

Betrachtung der Bioaerosolimmissionen zum geplanten Umbau der bestehenden Ferkelaufzucht- und Mastanlage in Großröda als Ergänzung zur vorgelegten Immissionsprognose (Aktenzeichen: Großröda.2018.01)

Die Agrö Frankenthal GmbH beabsichtigt den Umbau einer bestehenden Ferkelaufzucht- und Mastanlage am Standort Großröda, Landkreis Altenburger Land in eine reine Schweinemastanlage. Im Plan-Zustand soll die Anlage mit einer Kapazität von 5.600 Tierplätzen betrieben werden.

Die Betrachtung von Bioaerosolen im Rahmen von Genehmigungsverfahren unterliegt aufgrund voranschreitender Forschung und Entwicklung einer hohen Dynamik. Den aktuell besten wissenschaftlichen Kenntnisstand repräsentiert der Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Bioaerosol-Immissionen der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI, Stand 31.01.2014).

Der LAI-Leitfaden sieht für die Untersuchung, ob eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft durchzuführen ist, ein mehrstufiges Verfahren vor. Eine schematische Übersicht des mehrstufigen Prüfschemas nach LAI Leitfaden ist in der Abbildung 1 enthalten.

Im ersten Schritt ist zu prüfen, ob Hinweise für die Notwendigkeit einer Untersuchung von Bioaerosolbelastungen gegeben sind. U.a. ist der Abstand zwischen Wohnort und Anlage prüfrelevant, wobei für Schweinehaltungsanlagen ein Abstand von < 350 m aufgeführt wird. Innerhalb dieses Abstandes (von der nächstgelegenen Emissionsquelle) befindet sich die nächstgelegene Wohnbebauung. Daher wird hier zum Prüfschritt 2 übergegangen.

Die zweite Prüfstufe sieht eine Prüfung auf Irrelevanz mittels Ausbreitungsrechnung vor. Für Tierhaltungsanlagen wird auf eine Näherungsbetrachtung anhand der anlageninduzierten Zusatzbelastung an PM10 (Feinstaub) abgestellt. Nach TA Luft Nr. 4.2.2 ist eine Zusatzbelastung ≤ 3 % des Immissionsjahreswertes irrelevant. Für PM10 ist somit zu prüfen, ob die Zusatzbelastung im Bereich der nächstgelegenen Wohnbebauung im Jahresmittel den Wert von $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschreitet.

Die durch Ausbreitungsrechnung ermittelte Zusatzbelastung an PM10 für das Anlagenumfeld ist in Abbildung 2 dargestellt.

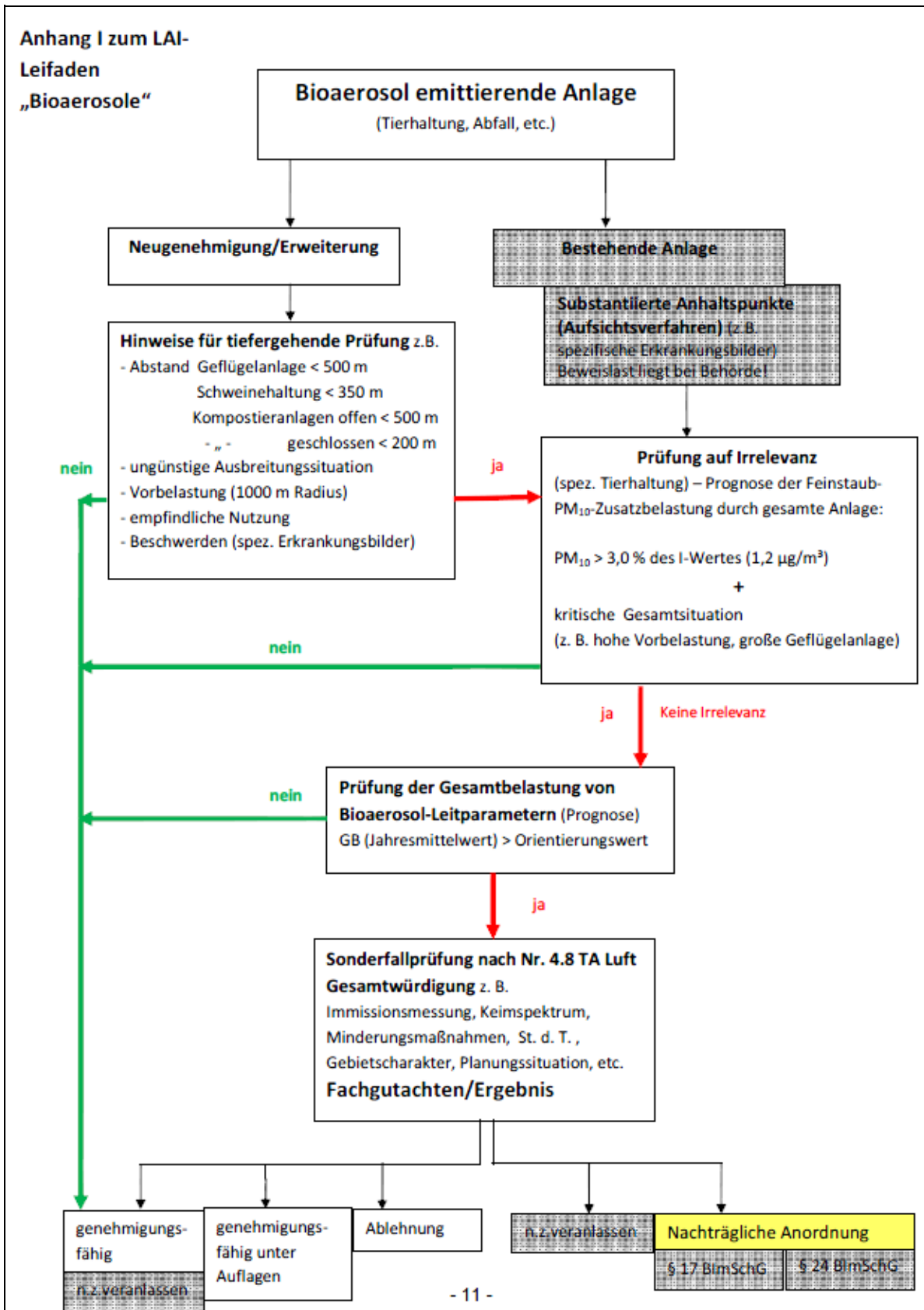


Abbildung 1: Prüfschema zur Bewertung von Bioaerosol-Immissionen nach LAI

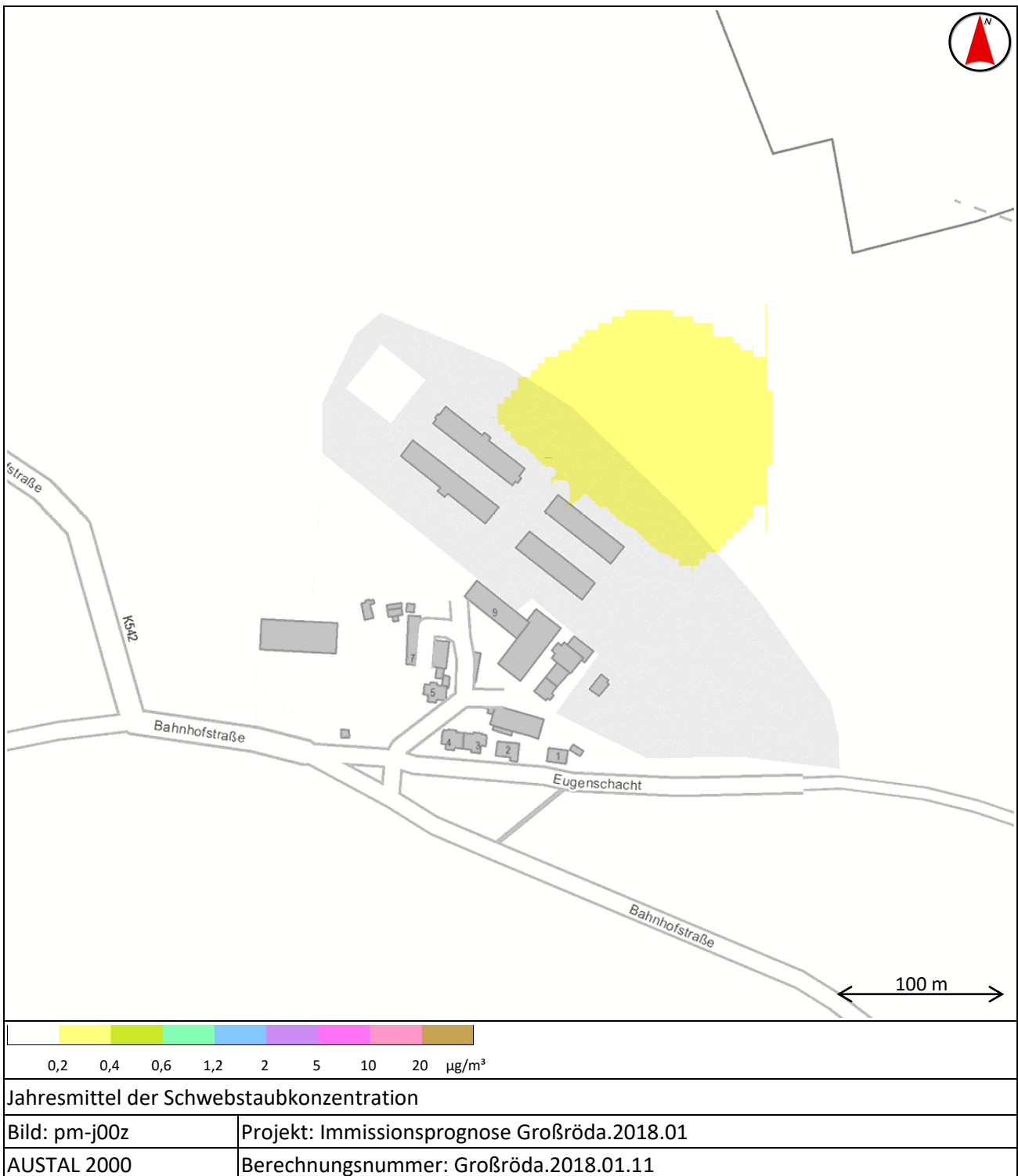


Abbildung 2: Prognostizierte Schwebstaubkonzentration im Jahresmittel

Entsprechend der Ergebnisdarstellung wird der Irrelevanzwert von $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Bereich aller maßgeblichen Immissionsorte nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten. Gemäß LAI-Leitfaden ist eine Sonderfallprüfung nach TA Luft Nr. 4.8 im vorliegenden Fall entbehrlich, um die Genehmigungsfähigkeit der Anlage hinsichtlich Bioaerosol-Immissionen zu gewährleisten.