

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Frankfurt
Kleinbahnweg 4
63589 Linsengericht

Telefon +49(6051)6183 0
Telefax +49(6051)6183 11

www.MuellerBBM.de

Dipl.-Geoökol. Michael Kortner
Telefon +49(6051)6183 26
Michael.Kortner@mbbm.com

11. September 2019
M149917/02 KTN/MSB

**Sodener Straße 2 - 4,
Kronberg – Oberhöchstadt
(B-Plan-Verfahren „Am Henker“)
Immissionsprognose Gerüche**

**Stellungnahme zu Anhaltspunkten für
Beurteilung im Einzelfall, einschl.
Ergänzungen im Hinblick auf etwaige
Vorbelastungen**

Bericht Nr. M149917/02

Auftraggeber:

Klaus Eismann & Partner
Planungs- und Bauleitungs GmbH
Raimundstraße 112
60320 Frankfurt am Main

Bearbeitet von:

Dipl.-Geoökol. Michael Kortner

Berichtsumfang:

insgesamt 18 Seiten

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Frankfurt
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk, Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

Inhaltsverzeichnis

1	Situation und Aufgabenstellung	3
2	Beurteilungsgrundlage – Nr. 5 GIRL	6
3	Anhaltspunkte für Beurteilung im Einzelfall	8
3.1	Charakter der Umgebung, insbesondere die in Bebauungsplänen festgelegte Nutzung der Grundstücke	12
3.2	Ortsüblichkeit der Geruchseinwirkung	14
3.3	Intensität der Gerüche	15
3.4	Möglichkeit architektonischer bzw. technischer Selbsthilfe	16
4	Grundlagen	18

1 Situation und Aufgabenstellung

Die Klaus Eismann & Partner Planungs- und Bauleitungs GmbH betreut als Planer das Vorhaben der Errichtung einer Wohnanlage und Erweiterung der Metzgerei Klein auf der Liegenschaft Sodener Straße 2 – 4 in Kronberg im Taunus – Oberhöhnstadt.

Geplant ist hierbei insbesondere die Errichtung eines Wohngebäudes mit insgesamt ca. 20 Wohneinheiten. Für das Grundstück liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, der auch die vorgesehene Nutzung ermöglicht. Es soll jedoch über die im Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen hinaus gebaut werden. Vor diesem Hintergrund soll der Bebauungsplan für das Vorhabengebiet geändert werden (B-Plan-Verfahren „Am Henker“).

Unmittelbar südlich an dieses grenzt eine landwirtschaftlich durch Viehhaltung (bis zu 30 Mastbullen, 25 Mastschweine und 120 Legehennen, immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Tierhaltungsanlage) genutzte Hofreite an.

Vor dem Hintergrund der angestrebten Änderung des B-Plans wurde eine Geruchs- immissionsprognose durchgeführt (Müller-BBM-Bericht Nr. M126181/01 vom 4. Mai 2017 [2]) zur gutachtlichen Beurteilung der Verträglichkeit der neu entstehenden Nutzungen mit der bestehenden Tierhaltung. Auftragsgemäß wurden hierbei die Emissionen der betrachteten Hofreite berücksichtigt, weitere Emittenten wurden nicht einbezogen. Anhaltspunkte für eine von den Ergebnissen des Gutachtens beurteilungsrelevant abweichende, noch ungünstigere Immissionssituation aufgrund des Zusammenwirkens mit zwei weiteren landwirtschaftlichen Betrieben lagen aus gutachtlicher Sicht aufgrund der Entfernungen dieser Anlagen zum Plangebiet, der Windrichtungsverhältnisse am Standort und der Höhe der lokalen Immissionen nicht vor.

Das Ergebnis der Untersuchung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Geruchs-Immissionshäufigkeiten (Nr. 3.1/3.3 GIRL)

- Die berechnete Zusatzbelastung liegt an der Süd- und Westfassade der geplanten Wohnnutzung nördlich der Tierhaltung bei Auswertung in der Originalauflösung der Ausbreitungsrechnung in allen Höhenschichten bei > 0,30 (30 % der Jahresstunden). Der Immissionswert der GIRL für Dorfgebiete (0,15 bzw. 15 % der Jahresstunden) wird daher allein durch die Zusatzbelastung aus der betrachteten Tierhaltung deutlich überschritten.
- Im Bereich der Ost- und vor allem Nordfassade des geplanten Wohnkomplexes wird der Immissionswert der GIRL für Dorfgebiete (0,15 bzw. 15 % der Jahresstunden) dagegen durch die Immissionsbeiträge der Hofreite unterschritten, an der Nordfassade auch der Immissionswert der GIRL für Wohn- und Mischgebiete (0,10 bzw. 10 % der Jahresstunden).

Geruchs-Intensitäten (Nr. 5 GIRL)

- An der Süd- und Westfassade der geplanten Wohnnutzung nördlich der Tierhaltung sind in Anwendung der Weber-Fechner-Beziehung entsprechend VDI 3940 Blatt 3 in allen betrachteten Höhenschichten vorwiegend, d. h. mit relativen Anteilen zwischen ca. 75 % und 90 % „sehr schwache“ ($I = 1$) Geruchswahrnehmungen zu erwarten.
- „Schwache“ Geruchsintensitäten ($I = 2$) sind bereits deutlich seltener zu erwarten mit relativen Anteilen von ca. 10 % bis ca. 25 % der Geruchswahrnehmungen. Weiterhin sind die auftretenden Gerüche zu weniger als 5 % als „deutlich“ ($I = 3$) einzustufen. „Starke“ oder stärkere Gerüche ($I \geq 4$) sind nicht zu erwarten.
- An den beurteilungsrelevanten Flächen sind aufgrund des Auftretens von vorwiegend „sehr schwachen“ bis hin zu seltenen „deutlichen“ Gerüchen Anhaltspunkte für eine geringe Belästigungswirkung trotz hoher Geruchsstundenhäufigkeit gegeben.

Ableitung von Planungshinweisen und zusammenfassende Beurteilung

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung – hier insbesondere der Überschreitung des Immissionswerts für Dorfgebiete im Bereich der Süd- und Westfassade – wird empfohlen, für die Wohnraumlüftung der geplanten Wohnungen eine Lüftungsanlage („architektonische Selbsthilfe“) vorzusehen. Die Luftansaugung sollte dabei im Hinblick auf die Einwirkungen aus den Emissionen der betrachteten Tierhaltungsanlage vorzugsweise über die Nordfassade erfolgen. Unter Berücksichtigung etwaiger Auswirkungen aus dem hier nicht betrachteten Betrieb der nördlich benachbarten Metzgerei wäre jedoch die Ausstattung der Lüftungsanlage mit einer zur Elimination der in der Außenluft enthaltenen Geruchsstoffe geeigneten Filteranlage (z. B. Aktivkohlefilter im Hinblick auf etwaige Metzgereigerüche) vorzuziehen.

Die über die Immissionswerte hinausgehende Geruchsbeaufschlagung der nach Süden ausgerichteten Außenwohnbereiche (Balkone) scheint vor dem Hintergrund,

- dass ein Geruchstransport vom Stall zum Balkonbereich insbesondere während südwestlichen Anströmungen, ein Aufenthalt in den Außenwohnbereichen aber bevorzugt während Schönwetterlagen zu erwarten ist, die wiederum häufiger mit östlichen Winden einhergehen,
- dass Geruchswahrnehmungen in diesem Bereich im Wesentlichen sehr schwache und schwache Intensitäten aufweisen,

vertretbar, zumal bei der Anwendung des Beurteilungsverfahrens der GIRL auf nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach [1] in jedem Fall eine Einzelfallprüfung durchzuführen ist, da aufgrund der Ortsüblichkeit ggf. höhere Geruchsimmissionen toleriert werden können.

Im April 2019 erfolgte durch den Fachbereich Ländlicher Raum des Kreisausschuss des Hochtaunuskreises unter Bezugnahme auf eine Prüfung der Geruchsprognose durch das Fachgebiet 31 Ökonomie und Markt – Immissionsschutz des Landesbetriebs Landwirtschaft Hessen (LLH) eine Stellungnahme [3] zur geplanten Änderung des Bebauungsplans. In dieser wird unter anderem angemerkt, dass Nr. 5 der GIRL im vorliegenden Fall nicht angewendet werden könne und entsprechend auch höhere Immissionswerte nicht zum Ansatz gebracht werden könnten. Ferner wird die Möglichkeit der Konfliktbewältigung durch architektonische Selbsthilfe verneint.

Die untere Immissionsschutzbehörde (nachfolgend: UIB) des Kreisausschuss des Hochtaunuskreises bemängelt in ihrem Schreiben vom 17.07.2019 die fehlende rechnerische Quantifizierung der Vorbelastung durch zwei weitere landwirtschaftliche Betriebe, ohne die eine Beurteilung im Einzelfall nicht erfolgen könne und bezweifelt, ob (berechnete) Immissionsbelastungen von über 30 % der Jahresstunden überhaupt einer Beurteilung im Einzelfall zugänglich sind.

Im Zuge des vorliegenden Schreibens soll, in Beantwortung dieser Kritikpunkte und als ergänzende Grundlage für die Abwägung der geruchstechnischen Befunde, in Kurzform eine quantitative Ermittlung der Vorbelastung durch weitere Betriebe sowie eine über die ursprüngliche Prognose hinausgehende, gesamtheitlichere Darstellung möglicher Anhaltspunkte für die Beurteilung im Einzelfall nach Nr. 5 GIRL erfolgen.

Auf dieser Grundlage soll nach den Ergebnissen einer Besprechung vom 22. August 2019 von Seiten der UIB eine Abstimmung mit dem Umweltministerium des Landes Hessen erfolgen, ob die vorliegende Fallkonstellation,

- a) mit der verfahrensgegenständlichen Planung (einschl. architektonischer Selbsthilfe in Bezug auf den Schutz der wohngenutzten Innenräume)
- b) ggf. nach Anpassung der Planung (durch Wegfall von Außenwohnbereichen südlich der geplanten Gebäude)

grundsätzlich einer Beurteilung im Einzelfall zugänglich ist und auf diesem Weg ggf. eine Machbarkeit der Planung begründet werden kann.

2 Beurteilungsgrundlage – Nr. 5 GIRL

In Nr. 5. der GIRL [1] werden hinsichtlich einer möglicherweise erforderlichen Beurteilung im Einzelfall, die folgenden, hier im Sinne einer vereinfachten Diskussion durchnummerierten Anforderungen formuliert:

„5. Beurteilung im Einzelfall“

{1} „Für die Beurteilung, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Geruchsmissionen hervorgerufen werden, ist ein Vergleich der nach dieser Richtlinie zu ermittelnden Kenngrößen mit den in Tabelle 1 festgelegten Immissionswerten nicht ausreichend, wenn

a) auf einzelnen Beurteilungsflächen in besonderem Maße Geruchsmissionen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich oder anderen nicht nach Nr. 3.1 Abs. 1 zu erfassenden Quellen auftreten

oder

b) Anhaltspunkte dafür bestehen, dass wegen der außergewöhnlichen Verhältnisse hinsichtlich Hedonik und **Intensität** der Geruchswirkung, der **ungewöhnlichen Nutzungen** in dem betroffenen Gebiet oder sonstiger atypischer Verhältnisse

- trotz Einhaltung der Immissionswerte schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden (z. B. Ekel und Übelkeit auslösende Gerüche) oder
- trotz Überschreitung der Immissionswerte eine erhebliche Belästigung der Nachbarschaft oder der Allgemeinheit durch Geruchsmissionen nicht zu erwarten ist (z. B. bei Vorliegen eindeutig angenehmer Gerüche).

In derartigen Fällen ist zu ermitteln, welche Geruchsmissionen insgesamt auftreten können und welchen Anteil daran der Betrieb von Anlagen verursacht, die nach Nr. 3.1 Abs. 1 zu betrachten sind. Anschließend ist zu beurteilen, ob die Geruchsmissionen als erheblich anzusehen sind und ob die Anlagen hierzu relevant beitragen.“

{2} „Im Falle hedonisch eindeutig angenehmer Gerüche besteht die Möglichkeit, deren Beitrag zur Gesamtbelastung mit dem Faktor 0,5 zu wichten. Die Entscheidung hierüber trifft die zuständige Behörde. Zur Feststellung eindeutig angenehmer Anlagengerüche ist die Methode zur hedonischen Klassifikation von Anlagengerüchen - Methode der Polaritätenprofile - anzuwenden.“

{3} „Nur diejenigen Geruchsbelästigungen sind als schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne § 3 Abs. 1 BImSchG zu werten, die erheblich sind. Die Erheblichkeit ist keine absolut festliegende Größe, sie kann in Einzelfällen nur durch Abwägung der dann bedeutsamen Umstände festgestellt werden.“

Dabei sind - unter Berücksichtigung der evtl. bisherigen Prägung eines Gebietes durch eine bereits vorhandene Geruchsbelastung (Ortsüblichkeit) - insbesondere folgende Beurteilungskriterien heranzuziehen:

- ***der Charakter der Umgebung, insbesondere die in Bebauungsplänen festgelegte Nutzung der Grundstücke,***
- *landes- oder fachplanerische Ausweisungen und vereinbarte oder angeordnete Nutzungsbeschränkungen,*
- *besondere Verhältnisse in der tages- und jahreszeitlichen Verteilung der Geruchseinwirkung sowie Art (z. B. Ekel erregende Gerüche; Ekel und Übelkeit auslösende Gerüche können bereits eine Gesundheitsgefahr darstellen) und **Intensität der Geruchseinwirkung.***

{4} „Außerdem ist zu berücksichtigen, dass die Grundstücksnutzung mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet sein kann, die unter anderem dazu führen kann, dass die Belästigte oder der Belästigte in höherem Maße Geruchseinwirkungen hinnehmen muss. Dies wird besonders dann der Fall sein, soweit einer emittierenden Anlage Bestandsschutz zukommt. In diesem Fall können Belästigungen hinzunehmen sein, selbst wenn sie bei gleichartigen Immissionen in anderen Situationen als erheblich anzusehen wären.“

3 Mögliche Vorbelastungen

3.1 Weitere landwirtschaftliche Betriebe

Im Umkreis von 600 m um die Sodener Straße 2 - 4 befinden sich nach Auskunft des Fachbereichs Ländlicher Raum des Kreisausschuss des Hochtaunuskreises zwei weitere landwirtschaftliche Tierhaltungsbetriebe.

Es handelt sich hierbei um das Hofgut Hohenwald (Betrieb Meyer) am Ostrand von Kronberg-Oberhöchstadt, nördlicher der Oberurseler-Straße, und den Betrieb Heynen in der Sodener Straße 19 A.

Im Hofgut Hohenwald dürfen nach den vorliegenden Unterlagen die folgenden Tierbestände gehalten werden:

Tabelle 1. Nach Genehmigungsantrag AZ 612-601-VA-51-13-13 zulässiger Tierbestand des Hofgut Hohenwalds.

Stall	Stück	Grenze zum BImSchG Verfahren, Plätze	in %
Bestehender Hennenstall	5.200	15000	34,7
Neuer Hennenstall aus BG	4.000	15000	26,7
Summe Hennen	9.200		61,3
Mutterkühe	60	600	10,0
Milchkühe	107	600	17,8
Jungvieh	62	600	10,3
Summe Rinder	229		38,2
Summe Gesamtbestand		Nur in % zu bewerten	99,5

Die mit dessen Betrieb nach VDI 3894 Blatt 1 einhergehenden Geruchsquellen- und Emissionen wurden aus einem für diesen erstellten Gutachten entnommen. Das Ergebnis der Ausbreitungsrechnung zur Bestimmung der Vorbelastungsbeiträge des Hofguts Hohenwald kann der nachfolgenden Abbildung 1 entnommen werden. Details zur Ausbreitungsrechnung können in das finale Gutachten nachgepflegt werden.

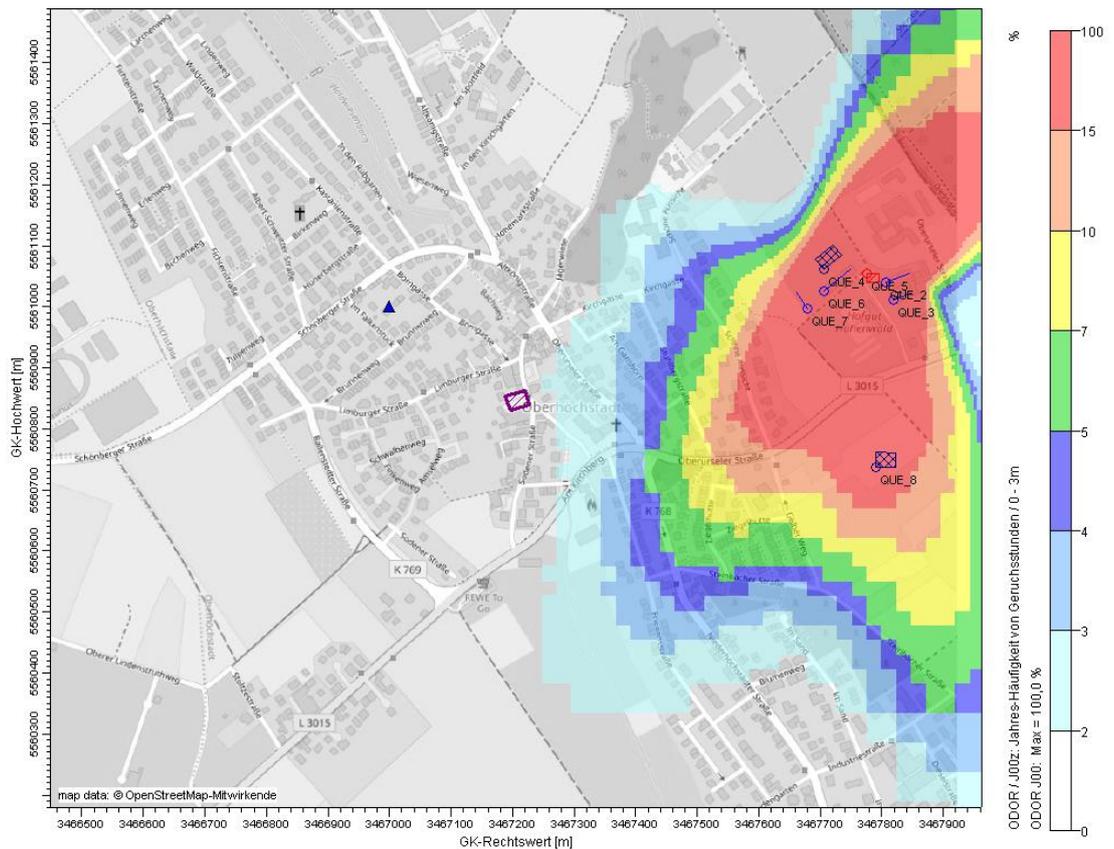


Abbildung 1. Vorbelastung durch die Geruchsemissionen des Hofguts Hohenwald; das violette Polygon kennzeichnet die Lage der verfahrensgegenständlichen Fläche Sodener Straße 2 bis 4.

Es zeigt sich, dass das Hofgut Hohenwald im Bereich des verfahrensgegenständlichen Grundstücks Sodener Straße 2 bis 4 einen Geruchsvorbelastungsbeitrag beisteuert, der sich unterhalb der Irrelevanzschwelle der Nr. 3.3 GIRL von 0,02 bzw. 2 % der Jahresstunden bewegt bzw. diese nicht überschreitet. Aufgrund des irrelevanten Beitrags kann die Vorbelastung durch das Hofgut Hohenwald im Weiteren vernachlässigt werden.

Der Betrieb Heynen hat nach Auskunft des Fachbereichs Ländlicher Raum des Kreisausschuss des Hochtaunuskreises seine Tierhaltungsaktivitäten weitgehend aus der Ortslage verlagert, verfügt aber über die Genehmigung, bis zu 10 Rinder und 5 Pensionspferde im Bereich der Sodener Straße 19 A zu halten. Die Emissionen dieses maximalen Bestands werden auf Basis VDI 3894 Blatt 1 wie folgt abgeschätzt:

Tabelle 2. Abschätzung Geruchsemissionen Betrieb Heynen, Sodener Straße 19 A.

Tierart	Einzeltier- masse (GVE)	max. Tierzahl	Tiermasse (GVE)	Emissions- faktor [GE/(s*GV)]	Emission [GE/s]
Pferd		1,1	5	5,5	10
Rind		1,2	10	12	144
Summe					199

Die berechneten Vorbelastungsbeiträge können der nachfolgenden Abbildung entnommen werden. Details zur Ausbreitungsrechnung können in das finale Gutachten (nach den Abstimmungen zur grundsätzlichen Machbarkeit) nachgepflegt werden.

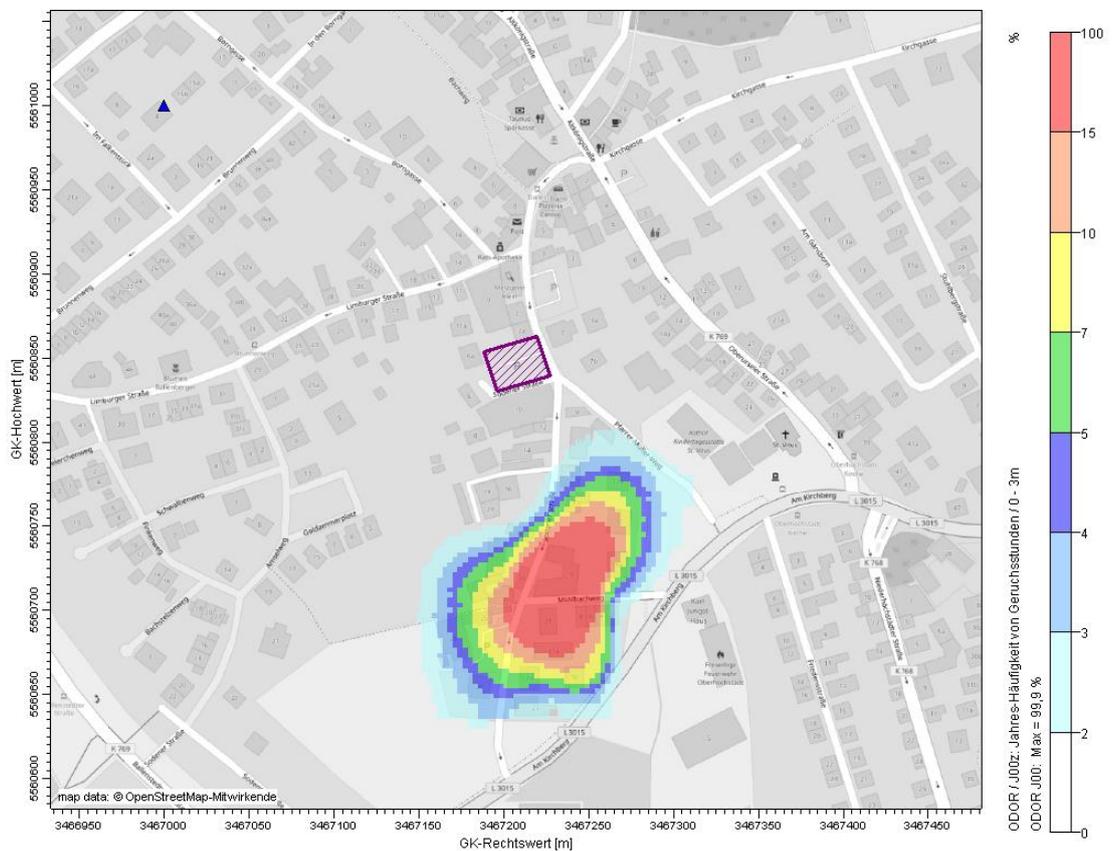


Abbildung 2. Vorbelastung durch die Geruchsemissionen des Betriebs Heynen, Sodener Straße 19 A; das violette Polygon kennzeichnet die Lage der verfahrensgenständlichen Fläche Sodener Straße 2 bis 4.

Es zeigt sich, dass der Betrieb Heynen, Sodener Straße 19 A, im Bereich des verfahrensgegenständlichen Grundstücks Sodener Straße 2 bis 4 einen Geruchsvorbelastungsbeitrag beisteuert, der sich unterhalb der Irrelevanzschwelle der Nr. 3.3 GIRL von 0,02 bzw. 2 % der Jahresstunden bewegt bzw. diese nicht überschreitet. Aufgrund des irrelevanten Beitrags kann die Vorbelastung durch das Hofgut Hohenwald im Weiteren vernachlässigt werden.

Zusammenfassend sind Vorbelastungen durch weitere landwirtschaftliche Betriebe im Bereich der verfahrensgegenständlichen Fläche Sodener Straße 19 A vernachlässigbar. Gleichzeitig zeigen die Berechnungen aber auch, dass landwirtschaftliche Gerüche in weiten Teilen von Kronberg-Oberhöchstadt ortsüblich sind.

3.2 Metzgerei Klein

Als weiterer Vorbelastungsemitter kommt der im Besitz der Vorhabenträgerin befindliche Betrieb der Metzgerei Klein in Betracht. Es handelt sich bei diesem um einen reinen Metzgerei-Betrieb, Schlachtungen (mit entsprechenden Schlachtställen) erfolgen nicht vor Ort.

Geruchsemissionen aus dem Betrieb sind denkbar über den Austritt geruchsbelastender Raumluft, vor allem auch im Zusammenhang mit Koch- und Brataktivitäten, sowie aus den Räucherammern.

Diese Geruchsquellen können durch die Vorhabenträgerin dem Stand der Technik entsprechend gemindert werden (z. B. durch Fettabcheidung, Aktivkohlefilterung) sowie durch eine entsprechende Ableitung umgebungsverträglich abgeführt werden.

Im Falle der grundsätzlichen Möglichkeit einer Einzelfallbeurteilung der landwirtschaftlichen Gerüche im Bereich des verfahrensgegenständlichen Grundstücks werden entsprechende Konzepte ausgearbeitet, um eine Belastung der neu zu schaffenden Wohnnutzungen durch Gerüche aus dem Metzgereibetrieb zu mindern bzw. auszuschließen. Ggf. können diese durch Festsetzungen im Bebauungsplan abgesichert werden.

4 Anhaltspunkte für Beurteilung im Einzelfall

4.1 Grundsätzliches

In den Auslegungshinweisen zur GIRL heißt es auf S. 28:

„Die in Tabelle 1 genannten Immissionswerte gelten im landwirtschaftlichen Bereich in erster Linie für immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen. Bei der Anwendung bei nicht genehmigungsbedürftigen landwirtschaftlichen Anlagen ist in jedem Fall eine Einzelfallprüfung erforderlich, da z. B. aufgrund der Ortsüblichkeit ggf. höhere Geruchsmissionen toleriert werden könnten. In diesen Fällen können die Immissionswerte als Zielwerte in bestehenden Konfliktfällen herangezogen werden.“

Ferner wird dort ausgeführt: *„Im Zusammenhang mit der Ortsüblichkeit landwirtschaftlicher Gerüche ist zu beachten, dass die Herausbildung des ländlichen Raumes das Ergebnis historischer Entwicklungen unter verschiedenen naturräumlichen und sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen ist. Historisch gewachsene Dorfgebiete sind durch die Parallelität der Funktionen Landwirtschaft, Kleingewerbe, Handwerk und Wohnen charakterisiert. Die zum Teil seit Generationen existierenden landwirtschaftlichen Hofstellen prägen den Dorfcharakter. Die Nutztierhaltung im Ortsbereich erfolgt meist in Familienbetrieben im Voll- oder Nebenerwerb in Anlagen, die deutlich unterhalb der Genehmigungsbedürftigkeit nach BImSchG bleiben. Landwirtschaftliche Aktivitäten mit entsprechend häufigen Geruchsemissionen können in dieser unvermeidlichen Gemengelage bei gebotener gegenseitiger Akzeptanz und Rücksichtnahme der unterschiedlichen Nutzungen im Dorf als ortsüblich angesehen werden.“*

Vor diesem Hintergrund scheint die vorliegende Situation einer Beurteilung im Einzelfall nach Nr. 5 GIRL grundsätzlich zugänglich bzw. scheint die Durchführung einer solchen Prüfung (losgelöst von deren Ergebnis) nicht a priori ausgeschlossen.

Im Weiteren werden weitere Anhaltspunkte für die Beurteilung im Einzelfall zusammengetragen.

4.2 Charakter der Umgebung, insbesondere die in Bebauungsplänen festgelegte Nutzung der Grundstücke

Durch die verfahrensgegenständliche Änderung des Bebauungsplans wird grundsätzlich nicht erstmals eine Wohnnutzung im Bereich des Vorhabengebietes ermöglicht. Es erfolgt lediglich eine Veränderung der Baugrenze: die bisherige, nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan festgeschriebene Baugrenze liegt näher an der Quelle (dem benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb), als nach der angestrebten Änderung des Bebauungsplans. Demnach wäre nach Realisierung einer Wohnbebauung in den Baugrenzen des bestehenden Bebauungsplans mit einer höheren Geruchsbelastung der Gebäude zu rechnen als nach der geplanten Änderung, ferner würde sich im ersten Fall (bisherige Baugrenze) durch das dann mögliche Gebäude eine noch stärkere Kanalisierung der Geruchsemissionen des landwirtschaftlichen Betriebs in Richtung Hausnummern 6 und 6 a als bei Ausnutzung der neuen Baugrenze.



Abbildung 3. Lageplan, nicht genordet (Nordrichtung: rechts). Das Vorhabengebiet ist violett umrandet, im südlich angrenzenden Gebäudekomplex (hier am linken Bildrand) (um dessen westlichen Innenhof herum) befindet sich die als Emittent zu betrachtende Stallanlage. Schraffiert dargestellt ist die bisherige, im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan zugelassene Baugrenze. Rot hervorgehoben sind ferner die Hausnummern 6 und 6 a.

4.3 Ortsüblichkeit der Geruchseinwirkung

Eine Detailauswertung der Ergebnisse der Geruchsimmissionsprognose belegt, dass auch andere Nachbarn ähnlich, teils sogar stärker durch Geruchseinwirkungen beaufschlagt werden (Hauptwindrichtung Nordosten). Die nachfolgende Abbildung zeigt die ermittelte belästigungsrelevante Kenngröße für die Immissions-Zusatzbelastung für Gerüche (in % der Jahresstunden) für weitere Nachbarschaft um die Stallanlage:

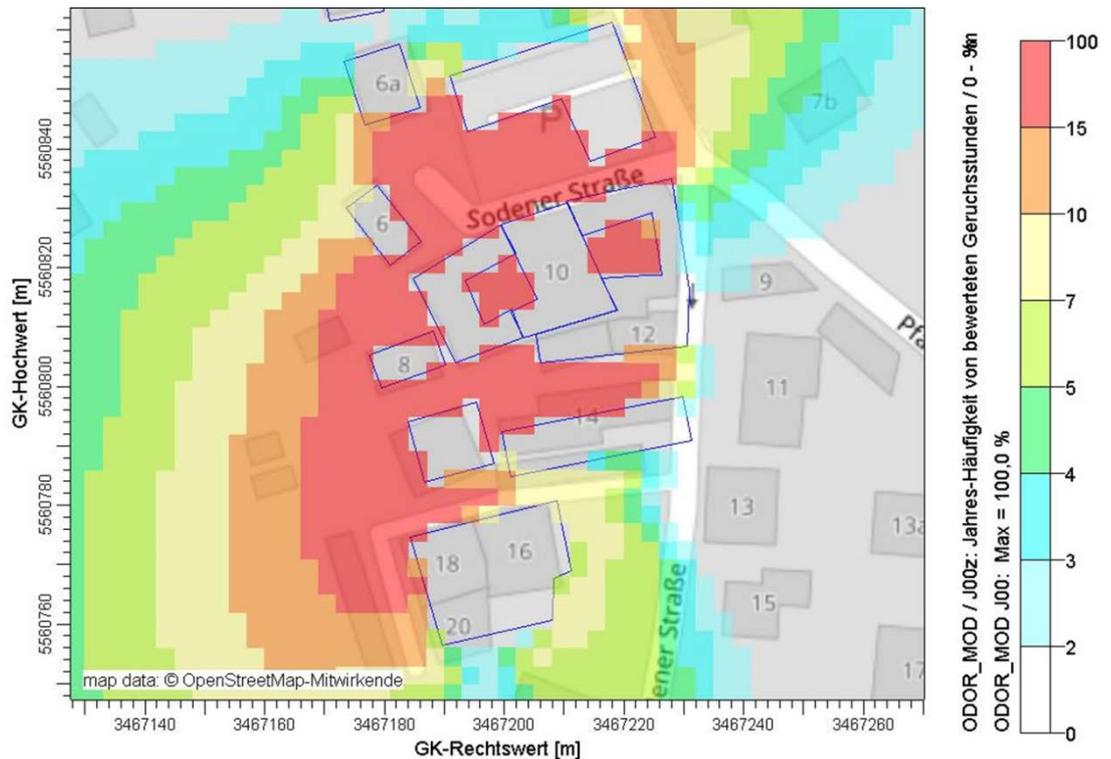


Abbildung 4. Belästigungsrelevante Kenngröße für die Immissions-Zusatzbelastung für Gerüche (in % der Jahresstunden): Auswertung in Auflösung der Ausbreitungsrechnung in der Schicht von 0 - 3 m Höhe, hier für weitere Nachbarschaft um Stallanlage.

Die Zusatzbelastungen durch Gerüche (belästigungsrelevante Kenngröße) betragen an den Anwesen

- Sodener Str. 6, Süd + Ost-Fassade: 29 bis 43 %
- Sodener Str. 8: Alle Fassaden: 20 bis 54 %
- Sodener Str. 12: Süd- und West-Fassade Wohnhaus: 24 bis 57 %
- Sodener Str. 14, Nordfassade: 10 bis 64 %
- Sodener Str. 18, Nordfassade: 16 bis 26 %
- Zum Vergleich: Südfassade geplantes Wohnhaus: 16 bis 39 %

Es zeigt sich, dass es durch die nach der Änderung des Bebauungsplans ermöglichte Nutzung nicht zu einer erstmaligen nachbarschaftlichen Betroffenheit durch Geruchsimmissionen oberhalb des Immissionswerts für Dorfgebiete in Höhe von 15 % bzw. des nach GIRL insbesondere auch für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Einzelfall im Dorfgebiet möglichen Immissionswerts von bis zu 20 % der Jahresstunden kommt.

Somit entstehen für den emittierenden landwirtschaftlichen Betrieb auch keine neuen grundsätzlichen Entwicklungshindernisse; eine Entwicklung über den geschützten Bestand hinaus ohne gleichzeitige erhebliche immissionsmindernde Maßnahmen ist bereits jetzt aufgrund der nachbarschaftlichen Betroffenheiten nicht mehr möglich.

4.4 Intensität der Gerüche

Die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL [1]) führt unter Nr. 4.4.7 aus, dass ein hinreichender Zusammenhang zwischen der Geruchsintensität und der Ausprägung der Geruchsbelästigung nicht nachgewiesen werden konnte. Im Regelfall spielt die Geruchsintensität bei der Bewertung von Geruchsimmissionen daher keine Rolle.

Nach Nr. 5 der GIRL ist für die Beurteilung, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen hervorgerufen werden, ein Vergleich der nach der GIRL zu ermittelnden Kenngrößen mit den in Nr. 3.1 der GIRL festgelegten Immissionswerten jedoch nicht ausreichend, wenn

- a) auf einzelnen Beurteilungsflächen in besonderem Maße Geruchsimmissionen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich oder anderen nicht nach Nr. 3.1 Abs. 1 der GIRL zu erfassenden Quellen auftreten oder
- b) Anhaltspunkte dafür bestehen, dass wegen der außergewöhnlichen Verhältnisse hinsichtlich Hedonik und Intensität der Geruchswirkung, der ungewöhnlichen Nutzungen in dem betroffenen Gebiet oder sonstiger atypischer Verhältnisse
 - trotz Einhaltung der Immissionswerte schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden (z. B. Ekel und Übelkeit auslösende Gerüche) oder
 - trotz Überschreitung der Immissionswerte eine erhebliche Belästigung der Nachbarschaft oder der Allgemeinheit durch Geruchsimmissionen nicht zu erwarten ist (z. B. bei Vorliegen eindeutig angenehmer Gerüche).

Außergewöhnliche Verhältnisse können zum Beispiel darin bestehen, dass ein Betrieb nur über geringe Emissionszeiten verfügt (vgl. [6]). In einem solchen Fall könnten die emittierten Geruchsstoffkonzentrationen bzw. Frachten ggf. beliebig hoch sein, da theoretisch allein aufgrund geringer Geruchsemissionszeiten die Einhaltung der Immissionswerte sichergestellt sowie die Anforderungen der Nr. 2 GIRL an die Schornsteinhöhe erfüllt werden können.

Außergewöhnliche Verhältnisse können aber auch dahingehend vorliegen, dass im unmittelbaren Nahbereich der Anlage teils hohe Geruchswahrnehmungshäufigkeiten auftreten und ggf. Immissionswerte überschritten werden, gleichzeitig jedoch zu erwarten ist, dass es auch im näheren Umfeld bei weitem überwiegend zu allenfalls schwachen Geruchsintensitäten kommt, so dass im Einzelfall gegebenenfalls keine erhebliche Belästigung der Nachbarschaft vorliegen könnte (vgl. [6]).

Die Frage der Geruchsintensität kann auch für die Bewertung von emissions- bzw. immissionsreduzierenden Maßnahmen z. B. im Rahmen einer Verbesserungsgenehmigung nach § 6 (3) BImSchG eine zentrale Rolle spielen. So kann, insbesondere bei Anlagen, die im Bestand stark geruchsbeladene Abluft emittieren, durch emissionsmindernde Maßnahmen oder auch Verbesserungen der Ableitbedingungen eine erhebliche Reduktion der (hier nicht zuletzt auf hohe Geruchsintensitäten zurückzuführenden) Belästigungswirkung einer Anlage erzielt werden, ohne dass sich diese signifikant auf die Geruchsstundenhäufigkeit auswirken würde (vgl. [6]).

In derartigen oder ähnlichen Konstellationen, die oftmals in Zusammenhang mit Änderungen an bestehenden Anlagen Gegenstand gutachtlicher Betrachtungen sind, kann die Quantifizierung der zu erwartenden Intensität der Geruchswahrnehmungen im Zuge von Ausbreitungsrechnungen wertvolle Grundlagen für die Beurteilung im Einzelfall liefern.

Die Intensitäten der Geruchswahrnehmungen im Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung bzw. des künftigen Wohngebäudes wurden bereits im Bericht M126181/01 detailliert dargestellt und bewertet. Die Ergebnisse wurden dort ebenso wie in Abschnitt 1 des vorliegenden Berichts wie folgt zusammengefasst:

- An der Süd- und Westfassade der geplanten Wohnnutzung nördlich der Tierhaltung sind in allen betrachteten Höhenschichten vorwiegend, d. h. mit relativen Anteilen zwischen ca. 75 % und 90 % „sehr schwache“ ($I = 1$) Geruchswahrnehmungen zu erwarten.
- „Schwache“ Geruchsintensitäten ($I = 2$) sind bereits deutlich seltener zu erwarten mit relativen Anteilen von ca. 10 % bis ca. 25 % der Geruchswahrnehmungen. Weiterhin sind die auftretenden Gerüche zu weniger als 5 % als „deutlich“ ($I = 3$) einzustufen. „Starke“ oder stärkere Gerüche ($I \geq 4$) sind nicht zu erwarten.
- An den beurteilungsrelevanten Flächen sind aufgrund des Auftretens von vorwiegend „sehr schwachen“ bis hin zu seltenen „deutlichen“ Gerüchen Anhaltspunkte für eine geringe Belästigungswirkung trotz hoher Geruchsstundenhäufigkeit gegeben.

4.5 Möglichkeit architektonischer bzw. technischer Selbsthilfe

Im Bericht M126181/01 wurde empfohlen, für die Wohnraumlüftung der geplanten Wohnungen eine Lüftungsanlage vorzusehen. Die Luftansaugung sollte dabei im Hinblick auf die Einwirkungen aus den Emissionen der betrachteten Tierhaltungsanlage vorzugsweise über die Nordfassade erfolgen. Unter Berücksichtigung etwaiger Auswirkungen aus dem hier nicht betrachteten Betrieb der nördlich benachbarten Metzgerei wäre jedoch die Ausstattung der Lüftungsanlage mit einer zur Elimination der in der Außenluft enthaltenen Geruchsstoffe geeigneten Filteranlage (z. B. Aktivkohlefilter) vorzuziehen. Dieser eignet sich zwar nicht zur Elimination der vorwiegend anorganischen landwirtschaftlichen Gerüche (Ammoniak), sehr wohl aber zur Elimination von Metzgereigerüchen.

Bei Umsetzung dieser Maßnahmen kann im geplanten Wohngebäude eine nicht von den Geruchsemissionen der benachbarten Stallanlage beeinflusste Innenraumluft sichergestellt werden. (Die Lüftungsanlage kann ferner der Energieeffizienz nutzen und ist an modernen Bauwerken keine Seltenheit mehr.)

Durch vergleichbare, architektonische Selbsthilfemaßnahmen werden teils auch schalltechnische Verträglichkeiten in hoch belasteten Umfeldern ermöglicht und sind dort ein akzeptierter Weg zur Konfliktbewältigung.

Die über die Immissionswerte hinausgehende Geruchsbeurteilung der nach Süden ausgerichteten Außenwohnbereiche (Balkone) scheint vor dem Hintergrund,

- dass ein Geruchstransport vom Stall zum Balkonbereich insbesondere während südwestlichen Anströmungen, ein Aufenthalt in den Außenwohnbereichen aber bevorzugt während Schönwetterlagen zu erwarten ist, die wiederum häufiger mit östlichen Winden einhergehen,
- dass Geruchswahrnehmungen in diesem Bereich im Wesentlichen sehr schwache und schwache Intensitäten aufweisen (auch wenn im Sommer temperaturbedingt tendenziell höhere Emissionen auftreten können) (vgl. 4.4),

vertretbar, zumal bei der Anwendung des Beurteilungsverfahrens der GIRL auf nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach [1] in jedem Fall eine Einzelfallprüfung durchzuführen ist, da aufgrund der Ortsüblichkeit (siehe auch 4.3) ggf. höhere Geruchsimmisionen toleriert werden können.

Zusammenfassend liegen aus gutachtlicher Sicht Anhaltspunkte für eine Beurteilung im Einzelfall unter Anwendung der Nr. 5 GIRL vor; auch eine Anwendung höherer Immissionswerte als der Immissionswert für Dorfgebiete scheint grundsätzlich denkbar.

Die abschließende Beurteilung obliegt der Abwägung durch die Planungsträgerin sowie der Beurteilung durch die zuständige Behörde.



Dipl.-Geoökol. Michael Kortner

5 Grundlagen

- [1] Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL – Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen, Schriftenreihe des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) – 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.
- [2] Sodener Straße 2 - 4, Kronberg – Oberhöchstadt: Immissionsprognose Gerüche; Müller-BBM Bericht Nr. M126181/01 vom 4. Mai 2017.
- [3] Stellungnahme des Fachbereichs Ländlicher Raum des Kreisausschuss des Hochtaunuskreises unter Bezugnahme auf eine Prüfung der Geruchsprognose durch das Fachgebiet 31 Ökonomie und Markt – Immissionsschutz des Landesbetriebs Landwirtschaft Hessen (LLH), vom 5. April 2019 (AZ.: 60.00.06-242).
- [4] Stellungnahme Untere Immissionsschutzbehörde des Kreisausschuss des Hochtaunuskreises vom 17.07.2019 (AZ.: 612-601-BI-1967-19-27).
- [5] Immissionsschutzgutachten zur geplanten Erweiterung de Seniorenstifts Hohenwald in Kronberg im Taunus, Gemarkung Oberhöchstadt; Michael Herdt, Büdingen, den 5. April 2017.
- [6] VDI 3940 Blatt 5: 2013-11 Bestimmung von Geruchstoffimmissionen durch Begehungen; Ermittlung von Geruchsintensität und hedonischer Geruchswirkung im Feld; Hinweise und Anwendungsbeispiele. Berlin: Beuth-Verlag.