

## **Geruchsimmissionsprognose**

für das im Flächennutzungsplan GGV Laichinger  
Alb ausgewiesene Gebiet „Steinige Fläche“

in 89150 Laichingen-Feldstetten

Datum: 6. Dezember 2018

Bericht: 38 Seiten  
Anhang

### **Auftraggeber**

**Stadtverwaltung Laichingen**  
Bahnhofstraße 26  
89150 Laichingen

## 1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Am westlichen Ortsrand des Ortsteils Feldstetten der Stadt Laichingen befindet sich entsprechend der 5. Fortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) GGV Laichinger Alb das ausgewiesene Gewerbegebiet „Steinige Fläche“. Die Stadt Laichingen beabsichtigt im Rahmen der 17. Änderung des FNP einen Teil des Gewerbegebietes in eine gemischte Baufläche um zu widmen (17. Änderung gemischte Baufläche Steinige Fläche 1,2 ha Umwandlung „G“ in „M“ im Ortsteil Feldstetten).

Es ist zu prüfen, ob die geplante Änderung des Flächennutzungsplans für das Gebiet „Steinige Fläche“ aufgrund zu erwartender Geruchsmissionen, ausgehend von den umliegenden landwirtschaftlichen Betrieben, zulässig ist. Daher beauftragte die Stadt Laichingen die GEU - Gesellschaft für Energie und Umwelt mbH mit der Erstellung einer Geruchsmissionsprognose zur Überprüfung von schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) durch Geruchsstoffe.

Durch eine Geruchsmissionsprognose werden die beurteilungsrelevanten Häufigkeiten von Geruchswahrnehmungen ermittelt, die durch den Betrieb der einwirkenden Anlagen (inkl. der hierzu notwendigen Nebeneinrichtungen) an den nächstgelegenen, beurteilungsrelevanten Immissionsorten in der Umgebung zu erwarten sind. Die Bewertung der ermittelten Geruchsmissionen erfolgt nach der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) in der Fassung vom 29. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008 (LAI, 2008).

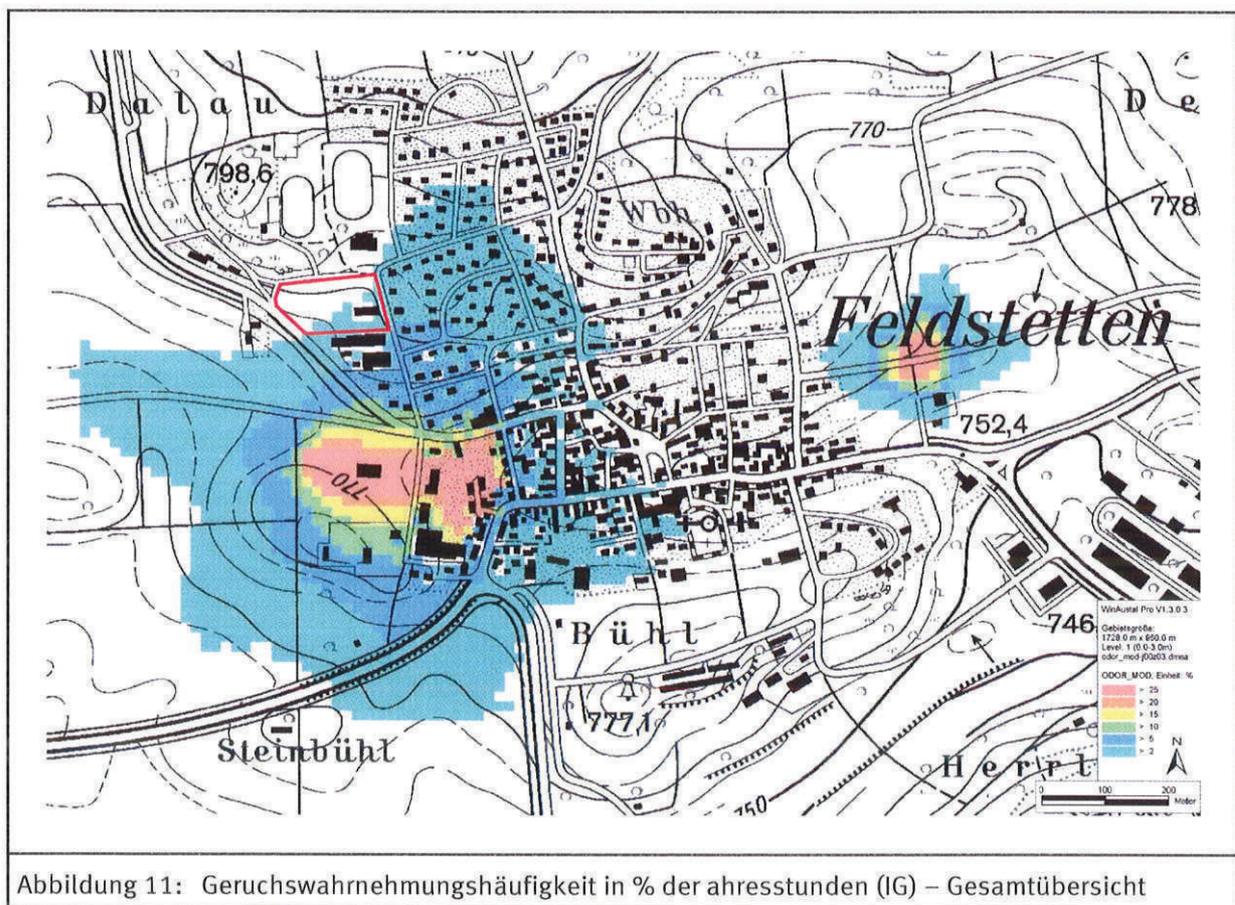
Für die Immissionsprognose wurde jeweils der genehmigte Betrieb zugrunde gelegt.

## 8 Immissionsprognose – Gesamtbelastung (IG)

### 8.1 Ergebnis

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Berechnungsergebnis der Geruchsbelastung verursacht durch die landwirtschaftlichen Betriebe [REDACTED] sowie durch die externe Fahriloanlage als Geruchsstundenhäufigkeit in Prozent der Jahresstunden. Die Darstellung erfolgt in Form von farbigen Quadraten, deren Farben bestimmten Wertintervallen zugeordnet sind. Die Zuordnung zwischen Farbe und Wert ist der Legende zu entnehmen.

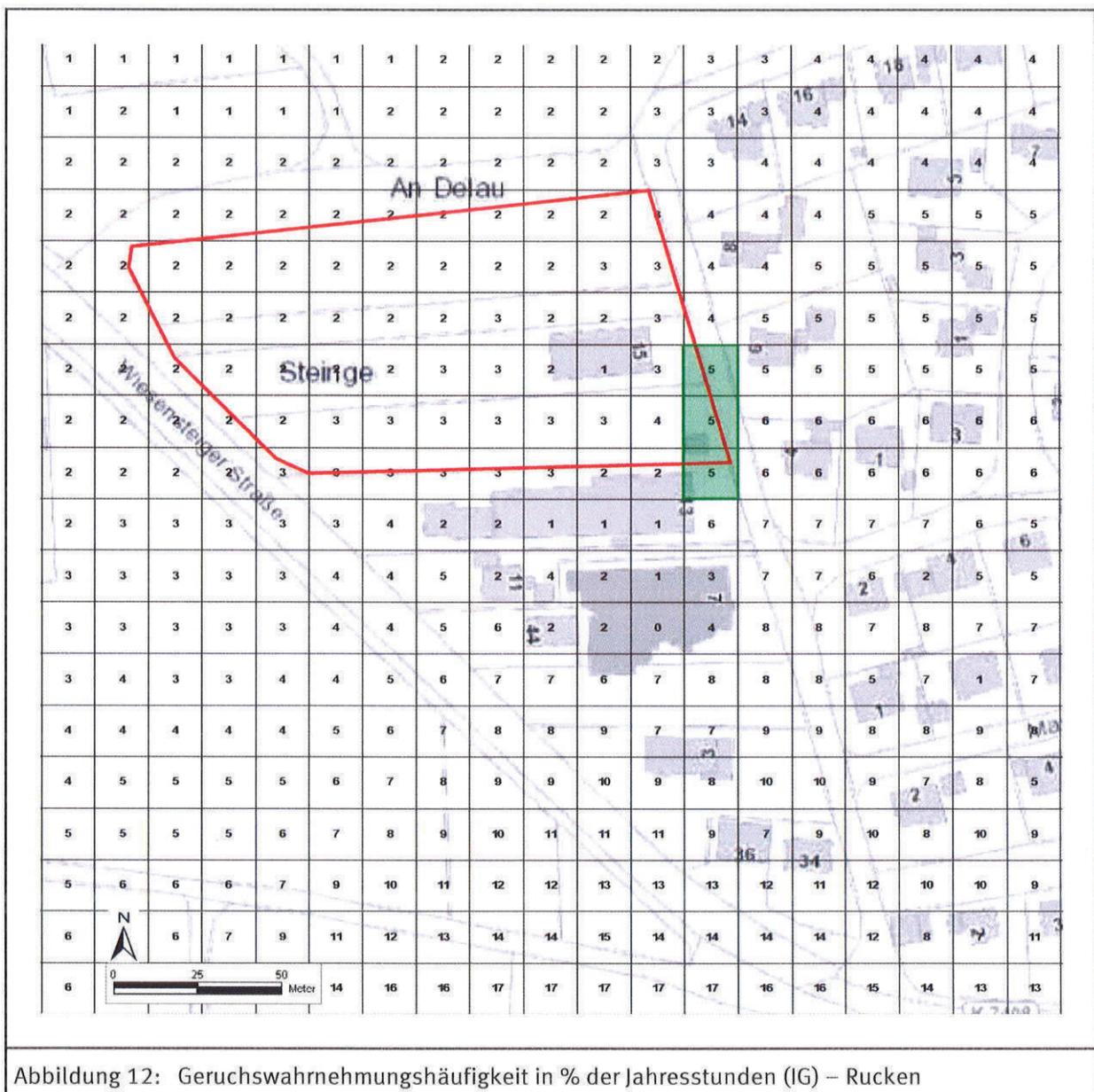
Das Ergebnis der Ausbreitungsberechnung wird auf Beurteilungsflächen von 16 x 16 m dargestellt. Diese Auflösung der Beurteilungsflächen wurde aufgrund der geforderten Detailbetrachtung für das Plangebiet „Steinige Fläche“ gewählt.



Die höchsten Geruchsstundenhäufigkeiten finden sich vorrangig im Bereich der jeweiligen Betriebsstandorte der Emittenten. Das Plangebiet „Steinige Fläche“ wird durch die Geruchsemissionen von den landwirtschaftlichen Betrieben [REDACTED] beeinflusst.

Die nachfolgende Abbildung zeigt für das Plangebiet „Steinige Fläche“ eine Detailansicht. Es erfolgt eine Darstellung in Form von Rastern mit Angabe der für die jeweilige Rasterzelle ermittelten Geruchswahrnehmungshäufigkeit in Prozent der Jahresstunden.

Auf den relevanten Beurteilungsflächen innerhalb des Plangebietes „Steinige Fläche“ ergeben sich Geruchswahrnehmungshäufigkeiten zwischen 2 % und 5 % der Jahresstunden. Die Beurteilungsflächen mit dem höchsten Immissionswert innerhalb des Plangebietes sind grün markiert.



## 8.2 Qualität der Prognose

Die Geruchsimmisionsprognose erfüllt die Qualitätsanforderung gemäß der Richtlinie VDI 3783, Blatt 13; Umweltmeteorologie - Qualitätssicherung in der Immissionsprognose - Anlagenbezogener Immissionsschutz, Ausbreitungsrechnungen gemäß TA Luft; Hrsg.: Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN - Normenausschuss, Düsseldorf, Januar 2010.

Die Ermittlung der Emissionen erfolgte im Wesentlich anhand der in der Richtlinie VDI 3894, Blatt 1; Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen. Haltungsverfahren und Emissionen. Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde; Hrsg. Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN (KRdL) – Normenausschuss, Düsseldorf, September 2011, veröffentlichten Emissionsfaktoren.

## 9 Zusammenfassung und Bewertung

Es ist zu erwarten, dass Gerüche ausgehend von umliegenden landwirtschaftlichen Betrieben auf das Plangebiet einwirken. Daher ist die Ausarbeitung einer Geruchsausbreitungsrechnung im Rahmen der geplanten Fortschreibung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Bei der Betriebsbegehung am 26. Januar 2018, unter der Teilnahme der Stadtverwaltung Laichingen, erfolgte eine Inaugenscheinnahme der Emittenten. Im Wesentlichen handelt es sich um zwei aktive und mehrere ehemalige landwirtschaftliche Betriebe derzeit ohne Nutzung. Für drei ehemalige landwirtschaftliche Betriebe liegen der Anlage die Konkurrenten Verzichte und für einen ehemaligen landwirtschaftlichen Betrieb die Verzichtserklärung auf die Ausübung der genehmigten Nutzungen für Tierhaltungen der Anlage bei.

Die entsprechend der TA-Luft und Geruchsimmisionsrichtlinie durchgeführte Ausbreitungsrechnung für die Gesamtbelastung IG ergibt innerhalb des Plangebietes „Steinige Fläche“ Geruchsstundenhäufigkeiten von maximal 5 % der Jahresstunden. Wobei die höchsten Geruchsstundenhäufigkeiten im südöstlichen Bereich des Plangebietes auftreten.

Die ermittelte Gesamtbelastung IG unterschreitet den gem. GIRL anzuwendenden Immissionswert für Wohngebiete (10%) auf allen Beurteilungsflächen innerhalb des Plangebietes, die der Errichtung von gemischten Nutzungen dienen. Im überwiegenden Bereich des Plangebietes werden Geruchsstundenhäufigkeiten von zwischen 2 und 3 % der Jahresstunden prognostiziert.

Durch eine geplante Ausweisung als Mischgebiet im Sinne des § 6 BauNVO, werden bezüglich der zu erwartenden Geruchsimmisionen keine nachteiligen Auswirkungen hervorgerufen. Bei Immissionswerten von maximal 5 % Geruchswahrnehmungshäufigkeiten der Jahresstunden im Mischgebiet ist nicht von schädlichen Umweltauswirkungen durch Geruchsbelastung an den Immissionsorten auszugehen.

## 10 Fazit

Durch eine geplante Ausweisung als Mischgebiet im Sinne des § 6 BauNVO auf den Flächen „Steinige Fläche“, werden bezüglich der zu erwartenden Geruchsimmissionen keine nachteiligen Auswirkungen hervorgerufen. Bei den ermittelten Immissionswerten ist nicht von schädlichen Umweltauswirkungen durch Geruchsbelastung an den Immissionsorten auszugehen.

Die Planungen der Stadt Laichingen sind bezugnehmend auf die zu erwartenden Geruchsimmissionen, ausgehend von den landwirtschaftlichen Betrieben [REDACTED] sowie der externen Fahrloanlage, gemäß des prognostizierten Ergebnisses als zulässig zu bewerten. Es ist nicht mit schädlichen Umweltauswirkungen i. S. d. BImSchG durch Geruchsstoffe zu rechnen.