

**Ergebnisdokumentation Nr. G19155.1/01**

über die geruchstechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 30 "Erlenweg III" in  
Lengerich

---

Betreiber:

Samtgemeinde Lengerich  
Mittelstraße 15  
49838 Lengerich

Bearbeiter:

Manuel Schmitz, B.Eng.

Berichtsdatum:

22.07.2019

**FIDES**

**Immissionsschutz &  
Umweltgutachter**

Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH · Kiefernstraße 14-16 · 49808 Lingen  
Tel +49 (0)591 14 20 35 20 · Fax +49 (0)591 14 20 35 29 · E-Mail [Info@fides-ingenieure.de](mailto:Info@fides-ingenieure.de)  
[www.fides-ingenieure.de](http://www.fides-ingenieure.de)

### **Aufgabenstellung**

Die Samtgemeinde Lengerich plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 30 "Erlenweg III" in Lengerich mit der Ausweisung von Wohngebietsflächen. Eine Übersichtskarte ist in der Anlage 1 dargestellt.

Für den Bebauungsplan Nr. 30 soll eine immissionsschutztechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation erfolgen.

Diese Ergebnisdokumentation fasst die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnung zusammen. Der vollständige Dokumentationsumfang gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 wird nicht erfüllt.

### **Emissionsermittlung**

Die Ermittlung der Emissionen erfolgt auf Grundlage der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1. Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen werden die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) sowie die Zweifelsfragen zur Geruchsimmissions-Richtlinie herangezogen. Die Tierplätze sowie ermittelten Emissionen werden dem Auftraggeber zum internen Gebrauch in einer separaten Anlage zur Verfügung gestellt.

### **Ausbreitungsparameter**

Zur Berechnung der Geruchsausbreitung wird das Programm Austal2000 verwendet. Die Darstellung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnung erfolgt mit Hilfe des Programmes AustalView (Version 9.5.21). Folgende Berechnungsparameter wurden berücksichtigt:

Rauhigkeitslänge $z_0$ :	0,50 m
Meteorologische Daten:	meteorologische Zeitreihe der Station Meppen (2009)
Qualitätsstufe $q_s$ :	2
Kantenlänge des A2KArea Rechengitters:	50 m
Kantenlänge des Austal2000 Rechengitters:	4 m, 8 m, 16 m (geschachtelt und an die Immissionspunkte angepasst)

**Quellparameter und Ableitbedingungen**

Die Quellen des berücksichtigten Betriebes werden als bodennahe Volumenquelle modelliert.

**Geruchsimmissionen**

Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen wird die nördlich des Plangebiets liegende Reithalle berücksichtigt. Die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen ist in der Anlage 2 dargestellt.

Wie das Ergebnis zeigt, beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen im Plangebiet maximal 3 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohn- und Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen von 10 % der Jahresstunden wird sicher eingehalten.

Somit sind aus geruchstechnischer Sicht keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Plangebiet zu erwarten.

Die vorstehende Ergebnisdokumentation wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt.

Lingen, den 22.07.2019 MaS/Co

Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH

geprüft durch:

  
Dipl.-Ing. Thomas Drost

erstellt durch:

  
i. A. Manuel Schmitz, B.Eng.

**Anlagen**

Anlage 1:      Übersichtslageplan

Anlage 2:      Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen

Anlage 1:    Übersichtslageplan

PROJEKT-TITEL:

# Lengerich



BEMERKUNGEN:

Übersichtslageplan

FIRMENNAME:

**Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH**

BEARBEITER:

**TD**

MAßSTAB:

1:5.000

0  0,1 km

DATUM:

**15.07.2019**

**FIDES**  
Immissionsschutz &  
Umweltgutachter

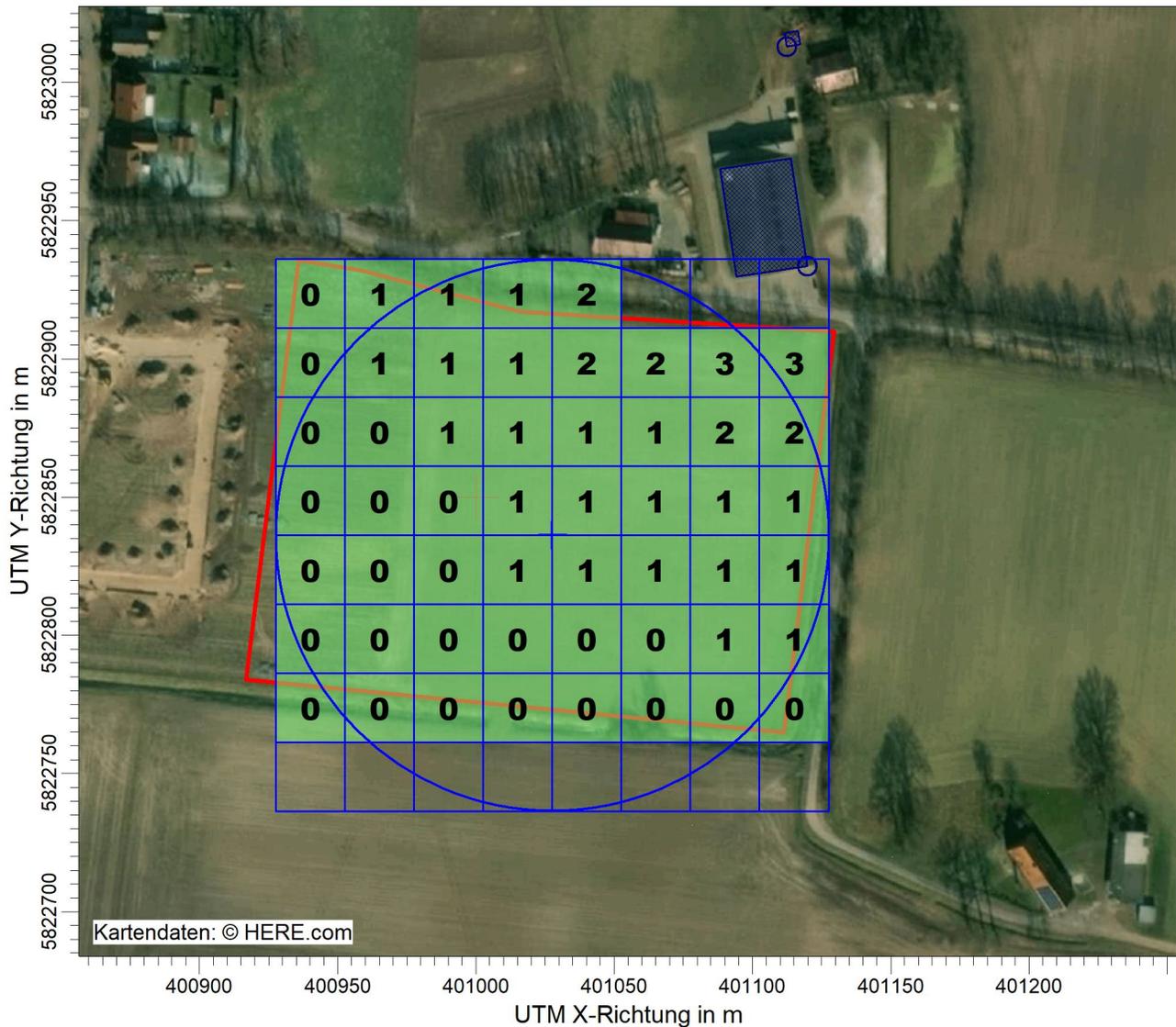
PROJEKT-NR.:

**G19155.1**

Anlage 2: Gesamtbelastung an Geruchsmissionen

PROJEKT-TITEL:

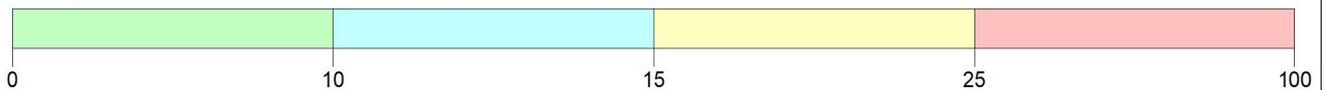
**Lengerich**



ODOR\_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung) / 0 - 3m

%

ODOR\_MOD ASW: Max = 3 ( X = 401090,07 m, Y = 5822898,71 m )



Gesamtbelastung an Geruchsmissionen	STOFF:		FIRMENNAME:	
	<b>ODOR_MOD</b>		<b>Fides Immissionsschutz &amp; Umweltgutachter GmbH</b>	
	EINHEITEN:		BEARBEITER:	
	%		<b>MaS</b>	
QUELLEN:		MAßSTAB:		
2		1:2.500		
AUSGABE-TYP:		DATUM:		
<b>ODOR_MOD ASW</b>		<b>22.07.2019</b>		
			PROJEKT-NR.:	
			<b>G19155.1</b>	