

Geruchstechnische Stellungnahme

zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 306 sowie
zur 90. Änderung des Flächennutzungsplanes
der Stadt Moers

Projekt-Nr. 2419.5

Auftraggeber: **Niederrhein-GOLD
Tersteegen GmbH & Co. KG**
Am Holtmannshof 1
47477 Moers

Bearbeiter: Jens Lapp, Dipl.-Met

Datum: 30.05.2018

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
für die Ermittlung von Geräuschen

Bekannt gegebene Messstelle nach § 29b
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Qualitätsmanagementsystem
nach DIN EN ISO 9001:2015

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 306 sowie der 90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Moers nehmen wir im Folgenden zu dem immissionschutzrechtlichen Themenkomplex der Ermittlung und Beurteilung u. a. der aus dem Plangebiet emittierten Gerüche Stellung.

Die Niederrhein-Gold Tersteegen GmbH & Co. KG (nachfolgend NRG) betreibt an ihrem Produktionsstandort in 47477 Moers, Am Holtmannshof 1, eine Anlage zur Herstellung von Getränken. Das Betriebsgelände befindet sich im südlichen Moerser Stadtgebiet, zwischen den Stadtteilen Kapellen und Vennikel in der Gemarkung Kapellen (Flur 4, diverse Flurstücke). Im Jahr 2003 wurde der Standort des Unternehmens im Zuge der 71. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Moers erstmalig bauleitplanerisch mittels eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Getränkeherstellung sowie die das Sondergebiet einfassenden Grün- und Ausgleichsflächen im Flächennutzungsplan der Stadt Moers gesichert.

Durch die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 306 sowie die 90. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die Zweckbestimmung nun auf *Lebensmittelherstellung (wasserbasiert)* geändert werden.

In den textlichen Festsetzungen zum vorgenannten Bebauungsplan heißt es u. a.:

"Zweckbestimmung: Das Sondergebiet Lebensmittelherstellung (wasserbasiert) dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben, die Lebensmittel und Getränke herstellen und/oder abfüllen.

Allgemein zulässig sind

- Betriebe zur Herstellung von frucht-, gemüse-, getreide- und/oder teebasierenden Getränken;*
- Betriebe zur Abfüllung von Getränken;*
- Betriebe zur Herstellung von frucht-, getreide- und/oder gemüsebasierenden Lebensmitteln,*

sofern die jeweiligen Prozesse unter Verwendung des auf der Basis eigener Wasserrechte gewonnenen Wassers erfolgen.

Ausnahmsweise können auch sonstige Betriebe zur Lebensmittel- und/oder Getränkeherstellung zugelassen werden, wenn der Gebietscharakter gewahrt bleibt."

In der Übersichtskarte (Abb. 1), dem städtebaulichen und grünordnerischen Konzept zum Bebauungsplan Nr. 306 der Stadt Moers (Abb. 2) und der Planzeichnung (Ausschnitt) des Bebauungsplans (Abb. 3) ist der Betriebsstandort der NRG dargestellt.



Abb. 1: Übersichtskarte mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes
 © Bezirksregierung Köln, Abteilung GEObasis.nrw

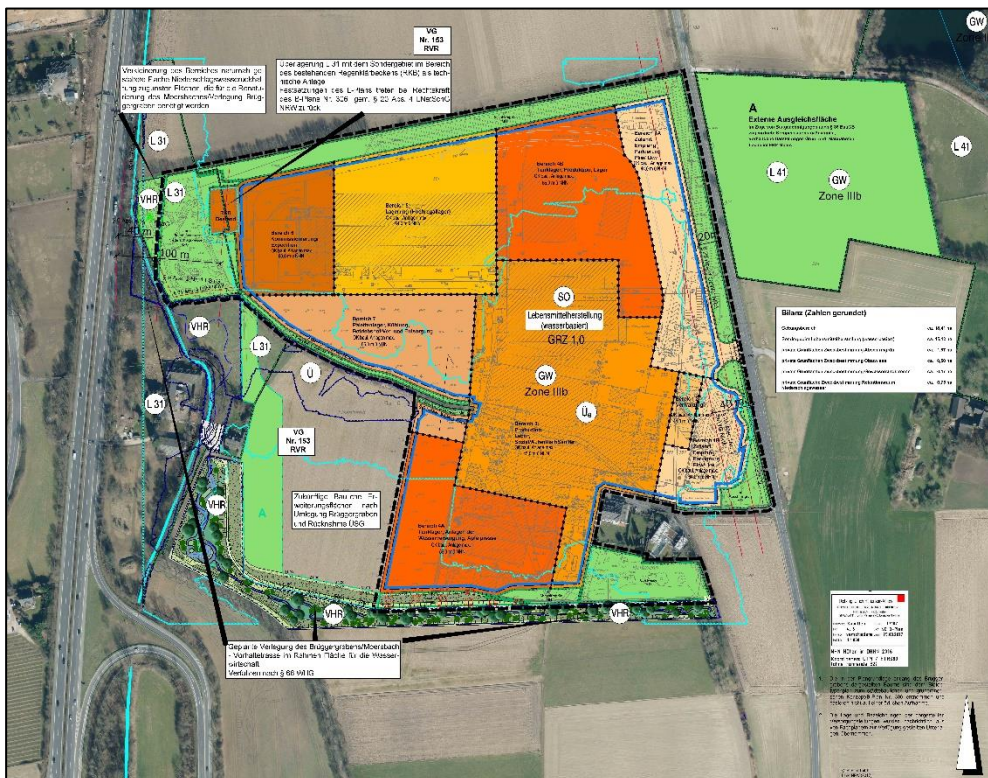


Abb. 2: Städtebauliches und grünordnerisches Konzept (Stand Mai 2018)

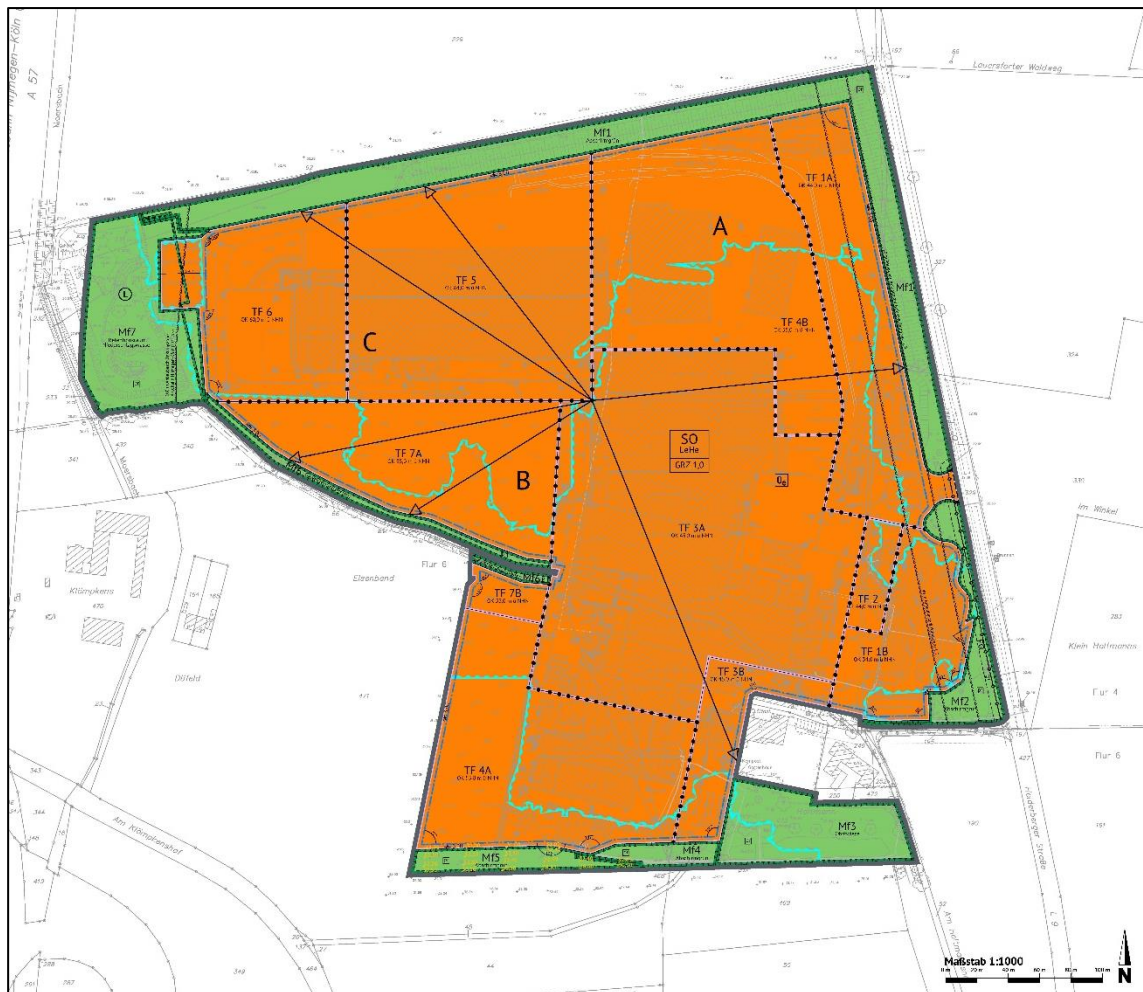


Abb. 3: Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. 306

Die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) in der derzeit gültigen Fassung vom 24.07.2002 enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind die in der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) beschriebenen Regelungen zu beachten, sofern die Geruchsemissionen nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. abgrenzbar gegenüber anderen Gerüchen (beispielsweise aus landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen) sind.

In der Umwelt können Geruchsbelästigungen vor allem durch Luftverunreinigungen aus Chemieanlagen, Mineralölraffinerien, Lebensmittelabriken, Tierhaltungsanlagen und Abfallbehandlungsanlagen sowie aus dem Kraftfahrzeugverkehr, aus Hausbrand, Landwirtschaft und Vegetation verursacht werden.

Geruchsbelästigungen werden dabei oftmals schon bei sehr niedrigen Stoffkonzentrationen hervorgerufen. Zudem ist die belästigende Wirkung von Geruchsimmissionen stark von der Sensibilität und der subjektiven Einstellung der Betroffenen abhängig.

Dies erfordert, bei der Erfassung, Bewertung und Beurteilung von Geruchsmissionen eine Vielzahl von Kriterien in Betracht zu ziehen. Die Frage, ob derartige Belästigungen als erheblich und damit als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, hängt nicht nur von der jeweiligen Immissionskonzentration, sondern u. a. auch von der Geruchsintensität, der Hedonik und der tages- und jahreszeitlichen Verteilung der Einwirkungen ab.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind dabei "*Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.*"

Zur Beurteilung der Erheblichkeit der Geruchseinwirkung wird daher die GIRL herangezogen, in der in Abhängigkeit von verschiedenen Nutzungsgebieten Immissionswerte als Maßstab für die zulässige Geruchsmission festgelegt werden. Mit diesen Immissionswerten sind Kenngrößen zu vergleichen, die die durch sämtliche Anlagen verursachte Geruchsbelastung berücksichtigen. Dabei gilt eine Geruchsbelastung in der Regel als erhebliche Belästigung, wenn die Gesamtbelastung die in Tabelle 1 aufgeführten Immissionswerte, angegeben als relative Häufigkeiten von Geruchsstunden (Wahrnehmung eines anlagentypischen Geruchs während mindestens sechs Minuten innerhalb der Stunde), überschreitet.

Tab. 1: Immissionswerte für unterschiedliche Nutzungsgebiete gemäß GIRL, angegeben als relative Häufigkeiten von Geruchsstunden

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

Die Geruchsqualität und die Hedonik können bei der Ermittlung der Geruchsmissionssituation ergänzend durch die in Tabelle 2 aufgeführten Gewichtungsfaktoren berücksichtigt werden.

Tab. 2: Gewichtungsfaktoren gemäß GIRL

Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Industriegerüche , Sonstige Tierarten	1,0
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren (einschl. Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur Geruchsmissionsbelastung nur unwesentlich beitragen)	0,5

Gemäß Nr. 3.3 der GIRL soll die Genehmigung für eine Anlage auch bei Überschreitung der Immissionswerte nicht wegen der Geruchsimmisionen versagt werden, wenn der von der zu beurteilenden Anlage in ihrer Gesamtheit zu erwartende Immissionsbeitrag (Kenngröße der zu erwartenden Zusatzbelastung) auf keiner Beurteilungsfläche, auf der sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, den Wert 0,02 (entspricht einer Geruchsstundenhäufigkeit von 2 %, belästigungsrelevante Kenngröße) überschreitet. Bei Einhaltung dieses Wertes ist davon auszugehen, dass die Anlage die belästigende Wirkung der vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht (sog. Irrelevanzkriterium).

Im Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW "Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutende Abstände - Abstandserlass -" werden unter Nr. 2 "Abstandsregelungen zur Berücksichtigung des Immissionsschutzes in der Bauleitplanung" aufgeführt.

Der Erlass sowie dessen Anlagen basieren auf einschlägigen Verwaltungsvorschriften des Bundes (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) und des Landes (z. B. der Geruchsimmisions-Richtlinie). Sie berücksichtigen ferner die einschlägigen VDI-Richtlinien und DIN-Normen.

Nach Nr. 2.4.1.3 des Abstandserlasses, kann, wenn der in der Planung vorgegebene Abstand nicht ausreicht, unter Zugrundelegung der notwendigen Einzelinformationen (z. B. Emissionskataster, Quellenkonfiguration) durch ein Einzelgutachten geprüft werden, ob der vorgesehene Abstand gleichwohl ausreichen wird, um Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Bewohner der benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen zu vermeiden. Gemäß Nr. 2.2.2.6 kann der angegebene Abstand auf 200 m reduziert werden, wenn die Geruchsstoffemissionen über einen Biofilter behandelt werden. Dies setzt voraus, dass das Rohgas biogenen Ursprungs ist, der Biofilter ordnungsgemäß betrieben wird, im Reingas kein Rohgasgeruch mehr feststellbar ist, die Biofilterfläche eines oder mehrerer Filter 3.000 m² nicht überschreitet und diffuse Quellen nicht relevant sind.

Gemäß den uns vorliegenden Informationen befinden sich in der Umgebung des Plangebietes einige landwirtschaftliche Hofstellen, auf denen geruchsemitterende Tierhaltung betrieben wird (z. B. ca. 600 m nordnordöstlich und ca. 800 m südwestlich), sodass hier unserer Einschätzung nach allgemein bereits von dem Vorhandensein einer Geruchsvorbelastung auszugehen ist. Eine konkrete Quantifizierung der Höhe dieser Vorbelastung kann ohne genauere Kenntnisse über Art und Umfang der Tierhaltung, Ableitbedingungen etc. und ohne Durchführung einer TA Luft-konformen Ausbreitungsrechnung nicht vorgenommen werden.

Obgleich beim bestehenden Betrieb der NRG nach derzeitiger Einschätzung kein erhöhtes Geruchsemissionspotential besteht, da die potentielle Quelle, die Apfelpresse, nur saisonal und damit nicht ganzjährig betrieben wird (ca. zehn Wochen während der Erntezeit in den Monaten August bis November), ist durch die angestrebte Festsetzung einer

Zweckbestimmung des Sondergebietes auf *Lebensmittelherstellung (wasserbasiert)* grundsätzlich auch die Errichtung und der Betrieb ganzjährig kontinuierlich geruchsemitierender Anlagen möglich.

Im konkreten Einzelfall ist daher ggf. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nachzuweisen

- dass die in der GIRL aufgeführten Immissionswerte (Gesamtbelastung) eingehalten werden
oder
- dass der von der zu beurteilenden Anlage in ihrer Gesamtheit zu erwartende Immissionsbeitrag (Kenngröße der zu erwartenden Zusatzbelastung) auf keiner Beurteilungsfläche, auf der sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, den Wert 0,02 (entspricht einer Geruchsstundenhäufigkeit von 2 %) überschreitet und damit die belästigende Wirkung der ggf. vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht (sog. Irrelevanzkriterium, Nr. 3.3 der GIRL).

Je nach Emissionspotential kann dabei unter Umständen die Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung der Geruchsemissionen / -immissionen erforderlich sein, wie z. B.:

- Verlegung geruchsemitierender Bereiche innerhalb des Betriebsgeländes zur Vergrößerung des Abstandes zu den relevanten Beurteilungsflächen
- Abdeckung emittierender Oberflächen bzw. Lagerflächen in den Freibereichen
- Ableitung geruchsbeladener Abluft über Kamine mit ausreichenden Quellhöhen zur Gewährleistung eines ungestörten Abtransportes mit der freien Luftströmung
- Definition von einzuhaltenden Mindestabluftgeschwindigkeiten zur Herstellung einer mechanischen Überhöhung direkt an der Quelle
- Einsatz von Abluftreinigungsanlagen, z. B. Biofiltern, zur Reduzierung der Geruchsstoffkonzentration in der emittierten Abluft. In diesem Zusammenhang wurde im Rahmen der Untersuchung "Biofiltergerüche und ihre Reichweite - Eine "Abstandsregelung" für die Genehmigungspraxis" vom Landesumweltamt NRW eine "Abstandsregelung" aufgestellt. Darin heißt es u. a.:
"Wesentliche Voraussetzungen für eine solche Regelung sind,
 - daß das Biofilter seine Funktion erfüllt, d. h. daß der Rohgasgeruch reingasseitig nicht mehr erkennbar ist
 - und daß das Biofilter ordnungsgemäß betrieben wird.

Abstände > 200 m

Ist der Abstand zwischen dem Rand des Biofilters und dem Beginn des nächsten für die Geruchsbeurteilung relevanten Gebietes (z. B. der Wohnbebauung) größer als 200 m, so wird empfohlen, den vom Biofilter verursachten Geruchsstoffstrom bei einer Ausbreitungsrechnung nicht zu berücksichtigen. [...]

Abstände > 100 m und < 200 m

Auch bei diesem Entfernungsbereich gilt die Empfehlung, die Biofilteremissionen bei der Erstellung von Geruchsgutachten nicht zu berücksichtigen. Die bereits genannten Anforderungen - Aufstellen eines Pflege- und Wartungskonzeptes, Führen eines Betriebstagebuches, Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebes - gelten in diesem Fall entsprechend. [...]"

Insgesamt ist somit zu konstatieren, dass prinzipiell die technischen Möglichkeiten bestehen, Gerüche, die aus dem Sondergebiet emittiert werden, so weit wie möglich zu reduzieren, und damit im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens den Nachweis zu erbringen, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der GIRL in der Nachbarschaft eingehalten werden.

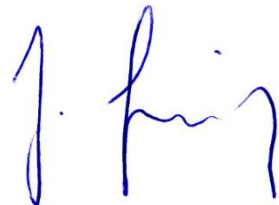
Diese Stellungnahme umfasst insgesamt 8 Seiten.^{*)}

Gronau, den 30.05.2018

WENKER & GESING
Akustik und Immissionsschutz GmbH



i. V. Jens Lapp, Dipl.-Met.



Jürgen Gesing, Dipl.-Ing.

^{*)} Die Vervielfältigung dieser Stellungnahme ist nur dem Auftraggeber zum internen Gebrauch und zur Weitergabe in Zusammenhang mit dem Untersuchungsobjekt gestattet.