



**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6130 – Alte  
Marktstraße: Stellungnahme zu den Geruchs- und  
Staubimmissionen**

**Projekt-Nr.:** 20-03-23-FR

**Umfang:** 8 Seiten

**Datum:** 11.05.2020

**Bearbeiter:**



**IMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG**

**Eisenbahnstraße 43**

**79098 Freiburg**

**Tel. 0761/ 202 1661**

**Fax. 0761/ 202 1671**

**Email: [richter@ima-umwelt.de](mailto:richter@ima-umwelt.de)**

## 1 Aufgabenstellung

Die Stadt Bergisch Gladbach bearbeitet derzeit den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6130 – Alte Marktstraße.

In ihrer Stellungnahme vom 26.02.2020 wurde von der Stadt Bergisch Gladbach auch auf die Problematik möglicher Geruchs- und Staubbelastungen aufgrund der Nutzung des benachbarten Reitplatzes hingewiesen.

Auszug aus der Stellungnahme der Stadt Bergisch Gladbach:

*Auf das Plangebiet wirken Gerüche aus der Kläranlage, aus der Pferdehaltung und aus der Schokoladenproduktion (Fa. Krüger) ein.*

*Die Fa. IMA untersuchte im Jahr 2013 die Geruchssituation im Umfeld der Kläranlage zum BP-Verfahren 6129. Das Ergebnis zeigt im Plangebiet eine Geruchsvorbelastung von 7 % (relative Häufigkeit von Geruchsstunden pro Jahr). In 2013 konnte der Immissionsrichtwert von 10 % eingehalten werden.*

*Zum Untersuchungszeitpunkt in 2013 wurde der südwestlich liegende Reitplatz überplant. Bei aktuell vorliegender Planung bleibt der Reitplatz bestehen. Es ist zu prüfen, ob vom bestehenden Reitplatz noch eine relevante Zusatzbelastung zu erwarten ist, da dieser in 2013 nicht berücksichtigt wurde.*

*Szenarien einer möglichen Erweiterung der Kläranlage werden derzeit untersucht. Sollten Ergebnisse im Rahmen des Verfahrens vorgelegt werden, sind diese zu berücksichtigen.*

*Es empfiehlt sich die Geruchsvorbelastung im Bebauungsplan mit aufzunehmen. Aufgrund der Geruchsvorbelastung sollte die Nutzung geruchsintensiver Holzfeuerstätten untersagt werden.*

*Anm.: Heranrückende Wohnbebauung im Umfeld der Kläranlage kann den Entwicklungsprozess einschränken bzw. verhindern, ferner erhöht sich die Beschwerdelage.*

In Absprache mit der Stadt Bergisch Gladbach sollen die Auswirkungen auf das Plangebiet gutachterlich untersucht und ggfs. Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen werden. Ebenso ist die Vorbelastung im Bebauungsplangebiet darzustellen.

## 2 Örtliche Verhältnisse

Die Vorgehensweise wurde mit [REDACTED] von der Stadt Bergisch Gladbach besprochen. Demnach sind die oben aufgeführten Fragen in Form einer Stellungnahme zu erörtern. Es soll geprüft werden, ob die Immissionswerte bzgl. Staub und Gerüchen eingehalten werden. Ferner sollen Maßnahmen zur Reduktion der Geruchs- und Staubimmissionen dargestellt werden.

Das Bebauungsplangebiets Nr. 6129 „Alte Marktstraße“ liegt im Westen des Ortsteils Refrath der Stadt Bergisch Gladbach. Es schließt eine Lücke zwischen bestehenden Wohngebieten, die sich nördlich, östlich und südlich des Plangebiets befinden (siehe Abbildung 2-1). Westsüdwestlich grenzt Laubwald an das Plangebiet an. In einer Entfernung von ca. 150 m beginnt das Gelände der Kläranlage Beningsfeld. Die Reithalle des Gestüts 'Gut Beningsfeld' liegt etwa 90 m süd-südwestlich.

Ein zum Gestüt 'Gut Beningsfeld' gehörender Reitplatz befindet sich direkt südwestlich des Plangebiets. Er ist in Abbildung 2-1 gelb unterlegt.

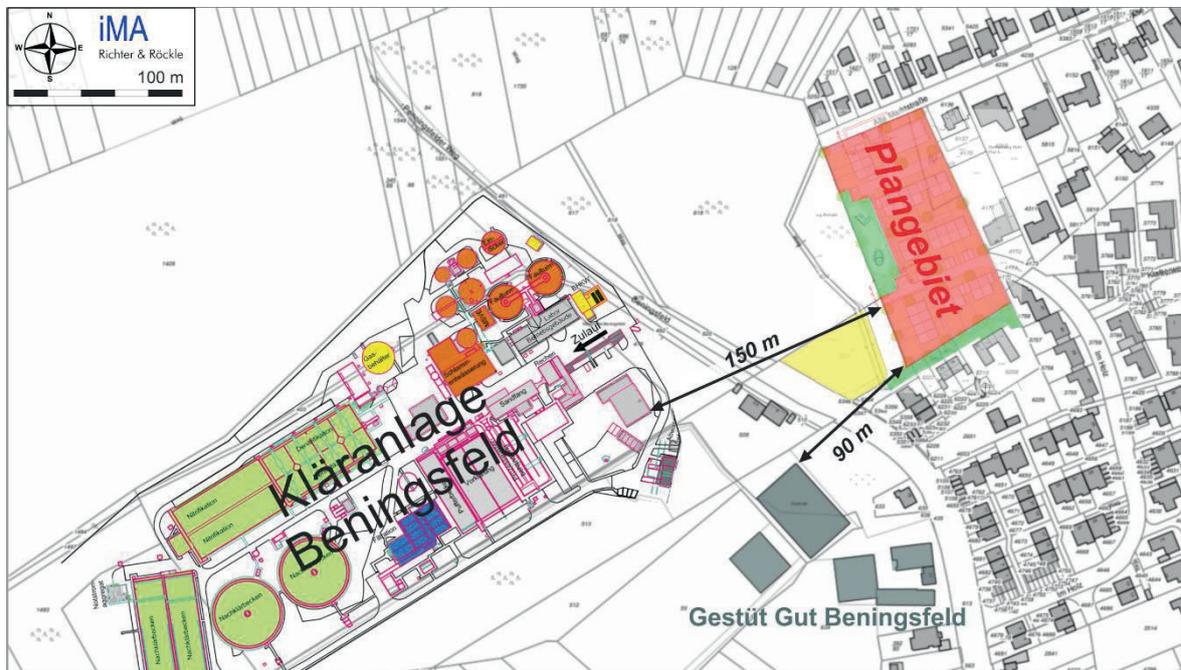


Abbildung 2-1: Lage des Plangebiets (rot) und der benachbarten Geruchsemittenten. Ein Reitplatz des Gestüts ist gelb unterlegt.

Ansonsten befinden sich in der näheren Umgebung keine weiteren relevanten Geruchsemittenten.

Abbildung 2-2 zeigt ein Foto in Richtung Südosten, auf dem links der Reitplatz erkennbar ist.

Die Örtlichkeiten sind dem Gutachter ansonsten von einer Besichtigung im Jahr 2013 bekannt.



Abbildung 2-2: Blick entlang der Straße ‚Beningsfeld‘ in Richtung Südosten. Der Reitplatz befindet sich links. Foto: Stadt Bergisch Gladbach, [REDACTED]

### 3 Geruchsmissionen

#### 3.1 Ergebnis des Gutachtens aus dem Jahr 2013

Im Jahr 2013 wurde von uns ein Prognosegutachten zu den Geruchsmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 6129 – Alte Marktstraße erstellt<sup>1</sup>. Das Ergebnis der Geruchsausbreitungsrechnung ist in Abbildung 3-1 dargestellt. Danach liegen die Geruchsstundenhäufigkeiten im Plangebiet zwischen 4 % im Norden und 8 % im Süden. Eine 11 %-Fläche beinhaltet zwar noch Teile des Plangebiets, enthält jedoch praktisch keine Bebauung.

Zwischenzeitlich wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts ermittelt, dass auf die Geruchsstundenhäufigkeiten von Pferdehaltungen ein Gewichtungsfaktor von  $f = 0,5$  angewendet werden soll. Dieser Faktor ist laut Auskunft des LANUV NRW in Nordrhein-Westfalen umzusetzen. Somit werden die Geruchsmissionen im Plangebiet niedriger ausfallen als in Abbildung 3-1 dargestellt.

---

<sup>1</sup> iMA Richter & Röckle, iMA Cologne: Prognose der Geruchsmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 6129 – Alte Marktstraße und Umgebung. Projekt-Nr.: 13-01-14-FR, 04.12.2020.

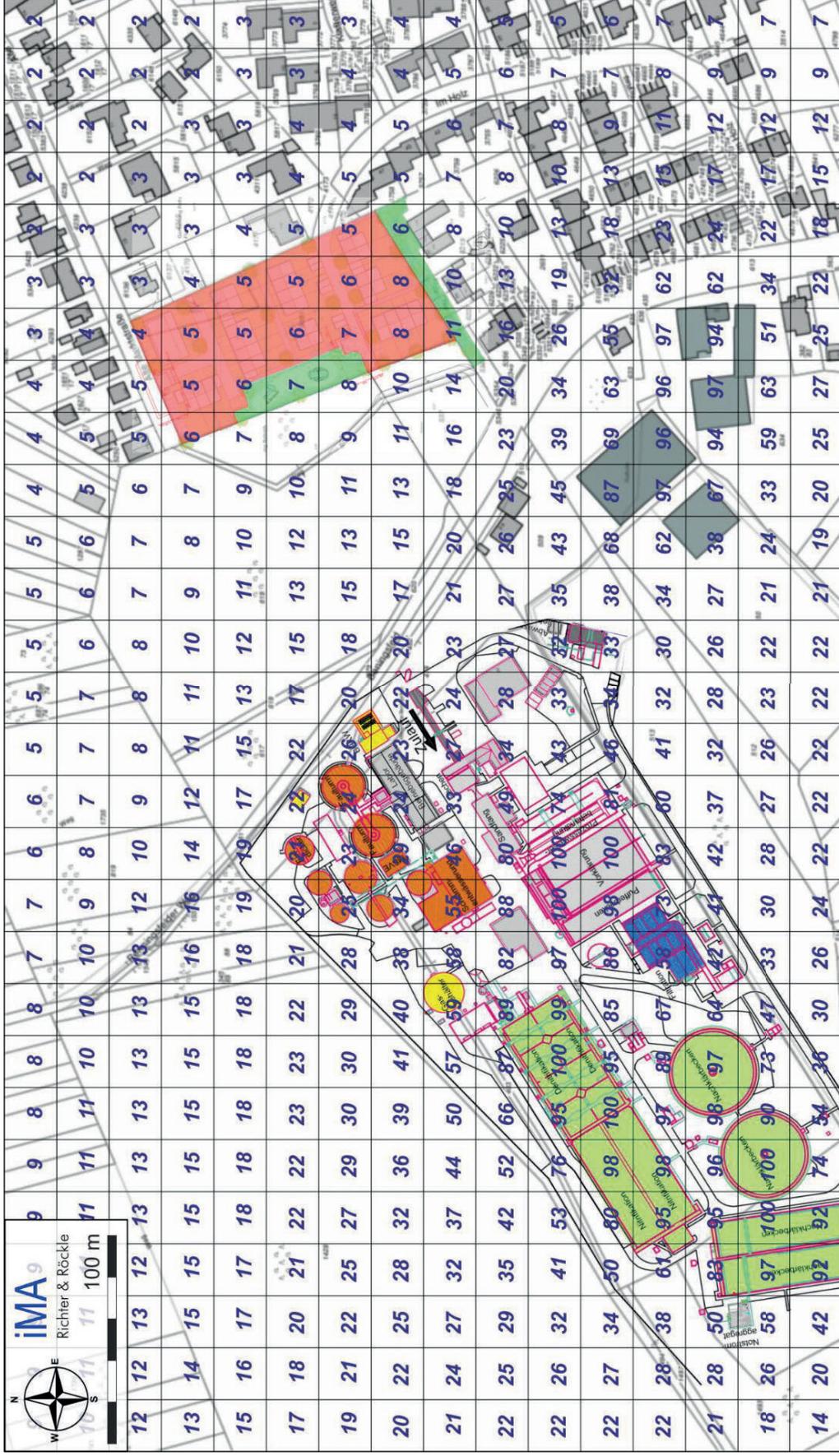


Abbildung 3-1: Geruchsmissionen: Beitrag der Kläranlage und des Gestüts: Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden. (aus unserem Gutachten vom 04.12.2013 mit geändertem Plangebiet).

Der Grund für die Anwendung des Faktors  $f = 0,5$  ist, dass Pferdegerüche im Mittel deutlich weniger belästigend empfunden werden als industriell bedingte Gerüche.

### **3.2 Stellungnahme zu den Geruchsmissionen**

Laut Auskunft der Inhaberin des Pferdegestüts erfolgt der Reitunterricht fast ausschließlich in der Reithalle. Der Reitplatz im Freien wird nur bei Schönwetter im Mittel während einer Stunde pro Tag genutzt. Während dieser Zeit halten sich bis zu zwei Pferde auf dem Platz auf.

Die Pferde urinieren während des Reitens praktisch nicht, legen allerdings zeitweise Pferdeäpfel ab. Diese werden nach der Platznutzung umgehend entfernt.

Somit sind vom Reitplatz nur sporadisch Gerüche wahrzunehmen, die unter Berücksichtigung der Ausführungen in Abschnitt 3.1 zu keiner Überschreitung der Immissionswerte an den Wohnhäusern führen werden.

Zu empfehlen ist eine Verlagerung des Festmistlagers des Gestüts in Richtung Westen, da dieses nicht unerheblich zu den Geruchsmissionen in der Umgebung beiträgt. Ein akuter Handlungsbedarf besteht nicht, jedoch sollte die Inhaberin des Pferdegestüts einen entsprechenden Hinweis erhalten.

## **4 Staubmissionen**

### **4.1 Abschätzung der derzeitigen Immissionen**

Untersuchungen der Umweltbundesamtes zeigen, dass die Jahresmittelwerte der  $PM_{10}$ -Konzentration im Raum Bergisch-Gladbach zwischen  $15$  und  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  liegen (siehe Abbildung 4-1). In dieser Größenordnung sind auch die Immissionen im Plangebiet zu erwarten. Der Grenzwert der 39. BImSchV für den  $PM_{10}$ -Jahresmittelwert ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) wird deutlich unterschritten.

Analog ist auch beim  $PM_{2,5}$ -Jahresmittelwert von einer deutlichen Unterschreitung des Grenzwerts von  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  auszugehen. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass der  $PM_{2,5}$ -Jahresmittelwert üblicherweise maximal 80 % des  $PM_{10}$ -Jahresmittelwerts beträgt.

Der  $PM_{10}$ -Tageswert (an maximal 35 Tagen pro Jahr darf der Tagesmittelwert der  $PM_{10}$ -Konzentration größer als  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sein) wird nach Untersuchungen des Umweltbundesamtes erst dann nicht mehr sicher eingehalten, wenn der  $PM_{10}$ -Jahresmittelwert größer als  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ist. Dieser Zusammenhang ist auch im Referentenentwurf zur neuen TA Luft vom 16.07.2018 dargestellt. Da der  $PM_{10}$ -Jahresmittelwert deutlich geringer als  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ist, ist auch beim  $PM_{10}$ -Tageswert von einer sicheren Unterschreitung auszugehen.

Der Staubbiederschlag wird im Raum Köln nicht gemessen. Der Grund dürfte in der sicheren Unterschreitung des Immissionswerts der TA Luft ( $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \text{ d})$ ) liegen. Zieht man hilfsweise den Mittelwert über alle LANUV-Messstationen (inkl. Duisburg-Hafen, Mülheim-

Hafen, Krefeld-Hafen) heran, so errechnet sich für das Jahr 2018 ein Mittelwert von 0,17 g/(m<sup>2</sup> d)). Der Immissionswert nach Nr. 4.3.1 der TA Luft wird somit deutlich unterschritten.

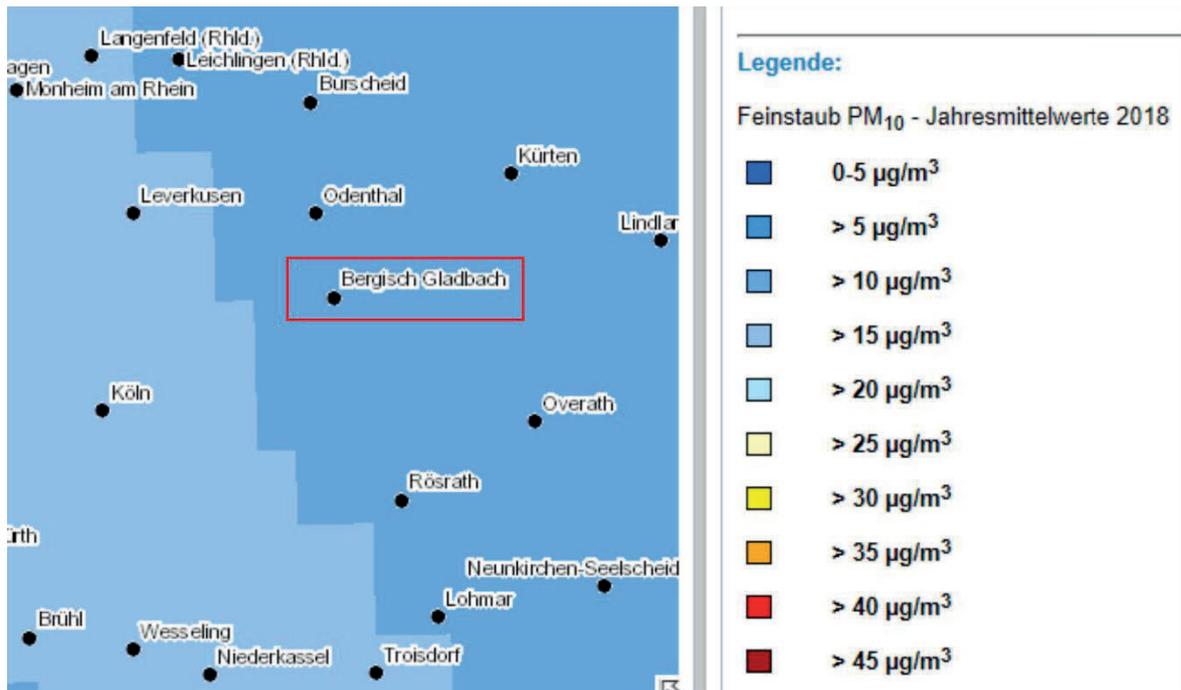


Abbildung 4-1: Mittlere PM<sub>10</sub>-Jahresmittelwerte. Quelle: Umweltbundesamt.  
<http://gis.uba.de/Website/luft/index.html>

## 4.2 Stellungnahme zu den Staubimmissionen

Bei Nutzung des Reitplatzes im dargestellten Umfang ist von einer sicheren Unterschreitung der Immissionswerte der TA Luft und der 39. BImSchV auszugehen. Dennoch sind Beschwerden erfahrungsgemäß nicht auszuschließen. Um diesen vorzubeugen, empfehlen wir, folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Sobald sichtbare Staubemissionen beim Reiten auftreten, ist der Reitplatz zu befeuchten. Hierzu sind seitens der Inhaberin des Gestüts entsprechende Einrichtungen vorzusehen. Es ist sicherzustellen, dass die Befeuchtung durchgeführt wird. Hierzu ist eine entsprechende Betriebsanweisung zu erstellen.
- An der Ostseite des Reitplatzes sollte eine Buschreihe angepflanzt werden. Beim Durchströmen der Büsche wird die Windgeschwindigkeit erniedrigt und die Stäube (insbesondere die Grobstäube, die zu Verschmutzungen führen) sedimentieren auf den Blättern. Beim nächsten Regenereignis wird der Staub wieder abgewaschen.

Die Büsche sollten auf eine Höhe von etwa 2 m begrenzt werden.

Für den Inhalt



Freiburg, den 11.05.2020

