

## Ergebnismitteilung – Geruchsemission F.K.M. Buster – Kontingentierung

### 1. Einführung

Im vorliegenden Geruchsgutachten für den Bebauungsplan „Urtelen“ in Balingen vom 17.03.2021 wird für den Betrieb F.K.M. Buster von einer in einem Abluftkamin gefassten Emission von  $86 \text{ GE/m}^3$  ausgegangen. Dieser Wert wurde einem für diesen Betrieb von der iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG im Jahr 2010 erstellten Geruchsgutachten entnommen.

Bei einem Volumenstrom von  $1.887 \text{ m}^3/\text{h}$  (Norm, feucht, Bezugstemperatur  $20^\circ\text{C}$ ) ergibt sich hier ein Emissionswert von  $0,162 \text{ MGE/h}$  ( $45 \text{ GE/s}$ ) für den Kamin. Ein Emissionsgrenzwert (Geruch) wurde für den Betrieb Buster nach aktuellem Kenntnisstand nicht festgelegt.

Daher soll nunmehr geprüft werden, welche Auswirkungen die gefassten Geruchsemissionen des Betriebes Buster hätten, wenn ein Emissionsgrenzwert zu maximal  $500 \text{ GE/m}^3$  festgelegt werden würde. Dies entspricht bei einem Volumenstrom von  $1.887 \text{ m}^3/\text{h}$  (Norm, feucht, Bezugstemperatur  $20^\circ\text{C}$ ) einer Geruchsemission von  $0,944 \text{ MGE/h}$  ( $262 \text{ GE/s}$ ).

Zu diesem Zweck wurden erneut Ausbreitungsrechnungen durchgeführt. Dabei wurde das bisher im vorliegenden Gutachten verwendete Modell weiter genutzt. Es wurde lediglich die Geruchsemissionsrate der Punktquelle des Schornsteins des Betriebs Buster entsprechend angepasst. In einem der Rechenläufe wurde ausschließlich der Betrieb Buster als Emissionsquelle betrachtet. Im anderen Rechenlauf wurde die Tierhaltung ebenfalls in die Betrachtung mit aufgenommen.

Im Folgenden sind zu Vergleichszwecken zunächst die bisher vorliegenden Ergebnisse (Gutachten Bebauungsplan Urtelen vom 17.03.2021) dargestellt. Darauf folgen die Ergebnisse der Berechnungen mit einem Emissionswert von  $500 \text{ GE/m}^3$  für den Betrieb Buster.

## 2. Ergebnisse

### 2.1 Gutachten Bebauungsplan Urteilen

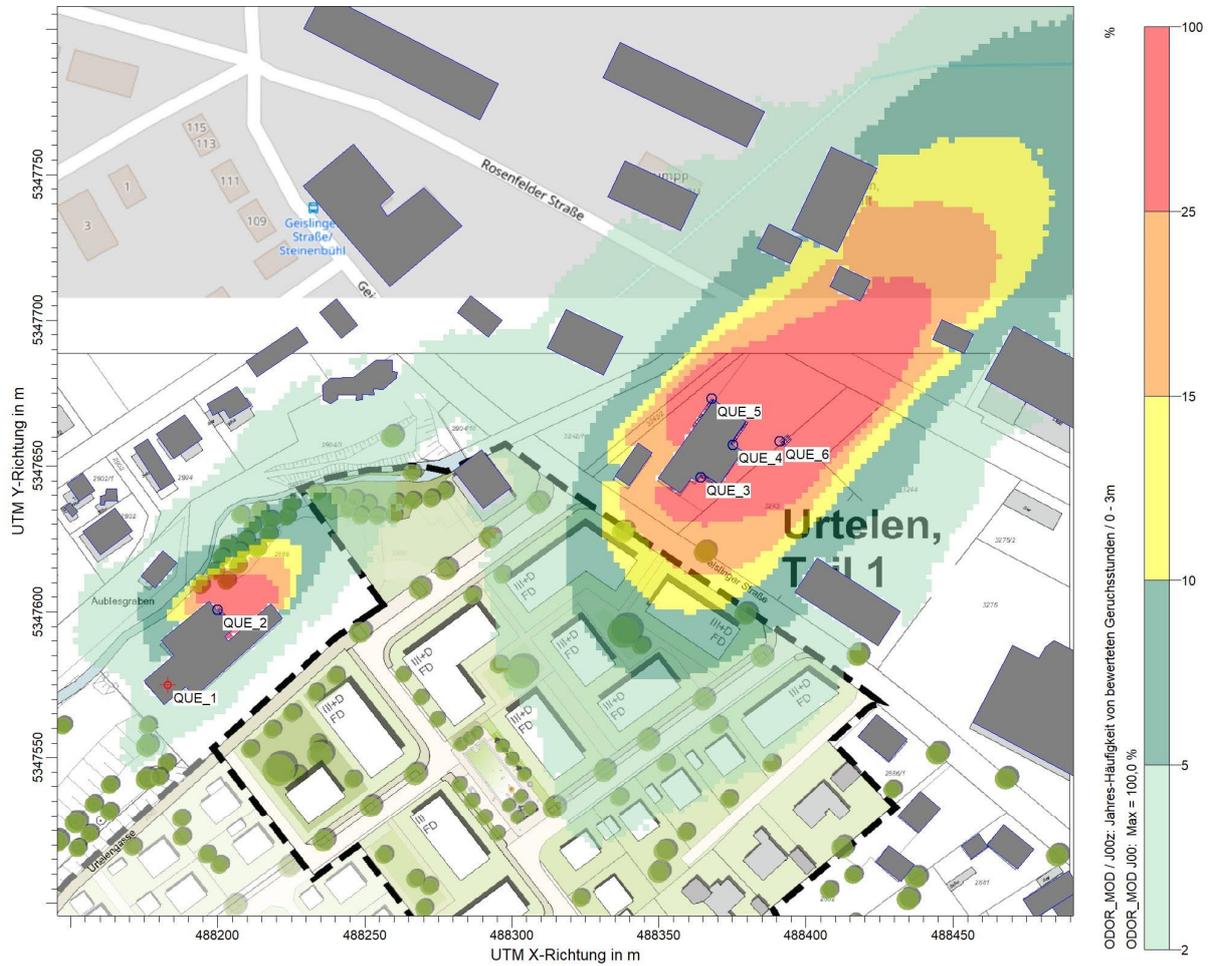


Abbildung 1. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Gutachten, Übersicht. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.

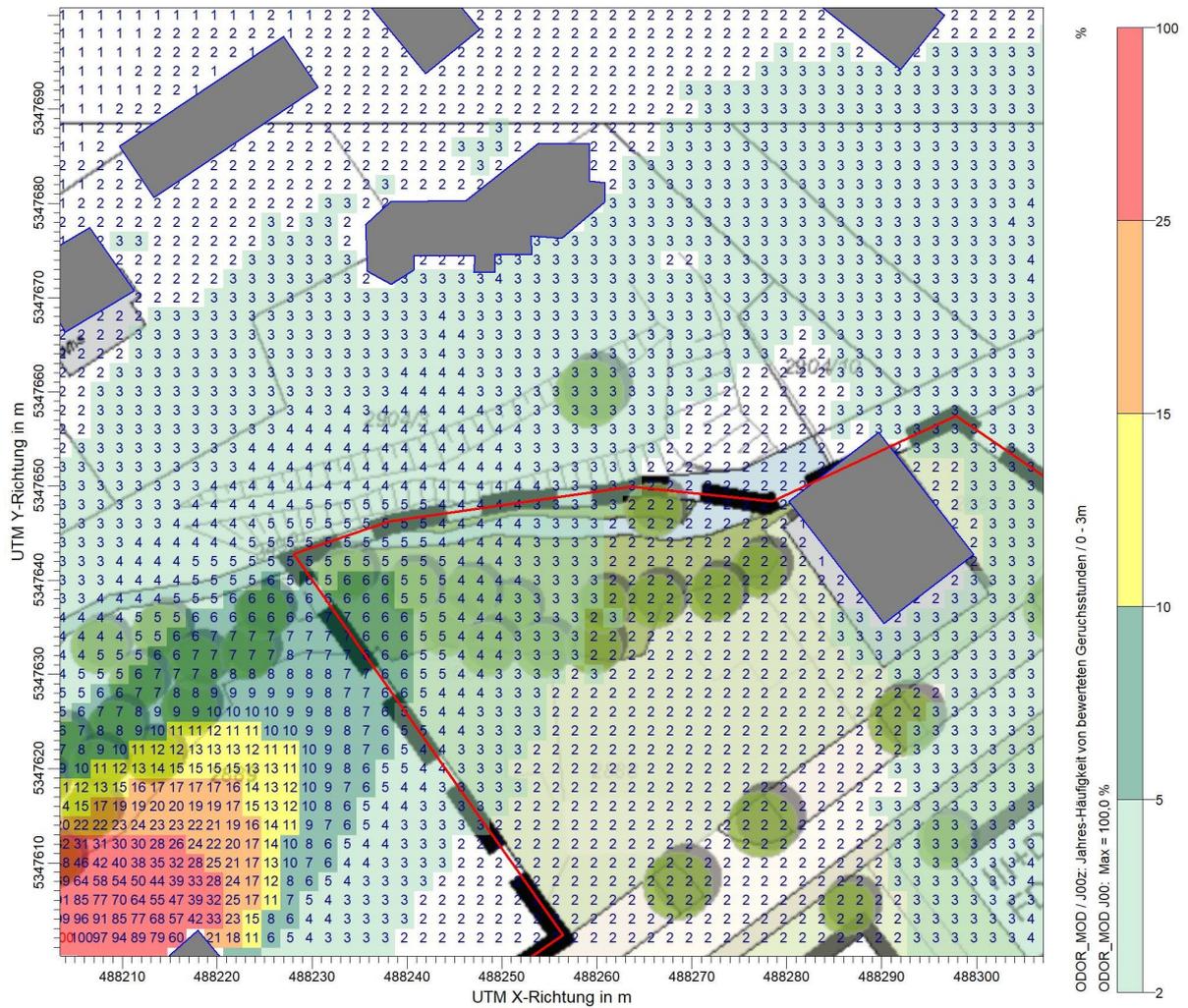


Abbildung 2. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Gutachten, Detail 1. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.

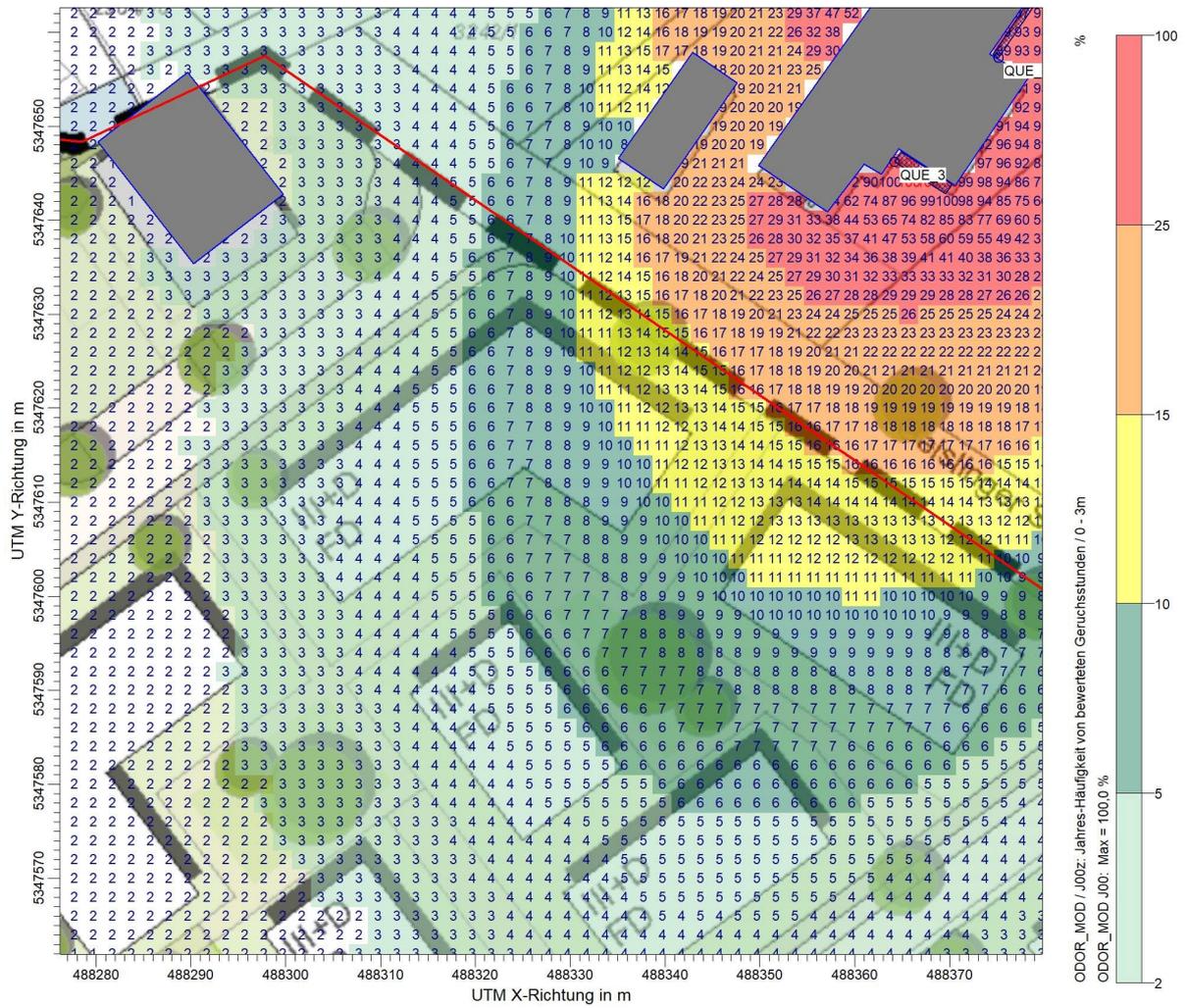


Abbildung 3. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Gutachten, Detail 2. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.

## 2.2 Ausbreitungsrechnung Betrieb Buster

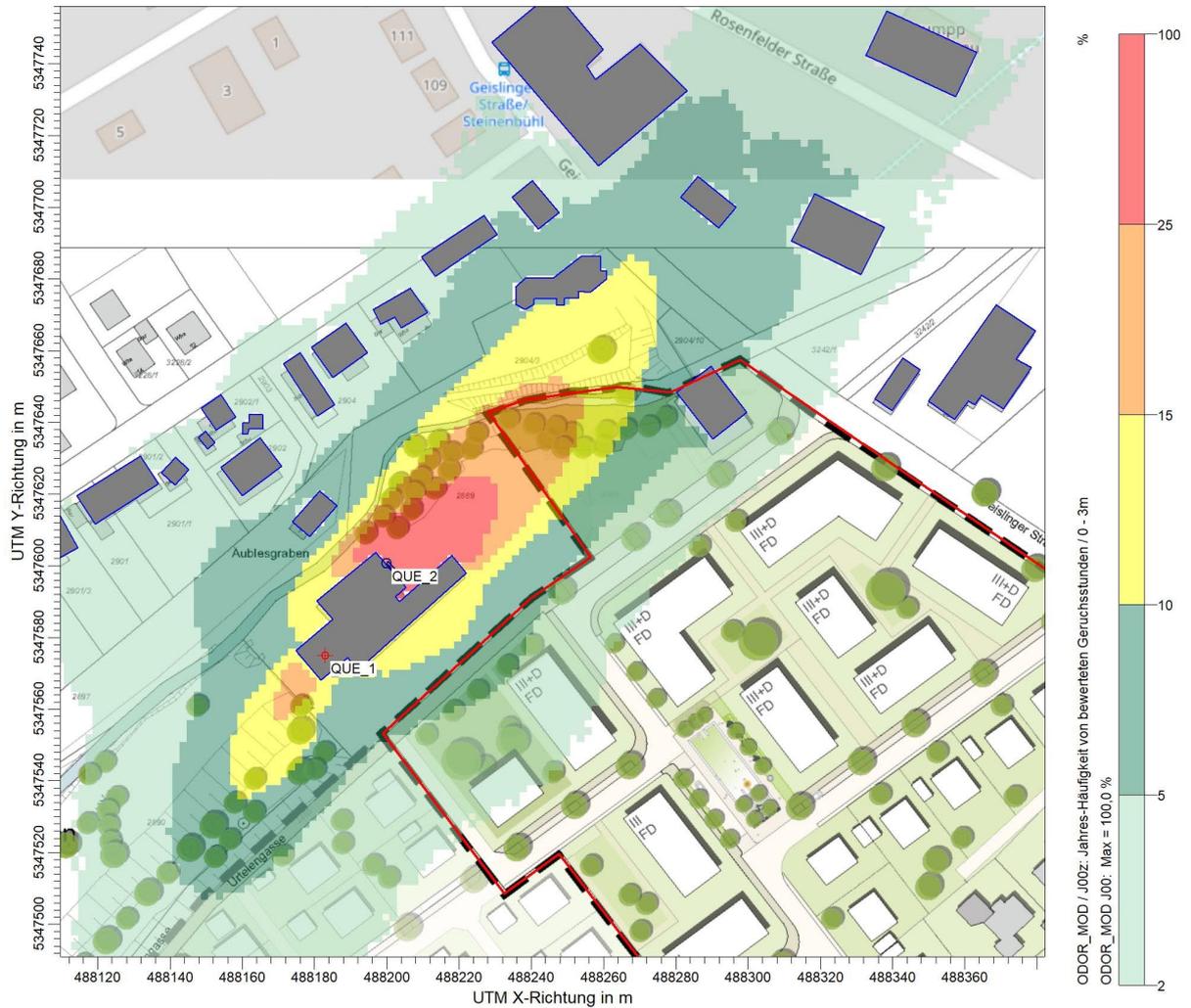


Abbildung 4. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Betrieb Buster, Übersicht. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.

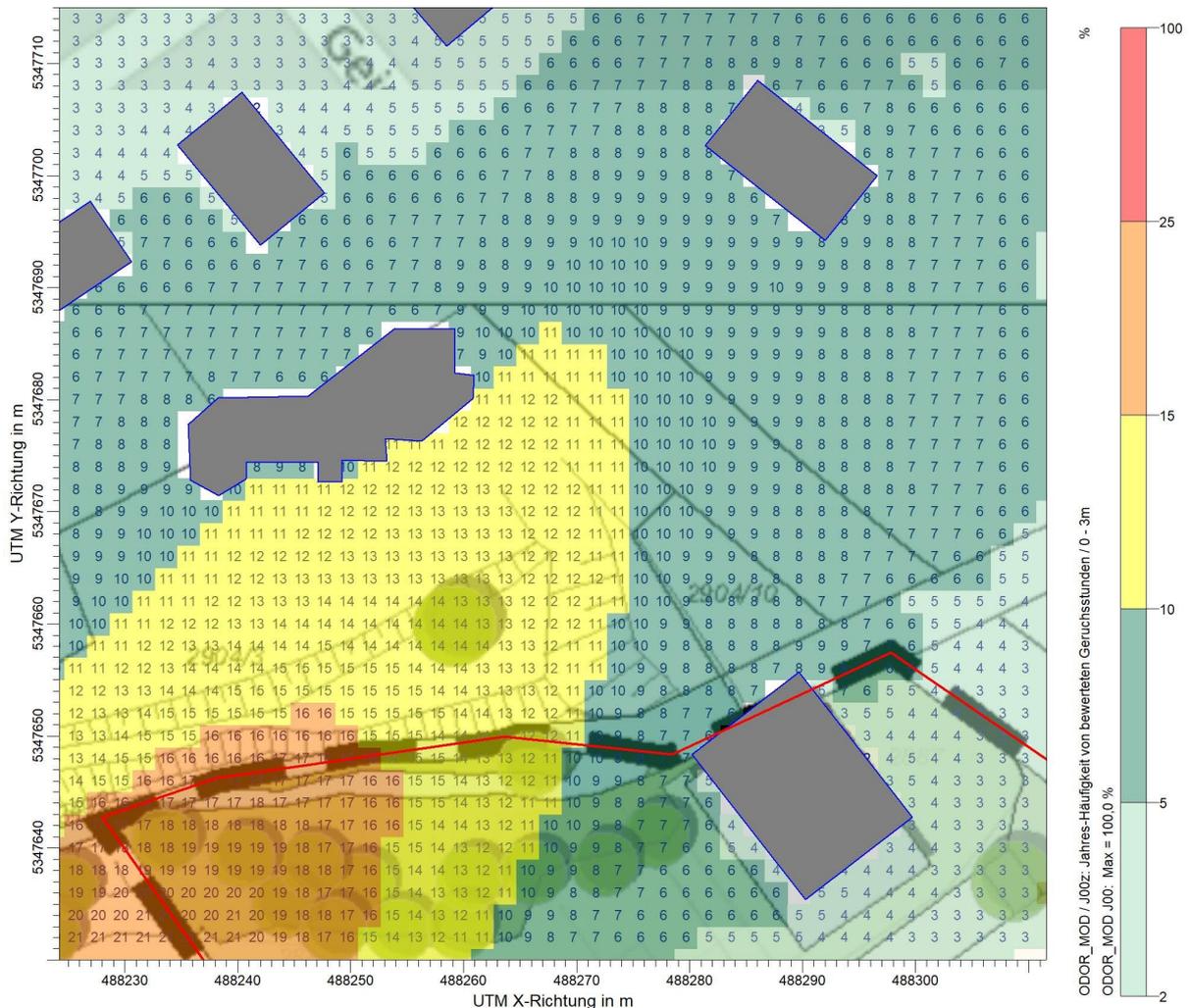


Abbildung 5. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Betrieb Buster, Detail. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.

In Abbildung 4 ist die Ausbreitung der berechneten Geruchsimmissionen entlang einer Südwest-Nordost-Achse gut zu erkennen. Dabei ist die Ausbreitung in Richtung Nordost stärker ausgeprägt als in Richtung Südwest, was den Erwartungen im Zusammenhang mit den verwendeten meteorologischen Daten entspricht. Eine Ausbreitung in Richtung des Bebauungsplangebietes findet lediglich in vergleichsweise geringem Maße statt. Das Bebauungsplangebiet ist im Wesentlichen am nördlichen Ende von den vom Betrieb Buster ausgehenden Gerüchen betroffen, da dieser Teil des Gebietes in der zuvor beschriebenen Hauptausbreitungsrichtung liegt.

Es zeigt sich, dass durch die Zusatzbelastung des Betriebes Buster mit einer Emission von  $500 \text{ GE/m}^3$  aus dem Schornstein und gegenüber dem Gutachten unveränderten diffusen Emissionen an umliegenden Wohnnutzungen eine Überschreitung des Immissionswertes der GIRL von 10 % an Jahresgeruchsstunden festzustellen ist. Es handelt sich dabei um eine bereits bestehende Wohnnutzung außerhalb des Bebauungsplanes.

## 2.3 Ausbreitungsrechnung Betrieb Buster und Tierhaltung

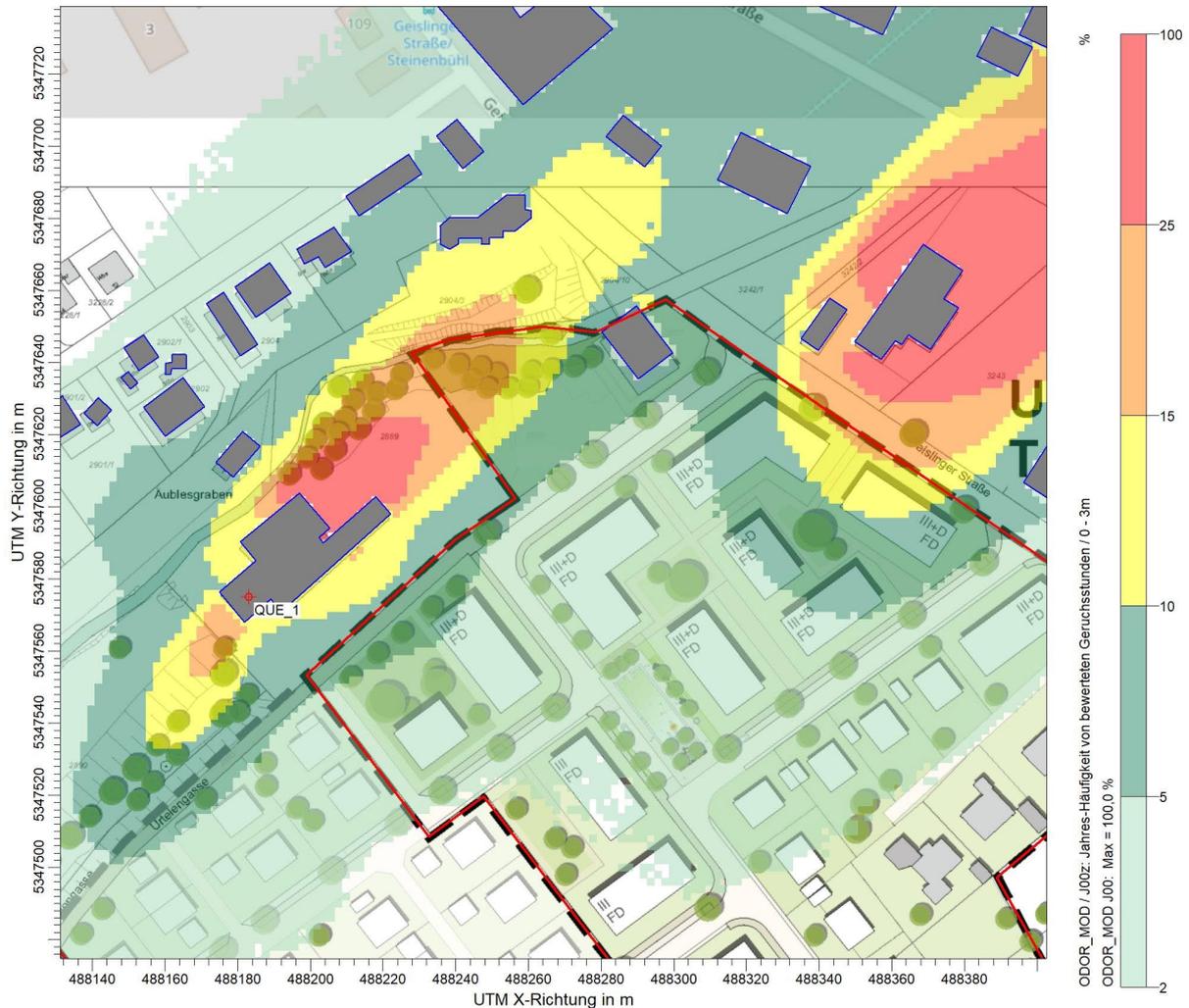


Abbildung 6. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Betrieb Buster und Tierhaltung, Übersicht. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.

Die Ausbreitung der Gerüche folgt auch in diesem Fall, wie in 2.2 beschrieben, denselben Hauptrichtungen. Es ist zu erkennen, dass es durch die Überlagerungen der Geruchsimmissionen beider Betriebe an mehreren Gebäuden zu weiteren Überschreitungen des in der GIRL festgelegten Immissionswertes kommt. Dabei handelt es sich gemäß den von der Stadt Balingen bereitgestellten Unterlagen (mit Ausnahme der bereits in 2.2 beschriebenen Wohnnutzung), um Büronutzungen und einen Schuppen.

Im Osten des Bebauungsplanes zeigt sich aufgrund der Überlagerung der Immissionen beider Betriebe an den am nächsten zur Tierhaltung geplanten Gebäuden eine Zunahme der Geruchshäufigkeiten um etwa 1 – 2 Prozentpunkte gegenüber dem Geruchsgutachten für den Bebauungsplan Urteilen vom 17.03.2021.

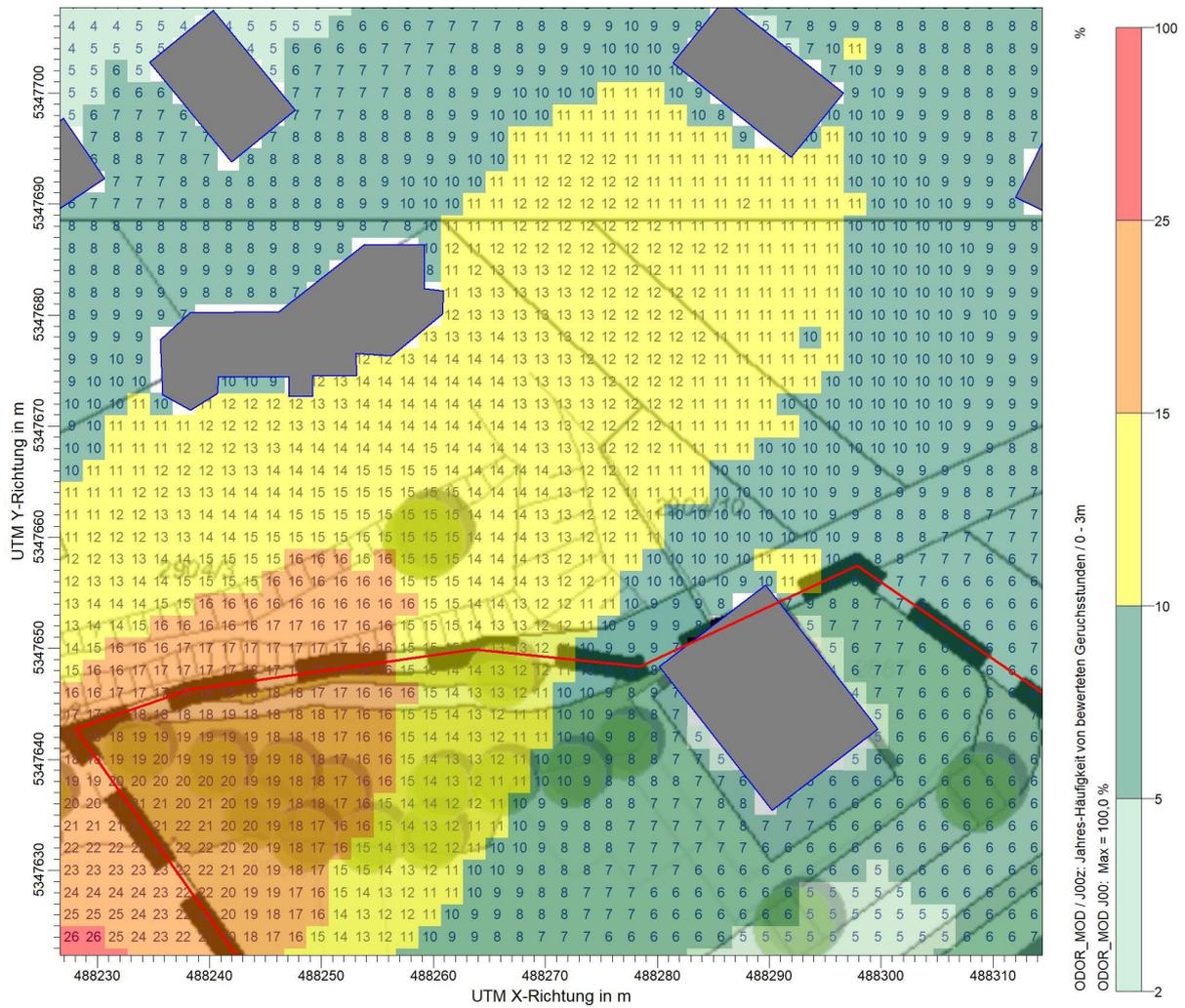


Abbildung 7. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Betrieb Buster und Tierhaltung, Detail 1. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.

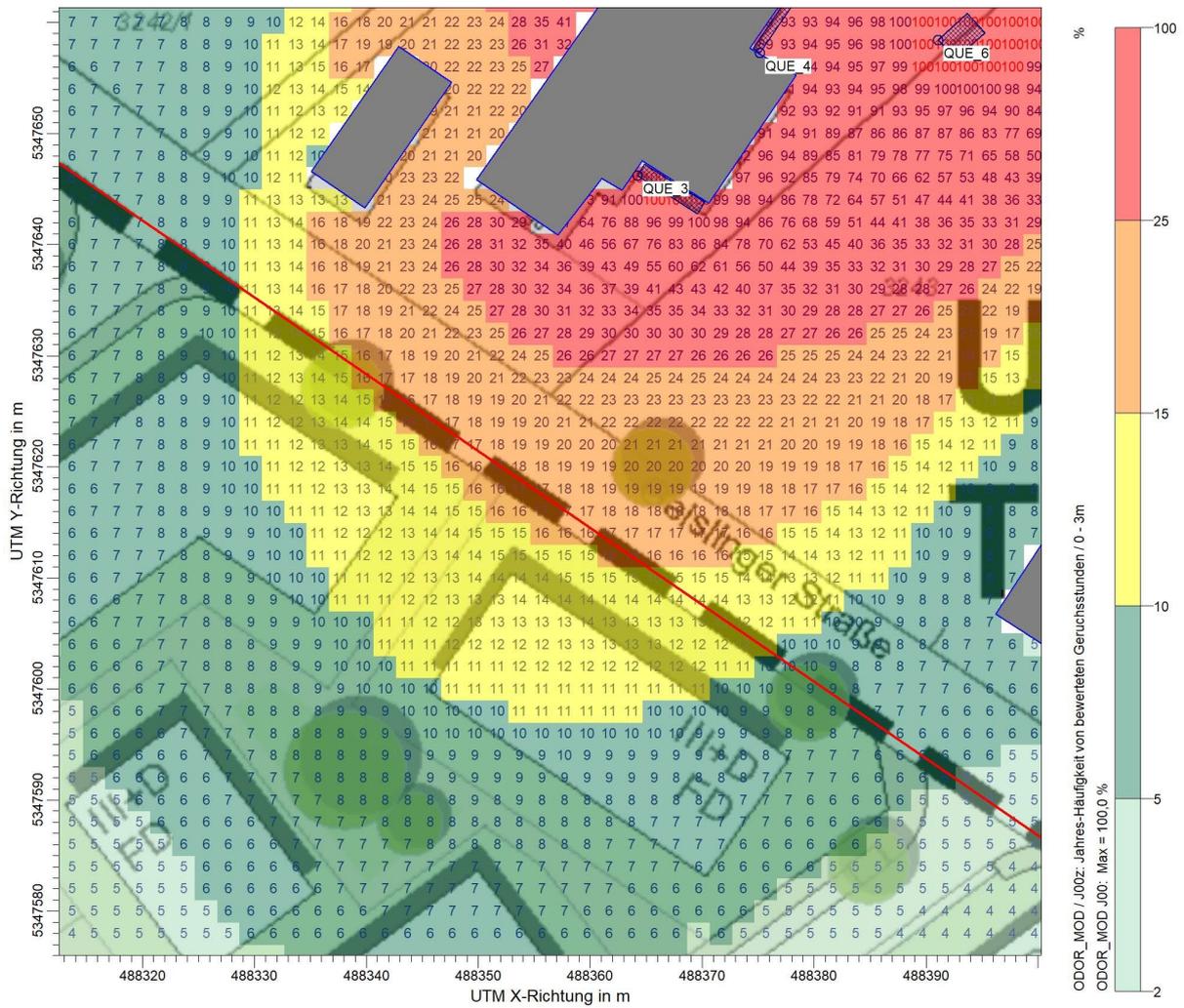


Abbildung 8. Darstellung der gewichteten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in % der Jahresstunden als Gesamtbelastung mit Quellen (Volumenquellen blau, Punktquelle rot) und Gebäuden (grau mit blauer Umrandung); Betrieb Buster und Tierhaltung, Detail 2. Hintergrundkarte: © OpenStreetMap-Mitwirkende.