

Immissionsschutzgutachten

Auftraggeber: Gemeinde Rieste
Bahnhofstraße 23

49597 Rieste

Veranlassung: Ausweisung eines Gewerbegebietes durch Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43

Inhalt des Gutachtens: Prognose und Beurteilung der Geruchsbelastungen im Geltungsbereich des Plangebietes auf Grundlage der Geruchs-
immissions-Richtlinie (= GIRL) des Landes Niedersachsen

Immissionsgutachter: Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Fachbereich 3.12
Bearbeiter: Burkhard Wehage

Telefon: 05439 – 940732
Telefax: 05439 – 940739
Email: burkhard.wehage@lwk-niedersachsen.de

Oldenburg, den 26. Januar 2017

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung.....	2
2. Beschreibung der Aufgabenstellung.....	3
3. Beurteilung der zu erwartenden Geruchsmissionen nach der Geruchsmissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen	4
3.1 Grundlagen und Methoden der Beurteilung von Geruchsmissionen	4
3.2 Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsmissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen (= GIRL).....	5
3.2.1 Grundlagen der Ausbreitungsrechnung nach GIRL	5
3.2.2 Ausbreitungsmodell.....	6
3.2.3 Beschreibung der meteorologischen Grundlagen.....	8
3.2.4 Eingabedaten für die Ausbreitungsrechnung.....	9
3.2.5 Beschreibung und Bewertung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen zur Ermittlung der Gesamtbelastung	14
4. Zusammenfassung.....	15
5. Literatur	17

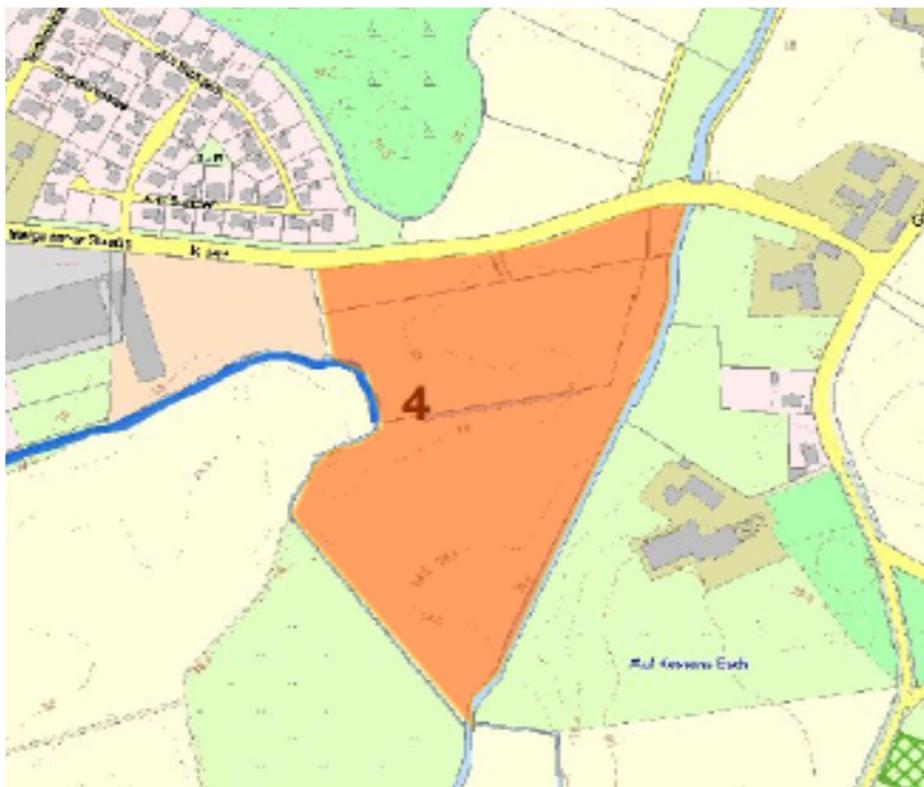
Anlagen I – IV B

Anhang I – III

1. Veranlassung

Die Gemeinde Rieste plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Gewerbeflächen südlich der K 167 - Erweiterung“, mit dem Ziel, hier ein Gewerbegebiet zu entwickeln. Die rund 8 Hektar große Plangebietsfläche liegt im Südosten von Rieste, südlich der Malgartener Straße (K 149) und grenzt in westlicher Richtung an ein vorhandenes Gewerbegebiet an. Die Lage der Plangebietsfläche ist in Anlage I dargestellt.

Bei der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde auf mögliche Geruchsimmisionskonflikte, ausgehend von Tierhaltungsanlagen umliegender landw. Betriebe hingewiesen. Zur Klärung des Sachverhaltes erteilte die Gemeinde Rieste der Landwirtschaftskammer Niedersachsen den Auftrag, ein Geruchsgutachten auf Grundlage der Geruchsimmisions-Richtlinie des Landes Niedersachsen vom 23.07.2009 (=GIRL) anzufertigen.



**Bild 1: Kartenausschnitt mit farbiger Kennzeichnung (orange) der geplanten Baufläche
(Kartengrundlage: Umweltatlas des Landkreises Osnabrück)**

Folgende Arbeitsunterlagen standen dem Gutachter zur Verfügung:

- Lagepläne der maßgeblichen geruchsemittierenden Anlagen im Umfeld des Plangebietes
- Deutsche Grundkarten
- Internetbasierte, frei zugängliche Karten (z. B. WMS-Karten, google earth)
- Erhebungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zur Ermittlung der für die Geruchsfreisetzung aus den Tierhaltungsanlagen um Umfeld des Plangebietes maßgeblichen Daten

2. Beschreibung der Aufgabenstellung

Aufgabe des Gutachtens ist es, die innerhalb der Plangebietsfläche auftretenden Geruchsimmissionen durch Ausbreitungsberechnungen zu prognostizieren. Bei der Quantifizierung der Immissionen sind sämtliche Geruchsemitenten zu berücksichtigen, die sich nicht nur unwesentlich auf das Immissionsgeschehen in dem Plangebiet auswirken.

Zur Selektion der Geruchsemitenten, deren Immissionsbeitrag hier wesentlich zur Gesamtbelastung beiträgt, gelangte im vorliegenden Fall das sog. „Cloppenburger Verfahren“ zur Anwendung. Da die GIRL selbst keine Vorgaben macht, wie und anhand welcher Kriterien die für die Ermittlung der Gesamtbelastung maßgeblichen Geruchsemitenten zu selektieren sind, ist das „Cloppenburger Verfahren“, zumindest nach Auffassung des Niedersächsischen Umweltministeriums – zuständig ist die Abteilung 4 - Zentrale Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm und Gefahrstoffe (ZUS LLG) des GAA Hildesheim – gegenwärtig die einzige Methode, die per Konvention geeignet ist, um Gesamtbelastungen in einem durch eine Vielzahl an geruchsemitierende Anlagen geprägten Gebiet zu ermitteln. Das Verfahren ist im Einzelnen wie folgt zu charakterisieren:

- a) Zunächst wird ein Gebiet abgegrenzt, welches das Plangebiet (im vorliegenden Fall den Geltungsbereich des geplanten Gewerbegebietes) mit einer allseitigen Entfernung von 600 Metern umgibt. Alle geruchsemitierenden Anlagen innerhalb dieses Gebietes sind in jedem Fall in die Ermittlung der Gesamtbelastung einzubeziehen.
- b) In einem 2. Schritt wird bei denjenigen Anlagen, die mehr als 600 Meter von dem Plangebiet entfernt sind, geprüft, ob die hiervon ausgehende Geruchsstundenhäufigkeit innerhalb des Plangebietes die sog. Irrelevanzgrenze, entsprechend einer Geruchsstundenhäufigkeit von 2 % der Jahresstunden erreicht oder überschreitet. In der GIRL wird davon ausgegangen, dass ein einzelner Emittent, dem weniger als 2 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit am Schutzgut zugeordnet werden kann, nicht maßgeblich an der Geruchsvorbelastung beteiligt ist. Wörtlich heißt es hierzu (s. Nr. 3.3 der GIRL): *„Die Genehmigung für eine Anlage soll auch bei Überschreitung der Immissionswerte der GIRL nicht wegen der Geruchsimmissionen versagt werden, wenn der von der zu beurteilenden Anlage in ihrer Gesamtheit zu erwartende Immissionsbeitrag (Kenngröße der zu erwartenden Zusatzbelastung nach Nr. 4.5) auf keiner Beurteilungsfläche, auf der sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten (vgl. Nr. 3.1), den Wert 0,02 überschreitet. Bei Einhaltung dieses Wertes ist davon auszugehen, dass die Anlage die belästigende Wirkung der vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht (Irrelevanz der zu erwartenden Zusatzbelastung - Irrelevanzkriterium). **“ Für jede geruchsemitierende Anlage, die mehr als 600 Meter von den Grenzen des Plangebietes entfernt ist, muss deshalb eine spezifische, alle relevanten Ge-

* Bei der Prüfung auf Einhaltung des Irrelevanzkriteriums bei angenehmen Gerüchen findet der Faktor entsprechend Nr. 5 keine Anwendung

eruchsemissionsquellen berücksichtigende Ausbreitungsrechnung (durch Anwendung des Ausbreitungsmodells AUSTAL 2000 G) durchgeführt werden, um prüfen zu können, ob die individuell von diesem Betrieb ausgehende Geruchsstundenhäufigkeit die Irrelevanzgrenze von 2 % innerhalb des Plangebietes erreicht oder überschreitet. Die Ermittlung der Jahresgeruchsstundenhäufigkeit erfolgt dabei über die ungewichtete Jahreshäufigkeit von Geruchsstunden (odor).

- c) Sind mit den unter 1. und 2. genannten Schritten alle Emittenten selektiert worden, die sich erheblich auf das Niveau der Geruchsbelastung in dem Plangebiet auswirken, kann in dem dritten Schritt eine Ausbreitungsberechnung zur Ermittlung der Gesamtbelastung an den Schutzgütern/Immissionsaufpunkten innerhalb des Plangebietes durchgeführt werden. Anhand der Ergebnisse dieser Immissionsprognose ist letztlich zu entscheiden, ob die Anforderungen des Geruchsmissionsschutzes eingehalten werden oder ob die ermittelte Belastung die aufgrund der GIRL einzuhaltenden Grenzwerte überschreitet.

3. Beurteilung der zu erwartenden Geruchsmissionen nach der Geruchsmissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen

3.1 Grundlagen und Methoden der Beurteilung von Geruchsmissionen

Die Abluft von Stallanlagen enthält geruchssensitive Substanzen, die von Personen, die sich in der näheren Umgebung solcher Anlagen aufhalten, wahrgenommen und dann u. U. als erhebliche Störung oder „Belästigung“ empfunden werden können.

Mit dem Gutachten soll geklärt werden, ob die gegenwärtig in dem von der Gemeinde Rieste geplanten Gewerbegebiet auftretenden Geruchsmissionen den dort nach den Bestimmungen der Geruchsmissions-Richtlinie (= GIRL) einzuhaltenden Grenzwert von 15 % der Jahresstunden überschreiten.

Nach den Bestimmungen der GIRL können Geruchsmissionen durch vorhandene Geruchsemissionsquellen grundsätzlich entweder durch Ausbreitungsrechnungen oder durch sog. Rasterbegehungen ermittelt werden. Die letztgenannte Methode ist sehr zeit- und kostenaufwendig und in vielen Fällen auch aus fachlicher Sicht entbehrlich, da die durch Untersuchungen bislang verfügbaren Erkenntnisquellen, speziell über die Geruchsfreisetzung aus Tierhaltungsanlagen und Kläranlagen, in der Regel ausreichen, um eine rechnerische Abschätzung der Geruchsmissionen vornehmen zu können. Die Ausbreitungsrechnung hat sich vor diesem Hintergrund quasi als Standardmethode zur Ermittlung von Geruchsbelastungen etabliert und soll daher auch im vorliegenden Fall angewandt werden. Hinzu kommt, dass im Rahmen von Ausbreitungsrechnungen, vor allem bei größeren Entfernungen, höhere Belastungen ermittelt werden als im Rahmen von Begehungen. Die Ausbreitungsrechnung hat sich daher in entsprechenden Fällen zumeist als die - unter Bewertungsaspekten - die konservativere der beiden Methoden erwiesen.

3.2 Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsimmissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen (= GIRL)

3.2.1 Grundlagen der Ausbreitungsrechnung nach GIRL

Die Geruchsimmissions-Richtlinie wurde erstmals im Jahr 1992 vom Bundesland Nordrhein-Westfalen eingeführt. In der Folgezeit wurde die GIRL mehrfach überarbeitet und dabei jeweils an den aktuellen Wissensstand und an sich verändernde immissionsschutzrechtliche Normen angepasst. Die Neufassung vom 29.02.2008 und deren Überarbeitung und Ergänzung vom 10.09.2008 wurde am 23.07.2009 vom Bundesland Niedersachsen in einem gemeinsamen Runderlass des ML, MS, MU und MW im Nds. Ministerialblatt veröffentlicht.

Als Grundlage der Beurteilung von Geruchsimmissionen wird in der GIRL die sog. Geruchsstunde auf der Basis von einer Geruchsstoffeinheit je Kubikmeter (1 GE/m^3) herangezogen. Eine GE/m^3 ist die Geruchsstoffkonzentration, bei der im Mittel der Bevölkerung ein Geruch wahrgenommen wird. Sind bei einer Emissionsquelle die Geruchsstoffkonzentration und der Luftvolumenstrom bekannt, lässt sich der Geruchsstoffstrom in GE/h berechnen. Dieser gehört neben anderen Daten zu den Eingabedaten bei der Ausbreitungsrechnung.

Für einen Immissionsort ist nach der GIRL der Anteil der Geruchsstunden an den Gesamtstunden eines Jahres zu ermitteln. Die Immissionskenngröße I gibt den Anteil der Geruchsstunden an. $I = 0,10$ bedeutet z.B., dass 10 % der Jahresstunden Geruchsstunden sind.

Für die Gesamtbelastung existieren Grenzwerte, die nach GIRL und TA Luft als Immissionswerte (IW) bezeichnet werden.

Gegenüber dem hier zu beurteilenden Gewerbegebiet ist ein Schwellenwert von $\text{IW} = 0,15$ einzuhalten. Die Grenzwertfestsetzung in der GIRL vom 29.02.2008 berücksichtigt auch die unterschiedliche Belästigungswirksamkeit der von den Tierhaltungsverfahren (Rind, Schwein, Geflügel) abhängigen Geruchsherkünfte. Hintergrund für diese Regelung sind die Ergebnisse eines in den Jahren 2003 bis 2006 durchgeführten, umfangreichen Forschungsvorhabens zur „Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft“, das als Verbundprojekt der Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen durchgeführt wurde. Ziel dieses sog

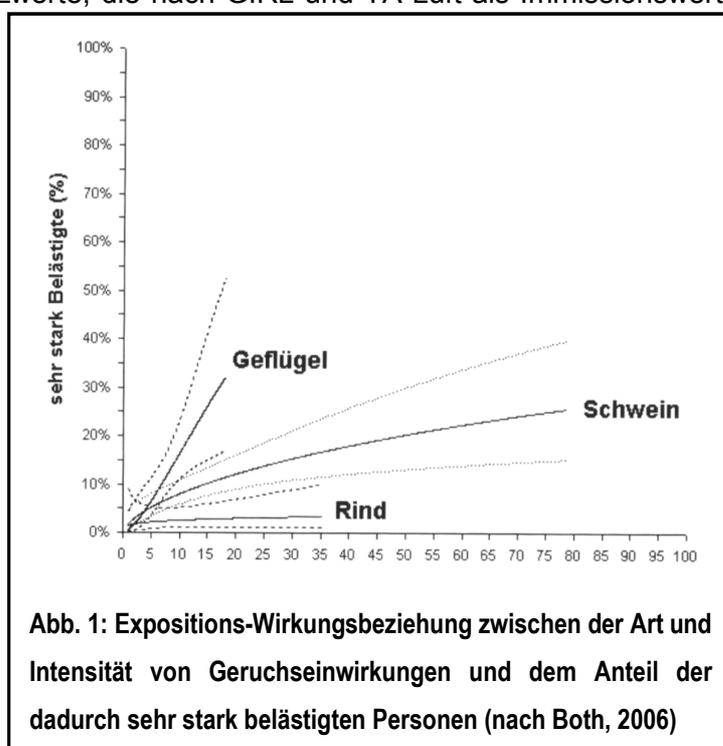


Abb. 1: Expositions-Wirkungsbeziehung zwischen der Art und Intensität von Geruchseinwirkungen und dem Anteil der dadurch sehr stark belästigten Personen (nach Both, 2006)

„Fünf-Länder-Projekt“ war es, die Grundlagen für ein spezifisches Beurteilungssystem für Geruchsmissionen im Umfeld von Tierhaltungsanlagen auf Basis systematischer Belastungs- und Belästigungsuntersuchungen zu entwickeln (BOTH, 2006; GIRL-Expertengremium, 2007). Im Ergebnis dieser Untersuchung wurde festgestellt, dass die Geruchsqualität „Rind“ kaum belästigend wirkt, gefolgt von der Geruchsqualität „Schwein“. Eine demgegenüber deutlich stärkere Belästigungswirkung geht von der Geruchsqualität „Geflügel“ in Gestalt der Geflügelmast aus (s. Abb. 1). Diese Untersuchungsergebnisse fanden auch ihren Niederschlag in der überarbeiteten Fassung der GIRL, die vom LAI am 29.02.2008 vorgelegt und am 10.09.2008 vom LAI ergänzt wurde. Sie sieht im Falle der Beurteilung von Geruchsmissionen, verursacht durch Tierhaltungsanlagen, vor, dass eine belästigungsrelevante Kenngröße IG_b zu berechnen und anschließend mit den Immissions(grenz)werten zu vergleichen ist.

Tabelle 1: Gewichtungsfaktoren f für die einzelnen Tierarten (LAI, 2008)

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren (einschl. Mastbullen mit Maissilagefütterung)	0,5

Für die Berechnung der belästigungsrelevanten Kenngröße IG_b soll die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f_{gesamt} multipliziert werden: $IG_b = IG * f_{\text{gesamt}}$.

Für alle Geruchsemissionsquellen, die in der vorstehenden Tabelle nicht aufgeführt sind (z. B. andere Tierarten, wie Pferde, aber auch Biogas- und Kläranlagen), ist die Ermittlung der tierartspezifischen Geruchshäufigkeiten nach der Formel ohne Gewichtungsfaktor vorzunehmen.

3.2.2 Ausbreitungsmodell

Bei dem Modell AUSTAL2000 handelt es sich um ein Partikelmodell, auch Lagrange-Modell genannt, bei dem Bilanzgleichungen für Teilchen gelöst werden, die sich mit dem Wind vorwärts bewegen und die Dispersion der Teilchen in der Atmosphäre durch einen validierten Zufallsprozess

simulieren. Dabei wird der Weg von Spurenstoffteilchen (z. B. Schadgas- oder Staubteilchen) in einem Windfeld, dem Messdaten einer repräsentativen Wetterstation (Ausbreitungsklassenstatistik oder Zeitreihe) zugrunde liegen, simuliert und aus der räumlichen Verteilung der Simulationsteilchen auf die Konzentration der Spurenstoffe in der Umgebung eines Emittenten geschlossen.

Das Ergebnis ist hinsichtlich seiner statistischen Sicherheit von der Anzahl der Simulationsteilchen abhängig. Durch die Erhöhung der Teilchenmenge kann der Fehler beliebig verkleinert werden. Der Empfehlung in der VDI 3783, Blatt 1 entsprechend wird bei Geruchsimmissionsprognosen die Berechnung grundsätzlich mit der Qualitätsstufe + 1 vorgenommen (s. a. Anhang III).

Das Rechenetz kann manuell oder rechenintern festgelegt werden. Bei internen Netzen erfolgt die Festlegung des Rechenetzes oder der Rechenetze durch Austal2000 so, dass die Immissionskenngrößen beim Rechenlauf lokal ausreichend genau ermittelt werden können. Im vorliegenden Fall wurde dreifach geschachteltes Gitter mit 19200 Gitterzellen mit einer Gitterzellenweite von 10 - 40 Metern, bei einer Netzausdehnung von insgesamt 3,2 x 3,2 Kilometern gewählt.

Die Ergebnisse stellen Mittelwerte der Netzflächen dar. Da die Beurteilungsflächen nach GIRL von den von Austal2000 festgelegten Netzgrößen abweichen, ist für die Beurteilungsflächen nach GIRL aus den Flächenmittelwerten unter Berücksichtigung der Überlappung der Rasterflächen das gewichtete Mittel der Geruchsstundenhäufigkeit in einem gesonderten Rechenlauf zu ermitteln.

Ausbreitungsrechnungen mit AUSTAL2000 sind gem. Anhang 3 der TA Luft als Zeitreihenrechnung oder auf der Basis einer mehrjährigen Häufigkeitsverteilung von Ausbreitungssituationen unter Verwendung des Partikelmodells der Richtlinie VDI 3945, Blatt 3 (Ausgabe 09/2000) durchzuführen.

Nach der Geruchsimmissions-Richtlinie vom 23.07.2009 ist das Modell AUSTAL2000G bei Ausbreitungsrechnungen zur Prognose von Geruchsstundenhäufigkeiten anzuwenden. Dieses stellt eine Weiterentwicklung des oben beschriebenen Ausbreitungsmodells „AUSTAL 2000“ dar.

AUSTAL2000G berechnet die Geruchsstundenhäufigkeit als Summe aller Geruchsstunden mit Geruchsstoffkonzentrationen von über 0,25 GE/m³. Dies ist ein Viertel der Geruchskonzentration, die in der Realität die Geruchswahrnehmungsschwelle bildet.

Dieser Faktor wurde u. a. im Rahmen des FuE-Vorhabens „Modellierung des Ausbreitungsverhaltens von luftfremden Schadstoffen/Gerüchen bei niedrigen Quellen im Nahbereich“ von LOHMEYER (1998) abgeleitet.

Der Rechenkern des Ausbreitungsmodells „AUSTAL2000“ wurde von dem Ing.-Büro Jannicke im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) im Jahr 1998 konzipiert und wird seitdem stetig weiter entwickelt. Der aktuelle Rechenkern (Version 2.6.11) wurde im Jahr 2014 im Internet unter der Seite www.austal2000.de veröffentlicht und steht dort für Nutzer zur Verfügung. Die für diesen Rechenkern entwickelte Benutzeroberfläche mit der Bezeichnung „AUSTALView, Version 9.06“ stammt von der Firma ArguSoft GmbH & Co KG.

3.2.3 Beschreibung der meteorologischen Grundlagen

Die Ausbreitung von Schadstoffen in der Atmosphäre ist abhängig von der Witterung. Von maßgeblicher Bedeutung sind hierbei die Windverhältnisse.

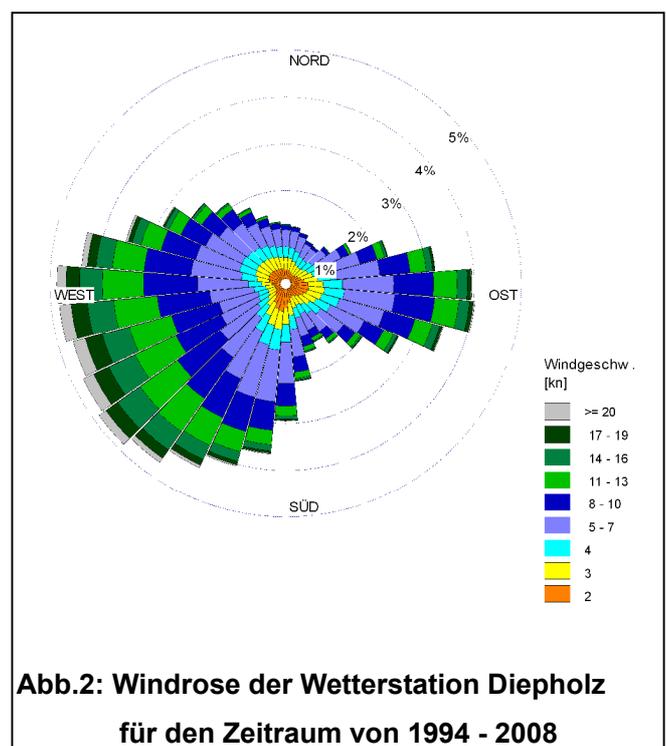
Wetterdaten werden von verschiedenen Wetterdiensten für die von ihnen betriebenen Wetterstationen in Form von Ausbreitungsklassenstatistiken oder Zeitreihen zur Verfügung gestellt. Sie beinhalten Angaben zur Häufigkeit von Windrichtungen, Windgeschwindigkeiten und Ausbreitungsklassen - entweder für einen durchschnittlichen Witterungsverlauf (Ausbreitungsklassenstatistik) oder für ein repräsentatives Jahr (Zeitreihe) - und beschreiben somit die in der Atmosphäre vorherrschenden meteorologischen Verhältnisse, die für die Ausbreitung und Verdünnung von Luftschadstoffen jeglicher Art verantwortlich sind.

Ausbreitungsklassen, auch Stabilitätsklassen genannt, beschreiben den Zustand der atmosphärischen Grenzschicht. Sie sind ein Gradmesser für die atmosphärische Turbulenz, welche wiederum die horizontale und vertikale Diffusion von Luftbeimengungen beeinflusst. Ausbreitungsklassen bestimmen somit die Geometrie der Abluffahne und beeinflussen auf diese Weise die Form des Immissionsfeldes im Lee des Emittenten. Die Bestimmung einer Ausbreitungsklasse erfolgt in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit und dem Bedeckungsgrad.

Ausbreitungsklassenstatistiken oder Zeitreihen bilden somit die meteorologische Grundlage für die Simulationsrechnung der Schadstoffausbreitung.

Für das in der Gemeinde Rieste gelegene Beurteilungsgebietes liegen keine standortgenauen meteorologischen Daten vor. Deshalb muss auf Daten einer dem Witterungsverlauf im Beurteilungsgebiet der Ausbreitungsrechnung adäquaten Wetterstation zurückgegriffen werden. Welche Wetterstation am besten die Wetterverhältnisse in der Umgebung der zu beurteilenden Tierhaltungsanlage widerspiegelt, kann z. B. vom Deutschen Wetterdienst (DWD) im Rahmen einer „Qualifizierten Prüfung“ (QPR) bestimmt werden. Entsprechende Gutachten wurden in den vergangenen Jahren für mehrere Standorte im nördlichen Teil des Landkreises vom DWD im Auftrag der Landwirtschaftskammer Niedersachsen erstellt.

Dabei wurde jeweils festgestellt, dass die Station „Diepholz“ die am Planungsort zu erwartende Windrichtungsverteilung unter den betrachteten Stationen am ehesten wiedergibt.“



Bei der Frage, ob die Immissionsprognose mit einer Ausbreitungsklassenstatistik oder einer Zeitreihe erfolgt, ist zu berücksichtigen, dass Ausbreitungsklassenstatistiken die statistischen Mittelwerte der in einem langjährigen Witterungsverlauf auftretenden Windverhältnisse reflektieren, während eine Zeitreihe (AKTerm) die stundengenauen Werte eines bezüglich der Windrichtung, der Windgeschwindigkeit und der Ausbreitungsklasse nach Klug/Manier enthält. Bei der Verwendung von Zeitreihen können auch zeitliche Fluktuationen oder bestimmte Stillzeiten, in denen keine Emissionen freigesetzt werden, berücksichtigt werden.

Im vorliegenden Fall sind ausschließlich Anlagen und Emissionsquellen zu berücksichtigen, die ganzjährig genutzt werden. Hier ist es sinnvoller, eine Ausbreitungsklassenstatistik zu verwenden, weil hiermit eine langjährige mittlere Windsituation, im vorliegenden Fall 15 Jahre, berücksichtigt werden kann.

Die Windrose an der Station Diepholz zeigt die vorherrschende Windrichtung aus West-Südwest in der für den nordwestdeutschen Raum typischen Ausprägung an. Das sekundäre Häufigkeitsmaximum liegt bei östlichen Windströmungen. Die geringsten Häufigkeiten weisen südöstliche und nördliche Winde auf.

3.2.4 Eingabedaten für die Ausbreitungsrechnung

Für die Ausbreitungsrechnung werden, soweit möglich, mittels Messung festgestellte Geruchskonzentrationen herangezogen. Da die Ermittlung solcher Daten vor Ort einen sehr hohen Zeit- und Kostenaufwand erfordert und zudem von vielen Voraussetzungen abhängig ist, bedient man sich bereits bekannter Jahresmittelwerte der Geruchsstoffemissionen.

Tabelle 2: Großvieheinheiten und Geruchsemissionsfaktoren ausgewählter Tiergattungen und Haltungsverfahren gemäß VDI Richtlinie 3894 Blatt 1

Tierart / Haltungsverfahren	GV-Faktor	Geruchsemissionen je GV und Sekunde
Tragende und güste Sauen, Jungsauen, Eber	0,3	22
Säugende Sauen	0,4	20
Ferkelaufzucht	0,03	75
Schweinemast	0,14	50
Milchkühe	1,20	12
Weibliche Rinder, 1-2Jahre	0,60	12
Weibliche Rinder < 1 Jahr	0,40	12
Mastbullen < 1 Jahr	0,50	12
Mastbullen, 1 – 2 Jahre	0,70	12
Kälberaufzucht bis 6 Monate	0,19	12
Pferde bis 3 Jahre	0,70	10
Pferde > 3 Jahre	1,10	10
Putenmast (Hähne)	0,0222	32
Putenmast (Hennen)	0,0125	32
Putenmast (Aufzucht)	0,0022	32
Masthähnchen	0,0020	60

Die Geruchsemissionsfaktoren und die GV-Faktoren (GV= Großvieheinheit= 500 kg Tierlebensmasse) derjenigen Tierhaltungsverfahren, die im Rahmen der Geruchsimmissionsbeurteilung zu berücksichtigen sind, basieren im Wesentlichen auf der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 (Weißdruck aus September 2011).

Die Geruchsemissionswerte, die Eingang in die Ausbreitungsrechnung finden, berücksichtigen die Durchschnittssituation der Anlage. Davon abweichend können kurzzeitig erhöhte oder reduzierte Geruchsemissionen auftreten, beispielsweise beim Ausmisten der Stallräume am Ende eines Mastdurchganges, beim Aufrühren von Gülle oder während eines Leerstandes in der Zeit zwischen zwei Durchgängen. Diese Fluktuationen der Emissionsraten werden bei einer Geruchsmassenstromermittlung nur im Rahmen der modellspezifischen Vorgaben berücksichtigt.

Emissionen, die bei der landw. Bodennutzung auftreten, bleiben aus immissionsschutzrechtlichen Gründen unberücksichtigt, da sie keinen baulichen Anlagen zuzuordnen sind. Gleiches gilt auch für Feldmieten an wechselnden Standorten und für die vorübergehende Lagerung von Stallmist auf landw. Flächen.

Dunglagerstätten sind Flächenquellen ohne definierbaren Abluftvolumen- und Geruchsmassenstrom. Hier hat es sich bewährt, den Geruchsmassenstrom aus Emissionsmessungen und/oder Fahnenbegehungen indirekt abzuleiten. Dunglagerstätten (Mistplatten, Rundbehälter, Lagunen), die der Lagerung von Rindergülle oder Stallmist dienen, emittieren nach Maßgabe der VDI 3894, Blatt 1, 3 GE/s m², wenn eine Abdeckung unterbleibt. Bei der Lagerung von Mischgülle (Rinder- und Schweinegülle) werden 4 GE/s m² emittiert, wenn eine Abdeckung unterbleibt. Behälter, in denen Schweinegülle gelagert werden, emittieren 7 GE/s m².

Die Anschnittflächen von Silagemieten emittieren:

- bei Lagerung von Maissilage 3 GE/s m²
- bei Lagerung von Grassilage 6 GE/s m²

Bei Abdeckung von Güllebehältern wird in Analogie zu den Angaben des UBA (Bericht Nr. 79/2011, Tab. 1) von folgender prozentualer Emissionsminderung (Mittelwerte) ausgegangen:

- Strohabdeckung: 80 %
- Schwimmfolie: 85 %
- Dachabdeckung: 90 %
- Schwimmkörper (Hexa Cover, nur bei Gülle ohne nat. Schwimmschichtbildung): 85 %

In Anhang I findet sich die Liste aller Geruchsemissionsquellen, die in diesem Gutachten Berücksichtigung gefunden haben. Darin enthalten sind auch alle quellspezifischen Geruchsmassenstromwerte.

- **Berücksichtigung der Gebäudeeinflüsse**

Bebauungsstrukturen wie einzelne Gebäude oder Gebäudeblöcke beeinflussen das Wind- und Turbulenzfeld und damit das Ausbreitungsverhalten einer Konzentrationsfahne, insbesondere, wenn sie sich in der Nähe des Freisetzungsortes befinden. Auf der dem Wind zugewandten Gebäudeseite bildet sich ein Fußwirbel mit horizontaler Achse und einer Gegenströmung in Bodennähe. Auch auf der dem Wind abgewandten Seite bildet sich ein naher Nachlauf mit einem Wirbel mit horizontaler Achse und einer Gegenströmung am Boden. Im fernen Nachlauf geht die Strömung wieder in den ungestörten Zustand über. Die Ausdehnung des nahen Nachlaufs in Strömungsrichtung kann das Mehrfache der Gebäudehöhe betragen. Die TA Luft fordert im Anhang 3, Abschnitt 10, dass diese Einflüsse bei der Immissionsprognose zu berücksichtigen sind. Sie unterscheidet zwischen verschiedenen Bereichen in Abhängigkeit von der Quellhöhe, der Gebäudehöhe und dem Abstand zwischen Quelle und Gebäude.

In Anhang 3 der TA Luft wird hierzu folgendes ausgeführt:

„Beträgt die Schornsteinbauhöhe mehr als das 1,2-fache der Gebäudehöhen oder haben Gebäude, für die diese Bedingung nicht erfüllt ist, einen Abstand von mehr als dem 6-fachen ihrer Höhe von der Emissionsquelle, kann in der Regel folgendermaßen verfahren werden:

a) „Beträgt die Schornsteinbauhöhe mehr als das 1,7-fache der Gebäudehöhen, ist die Berücksichtigung der Bebauung durch Rauigkeitslänge und Verdrängungshöhe ausreichend.“

In diesem Bereich wird davon ausgegangen, dass der Haupteinfluss der Gebäude in einer verstärkten Durchmischung liegt, die auch über eine erhöhte Rauigkeitslänge erzeugt werden kann.

b) „Beträgt die Schornsteinbauhöhe weniger als das 1,7-fache der Gebäudehöhen und ist eine freie Abströmung gewährleistet, können die Einflüsse mit Hilfe eines diagnostischen Windfeldmodells für Gebäudeumströmung berücksichtigt werden. ...“

Für diesen Bereich wird ein diagnostisches Windfeldmodell explizit als geeignet angesehen.

„Maßgeblich für die Beurteilung der Gebäudehöhen nach Buchstabe a) und b) sind alle Gebäude, deren Abstand von der Emissionsquelle geringer ist als das 6-fache der Schornsteinhöhe.“

Die Einhaltung der Anforderungen, die die Anwendung des diagnostischen Windfeldmodells erlauben, ist bei Emissionsquellen mit windinduzierter gebäudenaher Ableitung der Emission (z. B. frei belüftete Stallanlagen, Dung- und Futtermittellagerstätten) und bei zwangsbelüfteten Stallanlagen, bei denen die Abluft aus einer Höhe freigesetzt wird, die nicht oberhalb des 1,2fachen der umliegenden Gebäude liegt, generell nicht gegeben.

In diesen Fällen soll der Gebäudeeinfluss ersatzweise durch Modellierung von vertikalen Linien- oder Volumenquellen berücksichtigt werden. Hierbei gelten folgende Regeln:

Bei Quellkonfigurationen, bei denen die Höhe der Emissionsquellen ($= h_q$) größer als das 1,2fache der Gebäude ist, sind die Emissionen über eine Höhe von $h_q/2$ bis h_q zu verteilen.

Liegen Quellhöhen vor, die kleiner als das 1,2fache der Gebäude sind, sind die Emissionen über den gesamten Quellbereich (0 m bis h_q) zu verteilen. (LUA, 2006, VDI 3783, Bl. 13, 2009).

Mit dem sog. Ersatzquellensystem werden jedoch in dem näheren Umfeld einer Anlage (bis ca. 250 Meter) z. T. deutlich höhere Geruchs- und Ammoniakimmissionskenngrößen berechnet als mit dem diagnostischen Windfeldmodell.

Die im vorliegenden Fall zu berücksichtigenden Geruchsemissionsquellen sind weitgehend als bodennahe Abluftquellen einzustufen, welche die Anforderungen für die Anwendung des diagnostischen Windfeldmodells nicht einhalten. Gleiches gilt auch für alle vorhandenen Dunglagerstätten. Die betreffenden Emissionsquellen werden aus diesem Grund als vertikale Linienquellen (zwangsbelüftete Stallanlagen) oder als Volumenquellen (frei belüftete Ställe, Dunglagerstätten u. Anschnittflächen von Silagemieten) mit einer Quellhöhe von 0 m bis h_q modelliert. Ausgenommen hiervon sind die Abluftquellen des bislang nicht mit einer Abluftreinigungsanlage ausgestatteten Mastschweinebestalles auf der Hofstelle des Betriebes Hasekamp-Plagge (Quellen-Nr. 210). Dieser Stall verfügt über eine sog. Zentralabsaugung. Die Abluftaustrittshöhe beträgt 12 Meter über Grund, was mindestens dem 1,7fachen der Höhe des Stallgebäudes entspricht.

Bei der Ausbreitungsrechnung wird die Konzentration der Luftbeimengung nach Übertritt der Abluffahne in die Atmosphäre in Abhängigkeit der Verhältnisse in der atmosphärischen Grenzschicht berechnet. Ein wichtiger und sensibler Parameter ist hierbei die sog. Abluffahnenüberhöhung. Sie resultiert aus dem Wärmeinhalt und/oder dem dynamischen Impuls der Abluffahne und bedingt ein Aufsteigen der Fahne aus einem Schornstein. Je größer die impuls- und/oder wärmebedingte Abgasenergie ist, desto größer wird auch die Abluffahnenüberhöhung.

Die Abluffahnenüberhöhung und die damit korrespondierende effektive Quellhöhe einer Emissionsquelle ist gem. Richtlinie VDI 3782, Blatt 3 zu bestimmen. Der Berechnung des emittierten Wärmestromes „M“ liegt folgende Formel zugrunde (s. a. Anhang III der TA Luft):

$$M = 1,36 \cdot 10^{-3} \cdot R \cdot (T - 283,15 \text{ K})$$

Die Abluffahnenüberhöhung begünstigt die Verdünnung der Abgasfahne in der Atmosphäre und in der Folge die Konzentrationsabnahme der Abgaspartikel. Folgende Bedingungen für die Berücksichtigung des impuls- und temperaturabhängigen Wärmestromes bei der Ausbreitungsrechnung müssen vorliegen:

1. Die Ableitbedingungen müssen einen ungestörten Abtransport der Abluft mit der freien Luftströmung ermöglichen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Quellhöhe 10 Meter über der Flur und 3 Meter über First nicht unterschreitet.
2. Die Abluftgeschwindigkeit muss in jeder Betriebsstunde mindestens 7 Meter / Sekunde betragen.
3. Eine Beeinflussung durch andere Strömungshindernisse (in der Regel ein Bereich mit einem Radius, der dem 10fachen der Quellhöhe entspricht) muss ausgeschlossen sein.

Diese Anforderungen werden von keiner Betriebseinheit der zu berücksichtigenden Emissionsquellen eingehalten. Der Wärmestrom der Abluft ist bei Tierhaltungsanlagen, in Anbetracht der zumeist

nur wenig über den Außentemperaturen liegenden Stallraumtemperaturen, ebenfalls relativ gering. Er liegt deutlich unter der geforderten Mindestgröße von 1,4 MW. Aus diesem Grunde bleibt er bei der Ausbreitungsrechnung im Folgenden unberücksichtigt.

- **Berücksichtigung der Rauigkeit und der Orographie**

Die Bodenrauigkeit ($= z_0$) lässt sich in Abhängigkeit von den Nutzungsgegebenheiten des Geländes aus den Landnutzungsklassen des CORINE-Katasters ableiten (s. Tab. 14 in Anhang III der TA Luft). Nach Anhang 3 der TA Luft ist die Rauigkeitslänge für ein Kreisgebiet um den Schornstein festzulegen, dessen Radius das 10fache der Bauhöhe des Schornsteins beträgt. Im aktuellen Corine-Kataster werden für das nähere Umfeld der im vorliegenden Fall zu betrachtenden Emissionsquellen Rauigkeitslängen von 0,05 – 0,20 angegeben.

Ein erhöhter Wert der Rauigkeitslänge bringt mit sich, dass sich die Turbulenz der Luftströmung erhöht. Darüber hinaus verringern sich durch erhöhte Rauigkeiten auch die Windgeschwindigkeiten in Bodennähe. Bei bodennahen Quellen, wie sie im landw. Bereich üblich sind, führt der erste Effekt zu einer Erniedrigung der bodennahen Konzentration in größerer Entfernung, der zweite Effekt bedingt eine Erhöhung der bodennahen Konzentration in Quellnähe. In der Regel werden deshalb bei Geruchsimmisionsprognosen mit höheren Rauigkeitslängen auch höhere Immissionskenngrößen berechnet als bei sonst gleichen Bedingungen mit niedrigeren Rauigkeitslängen. Vor diesem Hintergrund wurde die Ausbreitungsberechnung vorsorglich mit einer Rauigkeitslänge von 0,20 durchgeführt. Dies stellt einen hinreichend konservativen Ansatz dar, der dazu beitragen soll, eine Unterschätzung der Geruchsimmisionen zu vermeiden.

Die Rauigkeitslänge hat auch Einfluss auf die Anemometerhöhe der Bezugswindstation, da sie die Verdrängungshöhe (= Höhe, um die die Vertikalprofile im Grenzschichtmodell zur Berücksichtigung der Rauigkeiten nach oben verschoben werden muss) mit verändert. Die Anemometerhöhe für eine Rauigkeitslänge von 0,20 beträgt nach Angaben des DWD bei der Wetterstation Diepholz 9,7 Meter.

Geländeunebenheiten können mit Hilfe des diagnostischen mesoskaligen Windfeldmodells TALdiames berücksichtigt werden.

Unebenheiten des Geländes sind in der Regel nur zu berücksichtigen, falls innerhalb des Rechengebietes Höhendifferenzen zum Emissionsort von mehr als dem 0,7-fachen der Schornsteinbauhöhe und Steigungen von mehr als 1:20 auftreten. Die Steigung ist dabei aus der Höhendifferenz über eine Strecke zu bestimmen, die dem 2fachen der Schornsteinbauhöhe entspricht.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein ebenes Gebiet (Riester Moor- und Sandebene), ohne maßgebliche Geländesteigungen.

Aus diesem Grunde wurde auf die Anwendung des in AUSTAL2000 implementierten Programmmoduls „Taldiamas“ verzichtet.

3.2.5 Beschreibung und Bewertung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen zur Ermittlung der Gesamtbelastung

In die Ermittlung der mod. Geruchsstundenhäufigkeiten in dem von der Gemeinde Rieste geplanten Gewerbegebiet sind alle Anlagen einzubeziehen, die weniger als 600 Meter von den Plangebietsgrenzen entfernt sind, sowie darüber hinaus auch diejenigen Emittenten, die weiter entfernt sind, aber per se in dem Plangebiet eine Geruchsstundenhäufigkeit verursachen, welche mindestens in Höhe der Irrelevanzgrenze von 2 % der Jahresstunden liegt. In der nachfolgenden Tabelle sind alle geruchsemittierenden Anlagen aufgelistet, die in diesem Gutachten bei der Ermittlung der relevanten Geruchsbelastung Berücksichtigung gefunden haben. Die Lage dieser Anlagen ist der Anlage I zu entnehmen. Die Lagepläne der Anlagen, in denen die einzelnen Geruchsemissionsquellen beschrieben und gekennzeichnet wurden, finden sich in den Anlagen II A – II K. Die damit in Zusammenhang stehende Gesamtliste aller Emissionsquellen ist dem Anhang I zu entnehmen.

Tabelle 3: Liste aller Anlagen, die bei der Ermittlung der in dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 43 der Gemeinde Rieste maßgeblichen Geruchsimmissionen berücksichtigt worden sind (s. a. Anlagen II A- K und Anhang I)

Geruchsemittierende Anlage	Abstand zum Plangebiet > 600 Meter	Abstand zum Plangebiet ≤ 600 Meter	Zusatzbelastung ≥ Irrelevanzgrenze
Temmelmann (Anlage III A)	Ja	--	Nein
Lienesch	--	Ja	--
Krämer	--	Ja	--
Schütte	--	Ja	--
Hasekamp-Plagge (Anlage III B)	Ja	--	Ja
Wolke - Mast	--	Ja	--
Stehr (Anlage III C)	Ja	--	Nein
Gr. Burlage (Anlage III D)	Ja	--	Nein
Blome (Anlage III E)	Ja	--	Nein
Kreutzmann (Anlage III F)	Ja	--	Nein
König (Anlage III G)	Ja	--	Ja

Obligatorisch in die Ermittlung der Gesamtbelastung einzubeziehen sind dem Grunde nach jene Anlagen, deren Entfernung von den Plangebietsgrenzen eine Distanz von 600 Metern nicht überschreitet. Dies sind im vorliegenden Fall die Hofstellen Lienesch, Krämer, Schütte und Wolke. Auf dem Hof Wolke befinden sich dem Vernehmen nach derzeit keine Tiere, da der ehem. Pächter (Egbert Mast) die Bewirtschaftung des Betriebes vor einigen Jahren eingestellt hat. Da aber der Bestandsschutz der Stallgebäude und aller sonstigen Anlagen des Hofes aller Wahrscheinlichkeit nach noch besteht, musste die vormalige Tierhaltung vorsorglich mit in die Ermittlung der Geruchsimmissionen einbezogen werden. Die Geflügelställe auf dem Hof Lienesch sind an den Geflügelzuchtbetrieb Gudendorf verpachtet und werden von diesem zur Junghennenaufzucht genutzt. Mit dieser

momentanen Tierhaltung wurde die Hofanlage Lienesch in die Ermittlung der Geruchsimmissionen einbezogen.

Zu Klärung der Frage, welche derjenigen Anlagen, die mehr als 600 Meter von den Plangebietsgrenzen entfernt sind, in die Ermittlung der Gesamtbelastung einbezogen werden müssen, bedarf es jeweils einer Ausbreitungsberechnung. Nur diejenigen Anlagen, die per se eine Geruchsstundenhäufigkeit verursachen, welche innerhalb des Plangebietes die Irrelevanzgrenze von 2,0% der Jahresstunden zumindest erreicht, müssen in die Ermittlung der Gesamtbelastung einbezogen werden. Die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen werden in den Anlagen III A – III G graphisch dargestellt. Sie zeigen, dass folgende Anlagen eine Zusatzbelastung von mindestens 2 % der Jahresstunden innerhalb des Plangebietes verursachen und deswegen in die Ermittlung der Gesamtbelastung einzubeziehen sind:

- Hofstelle Hasekamp-Plagge (s. Anlage III B)
- Hofstelle König (s. Anlage III G)

Die Rechenlaufprotokolle der Ausbreitungsberechnungen sind dem Anhang II A – II G zu entnehmen.

In die Ermittlung der in dem geplanten Gewerbegebiet maßgeblichen Gesamtbelastung sind somit insgesamt die Hofanlagen Hasekamp-Plagge, König, Lienesch, Krämer, Schütte und Wolke einzubeziehen. Die in Anhang III protokollierte Ausbreitungsberechnung für diese Anlagen zeigt, dass in dem geplanten Gewerbegebiet mit einer mod. Geruchsstundenhäufigkeit von max. 16 % der Jahresstunden zu rechnen ist (s. Anlagen IV A und IV B). Der einzuhaltende Grenzwert von 15 % der Jahresstunden wird in weiten Teilen der Plangebietsfläche unterschritten bzw. eingehalten. Lediglich in einem kleinen, weniger als 100 m² großen Abschnitt am Ostrand des Gebietes, gegenüber der Hofstelle des Pferdehalters „Schütte“, liegt die mod. Geruchsstundenhäufigkeit oberhalb des Grenzwertes von 15 % der Jahresstunden. Aus immissionsschutzfachlicher Sicht steht dieser Teil des Plangebietes für eine gewerblich-industrielle Nutzung, sofern diese mit einem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen verbunden ist, nicht zur Verfügung. Ansonsten stehen Belange des Geruchsimmissionsschutzes der angestrebten Nutzung nicht entgegen.

4. Zusammenfassung

Die Gemeinde Rieste plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Gewerbeflächen südlich der K 167 - Erweiterung“, mit dem Ziel, hier ein Gewerbegebiet zu entwickeln. Die rund 8 Hektar große Plangebietsfläche liegt im Südosten von Rieste, südlich der Malgartener Straße (K 149) und grenzt in westlicher Richtung an ein vorhandenes Gewerbegebiet an. Die Lage der Plangebietsfläche ist in Anlage I dargestellt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erhielt die Landwirtschaftskammer Niedersachsen den Auftrag, die in dem Plangebiet auftretenden Geruchsmissionen, ausgehend von geruchsemitierenden Anlagen im Umfeld der Plangebietsfläche, auf Grundlage der Geruchsmissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen (GIRL), zu ermitteln und zu beurteilen (s. Anlage I).

Zur Ermittlung der Geruchsmissionen wurde eine Ausbreitungsberechnung unter Anwendung des Ausbreitungsmodells AUSTAL2000G durchgeführt, in die alle geruchsemitierenden Anlagen einbezogen wurden, deren Abstand von den Plangebietsgrenzen nicht größer als 600 Meter ist. Darüber hinaus wurden auch Anlagen außerhalb dieser Entfernung in die Ermittlung der Gesamtbelastung einbezogen, sofern sie per se in dem Plangebiet eine ungewichtete Geruchsstundenhäufigkeit verursachen, welche die Irrelevanzgrenze nach Nr. 3.3 der GIRL (= 2 % der Jahresstunden) zumindest erreicht oder überschreitet. Dieses Auswahlverfahren, das auch als „Cloppenburg Verfahren“ bezeichnet wird, ist nach vorherrschender Auffassung gegenwärtig die einzige Methode, die per Konvention geeignet ist, um diejenigen Geruchsemitenten zu selektieren, die in die Ermittlung von Gesamtbelastungen in einem durch eine Vielzahl an geruchsemitierenden Anlagen geprägten Gebiet einzubeziehen sind.

Das im Hinblick auf die Aufgabenstellung des Gutachtens maßgebliche Ergebnis der Ausbreitungsberechnung ist in den Anlagen IV A und IV B dargestellt. Demnach überschreitet die Gesamtbelastung (= modifizierte Geruchsstundenhäufigkeit) in weiten Teilen des Plangebietes den einzuhaltenen Grenzwert von 15 % der Jahresstunden nicht. Ausgenommen ist ein weniger als 100 m² großes Areal am Ostrand des Plangebietes, in dem der Grenzwert knapp überschritten wird. Von diesem Abschnitt abgesehen, ist die gesamte Plangebietsfläche für die angestrebte gewerblich-industrielle Nutzung aus Sicht des Geruchsmissionsschutzes uneingeschränkt verfügbar.

Im Auftrag

B. Wehage

Fb. 3.12, Sachgebiet Immissionsschutz

Anlagen I – IV B

Anhang I– III

5. Literatur

- Anonym (2014): Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1740) geändert worden ist
- Anonym (2015) Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490) geändert worden ist
- Anonym (2002b): Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 30.07.2002. GMBI. 2002, Heft 25 – 29, S. 511 – 605
- Fübbeker, A. (1995): Güllebehälter mit Strohhäcksel abdecken? Landwirtschaftsblatt Weser-Ems, Heft 29, S. 17-22
- Hahne, J., S. Schirz und W. Schumacher (2002): Leitfaden des Landkreises Cloppenburg zur Feststellung der Eignung von Abluftreinigungsanlagen in der Tierhaltung zur Anwendung in der Genehmigungspraxis und bei der Überwachung. Internes Arbeitspapier des Landkreises Cloppenburg
- Janicke L, Janicke U (2003) Entwicklung eines modellgestützten Beurteilungssystems für den anlagenbezogenen Immissionsschutz. Bericht vom Februar 2003 (Förderkennzeichen (UFOPLAN) 20043256)
- Janicke L, Janicke U (2004) Weiterentwicklung eines diagnostischen Windfeldmodells für den anlagenbezogenen Immissionsschutz. Bericht vom Oktober 2004 (Förderkennzeichen (UFOPLAN) 20343256)
- LUA (2006): Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL2000 in Genehmigungsverfahren nach TA Luft und Geruchsimmissions-Richtlinie - Merkblatt Nr. 56
- LUA (2006, Hrsg.): Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft – Bericht zu Expositions-Wirkungsbeziehungen, Geruchshäufigkeit, Intensität, Hedonik und Polaritätsprofilen, Materialien 73
- MEISEL (1959): Die naturräumlichen Einheiten - Hrsg.: Bundesanstalt für Landeskunde
- Niedersächsisches Umweltministerium (2013: Durchführung immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren; hier: Abluftreinigungsanlagen in Schweinehaltungsanlagen und Anlagen für Mastgeflügel sowie Bioaerosolproblematik in Schweine- und Geflügelhaltungsanlagen- Gem. RdErl. d. MU, d. MS u. d. ML v. 22.03.2013
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (1992): VDI-Richtlinie 3882, Blatt 1: Olfaktometrie – Bestimmung der Geruchsintensität. VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1, VDI-Verlag Düsseldorf
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (2000): VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3: Umweltmeteorologie, Atmosphärische Ausbreitungsmodelle. Partikelmodell, VDI-Verlag Düsseldorf
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg., 2009) VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13: Umweltmeteorologie – Qualitätssicherung in der Immissionsprognose – Ausbreitungsrechnung gem. TA Luft

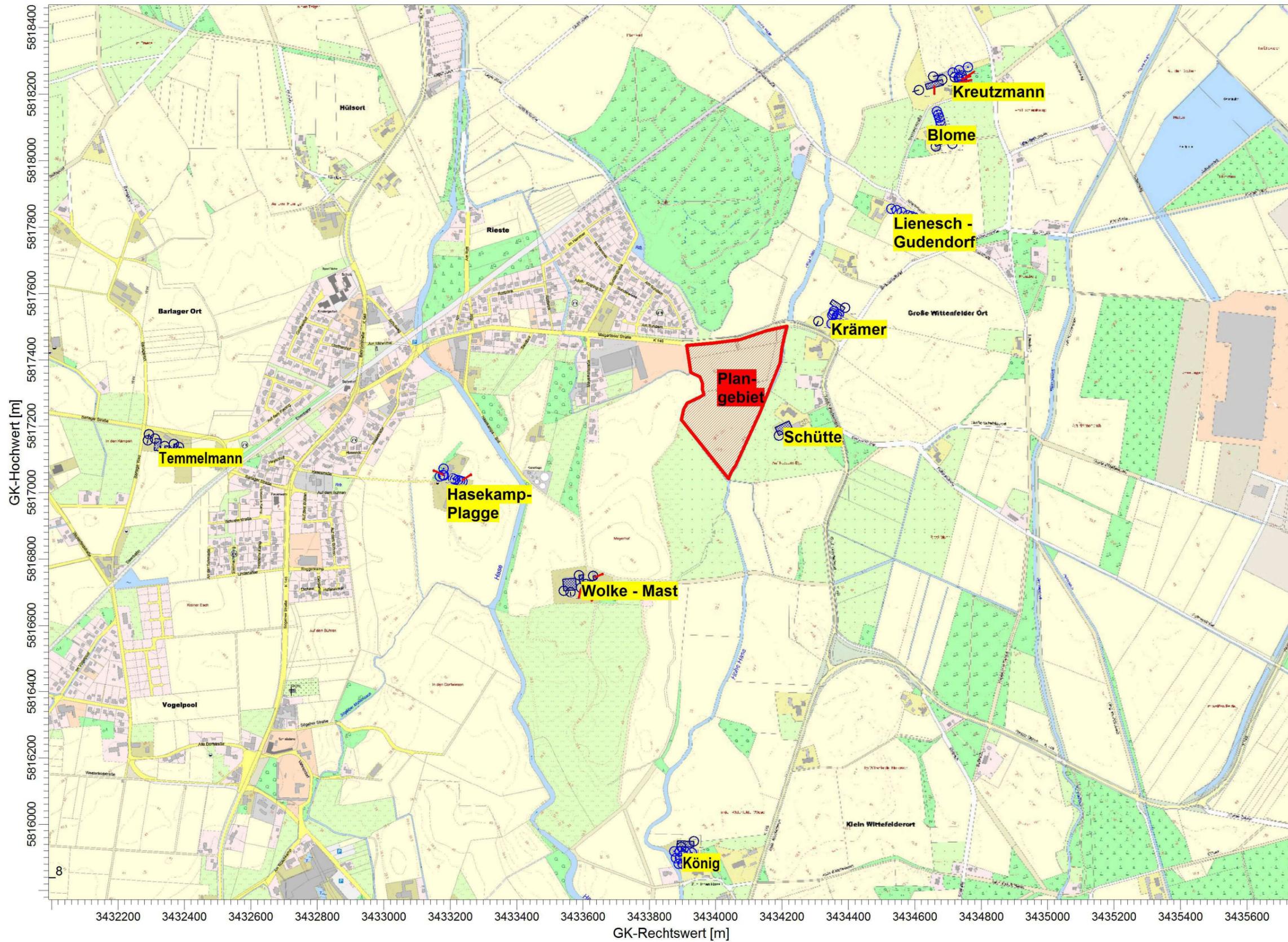
Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.2011) VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1: Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen – Haltungsverfahren und Emissionen Hühner, Schweine, Rinder und Pferde

Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.2012) VDI-Richtlinie 3894, Blatt 2: Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen - Methode zur Abstandsbestimmung Geruch

PROJEKT-TITEL:

Anlage I: Übersichtskarte mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot) und der umliegenden Geruchsemittenten (gelb)

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:

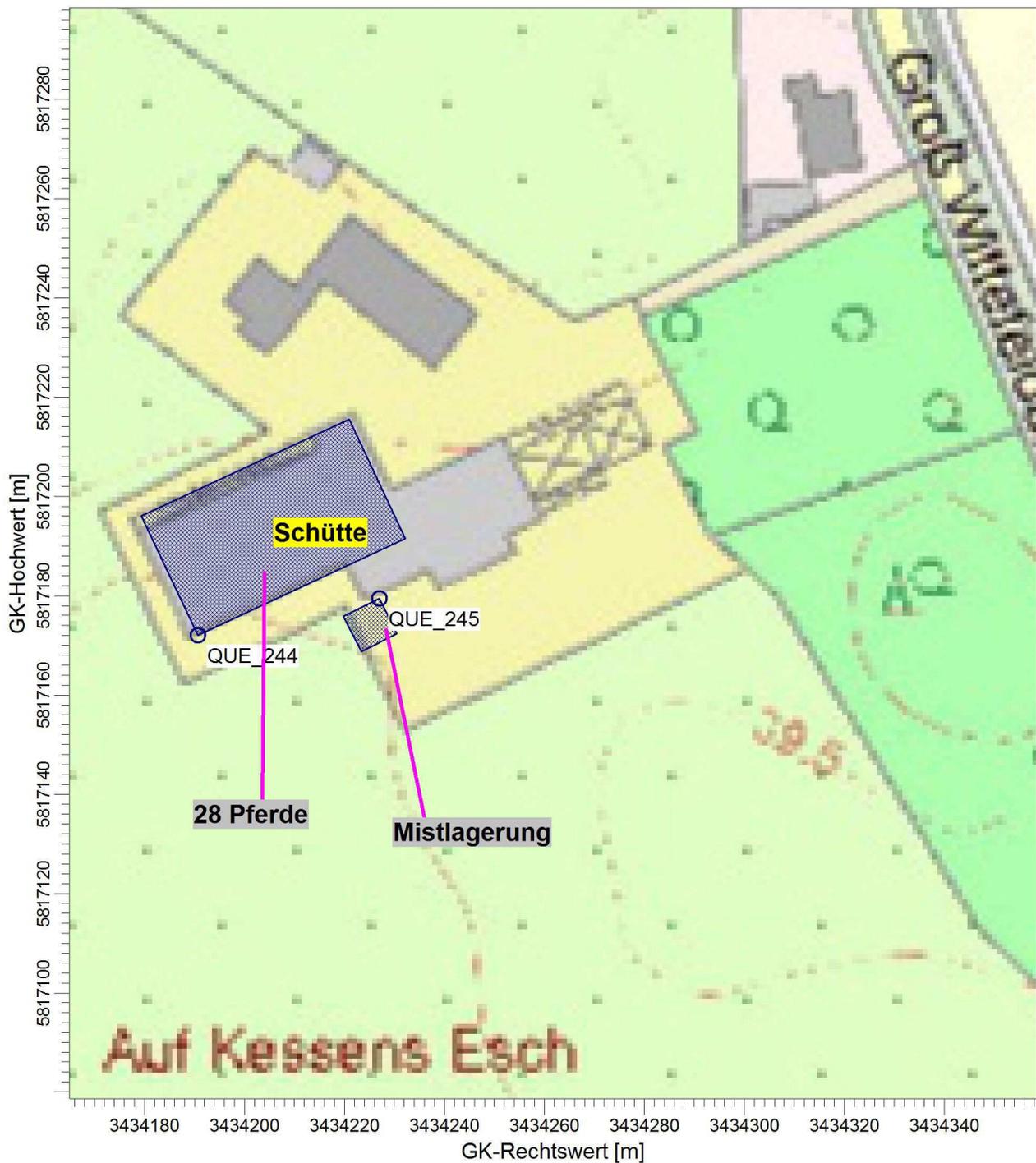
25.01.2017

MAßSTAB: 1:12.000

0 0,3 km

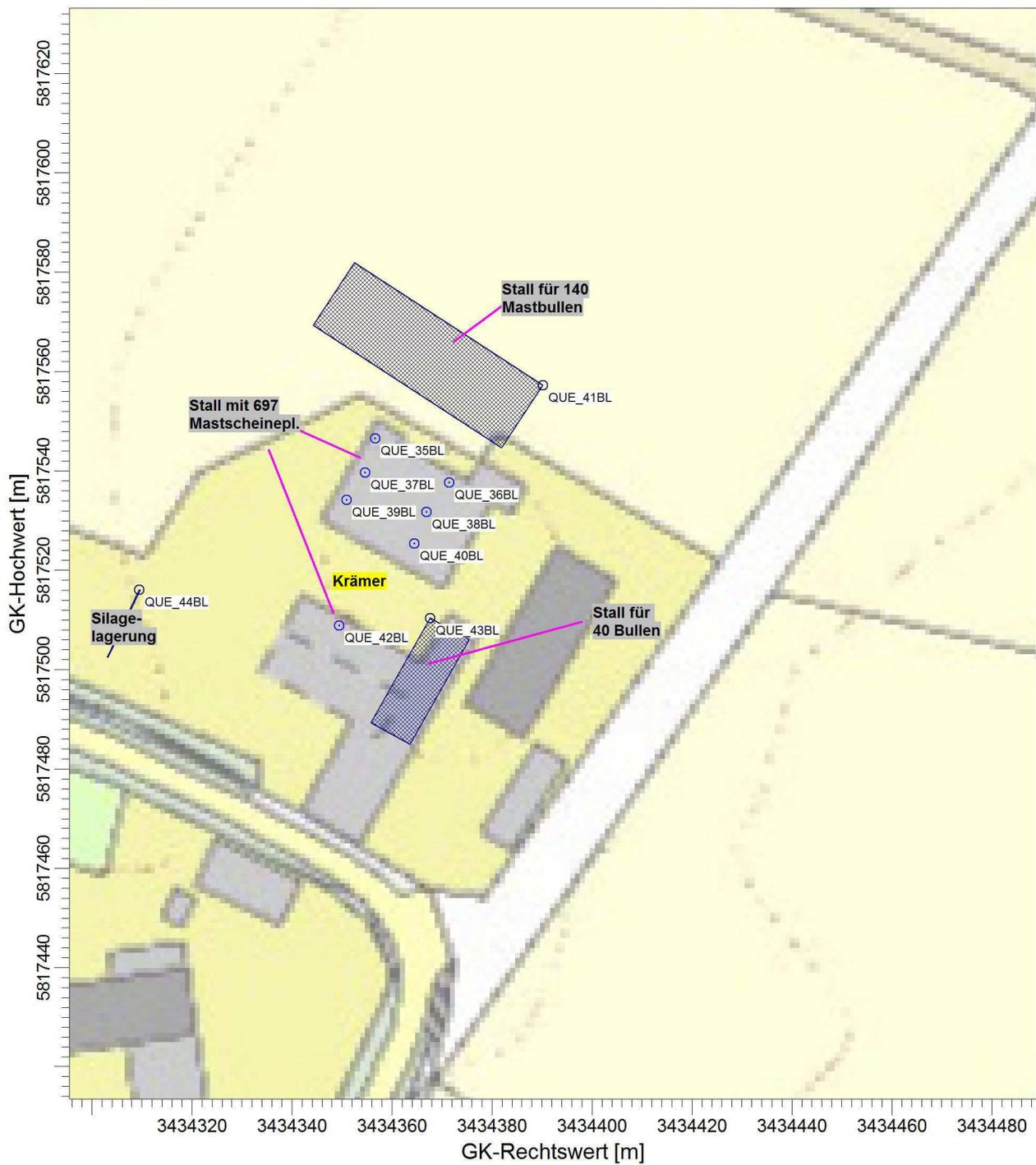
PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:
Anlage II A Lageplan der Hofstelle Schütte mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen



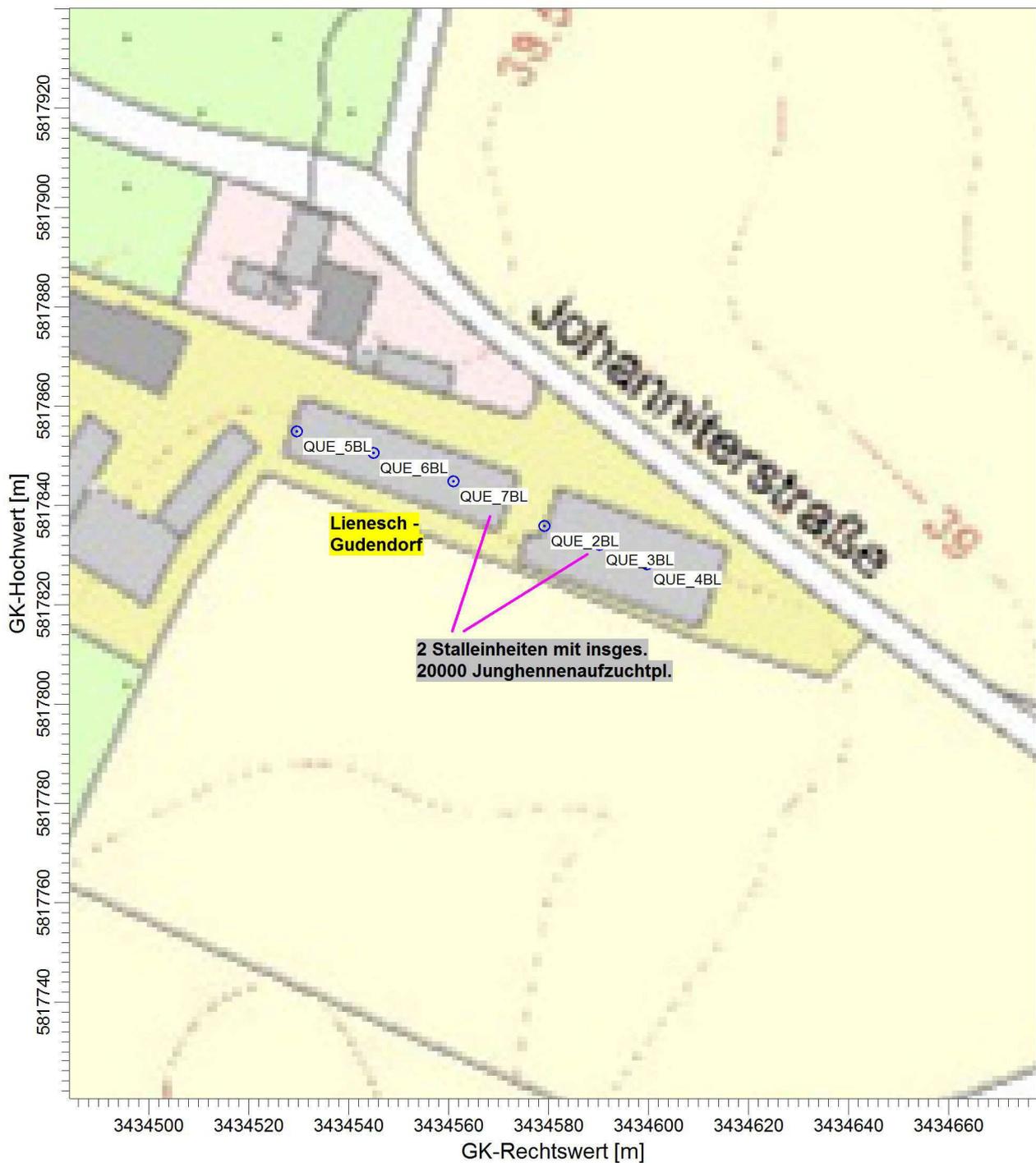
BEMERKUNGEN:	FIRMENNAME:	
	BEARBEITER:	
	MAßSTAB: 1:1.250 	
	AUSGABE-TYP:	DATUM: 24.01.2017

PROJEKT-TITEL:
Anlage II B Lageplan der Hofstelle Krämer mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen



BEMERKUNGEN:	FIRMENNAME:	
	BEARBEITER:	
	MAßSTAB: 1:1.250 	
	AUSGABE-TYP:	DATUM: 24.01.2017

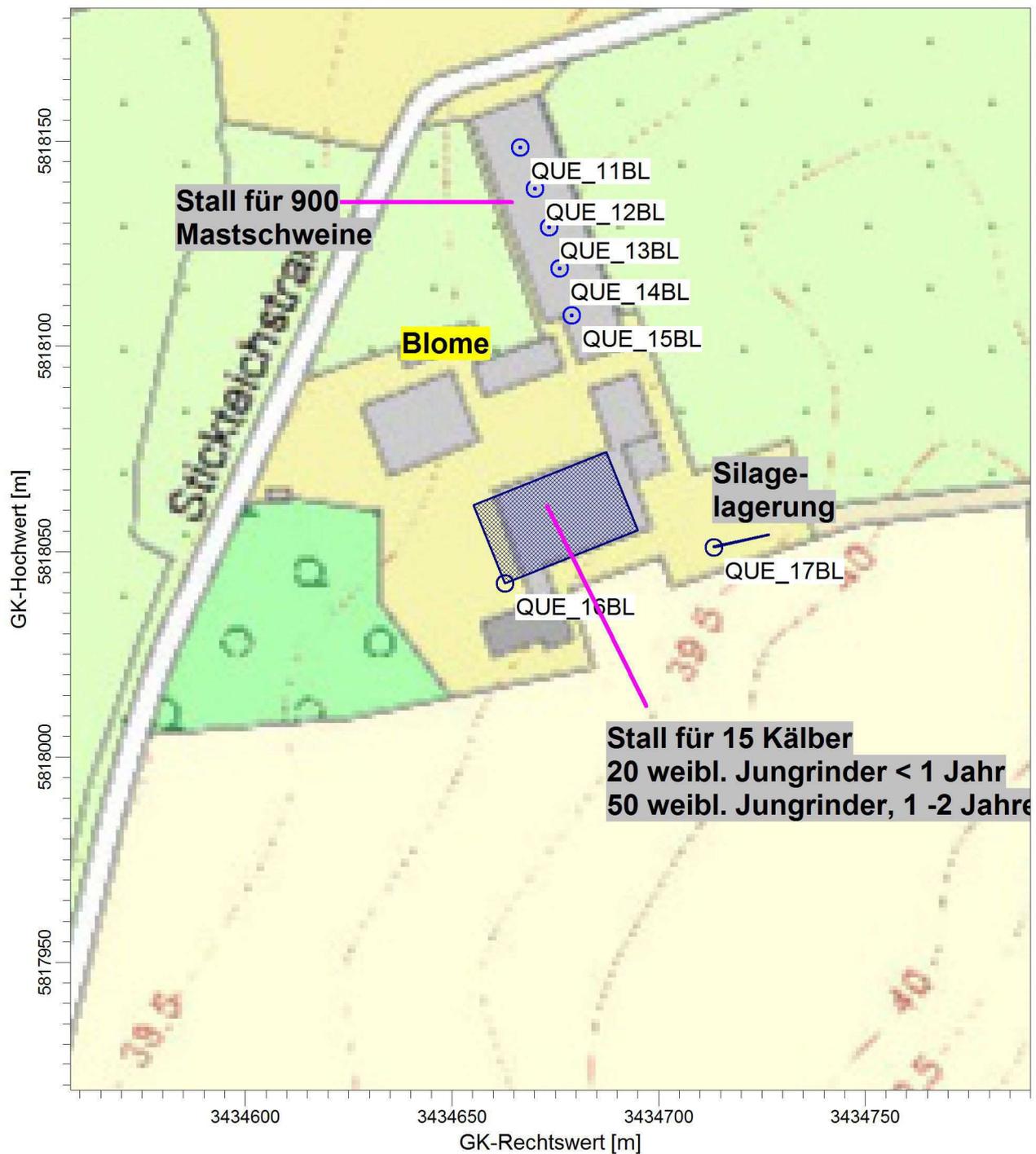
PROJEKT-TITEL:
Anlage II C Lageplan der Hofstelle Lienesch mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen



BEMERKUNGEN:	FIRMENNAME:	
	BEARBEITER:	
	MAßSTAB: 1:1.250 	
	AUSGABE-TYP:	DATUM: 24.01.2017

PROJEKT-TITEL:

Anlage II D: Lageplan der Hofstelle Blome mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen



BEMERKUNGEN:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

MAßSTAB: 1:1.500



AUSGABE-TYP:

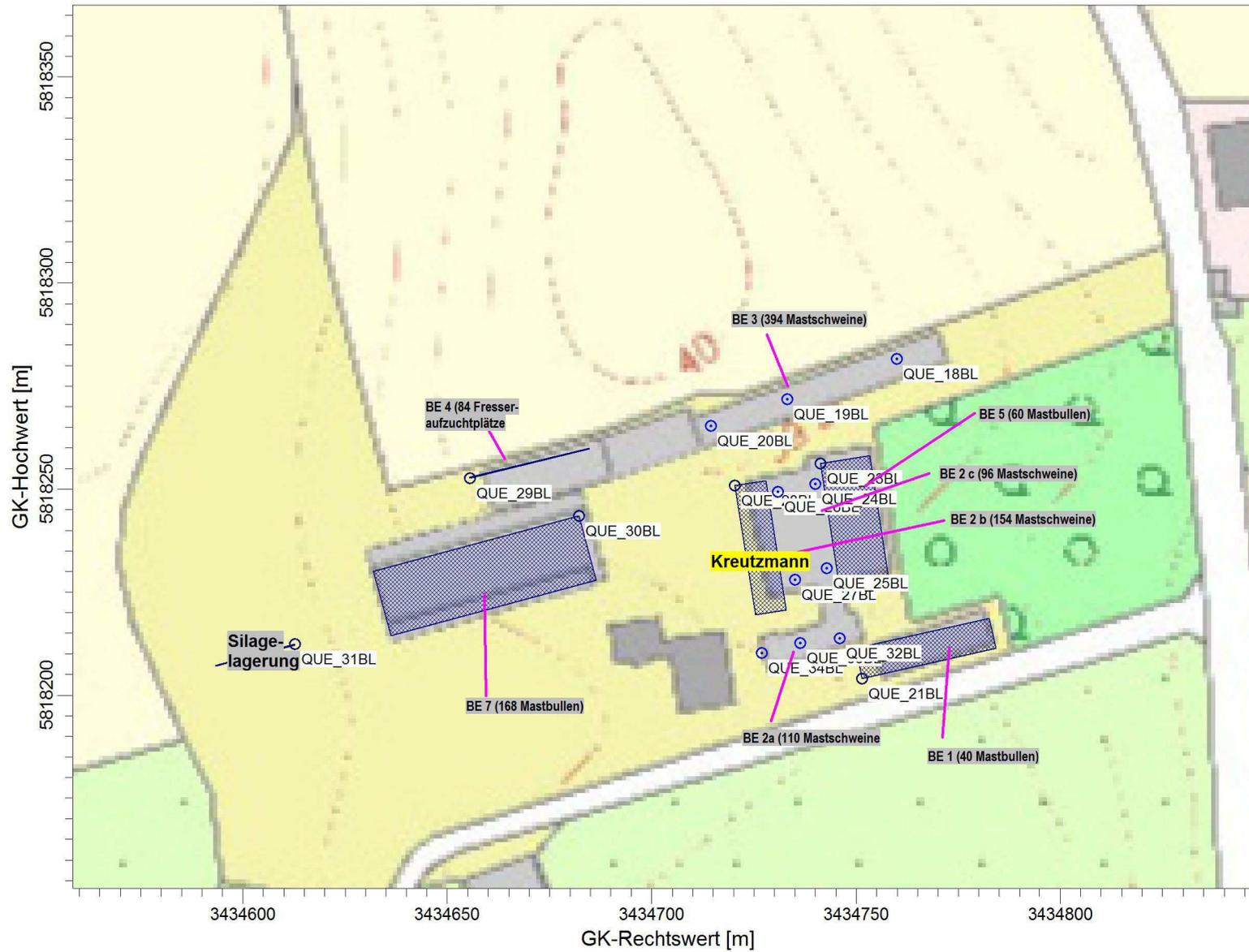
DATUM:

24.01.2017

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:
Anlage II E: Lageplan der Hofstelle Kreuzmann mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

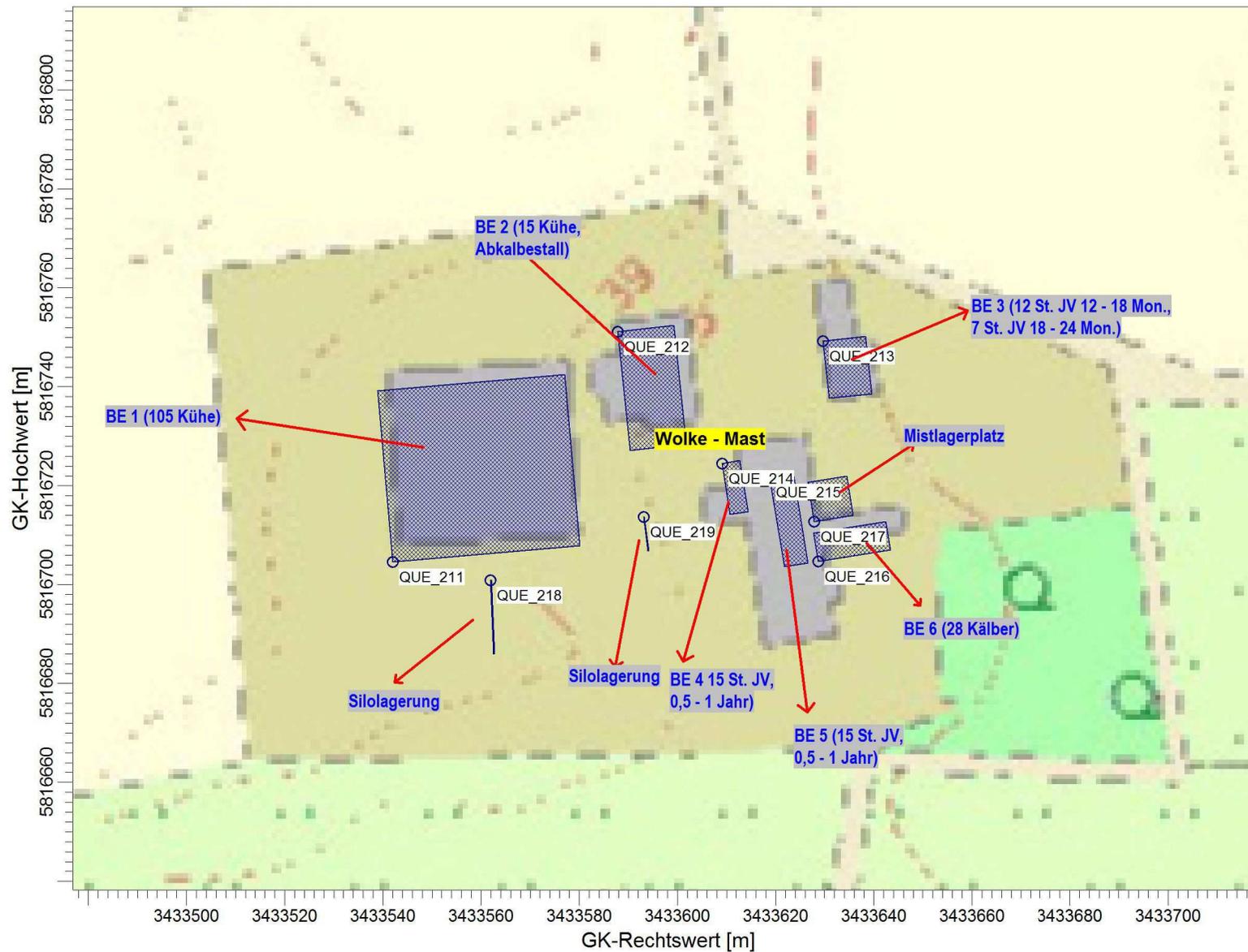
DATUM:
24.01.2017

MAßSTAB: 1:1.500
 0 0,04 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:
Anlage II F: Lageplan der Hofstelle Mast mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

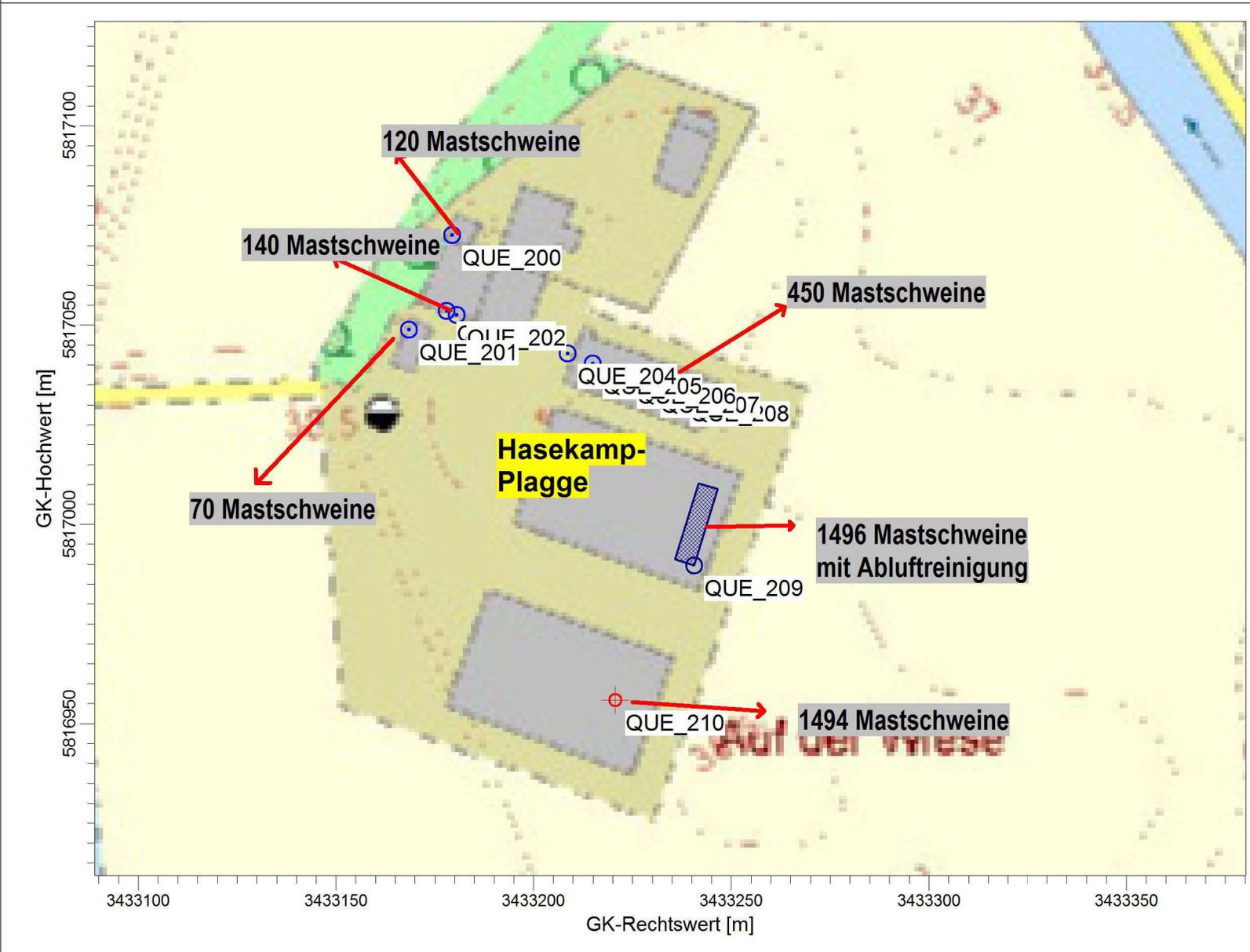
DATUM:
24.01.2017

MAßSTAB: 1:1.250
 0 0,03 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:
 Anlage II G: Lageplan der Hofstelle Hasekamp-Plagge mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:
 24.01.2017

MAßSTAB: 1:1.500
 0 ——— 0,04 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Anlage II H: Lageplan der Hofstelle Temmelmann mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen

BEMERKUNGEN:

AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:

24.01.2017

MAßSTAB:

1:1.500

0  0,04 km

PROJEKT-NR.:



PROJEKT-TITEL:
 Anlage II i: Lageplan der Hofstelle König mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

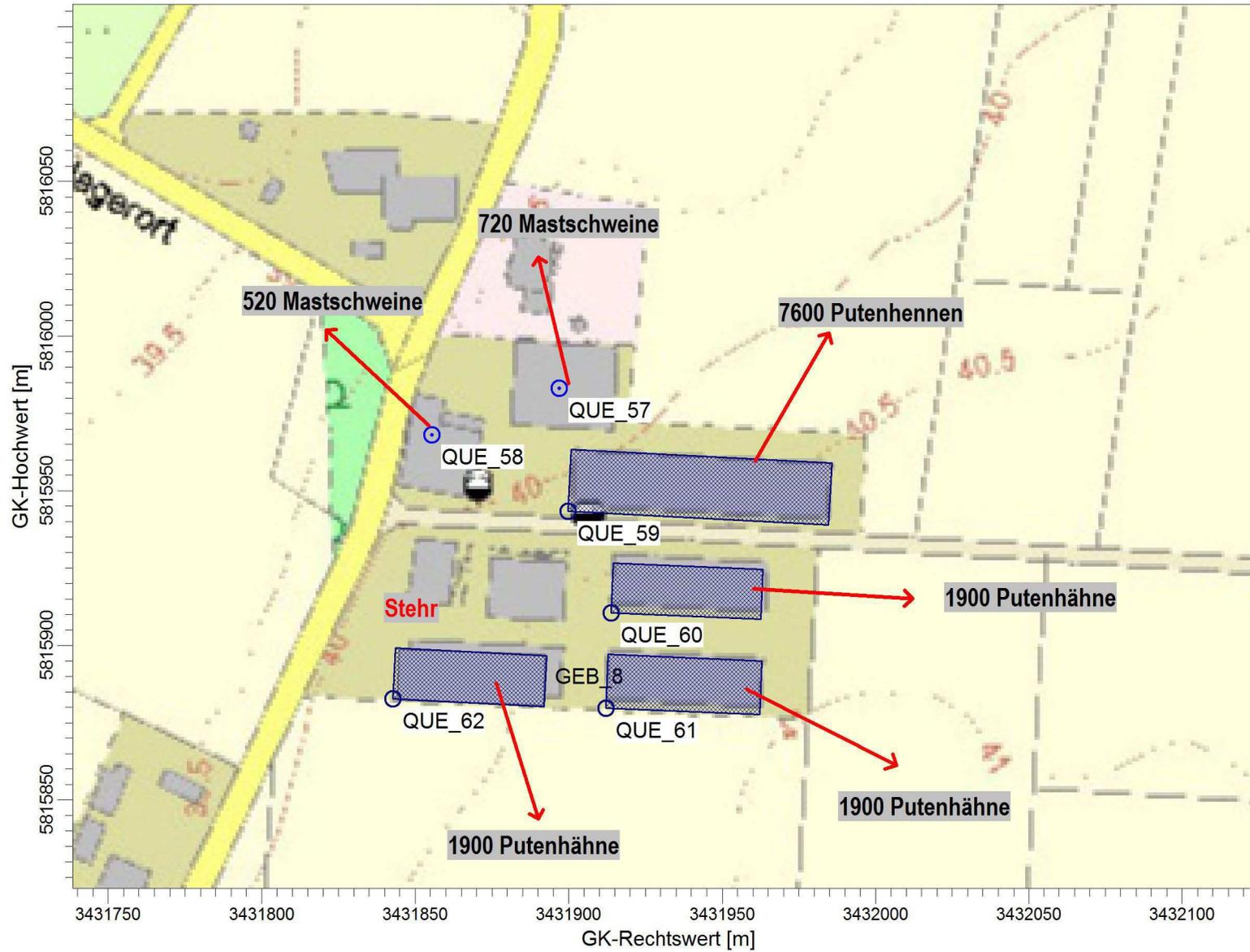
DATUM:
 24.01.2017

MAßSTAB: 1:1.500
 0 0,04 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:
Anlage II j: Lageplan der Hofstelle Stehr mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:
24.01.2017

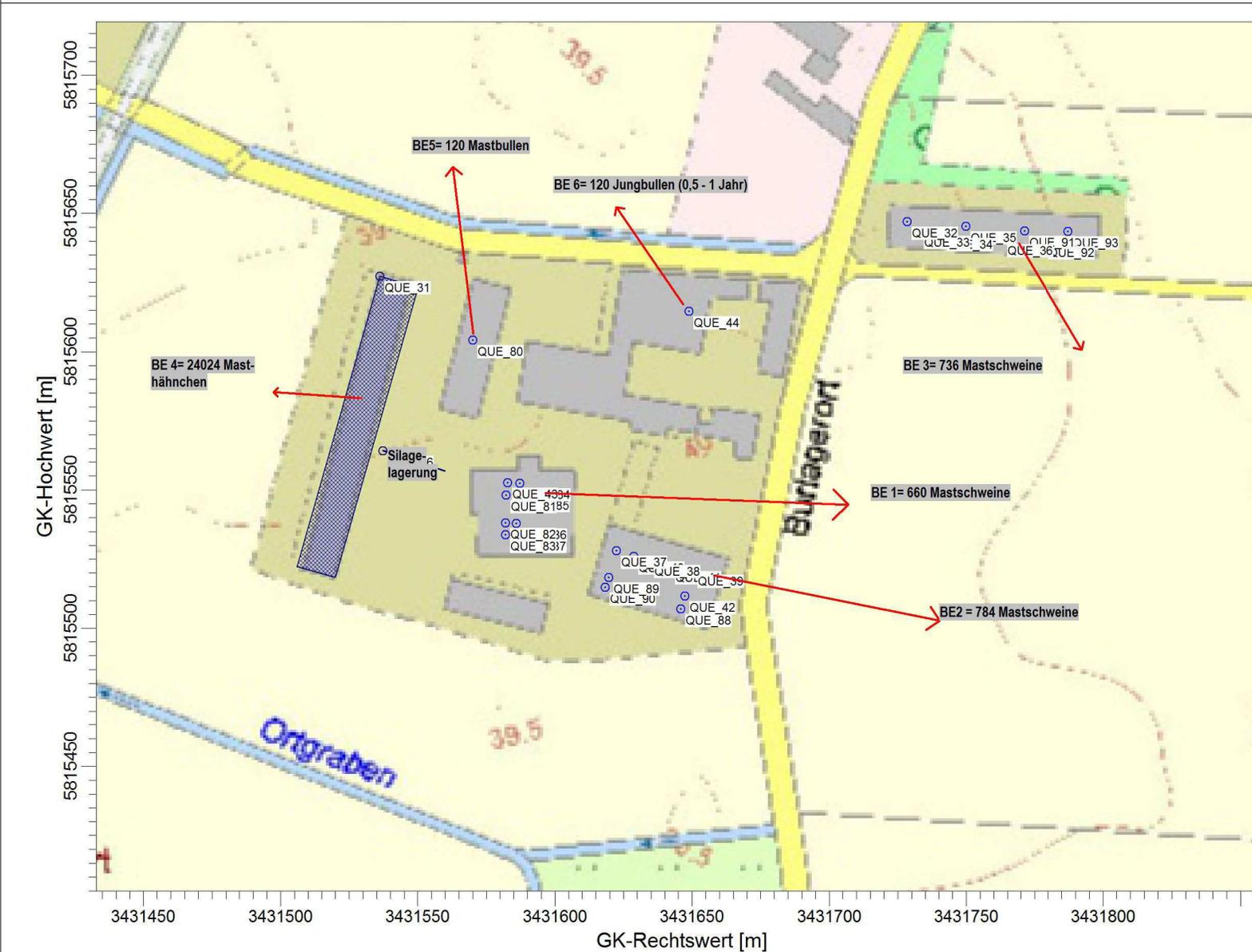
MAßSTAB: 1:2.000
 0 0,05 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Anlage II K: Lageplan der Hofstelle Große Burlage mit Kennzeichnung der Geruchsemissionsquellen

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:

24.01.2017

MAßSTAB:

1:2.200

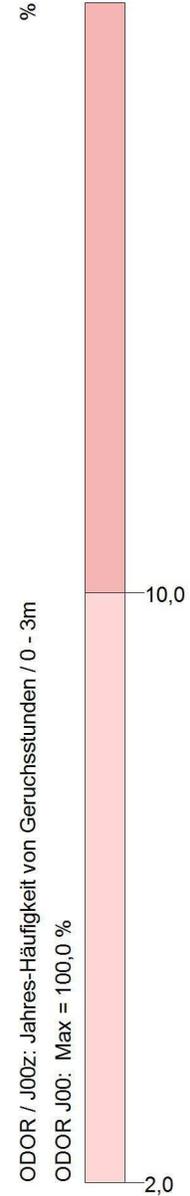
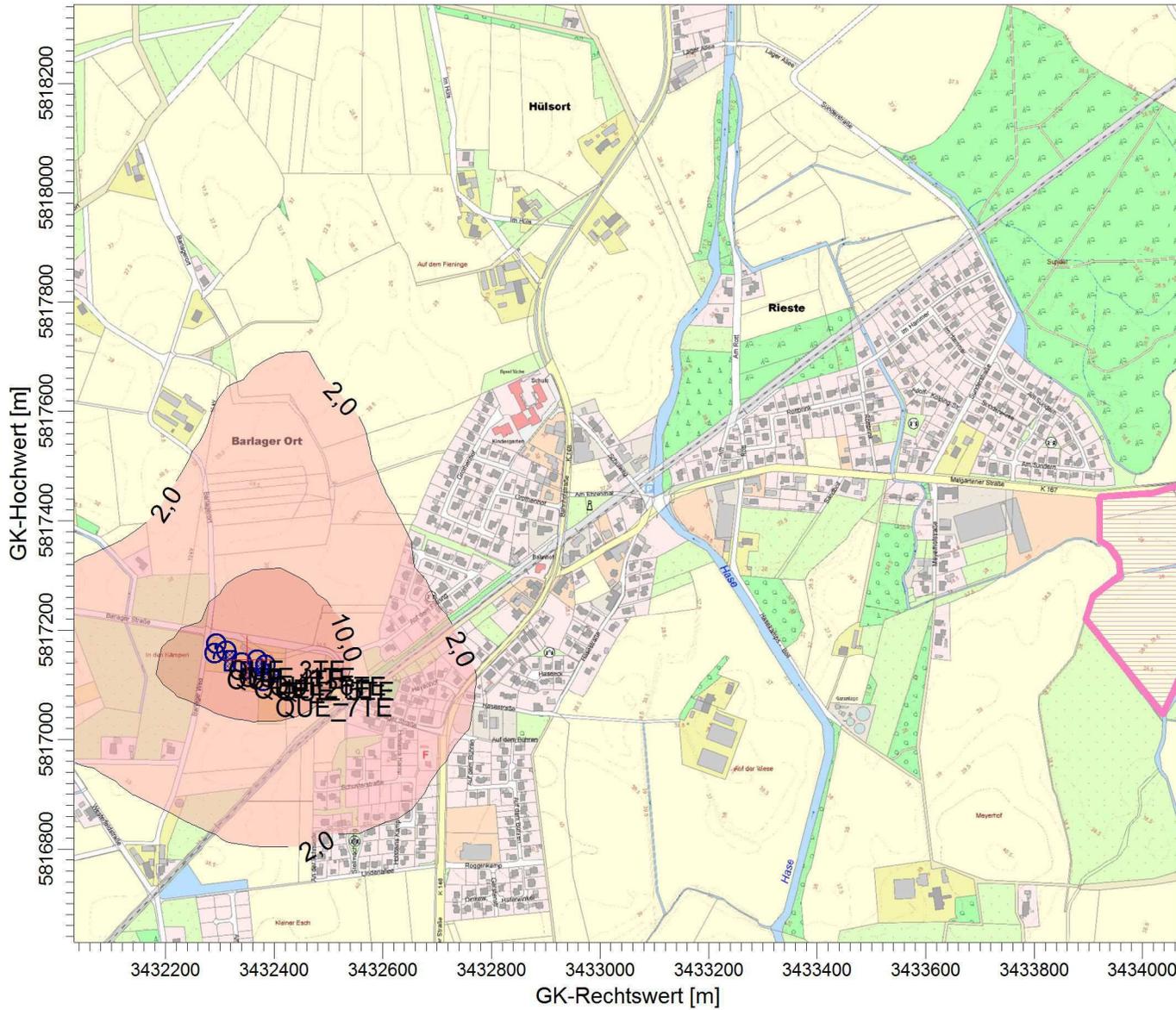
0 0,05 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

**Anlage III A: Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung des Betriebes Temmelmann
Darstellung bestimmter Stufen der ungewichteten Geruchsstundenhäufigkeiten**

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

ODOR J00

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:

24.01.2017

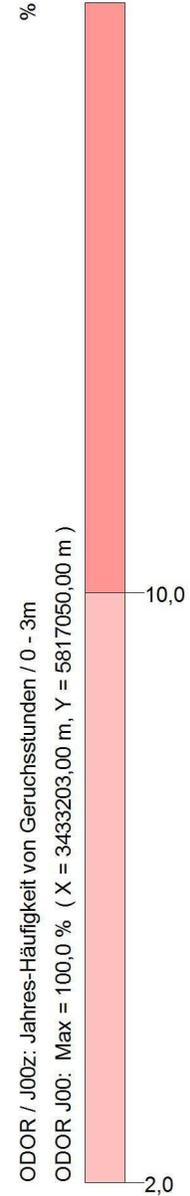
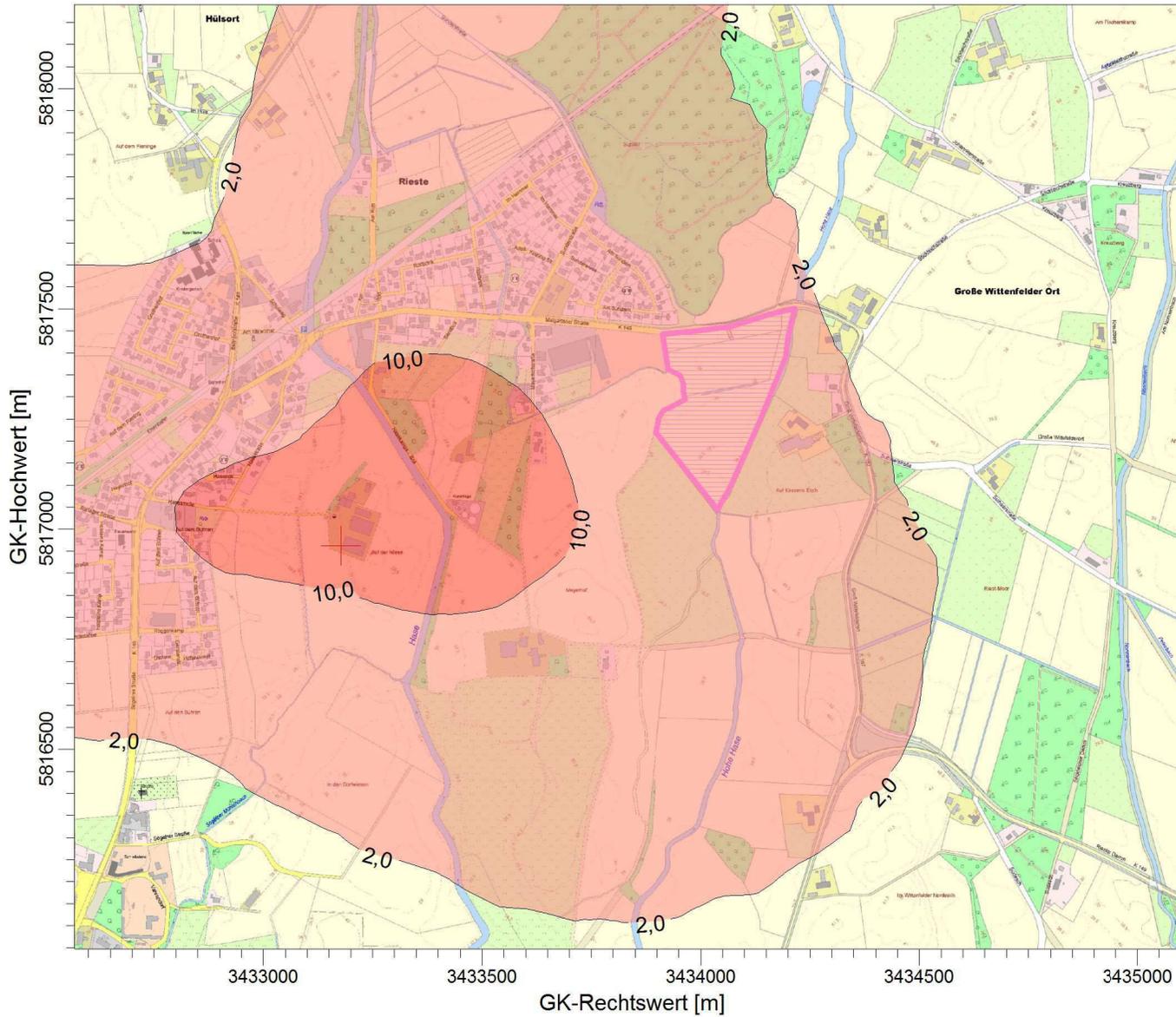
MAßSTAB:

1:12.000

0 0,3 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:
Anlage III B: Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf dem Hof Hasekamp-Plagge
Darstellung des Bereiches mit mindestens 2%iger Geruchsstundenhäufigkeit



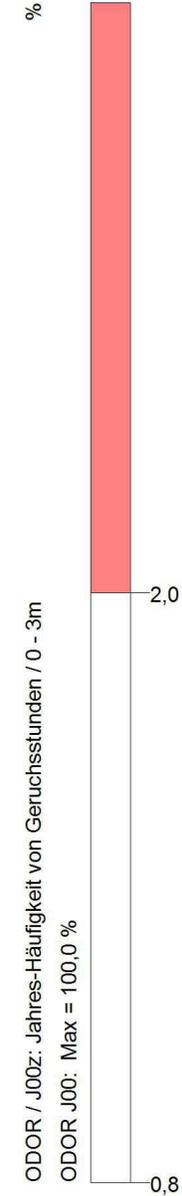
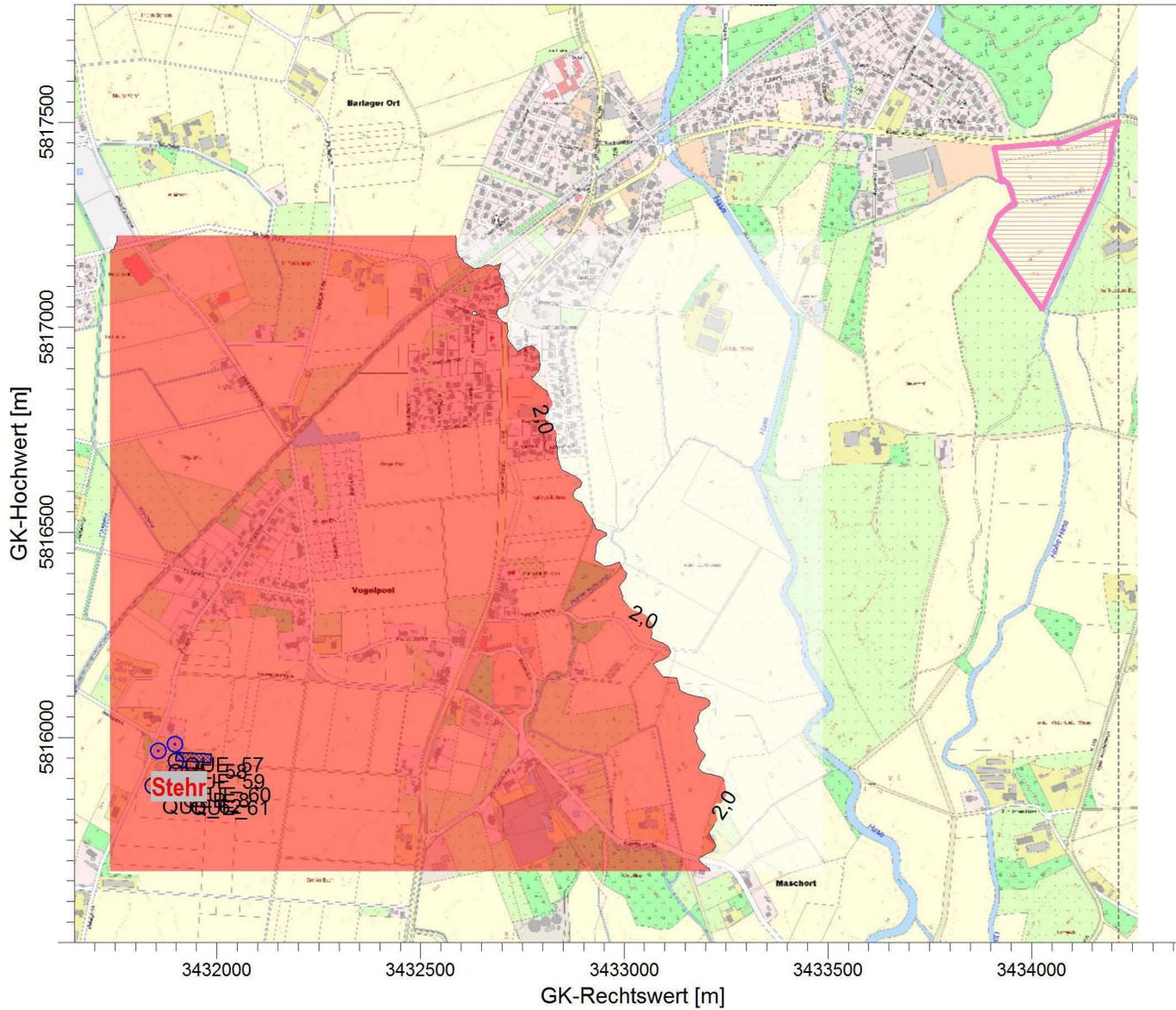
BEMERKUNGEN:	
AUSGABE-TYP:	
ODOR J00	
FIRMENNAME:	
BEARBEITER:	
DATUM:	
24.01.2017	
MAßSTAB:	
1:15.000	
0  0,4 km	
PROJEKT-NR.:	

PROJEKT-TITEL:

Anlage III C: Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf der Hofstelle des Betriebes Stehr

Darstellung des Bereiches, in die ungewichtete Geruchsstundenhäufigkeit die Irrelevanzgrenze von 2 % der Jahresstunden überschreitet

BEMERKUNGEN:



AUSGABE-TYP:

ODOR J00

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:

24.01.2017

MAßSTAB:

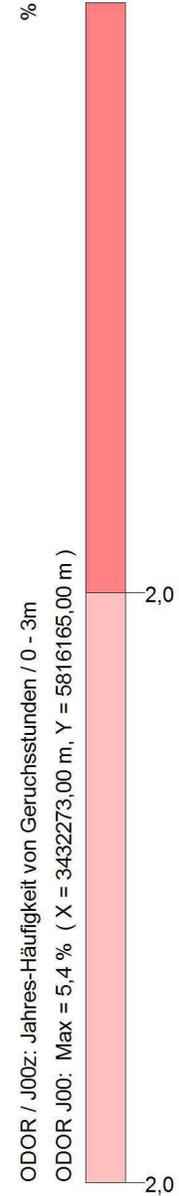
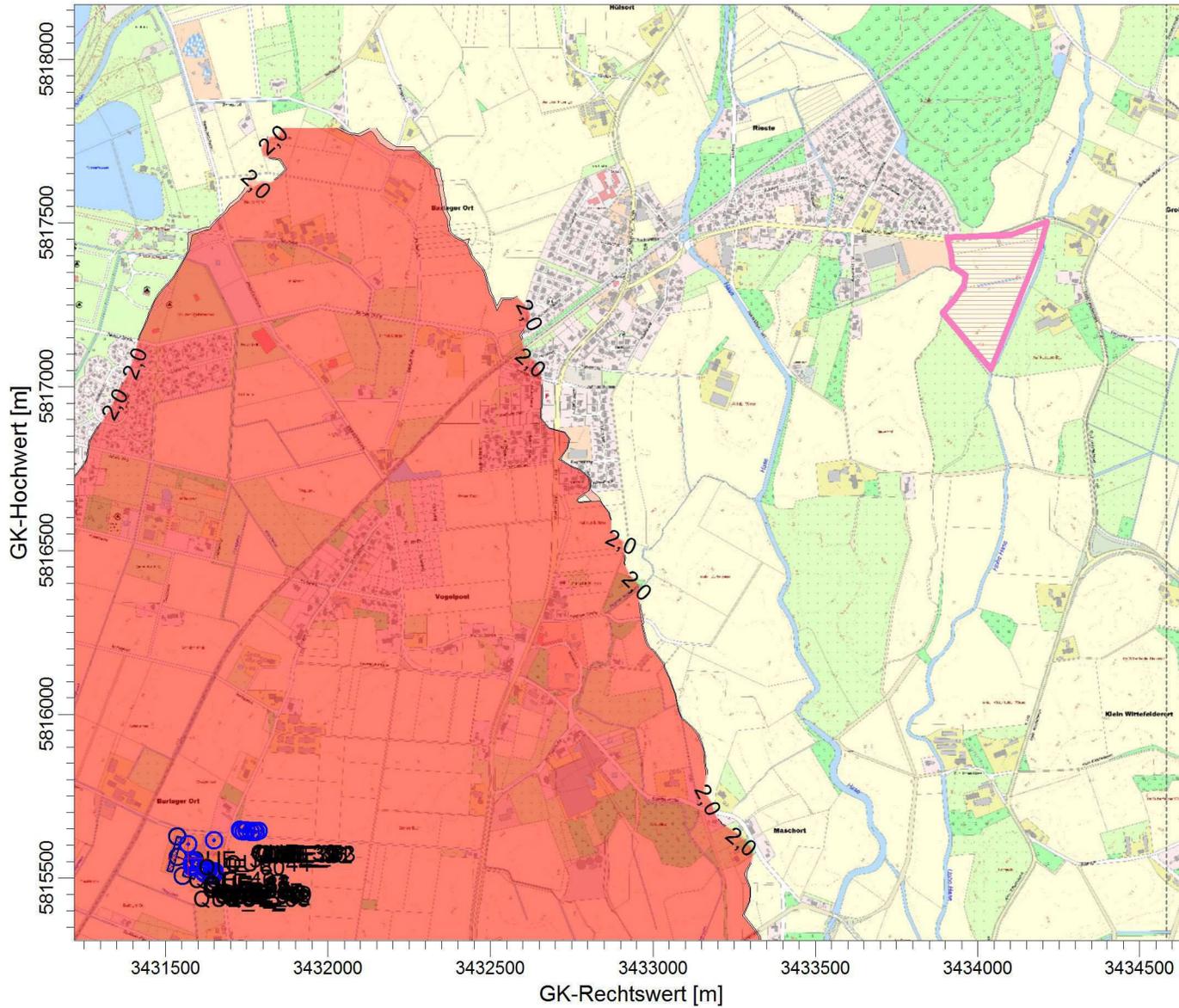
1:16.000

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Anlage III D: Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf der Hofstelle des Betriebes Große Burlage

Darstellung des Bereiches, in dem die ungewichtete Geruchsstundenhäufigkeit die Irrelevanzgrenze von 2 % der Jahresstunden überschreitet



BEMERKUNGEN:

AUSGABE-TYP:

ODOR J00

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

DATUM:

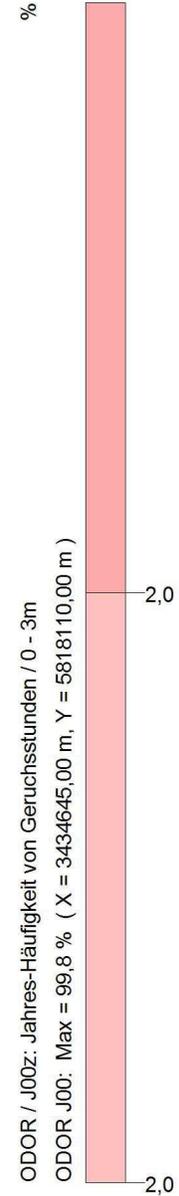
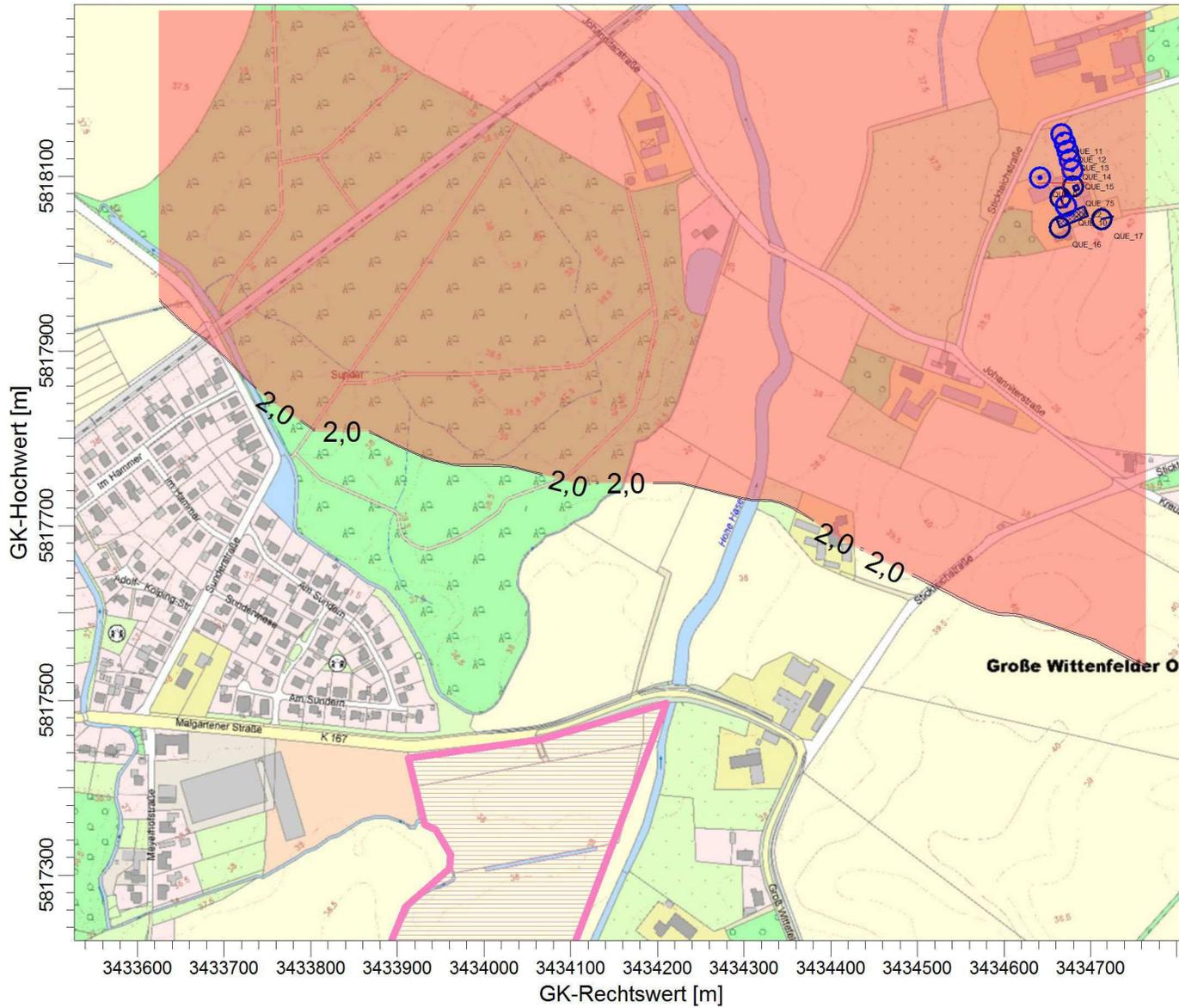
24.01.2017

MAßSTAB:

1:20.000

PROJEKT-NR.:

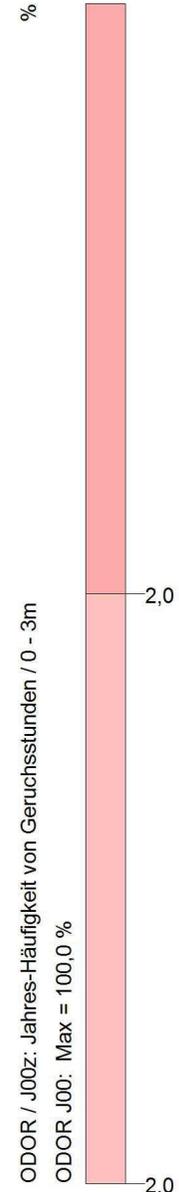
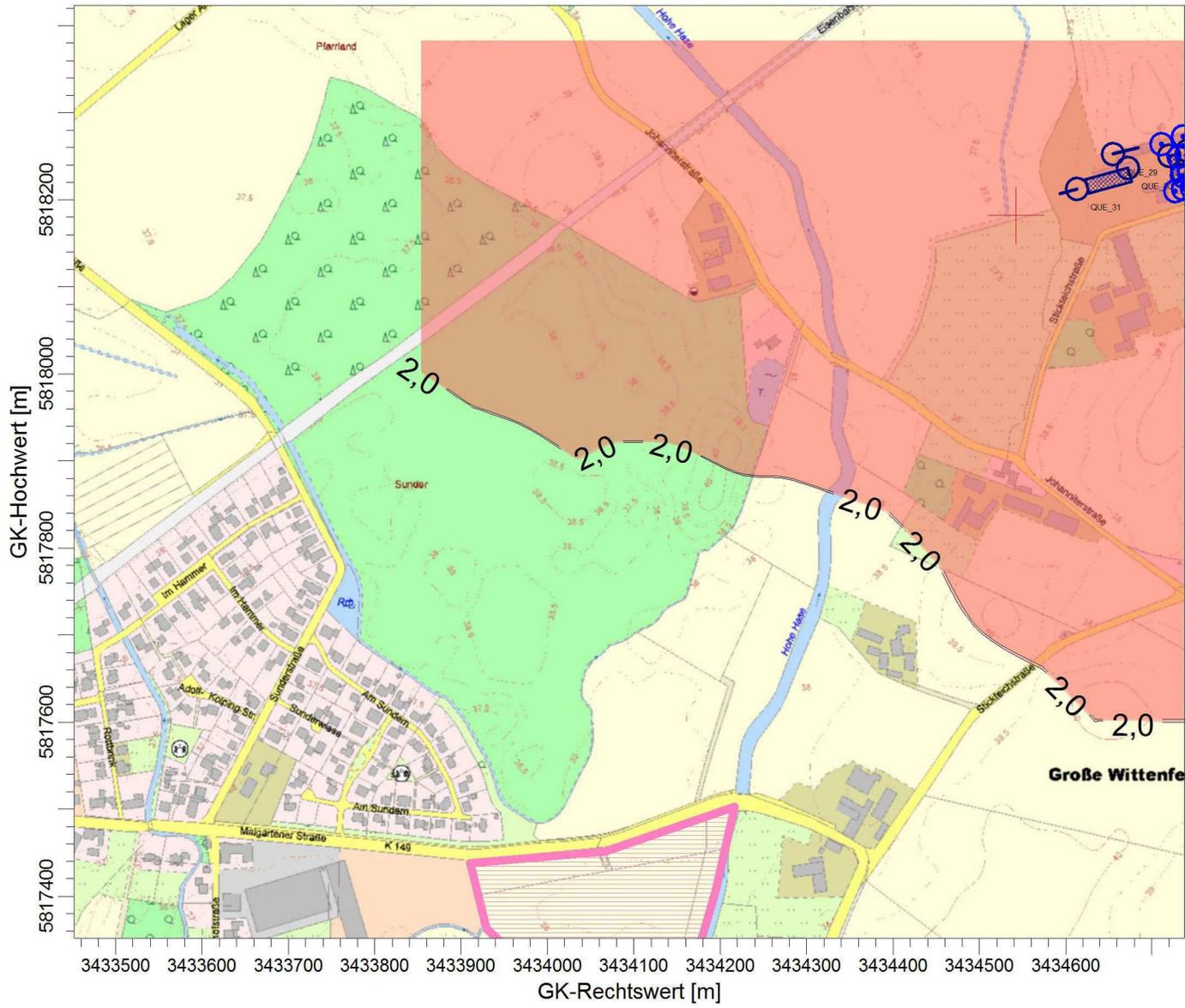
PROJEKT-TITEL:
Anlage III E: Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf der Hofstelle Blome
Darstellung des Bereiches mit mindestens 2,0%iger Geruchsstundenhäufigkeit



ODOR / J00z: Jahres-Häufigkeit von Geruchsstunden / 0 - 3m
 ODOR J00: Max = 99,8 % (X = 3434645,00 m, Y = 5818110,00 m)

BEMERKUNGEN:	
AUSGABE-TYP:	
ODOR J00	
FIRMENNAME:	
BEARBEITER:	
DATUM:	
24.01.2017	
MABSTAB: 1:7.500	
0  0,2 km	
PROJEKT-NR.:	

PROJEKT-TITEL:
Anlage III F: Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf der Hofstelle Kreuzmann
Darstellung des Bereiches mit mindestens 2,0%iger Geruchsstundenhäufigkeit



BEMERKUNGEN:

AUSGABE-TYP:
ODOR J00

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

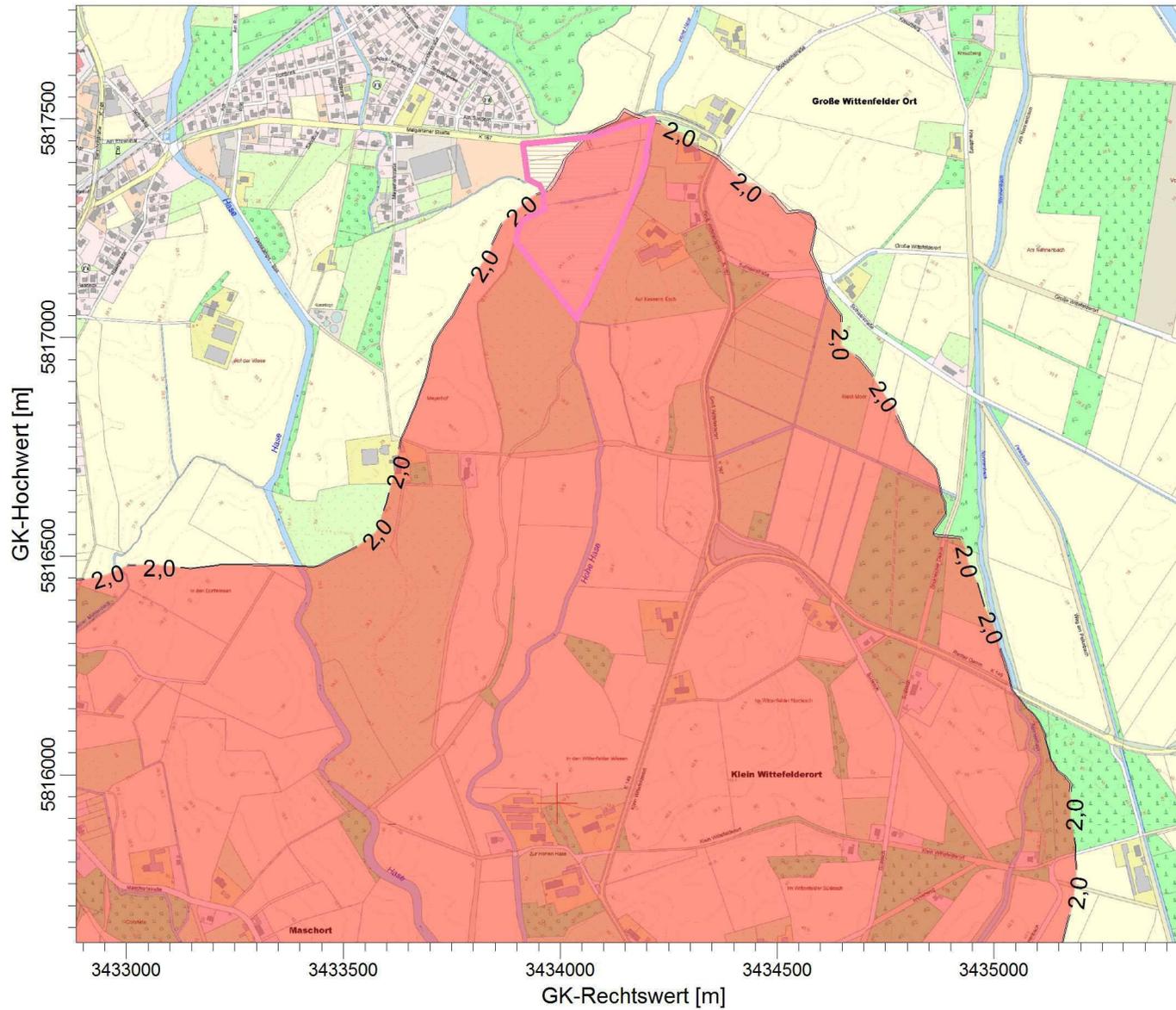
DATUM:
24.01.2017

MAßSTAB: 1:7.500
 0 0,2 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:
Anlage III G: Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf der Hofstelle König
Darstellung des Bereiches mit mindestens 2,0%iger Geruchsstundenhäufigkeit

BEMERKUNGEN:



ODOR / J00z: Jahres-Häufigkeit von Geruchsstunden / 0 - 3m
ODOR J00: Max = 100,0 % (X = 3433922,00 m, Y = 5815905,00 m)

AUSGABE-TYP:
ODOR J00

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

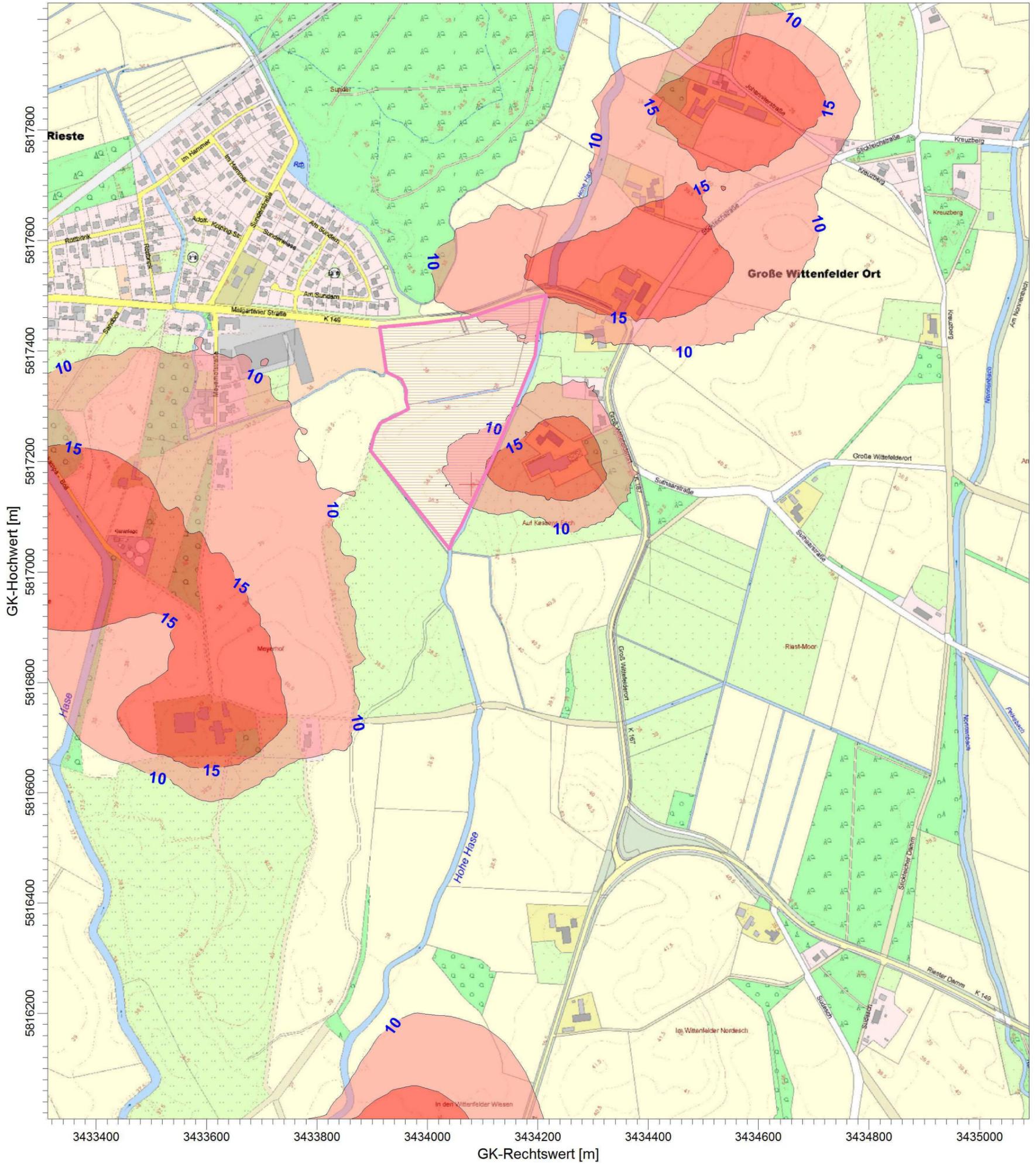
DATUM:
24.01.2017

MAßSTAB: 1:15.000
 0 0,4 km

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

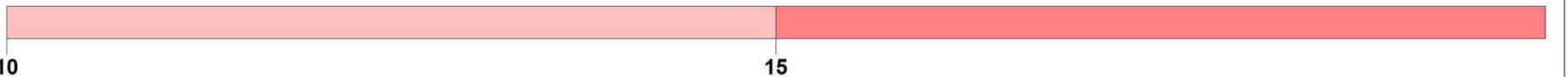
Anlage IV A: Geruchsimmissionsprognose zur Ermittlung der Gesamtbelastungen innerhalb des geplanten Gewerbegebietes
 Darstellung bestimmter Stufen der mod. Geruchsstundenhäufigkeiten im Bereich des geplanten Gewerbegebietes



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m

%

ODOR_MOD J00: Max = 16,5 % (X = 3434113,00 m, Y = 5817188,00 m)



BEMERKUNGEN:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

MAßSTAB: 1:7.500

0 0,2 km

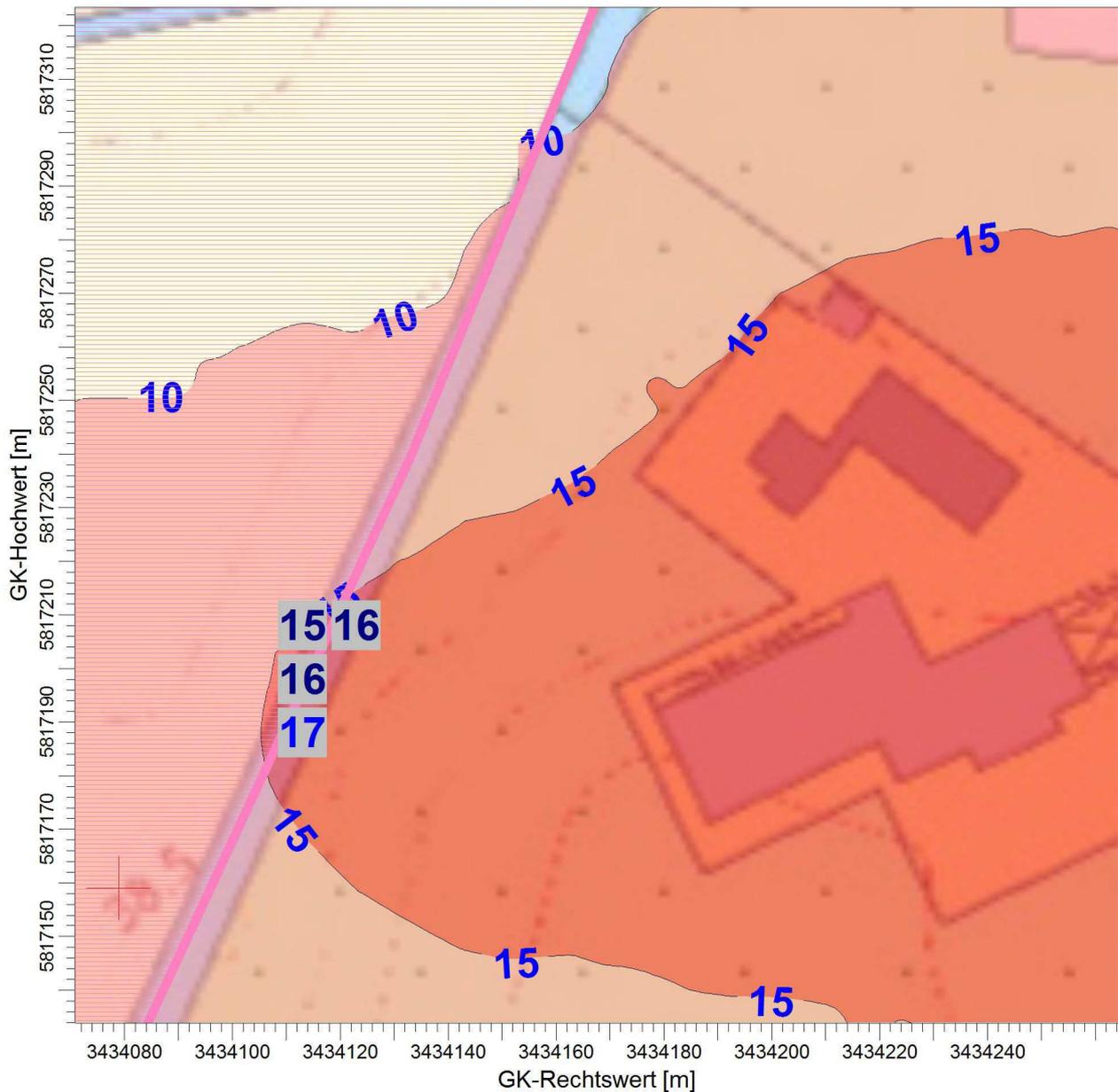
AUSGABE-TYP:
ODOR_MOD J00

DATUM:
24.01.2017

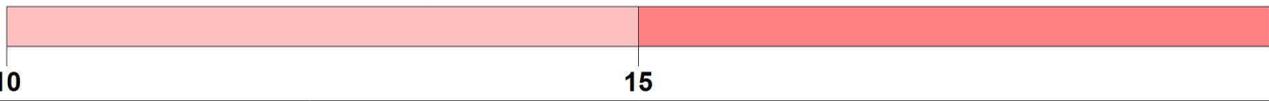
PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

**Anlage IV B: Geruchsimmissionsprognose zur Ermittlung der Gesamtbelastungen innerhalb des geplanten Gewerbegebietes
Darstellung der mod. Geruchsstundenhäufigkeiten in der Nähe des Betriebes Schütte**



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m %
ODOR_MOD J00: Max = 16,5 % (X = 3434113,00 m, Y = 5817188,00 m)



BEMERKUNGEN:

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

MAßSTAB: 1:1.250



AUSGABE-TYP:
ODOR_MOD J00

DATUM:
24.01.2017

PROJEKT-NR.:

Anhang I: Liste aller Emissionsquellen, die im Rahmen dieses Gutachtens Berücksichtigung gefunden haben, mit Angabe der jeweiligen quellspezifischen Geruchsmassenstromwerte

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_10K - BE 1 Mastschweinestall mit 608 Plätzen, 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,830E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,355E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_11BL - Hofstelle Blome BE 1 900 MS, verteilt auf 5 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_11K - BE 1 Mastschweinestall mit 608 Plätzen, 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,830E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,355E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_12BL - Hofstelle Blome BE 1 900 MS, verteilt auf 5 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_12K - BE 2: Mastschweinestall mit 720 Plätzen 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_13BL - Hofstelle Blome BE 1 900 MS, verteilt auf 5 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_13K - BE 2: Mastschweinestall mit 720 Plätzen 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_14BL - Hofstelle Blome BE 1 900 MS, verteilt auf 5 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_14K - BE 2: Mastschweineestall mit 720 Plätzen 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_15BL - Hofstelle Blome BE 1 900 MS, verteilt auf 5 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_15K - BE 3: Mastschweineestall mit 660 Plätzen 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,158E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,642E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_16BL - Hofstelle Blome: 15 Kälber, 20 weibl. JR < 1 J, 50 weibl. JR 1 -2 J				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,765E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,546E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_16K - BE 3: Mastschweineestall mit 660 Plätzen 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,158E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,642E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_17BL - Hofstelle Blome; Siloplatte Lagerung von Maissilage 30 m2 Anschnittfläche				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,240E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,838E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_17K - BE 3: Mastschweineestall mit 660 Plätzen 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,158E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,642E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_18BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 3 394 MS 3 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,310E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,899E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_18K - Maissilagemiete				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,944E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,703E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_19BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 3 394 MS 3 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,310E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,899E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_1K - BE 3: Mastschweineestall mit 660 Plätzen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,158E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,642E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_1TE - Hofstelle Temmelmann BE 1: 23 Mastbullen, 1 - 2 Jahre, 22 Jungbuellen 0,5 - 1 Jahr				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	1,171E+00	---
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	1,026E+04	0,000E+00
Quelle: QUE_200 - BE 2: 120 Mastschweinepl. 1 L				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,024E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,649E+04	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_201 - BE 3: 70 MS 1 L					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,764E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,545E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_202 - BE 1: 140 MS 2 L					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,764E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,545E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_203 - BE 1: 140 MS 2 L					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,764E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,545E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_204 - Hasekamp-Plagge BE 4: 450 MS, 5 L					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,268E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,987E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_205 - Hasekamp-Plagge BE 4: 450 MS, 5 L					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,268E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,987E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_206 - Hasekamp-Plagge BE 4: 450 MS, 5 L					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,268E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,987E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_207 - Hasekamp-Plagge BE 4: 450 MS, 5 L					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,268E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,987E+04	0,000E+00	0,000E+00	

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_208 - Hasekamp-Plagge BE 4: 450 MS, 5 L				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,268E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,987E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_209 - Hasekamp-Plagge BE 5: 1 L 1496 Mastschweine mit Abluftreinigung				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_20BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 3 394 MS 3 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,310E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,899E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_210 - Hasekamp-Plagge BE 6: 1 1494 MS				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,765E+01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,298E+05	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_211 - Hofstelle Mast 105 Kühe				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	5,443E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	4,768E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_212 - Hofstelle Mast BE 2: 15 MK Abkalbestall				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	7,776E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	6,812E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_213 - Hofstelle Mast: BE 3: 7 Tiere 1,5 - 2 Jahre 0,8 , 12 Tiere 1 - 1,5 Jahre 0,6 GV				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	5,530E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	4,844E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_214 - Hofstelle Mast: BE 4: 15 St. JV 0,5 - 1 Jahr, 0,4 GV				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,592E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,271E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_215 - BE 5: 15 Tiere 0,5 - 1 Jahr 0,4 GV				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,592E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,271E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_216 - BE 6 28 Kälber bis 4 Monate				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,298E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,013E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_217 - Mistplatte. Lagerung von Rindermist				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	6,912E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	6,055E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_218 - Silagelagerung: Maissilage + CCM Mais 2,5 Meter hoch x 10 Meter CCM 1 Meter x 5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	3,240E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	2,838E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_219 - Biertreber				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	2,700E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	2,365E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_21BL - Hofstelle Kreuzmann BE 1 Bullenstall mit 40 Stallplätzen freie Lüftung				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,037E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	9,082E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_23BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 5 60 Mastbullen 1 -2 Jahre				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,814E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,589E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_244 - Hofstelle Schütte 28 Pferde im Mittel 1 GV				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	1,008E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	8,830E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_245 - Hofstelle Schütte Mistlager ca. 90 m2				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	9,720E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	8,515E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_24BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2c 96 Endmastschweine 2 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,296E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,135E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_25BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2c 96 Endmastschweine 2 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,296E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,135E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_26BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2b 154 Endmastschweine 2 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,940E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,700E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_27BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2b 154 Endmastschweine 2 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,940E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,700E+04	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_28BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2 54 MB 1 -2 Jahre				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,633E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,430E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_29BL - BE 4 Fresseraufzuchtstall für 84 Tiere Seitenwandlüftung 2				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,089E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	9,536E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_2BL - Hofstelle Lienesch: 20000 Junghennenaufzuchtplätze von Fa Gudendorf, 2 Stalleinheiten				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	7,056E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	6,181E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_2K - BE 2: Mastschweinestall mit 720 Plätzen 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,536E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,974E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_2TE - Hofstelle Temmelmann BE 2 37 Mastbullen 0,5 - 2 Jahre, 52 Kälberaufzuchtplätze, Freie Lüftung				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,268E-01	0,000E+00	9,590E-01	---
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,739E+03	0,000E+00	8,401E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_30BL - Hofstelle Kreuzmann BE 7 168 Mastbullen 0,5 -2 Jahre				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,355E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,815E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_31 - Hofstelle Große Burlage: BE 4 Hähnchenstall mit 24024 Stallplätzen, Kurzmast				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,784E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,819E+04

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_31BL - Hofstelle Kreuzmann Siloplatte 40 m2 Anschnittfläche Maissilage				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,320E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,784E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_32 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_32BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2a 3 Quellen 110 MS				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	9,240E-01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	8,094E+03	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_33 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_33BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2a 3 Quellen 110 MS				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	9,240E-01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	8,094E+03	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_34 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_34BL - Hofstelle Große Kreuzmann BE 2a 3 Quellen 110 MS				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	9,240E-01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	8,094E+03	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_35 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_35BL - Hofstelle Krämer 696 MS 7 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,506E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,195E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_36 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_36BL - Hofstelle Krämer 696 MS 7 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,506E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,195E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_37 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_37BL - Hofstelle Krämer 696 MS 7 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,506E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,195E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_38 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_38BL - Hofstelle Krämer 696 MS 7 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,506E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,195E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_39 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_39BL - Hofstelle Krämer 696 MS 7 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,506E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,195E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_3BL - Hofstelle Lienesch: 20000 Junghennenaufzuchtplätze von Fa Gudendorf, 2 Stalleinheiten				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	7,056E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	6,181E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_3K - Mastschweinestall mit 608 Stallplätzen dezentrale Lüftung 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,830E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,355E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_3TE - Hofstelle Temmelmann Maissilage				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,160E-01	0,000E+00	0,000E+00	---
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,892E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_40 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_40BL - Hofstelle Krämer 696 MS 7 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,506E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,195E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_41 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_41BL - hofstelle Krämer 140 Mastbullen 0,5 - 2 Jahre				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,629E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,179E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_42 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_42BL - Hofstelle Krämer 696 MS 7 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,506E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,195E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_43 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinstall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_43BL - Hofstelle Krämer 40 Mastbullen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,037E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	9,082E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_44 - Hofstelle Große Burlage BE 6 120 Jungbullen, 0,5 - 1 Jahre Firsthöhe 8 Meter Lüfterhöhe 6 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,592E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,271E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_44BL - Hofstelle Krämer Maissiloplatte 30 m2 Anschnittfläche				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,240E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,838E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_46 - Maissilo Groß Burlagede				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,037E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	9,082E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_4BL - Hofstelle Lienesch: 20000 Junghennenaufzuchtplätze von Fa Gudendorf, 2 Stalleinheiten				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	7,056E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	6,181E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_4TE - Hofstelle Temmelmann Grassilage				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	2,700E-01	---
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	2,365E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_57 - Hofstelle Stehr: BE 6:_ 720 MS				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,814E+01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,589E+05	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_58 - Hofstelle Stehr: BE 1: 520 MS:				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,310E+01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,148E+05	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_59 - Hofstelle sTehr: BE 2: 7600 Putenhennen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,094E+01
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,587E+04
Quelle: QUE_5BL - Hofstelle Lienesch: 26500 Masthähnchenplätze genehmigte, 1993 (Leichtmast) 9 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	7,056E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	6,181E+03	0,000E+00
Quelle: QUE_5TE - Hofstelle Temmelmann Dungplatte 8 x8 Meter Lagerung von Rindermist				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	6,912E-01	0,000E+00	0,000E+00	---
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	6,055E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_60 - BE 2: 1900 Putenhähne				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,860E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,257E+04
Quelle: QUE_61 - BE 2: 1900 Putenhähne				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,860E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,257E+04
Quelle: QUE_62 - BE 2: 1900 Putenhähne				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,860E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,257E+04
Quelle: QUE_6BL - Hofstelle Lienesch: 20000 Junghennenaufzuchtplätze von Fa Gudendorf, 2 Stalleinheiten				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	7,056E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	6,181E+03	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_6K - BE 1 Bullenstall mit 100 Bullen					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,592E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,271E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_6TE - Hofstelle Temmelmann BE 4 40 Kälber auf Stroh Freie Lüftung					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,283E-01	0,000E+00	0,000E+00	---	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,876E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_7BL - Hofstelle Lienesch: 20000 Junghennenaufzuchtplätze von Fa Gudendorf, 2 Stalleinheiten					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	0	8760	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	7,056E-01	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	6,181E+03	0,000E+00	
Quelle: QUE_7TE - Hofstelle Temmelmann BE 5 90 Mastbullen 0,5 - 2 Jahre					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,333E+00	0,000E+00	0,000E+00	---	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,044E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_80 - BE 5 Bullenstall mit Zwangslüftung, Spaltenboden 120 Bullen 1 J - Endmast: 2 Lüfter 1 Quelle Firsthöhe 5 Meter Quellhöhe 5,5 Meter					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	8760	0	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,629E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,179E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_81 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinestall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_82 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinestall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00	

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_83 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinestall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_84 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinestall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_85 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinestall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_86 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinestall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_87 - Hofstelle Große Burlage BE 1 : Mastschweinestall 8 Lüfter, 660 Mastschweine, Firsthöhe 4,5 Lüfterhöhe 5,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,079E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,821E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_88 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_89 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00

Emissionen

Projekt: Stehr

Quelle: QUE_8K - CCM-Lager				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,440E-01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,261E+03	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_90 - Hofstelle Große Burlage: BE 2 784 MS. 9 Quellen Firsthöhe, 5,5 Meter Lüfterhöhe 6,5 Meter				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,195E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,923E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_91 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_92 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_93 - Hofstelle Große Burlage Be 3 736 Mastschweine, 5,5 Meter Firsthöhe quellhöhe 6 Meter 8 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,318E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,031E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_9K - BE 1 Mastschweinestall mit 608 Plätzen, 4 Quellen				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,830E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,355E+04	0,000E+00	0,000E+00
Gesamt-Emission [kg oder MGE]:	3,416E+05	2,217E+06	8,671E+04	2,918E+05
Gesamtzeit [h]:	8760			

austal2000

Anhang II A :Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose
für die Tierhaltung auf dem Hof Temmelmann

2016-03-16 18:12:27 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis: F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
===== Beginn der Eingabe
=====

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\ austal2000.settings"
> ti "Stehr" 'Projekt-Titel
> gx 3432350 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5817146 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.20 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as "diepholz94x08.aks" 'AKS-Datei
> ha 9.70 'Anemometerhöhe (m)
> dd 10 20 40 'Zellengröße (m)
> x0 -264 -564 -1164 'x-Koordinate der l.u.
Ecke des Gitters
> nx 60 60 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -302 -602 -1202 'y-Koordinate der l.u.
Ecke des Gitters
> ny 60 60 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq -38.88 -9.71 -56.68 -60.35 33.13 18.42
29.92
> yq 16.75 -5.26 29.94 12.09 -8.93 0.62
-38.94
> hq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00
> aq 35.61 28.64 10.00 10.00 8.00 29.89
26.23
> bq 18.40 15.11 0.20 0.10 8.00 8.60
21.50
> cq 6.00 10.00 2.00 1.50 2.00 3.00
6.00
> wq 266.16 269.47 258.69 259.88 266.63 266.28
356.40
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00
> qq 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000
```

```

                                austal2000
> sq 0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
    0.00
> lq 0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
    0.0000
> rq 0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
    0.00
> tq 0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
    0.00
> nh3 0.0043378889 0.0076888889 0          0          0.0037037028
0.0031709792 0.0086758333
> odor_050 0          118.56          60          0          192
91.2          648
> odor_075 0          0          0          0          0          0
0
> odor_100 325.2          266.4          0          75          0          0
0

```

=====
 ===== Ende der Eingabe
 =====

Anzahl CPUs: 8

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.

1: DIEPHOLZ

2: 01.01.1994 - 31.12.2008

3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)

4: JAHR

5: ALLE FAELLE

In Klasse 1: Summe=12128

In Klasse 2: Summe=16313

In Klasse 3: Summe=50018

In Klasse 4: Summe=13959

In Klasse 5: Summe=4976

In Klasse 6: Summe=2613

Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f

Prüfsumme TALDIA 6a50af80

Prüfsumme VDISP 3d55c8b9

Prüfsumme SETTINGS fdd2774f

Prüfsumme AKS 8dfdfd47

=====
 =====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "nh3"

TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-j00z01"
 ausgeschrieben.

TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-j00s01"
 ausgeschrieben.

TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-depz01"
 ausgeschrieben.

TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-deps01"
 ausgeschrieben.

TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-j00z02"
 ausgeschrieben.

TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-j00s02"

austal2000

ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-depz02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-deps02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-depz03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/nh3-deps03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_050-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_050-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_075-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei

austal2000

"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_075-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_100-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2016/TemmelmannPlanalleine/erg0008/odor_100-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

=====
=====
Auswertung der Ergebnisse:
=====

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn
Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwerte, Deposition
=====

NH3 DEP : 417.70 kg/(ha*a) (+/- 0.0%) bei x= 41 m, y= -17 m (1:
31, 29)
=====

=====
Maximalwerte, Konzentration bei z=1.5 m
=====

NH3 J00 : 97.41 µg/m³ (+/- 0.0%) bei x= 41 m, y= -17 m (1: 31,
29)

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m
=====

ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.3) bei x= -59 m, y= 13 m (1: 21,
32)
ODOR_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.3) bei x= 31 m, y= -17 m (1: 30,
29)
ODOR_075 J00 : 0.0 % (+/- 0.0)
ODOR_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.3) bei x= -29 m, y= -7 m (1: 24,
30)
ODOR_MOD J00 : 100.0 % (+/- ?) bei x= -29 m, y= -7 m (1: 24,
30)
=====

austal2000

=====

2016-03-16 19:14:02 AUSTAL2000 beendet.

austal2000

Anhang II B Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose
für die Tierhaltung auf der Hofstelle Hasekamp-Plagge

2017-01-24 11:52:19 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis:

F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/HasekampPlagge/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
Beginn der Eingabe

=====
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\ austal2000.settings"
> ti "Stehr" 'Projekt-Titel
> gx 3433177 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5816962 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.20 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as diepholz94x08.aks
> ha 9.70 'Anemometerhöhe (m)
> dd 70 'Zellengröße (m)
> x0 -779 'x-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> nx 40 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -997 'y-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> ny 40 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq 2.42 -8.52 3.45 0.98 31.52 37.91
46.58 52.56 59.99 63.56 43.62
> yq 110.56 86.83 90.55 91.58 80.85 78.38
75.90 73.63 71.57 27.72 -6.14
> hq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 5.00 12.00
> aq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 20.00 0.00
> bq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 5.00 0.00
> cq 10.00 7.00 7.00 7.00 7.00 7.00
7.00 7.00 7.00 5.00 0.00
> wq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 72.68 0.00
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> qq 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

```

                                austal2000
    0.000      0.000      0.000      0.000      0.000
> sq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> lq 0.00000  0.00000  0.00000  0.00000  0.00000  0.00000
    0.00000  0.00000  0.00000  0.00000  0.00000
> rq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> tq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> odor_075 840      490      490      490      630
630      630      630      630      0      10458
===== Ende der Eingabe
=====

```

Anzahl CPUs: 8
 Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.

1: DIEPHOLZ
 2: 01.01.1994 - 31.12.2008
 3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
 4: JAHR
 5: ALLE FAELLE
 In Klasse 1: Summe=12128
 In Klasse 2: Summe=16313
 In Klasse 3: Summe=50018
 In Klasse 4: Summe=13959
 In Klasse 5: Summe=4976
 In Klasse 6: Summe=2613
 Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
 Prüfsumme TALDIA 6a50af80
 Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
 Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
 Prüfsumme AKS 8dfdfd47

```

=====
=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/HasekampPlagge/erg0008/odor-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/HasekampPlagge/erg0008/odor-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/HasekampPlagge/erg0008/odor_075-j00
z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/HasekampPlagge/erg0008/odor_075-j00
s" ausgeschrieben.

```

austal2000

TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

=====

Auswertung der Ergebnisse:

=====

DEP: Jahresmittel der Deposition

J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit

Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn

Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====

ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 26 m, y= 88 m (12,
16)

ODOR_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 26 m, y= 88 m (12,
16)

ODOR_MOD J00 : 75.0 % (+/- ?) bei x= 26 m, y= 88 m (12,
16)

=====

=====

2017-01-24 11:58:55 AUSTAL2000 beendet.

austal2000

Anhang II C: Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose
für die Tierhaltung auf der Hofstelle Stehr

2015-06-19 09:35:29 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis: F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
Beginn der Eingabe

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\ austal2000.settings"
> ti "Stehr" 'Projekt-Titel
> gx 3431935 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5815920 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.20 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as diepholz94x08.aks
> ha 9.70 'Anemometerhöhe (m)
> dd 25 'Zellengröße (m)
> x0 -197 'x-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> nx 70 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -247 'y-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> ny 62 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq -38.11 -79.56 -35.18 -21.14 -22.81 -92.28
> yq 63.24 48.06 23.33 -9.50 -40.26 -37.34
> hq 6.00 5.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 0.00 0.00 85.00 48.88 50.11 49.31
> bq 0.00 0.00 20.00 16.13 17.34 16.48
> cq 6.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00
> wq 0.00 0.00 -2.94 357.59 357.65 357.14
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> qq 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
> sq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> lq 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
> rq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> tq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> odor_050 0 0 0 0 0 0
> odor_075 5040 3640 0 0 0 0
> odor_100 0 0 0 0 0 0
> odor_150 0 0 3040 1350 1350 0
1350
```

=====
Ende der Eingabe
Seite 1

austal2000

=====

Anzahl CPUs: 8
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.

1: DIEPHOLZ
2: 01.01.1994 - 31.12.2008
3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
4: JAHR
5: ALLE FAELLE
In Klasse 1: Summe=12128
In Klasse 2: Summe=16313
In Klasse 3: Summe=50018
In Klasse 4: Summe=13959
In Klasse 5: Summe=4976
In Klasse 6: Summe=2613
Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKS 8dfdfd47

=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_050-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_050-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_075-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_075-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_100-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_100-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_150-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/Stehr/erg0008/odor_150-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

=====

Auswertung der Ergebnisse:

austal2000

=====

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn
Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====

ODOR	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x= -85 m, y= -35 m (5, 9)
ODOR_050	J00	: 0.0 %	(+/- 0.0)	
ODOR_075	J00	: 62.8 %	(+/- 0.1)	bei x= -60 m, y= 66 m (6, 13)
ODOR_100	J00	: 0.0 %	(+/- 0.0)	
ODOR_150	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x= -85 m, y= -35 m (5, 9)
ODOR_MOD	J00	: 100.0 %	(+/- ?)	bei x= -85 m, y= -35 m (5, 9)

=====

=====

2015-06-19 09:51:13 AUSTAL2000 beendet.

Anhang II D: Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose
für die Tierhaltung auf dem Hof Große Burlage

2014-09-22 17:57:25 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.5.1-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2011
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2011

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2011-09-22
=====

Arbeitsverzeichnis:

F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2011-09-22 09:38:52

Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
Beginn der Eingabe

```

> ti "Stehr" 'Projekt-Titel
> gx 3431569 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5815559 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.20 'Rauhigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as "diepholz94x08.aks" 'AKS-Datei
> ha 9.70 'Anemometerhöhe (m)
> dd 25 50 'Zellengröße (m)
> x0 -71 -821 'x-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> nx 62 62 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -119 -869 'y-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> ny 62 62 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq -32.84 159.40 163.81 172.14 180.84 194.18
53.47 65.56 81.37 59.76 73.12 78.39
13.72 79.84 -31.77 1.00 13.10 12.97
12.97 18.10 17.84 16.80 16.64 76.87
50.57 49.26 202.30 209.56 218.28 -16.16
> yq 68.35 88.00 84.71 84.03 86.33 81.80
-30.92 -34.28 -37.93 -32.96 -36.52 -47.31
-6.44 55.70 5.23 45.22 -10.83 -20.97
-25.18 -6.61 -10.43 -21.00 -25.21 -51.94
-40.64 -44.18 84.73 80.93 84.62 -51.47
> hq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 109.25 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 24.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 37.00
> bq 14.62 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```

austal2000

0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00
> cq 6.00	6.00	5.00	5.00	5.00	6.00
6.50	6.00	6.00	6.00	6.00	6.50
5.50	6.00	4.00	5.50	5.50	5.50
5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	6.50
6.50	6.50	6.00	6.00	6.00	6.00
> wq 253.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	341.57	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	342.40
> vq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> dq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> qq 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
> sq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> tq 0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
> rq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> tq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> odor_050 1584	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
612.5	360	288	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	1071	153	108.8	273.6
> odor_075 0	525	525	525	525	525
525	543.67	543.67	543.67	543.67	543.67
543.67	0	0	0	672	392
392	392	504	504	504	504
504	0	8366.4	0	0	0
0	0	0	0	0	0
> odor_100 0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0

```

                                austal2000
      0      0      0      0      0      0
    0 0      0 0      0 0      0 0      0 0
> odor_150 0      0      0      0      0      0
      0      0      0      0      0      0
    0      0      0      0      0      0
===== Ende der Eingabe
=====

```

```

Anzahl CPUs: 8
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 17 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 18 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 19 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 20 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 21 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 22 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 23 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 24 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 25 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 26 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 27 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 28 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 29 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 30 beträgt weniger als 10 m.

```

```

1: DIEPHOLZ
2: 01.01.1994 - 31.12.2008
3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
4: JAHR
5: ALLE FAELLE
In Klasse 1: Summe=12128
In Klasse 2: Summe=16313
In Klasse 3: Summe=50018
In Klasse 4: Summe=13959
In Klasse 5: Summe=4976
In Klasse 6: Summe=2613
Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normalisiert.

```

```

=====
=====

```

```

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor-j00z01"
ausgeschrieben.

```

austal2000

TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_150-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_150-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_150-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/Riestemutterdatei/grosseburlagehof/erg0008/odor_150-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von TALWRK_2.5.0.

austal2000

=====
=====
Auswertung der Ergebnisse:
=====

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn

Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

=====
=====
Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m
=====

ODOR	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x=	-9 m, y=	44 m (1: 3,
						7)
ODOR_050	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x=	17 m, y=	-7 m (1: 4,
						5)
ODOR_075	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x=	17 m, y=	-32 m (1: 4,
						4)
ODOR_100	J00	: 0.0 %	(+/- 0.0)			
ODOR_150	J00	: 0.0 %	(+/- 0.0)			
ODOR_MOD	J00	: 75.0 %	(+/- ?)	bei x=	17 m, y=	-32 m (1: 4,
						4)

=====
=====
2014-09-22 18:49:26 AUSTAL2000 beendet.

austal2000

Anhang II E: Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose
für die Tierhaltung auf der Hofstelle Blome

2017-01-23 16:06:53 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis:

F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
Beginn der Eingabe

=====
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\ austal2000.settings"
> ti "Blome" 'Projekt-Titel
> gx 3434668 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5818092 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.10 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as "diepholz94x08.aks" 'AKS-Datei
> ha 7.30 'Anemometerhöhe (m)
> dd 60 'Zellengröße (m)
> x0 -1073 'x-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> nx 20 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -972 'y-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> ny 20 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq -1.54 2.02 5.46 8.06 10.98 -3.36
45.32 -26.64 3.28 -2.99 11.98
> yq 56.40 46.45 36.97 26.94 15.49 -50.41
-40.91 6.36 -25.65 -16.48 -3.71
> hq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 34.71
13.70 0.00 0.00 7.88 5.18
> bq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12.00
0.17 0.00 0.00 0.32 5.05
> cq 6.50 6.50 6.50 6.50 6.50 8.00
2.50 5.00 2.00 1.50 4.00
> wq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21.93
12.34 0.00 0.00 293.07 291.25
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> qq 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

```

                                austal2000
      0.000      0.000      0.000      0.000      0.000
> sq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> lq 0.00000  0.00000  0.00000  0.00000  0.00000  0.00000
      0.00000  0.00000  0.00000  0.00000  0.00000
> rq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> tq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> odor_050 0      0      0      0      0
859.8      90      0      0      0      57.6
> odor_075 1232 1232 1232 1232 1232 0
      0      560      840      0      0
> odor_100 0      0      0      0      0      0
      0      0      0      90      0
===== Ende der Eingabe
=====

```

Anzahl CPUs: 8

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.

1: DIEPHOLZ
 2: 01.01.1994 - 31.12.2008
 3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
 4: JAHR
 5: ALLE FAELLE
 In Klasse 1: Summe=12128
 In Klasse 2: Summe=16313
 In Klasse 3: Summe=50018
 In Klasse 4: Summe=13959
 In Klasse 5: Summe=4976
 In Klasse 6: Summe=2613
 Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
 Prüfsumme TALDIA 6a50af80
 Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
 Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
 Prüfsumme AKS 8dfdfd47

=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
 TMT: Datei
 "F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor-j00z"
 ausgeschrieben.
 TMT: Datei
 "F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor-j00s"
 ausgeschrieben.
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
 TMT: Datei

austal2000

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor_050-j00z"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor_050-j00s"
ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor_075-j00z"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor_075-j00s"
ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor_100-j00z"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/BlomeIst/erg0008/odor_100-j00s"
ausgeschrieben.

TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

=====
=====

Auswertung der Ergebnisse:

=====

DEP: Jahresmittel der Deposition

J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit

Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn

Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====
ODOR J00 : 99.8 % (+/- 0.0) bei x= -23 m, y= 18 m (18,
17)
ODOR_050 J00 : 89.6 % (+/- 0.0) bei x= 37 m, y= -42 m (19,
16) RANDGEBIET!
ODOR_075 J00 : 99.7 % (+/- 0.0) bei x= -23 m, y= 18 m (18,
17)
ODOR_100 J00 : 24.3 % (+/- 0.0) bei x= -23 m, y= -42 m (18,
16)
ODOR_MOD J00 : 77.1 % (+/- ?) bei x= -23 m, y= 18 m (18,
17)
=====

=====
=====

2017-01-23 16:27:40 AUSTAL2000 beendet.

Anhang II F Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf der Hofstelle Kreuzmann

2017-01-24 08:41:49 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
 Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
 Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
 =====

Arbeitsverzeichnis:

F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Kreuzkamp/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
 Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
 Beginn der Eingabe

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\ austal2000.settings"
> ti "Blome" 'Projekt-Titel
> gx 3434542 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5818182 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.10 'Rauigkeitslänge
> qs 0 'Qualitätsstufe
> as "diepholz94x08.aks" 'AKS-Datei
> ha 7.30 'Anemometerhöhe (m)
> dd 60 'Zellengröße (m)
> x0 -718 'x-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> nx 20 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -969 'y-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> ny 20 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq 215.54 193.68 169.15 199.28 197.98 200.76
188.88 192.97 178.31 113.54 130.58 70.67
203.92 194.25 184.88 209.47
> yq 98.78 90.73 81.91 74.22 69.21 48.79
67.35 46.01 68.84 70.69 54.73 30.37
31.84 30.63 28.21 22.04
> hq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 0.00 0.00 0.00 31.55 0.00 0.00
0.00 0.00 31.76 30.00 52.00 20.00
0.00 0.00 0.00 33.55
> bq 0.00 0.00 0.00 12.13 0.00 0.00
0.00 0.00 7.66 0.20 16.23 0.20
0.00 0.00 0.00 7.46
> cq 7.00 7.00 7.00 5.00 4.00 4.00
6.00 6.00 5.00 2.00 6.00 2.00
7.00 7.00 7.00 6.00
> wq 0.00 0.00 0.00 278.80 0.00 0.00
0.00 0.00 279.08 13.61 195.03 194.86
```

```

                                austal2000
  0.00          0.00          0.00          12.63
> vq 0.00      0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
> dq 0.00      0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
> qq 0.000     0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
  0.000         0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
  0.000         0.000        0.000        0.000        0.000        0.000
> sq 0.00      0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
> lq 0.0000    0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
  0.0000        0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
  0.0000        0.0000       0.0000       0.0000       0.0000       0.0000
> rq 0.00      0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
> tq 0.00      0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
  0.00          0.00          0.00          0.00          0.00          0.00
> odor_050 0    0          0          0          504          0          0
  120          0          0          453.6        302.4        1209.6
> odor_075 919.33 919.33    919.33    919.33    288
  360          539        539        0          0          360
  0          256.67       256.67       256.67       0          0
===== Ende der Eingabe
=====

```

Anzahl CPUs: 8

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.

1: DIEPHOLZ

2: 01.01.1994 - 31.12.2008

3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)

4: JAHR

5: ALLE FAELLE

In Klasse 1: Summe=12128

In Klasse 2: Summe=16313

In Klasse 3: Summe=50018

In Klasse 4: Summe=13959

In Klasse 5: Summe=4976

In Klasse 6: Summe=2613

Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normiert.

austal2000

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKS 8dfdfd47

=====
=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Kreuzkamp/erg0008/odor-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Kreuzkamp/erg0008/odor-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Kreuzkamp/erg0008/odor_050-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Kreuzkamp/erg0008/odor_050-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Kreuzkamp/erg0008/odor_075-j00z"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Kreuzkamp/erg0008/odor_075-j00s"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

=====
=====

Auswertung der Ergebnisse:

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn
Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====
=====

ODOR	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x= 152 m, y= 81 m (15, 18)
ODOR_050	J00	: 98.7 %	(+/- 0.0)	bei x= 152 m, y= 81 m (15, 18)
ODOR_075	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x= 212 m, y= 81 m (16, 18)
ODOR_MOD	J00	: 75.0 %	(+/- ?)	bei x= 212 m, y= 81 m (16, 18)

=====
=====

2017-01-24 08:49:14 AUSTAL2000 beendet.

Seite 3

austa12000

austal2000

Anhang II G: Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose für die Tierhaltung auf der Hofstelle König

2017-01-23 18:29:48 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis:

F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
Beginn der Eingabe

=====
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\ austal2000.settings"
> ti "Stehr" 'Projekt-Titel
> gx 3433993 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5815935 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.20 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as diepholz94x08.aks
> ha 9.70 'Anemometerhöhe (m)
> dd 50 'Zellengröße (m)
> x0 -1846 'x-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> nx 70 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -955 'y-Koordinate der 1.u.
Ecke des Gitters
> ny 70 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq -64.45 -70.50 -68.87 -56.89 -91.04 -81.97
-92.95 -104.20 -85.99 -99.38 -112.23 -82.51
-100.45 -117.05 -95.33
> yq -20.54 -37.11 -56.35 14.81 -27.36 -54.98
-54.72 -54.45 -37.85 -37.05 -36.78 -18.84
-18.04 -17.23 -3.45
> hq 3.50 3.50 3.50 0.00 0.00 3.50
3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50
3.50 3.50 0.00
> aq 0.00 0.00 0.00 50.35 4.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 9.00
> bq 0.00 0.00 0.00 17.00 0.10 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.10
> cq 3.50 3.50 3.50 6.00 3.00 3.50
3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50
3.50 3.50 2.00
> wq 0.00 0.00 0.00 178.96 274.76 0.00

```

                                austa12000
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      270.00      0.00      0.00      0.00
> vq 0.00    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> dq 0.00    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> qq 0.000   0.000   0.000   0.000   0.000   0.000
    0.000   0.000   0.000   0.000   0.000   0.000
    0.000   0.000   0.000   0.000   0.000   0.000
> sq 0.00    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> lq 0.0000  0.0000  0.0000  0.0000  0.0000  0.0000
    0.0000  0.0000  0.0000  0.0000  0.0000  0.0000
    0.0000  0.0000  0.0000  0.0000  0.0000  0.0000
> rq 0.00    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> tq 0.00    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
    0.00      0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> nh3 0      0      0      0      0      0
    0      0      0      0      0      0
    0      0      0      0      0      0
> odor_050 0      0      0      0      720      0      0
    0      0      0      0      0      0      0
    0      0      54      0      0      0      0
> odor_075 1155   1260   1064   0      40      0
1064      1064   1064   1260   1260   1260
1155      1155   1155   0
> odor_100 0      0      0      0      0      0
    0      0      0      0      0      0
    0      0      0      0      0      0
> odor_150 0      0      0      0      0      0
    0      0      0      0      0      0
    0      0      0

```

=====
 ===== Ende der Eingabe
 =====

Anzahl CPUs: 8

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.

1: DIEPHOLZ
 2: 01.01.1994 - 31.12.2008
 3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
 4: JAHR

austal2000

5: ALLE FAELLE

In Klasse 1: Summe=12128

In Klasse 2: Summe=16313

In Klasse 3: Summe=50018

In Klasse 4: Summe=13959

In Klasse 5: Summe=4976

In Klasse 6: Summe=2613

Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f

Prüfsumme TALDIA 6a50af80

Prüfsumme VDISP 3d55c8b9

Prüfsumme SETTINGS fdd2774f

Prüfsumme AKS 8dfdfd47

=====
=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "nh3"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/nh3-j00z"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/nh3-j00s"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/nh3-depz"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/nh3-deps"
ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor-j00z"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor-j00s"
ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_050-j00z"
" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_050-j00s"
" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_075-j00z"
" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_075-j00s"
" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_100-j00z"
" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_100-j00s"
" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_150-j00z"
" ausgeschrieben.

austal2000

" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/koenigalleine/erg0008/odor_150-j00s

" ausgeschrieben.

TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

=====
=====

Auswertung der Ergebnisse:

=====

DEP: Jahresmittel der Deposition

J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit

Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn

Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwerte, Deposition

=====

NH3 DEP : 0.00 kg/(ha*a) (+/- 0.0%)

=====
=====

Maximalwerte, Konzentration bei z=1.5 m

=====

NH3 J00 : 0.00 µg/m³ (+/- 0.0%)

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====

ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= -71 m, y= -30 m (36, 19)

ODOR_050 J00 : 99.3 % (+/- 0.0) bei x= -71 m, y= 20 m (36, 20)

ODOR_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= -71 m, y= -30 m (36, 19)

ODOR_100 J00 : 0.0 % (+/- 0.0)

ODOR_150 J00 : 0.0 % (+/- 0.0)

ODOR_MOD J00 : 75.0 % (+/- ?) bei x= -71 m, y= -30 m (36, 19)

=====
=====

2017-01-23 18:53:51 AUSTAL2000 beendet.

austal2000

Anhang III: Rechenlaufprotokoll der Geruchsimmissionsprognose zur Ermittlung der relevanten Geruchsimmissionsbelastungen in dem Geltungsbereich des B-Panens Nr. 43 der Gemeinde Rieste

2017-01-24 10:10:14 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis:

F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK104135".

=====
Beginn der Eingabe
=====

> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\AUSTAL2000.settings"

> ti "Stehr" 'Projekt-Titel
> gx 3434079 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5817159 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> z0 0.20 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as diepholz94x08.aks
> ha 9.70 'Anemometerhöhe (m)
> dd 10 20 40 'Zellengröße (m)
> x0 -201 -601 -1401 'x-Koordinate der l.u.
Ecke des Gitters
> nx 80 80 80 'Anzahl Gitterzellen in
X-Richtung
> y0 -486 -886 -1686 'y-Koordinate der l.u.
Ecke des Gitters
> ny 80 80 80 'Anzahl Gitterzellen in
Y-Richtung
> xq -899.58 -910.52 -898.55 -901.02 -870.48 -864.09
-855.42 -849.44 -842.01 -838.44 -858.38 -537.01
-491.16 -454.31 -469.95 -460.22 -450.31 -451.13
-517.14 -485.93 -150.45 -156.50 -154.87 -142.89
-177.04 -167.97 -178.95 -190.20 -171.99 -185.38
-198.23 -168.51 -186.45 -203.05 -181.33 500.17
511.21 520.71 450.62 466.02 481.94 277.64
292.50 275.60 287.85 271.89 285.44 311.16
270.39 288.63 230.48 111.68 147.95
> yq -86.44 -110.17 -106.45 -105.42 -116.15 -118.62
-121.10 -123.37 -125.43 -169.28 -203.14 -454.41
-407.81 -406.57 -434.48 -437.23 -454.33 -446.21
-458.10 -445.28 -1244.54 -1261.11 -1280.35 -1209.19
-1251.36 -1278.98 -1278.72 -1278.45 -1261.85 -1261.05
-1260.78 -1242.84 -1242.04 -1241.23 -1227.45 676.91
673.06 669.21 695.91 691.55 685.90 387.61
378.70 380.74 372.76 375.17 366.45 398.25

austal2000

349.87	351.41	357.12	13.05	20.46		
> hq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	5.00	12.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	3.50	3.50	3.50	0.00	0.00
0.00	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3.50	3.50	3.50	3.50	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> aq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	38.24
24.14	11.66	10.48	18.42	14.86	8.00	8.00
15.00	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.35
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.00
0.00	24.16	15.00	45.84	8.00	8.00	8.00
> bq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	34.72
11.53	8.69	3.68	4.86	5.86	8.00	8.00
0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	17.00
0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00
0.00	8.97	0.20	26.55	8.00	8.00	8.00
> cq 10.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
7.00	7.00	7.00	5.00	0.00	7.00	7.00
10.00	8.00	8.00	8.00	7.00	2.00	2.00
2.00	1.50	3.50	3.50	3.50	6.00	6.00
3.00	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3.50	3.50	3.50	3.50	2.00	7.00	7.00
7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00
6.00	4.00	4.00	6.00	6.00	6.00	6.00
6.00	6.00	2.00	6.00	3.00	3.00	3.00
> wq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	72.68	0.00	0.00	4.97
275.91	276.12	279.09	279.46	9.02	9.04	9.04
272.42	277.13	0.00	0.00	0.00	178.96	178.96
274.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	270.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	146.80
0.00	240.71	244.59	25.11	206.57	206.57	206.57
> vq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> dq 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

austal2000

Die Höhe hq der Quelle 30 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 31 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 32 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 33 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 34 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 35 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 36 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 37 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 38 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 39 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 40 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 41 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 42 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 43 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 44 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 45 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 46 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 47 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 48 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 49 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 50 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 51 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 52 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 53 beträgt weniger als 10 m.

1: DIEPHOLZ
2: 01.01.1994 - 31.12.2008
3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
4: JAHR
5: ALLE FAELLE
In Klasse 1: Summe=12128
In Klasse 2: Summe=16313
In Klasse 3: Summe=50018
In Klasse 4: Summe=13959
In Klasse 5: Summe=4976
In Klasse 6: Summe=2613
Statistik "diepholz94x08.aks" mit Summe=100007.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKS 8dfdfd47

=====
=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "nh3"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-depz01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-deps01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-deps01" ausgeschrieben.

nh3-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-depz02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-deps02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-depz03" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/nh3-deps03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_050-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_050-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_050-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_050-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_050-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_050-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei

austal2000

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_075-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_075-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_075-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_075-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_075-j00z03" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_075-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_100-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_100-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_100-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_100-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_100-j00z03" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_100-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_150-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_150-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_150-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_150-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_150-j00z03" ausgeschrieben.

TMT: Datei

"F:/AUSTAL/2017/RiesteBauleitplanung/Riestebauleitplanungselekt/erg0008/odor_150-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

=====
=====

Auswertung der Ergebnisse:

=====

austal2000

DEP: Jahresmittel der Deposition

J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit

Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn

Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwerte, Deposition

=====
NH3 DEP : 0.00 kg/(ha*a) (+/- 0.0%)
=====

Maximalwerte, Konzentration bei z=1.5 m

=====
NH3 J00 : 0.00 µg/m³ (+/- 0.0%)
=====

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====
ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.3) bei x= 144 m, y= 19 m (1: 35,
51)
ODOR_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.3) bei x= -531 m, y= -436 m (2: 4,
23)
ODOR_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.3) bei x= 269 m, y= 344 m (2: 44,
62)
ODOR_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.3) bei x= 144 m, y= 19 m (1: 35,
51)
ODOR_150 J00 : 0.0 % (+/- 0.0)
ODOR_MOD J00 : 100.0 % (+/- ?) bei x= 144 m, y= 19 m (1: 35,
51)
=====

2017-01-24 11:12:48 AUSTAL2000 beendet.