

Gesendet: Donnerstag, 22. April 2021 um 18:58 Uhr

Von: [REDACTED]

An: [REDACTED]

Betreff: [EU21-023] BGA [REDACTED] Erbach - Ergebnis der überschlägigen Ausbreitungsberechnung für Standort 1

Sehr geehrter Herr [REDACTED],

Sie erhalten das Berechnungsergebnis der überschlägigen Geruchsausbreitungsrechnung für den geplanten neuen Schweinestall für den von Ihnen priorisierten Standort 1 auf dem Flst. 1842 südlich von Steinenfeld.

Berücksichtigt wurden hierbei die von Ihnen zur Verfügung gestellte Skizze zum geplanten Schweinestall sowie die erhaltenen Informationen vom gemeinsamen am 10. März 2021 durchgeführten Telefongespräch. Demnach ist geplant, in dem Stall 1.494 Mastschweine unterzubringen. Der Stall selbst weist eine Größe von 102 m x 19 m und eine Höhe von ca. 7 m auf. Hinzu kommt auf beiden Längsseiten jeweils ein überdachter 4 m breiter Auslaufbereich. Es wird angestrebt, den Stall mit einer Trauf-First-Lüftung auszustatten. Zusätzlich ist die Errichtung einer Dunglege vorgesehen, die den innerhalb von 2 Monaten anfallenden Mist lagern kann. Hierzu wurde eine Fläche von 15 m x 10 m mit einer Stapelhöhe von 2 m berücksichtigt.

Anhand dieser Informationen haben wir folgende Emissionsquellen in der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt:

- Mastschweinestall als Volumenquelle mit den Maßen 100 x 19 x 7 (L x B x H). Mit Berücksichtigung des Emissionsfaktors für Festmistverfahrens von 50 GE/(s*GV) berechnet sich bei 1.494 Mastschweinen die Emission zu rund 11.210 GE/s.
- 2 Auslauflächen jeweils als Volumenquelle mit den Maßen 100 x 4 x 1 (L x B x H). Für die 1.494 Mastschweine ergibt sich die Geruchsemission mit 30 % vom Emissionsfaktor zu rund 3.370 GE/s. Diese wurde auf die 2 Auslauflächen aufgeteilt.
- Dunglege als Volumenquelle mit den Maßen 15 x 10 x 2 (L x B x H). Mit Berücksichtigung der gesamten Grundfläche der Dunglege und dem Emissionsfaktor von 3 GE/(s*m²) berechnet sich die Emission zu rund 450 GE/s.

Die Lage der Emissionsquellen können Sie dem beigefügten Emissionsquellenplan entnehmen.

Ferner heben wir in der Ausbreitungsrechnung die gleichen Modellparameter angesetzt wie in der Berechnung für das Geruchsgutachten vom 28. Mai 2019. Dazu zählen:

- die synthetische Wind- und Ausbreitungsklassenstatistik (meteorologische Antriebsdaten) vom Standort 3558500/5358000 (Gauß-Krüger-System) mit der Anemometerhöhe von 8,0 m über Grund
- Bodenrauigkeit $z_0 = 0,2$
- Berücksichtigung der Topographie

Das beigefügte Ergebnis der Ausbreitungsberechnung stellt die Geruchswahrnehmungshäufigkeit in Prozent der Jahresstunden auf Beurteilungsflächen von 20 m x 20 m dar. An den Immissionsorten entsprechend dem Geruchsgutachten vom 28. Mai 2019, Steinenfeld 2, 5 und 6, ergeben sich rein aus den Emissionen des neu geplanten Schweinestalles Geruchswahrnehmungshäufigkeiten von 1 % bzw. 2 % der Jahresstunden. Jedoch ist auch ersichtlich, dass es mit den Emissionen von den bisherigen Stallungen und von der Biogasanlage zu Überlagerungen kommt. Somit ist allgemein an den Immissionsorten eine Erhöhung der Geruchswahrnehmungshäufigkeiten mit Realisierung des geplanten Stalles vom vorgesehenen Standort 1 zu erwarten. Diese dürften jedoch nicht erheblich ausfallen, sodass der vom Landratsamt Alb-Donau-Kreis

Berücksichtigung Stall, Laufhof und Dunglege als VQ, 1494 Mastschweine mit 50 GE/s; 20 m Maschenweite, qs = 1



Berücksichtigung Stall, Laufhof und Dunglege als VQ, 1494 Mastschweine mit 50 GE/s; 20 m Maschenweite, qs = 1

