiedliche Belästigungswirkung der Gerüche der landwirtschaftlichen Tierarten berücksichtigt. Auch wenn die Neufassung der GIRL noch nicht, wie beabsichtigt als Runderlass des ML, MS, MU und MW in Niedersachsen veröffentlicht ist, kann sie bereits angewandt werden (Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz vom 24.11.2008).

* Sucker, K., F. Müller und R. Both (2006): Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft. Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen. Materialien Band 73

Den einzelnen Tierarten werden Gewichtungsfaktoren zugeordnet, die der nachfolgenden Tabelle 3 zu entnehmen sind. Für hier nicht genannte Tierarten ist der Gewichtungsfaktor 1 einzusetzen.

Tabelle 3: Gewichtungsfaktoren f für die einzelnen Tierarten

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren (einschl. Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur Geruchsimmissionsbelastung nur unwesentlich beitragen)	0,5

Die GIRL sieht daher vor, dass eine belästigungsrelevante Kenngröße IG_b zu berechnen und anschließend mit den Immissions(grenz)werten zu vergleichen ist, wenn Gerüche aus landwirtschaftlichen Tierhaltungsanlagen beurteilt werden.

Für die Berechnung der belästigungsrelevanten Kenngröße IG_b soll die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f_{gesamt} multipliziert werden:

$$IG_b = IG * f_{gesamt}$$

Der Faktor f_{gesamt} wird aus den Gewichtungsfaktoren der Tierarten ermittelt. Dabei wird berücksichtigt, welchen Anteil die durch diese Tierarten verursachten Immission an der Gesamtmission hat (s. Ziffer 4.6 der GIRL).

Da die Tierhaltung in Spohle überwiegend aus Rinderhaltung besteht und Geflügelmast nicht betrieben wird, war zu erwarten, dass die ermittelten Geruchsstundenhäufigkeiten zu einer vergleichsweise geringen Belästigungswirkung führen werden. Daher sollte die belästigungsrelevante Kenngröße IG_b ermittelt werden.

Für die Geruchsausbreitung wird gemäß Ziffer 4.5 der GIRL und den Auslegungshinweisen der GIRL das Programm AUSTAL2000G herangezogen, bei dem es sich um eine Weiterentwicklung der im Anhang 3 der TA Luft beschriebenen Ausbreitungsrechnung AUSTAL2000 handelt. Der Rechenkern des Ausbreitungsmodells „AUSTAL2000“ wurde von dem Ing.-Büro Jannicke im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) im Jahr 1998 konzipiert und wird seitdem stetig weiter entwickelt. Der aktuelle Rechenkern (Version 2.4.4), mit dem auch die belästigungsrelevanten Geruchskenngrößen (= IG_b) berechnet werden können, wurde am 4.11.2008 vom UBA freigegeben und im Internet unter der Seite www.austal2000.de veröffentlicht. Die für den Rechenkern entwickelte Benutzeroberfläche mit der Bezeichnung „AUSTALView“, Version 6.0.1 stammt von der Firma ArguSoft GmbH & Co KG.

Im Beurteilungsgebiet gem. Ziff. 4.4.2 der GIRL (umgrenzt durch eine Linie mit einem Abstand von 600 m um die Plangebietsgrenzen) befinden sich 6 landwirtschaftliche Hofstellen mit Tierhaltung.

Abweichend zum Ausgangsgutachten wurde wegen der Verschiebung des Beurteilungsgebietes der Betrieb der Meinen GbR, Wiefelsteder Straße 43 und 43a in die Berechnung einbezogen. Die Teilaussiedlung des Betriebes Siemen (Stall Nr. 9) wurde dagegen aus der Betrachtung herausgenommen.

Die Hofanlagen und die Tierbestände der berücksichtigten landwirtschaftlichen Betriebe finden sich in den Anhängen 2 bis 7 des Ausgangsgutachtens. Die geplante Umstellung der Tierhaltung des Stalles Nr. 9 der Meinen GbR, die mit einer Zunahme der Emissionen verbunden ist, wurde nicht berücksichtigt. Hier wurde die derzeit genehmigte Sauenhaltung und Ferkelaufzucht zu Grunde gelegt.

In der Tabelle 3 des Ausgangsgutachtens sind die Geruchsemissionen aus der Tierhaltung auf den Hofstandorten der berücksichtigten landwirtschaftlichen Betriebe zusammengestellt. Die Emissionen des Betriebes der Meinen GbR können der Ergänzung des Immissionschutzgutachtens vom 06.05.2008 entnommen werden.

Emissionen der Mais- und Grassilagen auf den Hofstellen sind der Rinderhaltung zuzuordnen und von diesen Emissionen nicht zu trennen. Sie wurden daher mit dem Gewichtungsfaktor 0,5 versehen. Gleiches gilt für Emissionen aus der Rindermistlagerung auf den Hofstellen. Emissionen aus der Lagerung von Schweinemist erhielten dementsprechend einen Gewichtungsfaktor von 0,75.

Alle weiteren nicht genannten Daten und Einstellungen entsprechen denen, die im Ausgangsgutachten verwendet worden sind.

Das Rechenlaufprotokoll mit den vollständigen Angaben der in der Ausbreitungsrechnung verwendeten Daten und Einstellungen ist in der Anlage E2I zu finden.

Die ermittelten Geruchsstundenhäufigkeiten sind in der Anlage E2II dargestellt.

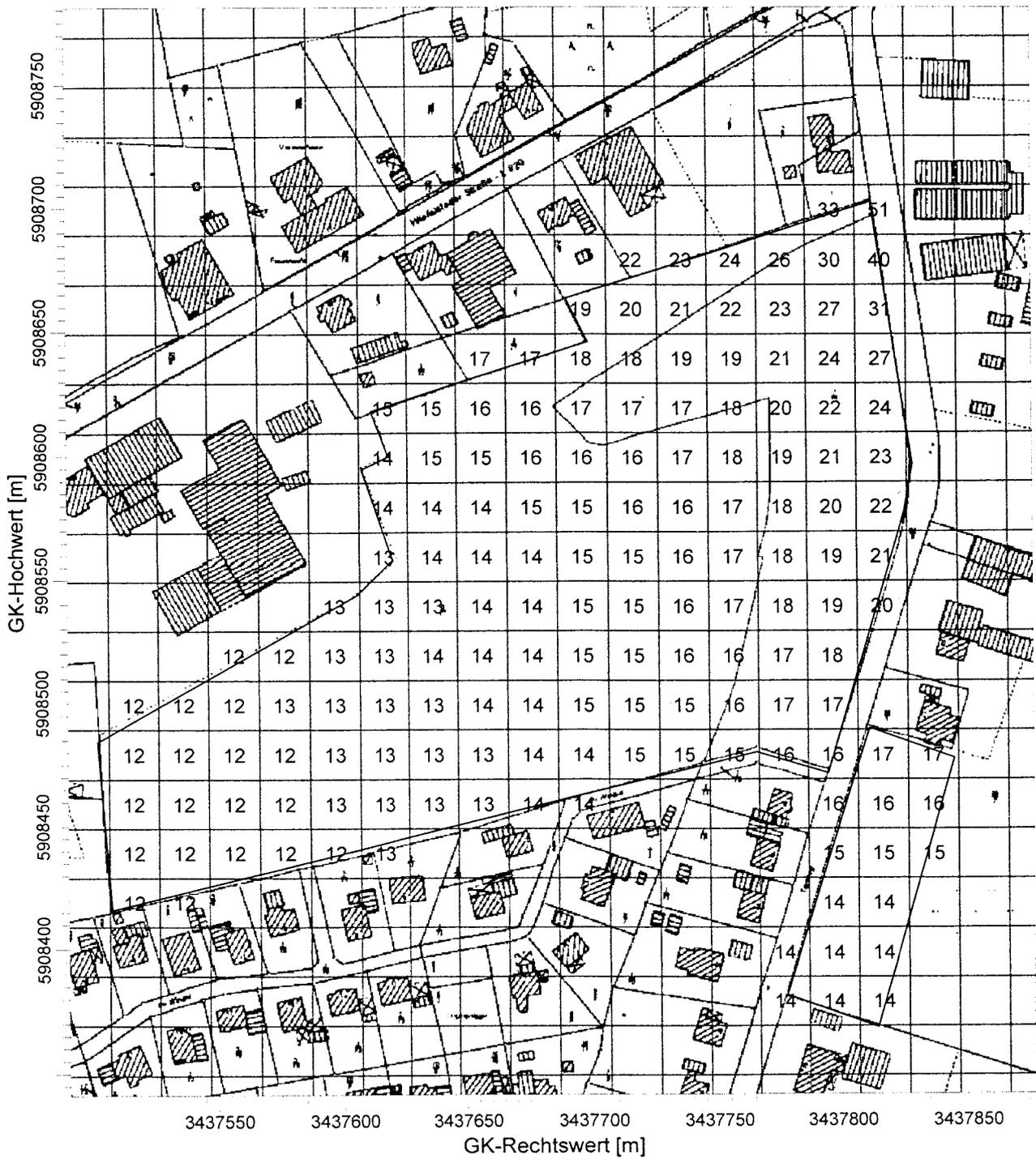
Die belästigungsrelevante Kenngröße liegt im westlichen Teil des westlich des Torfweges und im südlichen Teil des östlich des Torfweges gelegenen Plangebietes bei einem Wert von maximal 15 %. Damit wird der Immissionswert für ein Dorfgebiet in diesen Bereichen eingehalten. Nach den Auslegungshinweisen zur GIRL in der Fassung vom 29. Februar 2008 kann am Rand eines Dorfgebietes auch eine belästigungsrelevante Kenngröße von 20 % akzeptiert werden. Werte von über 20 % haben sich nur im Nordosten des Plangebietes westlich des Torfweges ergeben.

Dr. Norbert Biller

Fb. 3.1.11 – Aufgabengebiet Immissionsschutz

Anlagen

Erweiterung der Wohnbebauung in Spohle, Gemeinde Wiefelstede
Darstellung der belästigungsrelevanten Kenngröße



BEMERKUNGEN:

Anlage E2II

STOFF:

ODOR_MOD

MAX:

50,9

EINHEITEN:

%

QUELLEN:

75

Firmenname:

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Bearbeiter:

Dr. Biller

MAGSTAB:

1:2.500

**Landwirtschaftskammer
Niedersachsen**

0 0,05 km

AUSGABE-TYP:

ODOR_MOD J00

DATUM:

16.02.2009

PROJEKT-NR.: