

## Sitzungsvorlage Nr. V/2010/0190/1

**Zuständig:** Fachbereich Stadtplanung  
**Verfasser:** Walter Fleige

Ahaus, 25.03.2013

### Beratungsfolge

Ausschuss für Stadtentwicklung, Planen und Verkehr	11.04.2013	TOP: 4	öffentlich
<b>Rat</b>	<b>24.04.2013</b>	<b>TOP: 3.1</b>	<b>öffentlich</b>

### Beratungsgegenstand

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 73 - Gerwinghook -;  
Ergebnis der Geruchsimmissionsmessung**

### Beschlussvorschlag

Der Rat der Stadt beschließt auf Empfehlung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Planen und Verkehr:

1. Die Ergebnisse der als Anlage 1 beigefügten Rasterbegehung zur Ermittlung der vorhandenen Geruchsbelastung werden gebilligt.
2. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 73 – Gerwinghook -, den der Rat der Stadt am 14. Juli 2010 beschlossen hat, wird entsprechend der in Abbildung 1 dargestellten Abgrenzung, die Bestandteil dieses Beschluss ist, geändert.

Abbildung 1: Städtebauliches Strukturkonzept (neu)



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs (§ 9 (7) BauGB)

3. Das in Abbildung 1 dargestellte städtebauliche Strukturkonzept (neu) wird gebilligt. Die Verwaltung wird beauftragt, auf der Grundlage dieses städtebaulichen Strukturkonzepts
  - a) den Vorentwurf des Bebauungsplans zu erstellen und
  - b) die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach den §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB durchzuführen.

### **Sachdarstellung**

Der Rat der Stadt hat am 14. Juli 2010 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 73 – Gerwinghook – beschlossen<sup>1</sup>. Gegenstand der Planung ist die Erweiterung der gleichnamigen Siedlung. Die Siedlung Gerwinghook liegt nordwestlich der Ortslage Alstätte.

Grundlage des Aufstellungsbeschlusses war das in Abbildung 2 dargestellte städtebauliche Strukturkonzept, das der Rat der Stadt im Rahmen der 34. Änderung des Flächennutzungsplans - Gerwinghook - gebilligt hat<sup>2</sup>.

Abbildung 2: Städtebauliches Strukturkonzept (alt)



Um die Ziele der Planung zu verwirklichen ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

<sup>1</sup> siehe Niederschrift zu TOP 3.3 der öffentlichen Sitzung des Rates der Stadt am 14.07.2010 (Sitzungsvorlage Nr. V/2010/0190)

<sup>2</sup> siehe Niederschrift zu TOP 4.2 der öffentlichen Sitzung des Rates der Stadt am 19.04.2007 (Sitzungsvorlage V/2007/0476)

Im Umfeld des Plangebiets liegen eine Vielzahl von landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Tierhaltungsbetrieben. Aufgrund der räumlichen Nähe sind **Nutzungskonflikte**, insbesondere **durch Geruchsimmissionen** nicht auszuschließen. Vor diesem Hintergrund wurde das Büro Uppenkamp + Partner GmbH im Frühjahr 2012 beauftragt, eine Geruchsimmissionsprognose (Ausbreitungsrechnung) zu erstellen.

### Berücksichtigung von Gerüchen aus Tierhaltungsbetrieben in der Bauleitplanung

Gem. § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei der Bauleitplanung schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete soweit wie möglich zu vermeiden. Zu den schädlichen Umwelteinwirkungen zählen nach § 3 (1) BImSchG auch Gerüche, soweit diese **Gerüche als erhebliche**, d. h. nicht mehr zumutbare **Belästigung** einzustufen sind. Grundlage für die Ermittlung und Bewertung von Gerüchen ist die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)<sup>3</sup>. Die GIRL ist zwar kein rechtlich bindendes Regelwerk, als geeignetes Hilfsmittel für die Ermittlung und Beurteilung von Geruchsimmissionen aber höchstrichterlich anerkannt.

In der GIRL sind in Abhängigkeit von verschiedenen Nutzungsgebieten **Immissionswerte** festgelegt. Danach sind **Gerüche** i. d. R. dann **als erhebliche Belästigung** einzustufen, wenn in mehr als 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden die von Tierhaltungsbetrieben verursachten Gerüche auftreten.

Tabelle 1: Immissionswerte für verschiedene Nutzungsgebiete (Quelle: GIRL)

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Darüber hinaus unterscheidet die GIRL **zwei Methoden** zur Ermittlung von Geruchsimmissionen, die **Ausbreitungsrechnung** und die **Rasterbegehung**.

Tabelle 2: Methoden zur Ermittlung der Geruchsimmission (Quelle: GIRL)

Methode	vorhandene Belastung	zu erwartende Zusatzbelastung
Ausbreitungsrechnung	möglich	vorrangig anzuwenden
Rasterbegehung (VDI 3940 Blatt 1 (2006))	möglich	nicht möglich

<sup>3</sup> Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL) i. d. F. vom 29. Februar 2008 mit einer Ergänzung vom 10. September 2008 mit Begründung und Auslegungshinweisen i. d. F. vom 29. Februar 2008

Die nach den v. g. Methoden ermittelte Kenngröße wird mit einem **tierartspezifischen Gewichtungsfaktor** nach Tabelle 3 gewichtet.

Tabelle 3: Gewichtungsfaktoren für einzelnen Tierarten (Quelle: GIRL)

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor
Mastgeflügel (Masthähnchen, Puten)	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 so ermittelte **belastungsrelevante Kenngröße** wird abschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 1 verglichen.

### Ermittlung der Geruchsimmission durch Ausbreitungsrechnung

Die Ausbreitungsrechnung kommt in der Bauleitplanung bevorzugt zur Anwendung, da mit ihr sowohl die vorhandene Belastung als auch die zu erwartende Zusatzbelastung ermittelt werden kann. Die zu erwartende Zusatzbelastung nimmt Bezug auf die bei realistischer Betrachtung zu erwartende Entwicklung der Tierhaltungsbetriebe, die als private Belange in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Zur Vorbereitung der Ausbreitungsrechnung wurden in Abstimmung mit der unteren Umweltschutzbehörde beim Kreis Borken sämtliche Tierhaltungsbetriebe erfasst, von denen anzunehmen ist, dass deren Geruchsemissionen auf das Plangebiet einwirken. Dabei handelt es sich um insgesamt 41 Betriebe in einem Abstand von bis zu 1.200 m rund um das Plangebiet.

Nach dem Leitfaden zur Anwendung des Ausbreitungsmodells AUSTAL2000<sup>4</sup>, das der Ausbreitungsrechnung zu Grunde liegt, kann das Modell beliebig viele Emissionsquellen verarbeiten. Die Ergebnisse des ersten Rechengangs bestätigten allerdings die Erfahrung, dass das Ausbreitungsmodell unter komplexen Rahmenbedingungen tendenziell zu einer Überschätzung der Geruchsimmissionssituation neigt. Vor diesem Hintergrund wurde die Ausbreitungsrechnung nach dem 1. Rechengang abgebrochen und stattdessen eine Rasterbegehung nach VDI 3940 Blatt 1<sup>5</sup> durchgeführt.

Die in der VDI 3940 Blatt 1 dargestellte Methode zur Ermittlung der vorhandenen Geruchsbelastung bedient sich direkt der Wirkung von Geruchsstoffen auf den menschlichen Geruchssinn. Daher ist mit dieser Methode eine bestmögliche Erfassung der tatsächlichen Geruchsimmissionssituation vor Ort gewährleistet. Die Methode ist deutlich besser geeignet, als die Ausbreitungsrechnung, mit der versucht wird, die Ausbreitung von Geruchsstoffen in der Luft unter bestimmten Rahmenbedingungen rechnerisch zu simulieren. Dem stehen deutlich höhere Kosten entgegen. Rasterbegehungen sind zeit- und personalintensiv. Außerdem kann mit einer Rasterbegehung nur die vorhandene Geruchsbelastung ermittelt werden. Die zu erwartende Zusatzbelastung ist ggf. zusätzlich durch eine Geruchsimmissionsprognose zu ermitteln. Aus den v. g. Gründen ist die Ermittlung der Geruchsbelastung durch Rasterbegehung bislang als unverhältnismäßig abgelehnt worden, was nach Nr. 4.1 der GIRL auch zulässig ist.

<sup>4</sup> Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL2000 in Genehmigungsverfahren nach TA-Luft und der Geruchsimmissions-Richtlinie. Herausgegeben vom Landesumweltamt NRW. Essen 2006 (Merkblatt 56)

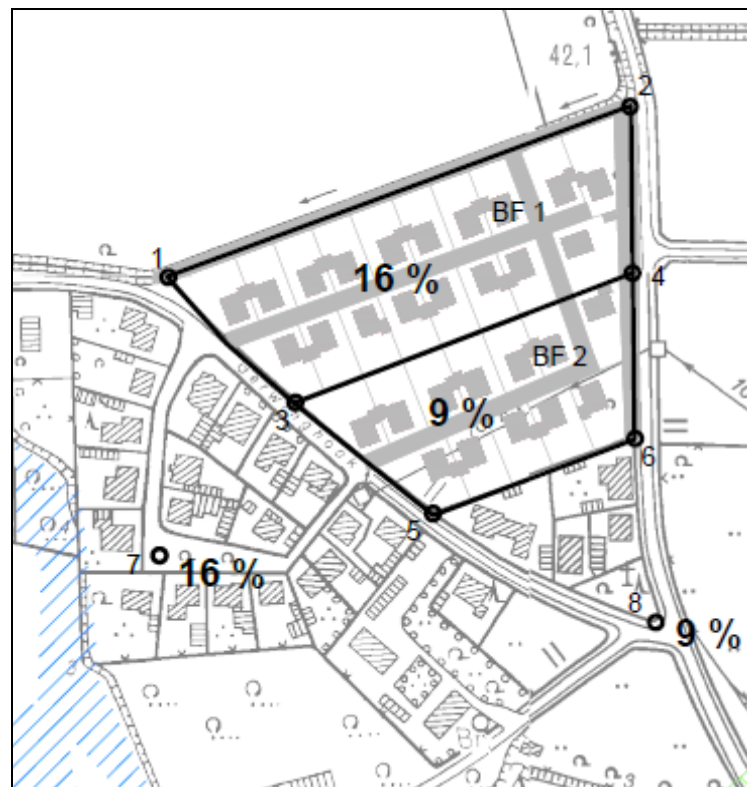
<sup>5</sup> VDI 3940 Blatt 1: Bestimmung von Geruchsstoffimmissionen durch Begehungen - Bestimmung der Immissionshäufigkeit von erkennbaren Gerüchen - Rasterbegehung. Ausgabe 02.2006

### Ermittlung der Geruchsimmission durch Rasterbegehung

Die Rastermessung ist ein statistisches Erhebungsverfahren, bei dem über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten geeignete, d.h. auf ihre Geruchsempfindlichkeit getestete Prüfer an vorher definierten Standorten im Beurteilungsgebiet nach bestimmten Verfahrensregeln Geruchswahrnehmungen aufzeichnen. Aus den Ergebnissen wird für die Beurteilungsflächen (BF) im Beurteilungsgebiet die Kenngröße der Geruchsbelastung (Anteil der Jahresstunden mit Geruchseinwirkung) berechnet. Die so ermittelte Kenngröße wird mit einem tierartspezifischen Gewichtungsfaktor nach Tabelle 3 gewichtet. Die so ermittelte belastungsrelevante Kenngröße wird abschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 1 verglichen.

Danach ergibt sich für die nordwestliche Beurteilungsfläche (BF 1) eine belastungsrelevante Geruchsstundenhäufigkeit von 16 %, für südöstliche Beurteilungsfläche (BF 2) eine Geruchsstundenhäufigkeit von 9 % (siehe Abbildung 11 des Messberichts). Zum Vergleich: Der Immissionswert der GIRL für Wohngebiete beträgt 10 %.

Abbildung 3: Ergebnis der Rasterbegehung (Quelle: Messbericht)



- z. B. 23%: Geruchsstundenhäufigkeiten bezogen auf die Beurteilungsflächen bzw. Einzelmesspunkte
- z. B. BF 1: Beurteilungsfläche 1
- z. B. 1: Messpunkt 1

Vorbereitung, Durchführung und Ergebnisse der Rasterbegehung sind in dem als Anlage 1 beigefügten Messbericht ausführlich dokumentiert<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Messbericht über die Durchführung einer Rasterbegehung zur Ermittlung der vorhandenen Geruchsbelastung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 73 – Gerwinghook – der Stadt Ahaus, Ortsteil Alstätte. Erstellt i. A. der Stadt Ahaus von Uppenkamp + Partner, Ahaus. Gutachten Nr. 04 0586 12. Ahaus, 30. Januar 2013

## Bewertung der Ergebnisse und weitere Vorgehensweise

Im Hinblick auf die Aufstellung eines Bebauungsplans ist Folgendes festzuhalten:

1. Die nordwestliche Beurteilungsfläche (BF 1) ist, unter Berücksichtigung einer Geruchsstundenhäufigkeit von 16 %, als Wohnbaufläche nicht geeignet. Gründe, die eine derartige Überschreitung des maßgebenden Immissionswertes rechtfertigen, sind nicht erkennbar.
2. Auf der südöstlichen Beurteilungsfläche (BF 2) wird der Immissionswert von 10 % unterschritten. Die Fläche ist daher nach gegenwärtigem Kenntnisstand als Wohnbaufläche geeignet.
3. Die Rasterbegehung berücksichtigt lediglich die vorhandene Geruchsbelastung. Eine mögliche Zusatzbelastung im Rahmen von betrieblichen Erweiterungen, die bei der Aufstellung des Bebauungsplans als private Belange zu berücksichtigen sind, können bei einer Rasterbegehung methodisch bedingt nicht berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang sind folgende Gesichtspunkte abwägungsrelevant:
  - Potentielle Erweiterungsabsichten von Tierhaltungsbetrieben, die nördlich des Plangebiets liegen, sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand immissionsschutzrechtlich nicht relevant, da das Plangebiet außerhalb der Hauptwindrichtung liegt.
  - Potentielle Erweiterungsabsichten von Tierhaltungsbetrieben, die südlich bzw. westlich des Plangebiets liegen, sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand immissionsschutzrechtlich ebenfalls nicht relevant. Aufgrund der Vorbelastung in der Siedlung Gerwinghook sind derartige betriebliche Erweiterungen nur zulässig, wenn gleichzeitig die z. Zt. vorhandene Geruchsstundenhäufigkeit von 16 % reduziert wird. Von dieser Verbesserung profitiert mittelbar auch das Plangebiet, da es in größerer Entfernung zu den betreffenden Tierhaltungsbetrieben liegt.

Daraus folgt: Auch unter Berücksichtigung der bei realistischer Betrachtung zu erwartenden Betriebsentwicklung haben die umliegenden Tierhaltungsbetriebe keine immissionsschutzrechtlich bedingten Beschränkungen durch die geplante Arrondierung der Siedlung zu erwarten.

Durch die Anpassung des Plangebiets an die Ergebnisse der Geruchsimmissionsmessung reduziert sich die Größe des Plangebiets auf ca. 8.530 m<sup>2</sup>. Auf der Grundlage des überarbeiteten städtebaulichen Strukturkonzeptes errechnet sich ein Nettobauland von ca. 6.960 m<sup>2</sup>. Unter Berücksichtigung einer Grundstücksgröße von 600 m<sup>2</sup> ergeben sich 12 Baugrundstücke.

Tabelle 4: Städtebauliche Strukturdaten (Quelle: eigene Berechnung)

	Städtebauliches Strukturkonzept (alt)	Städtebauliches Strukturkonzept (neu)
Bruttobauland	20.000 m <sup>2</sup>	8.530 m <sup>2</sup>
Nettobauland	16.000 m <sup>2</sup>	6.960 m <sup>2</sup>
Baugrundstücke	30	12

**Finanzielle Auswirkungen**

Ja                       Nein

Die Kosten für die Rasterbegehung betragen ca. 18.000,00 €. Die Ausgaben sind im Budget 09.01 (Stadtentwicklungsplanung) berücksichtigt.

**Anlagen**

Anlage 01 – Geruchsimmissionsmessung (\*)

(\*) Hinweis für Ratsmitglieder/Ausschussmitglieder/Sachkundige Bürger ohne Zugang zum Ratsinformationssystem:

Anlage 01 liegt im Fachbereich Stadtplanung während der allgemeinen Öffnungszeiten des Rathauses zur Einsichtnahme bereit.