



**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

GERUCHSTECHNISCHER BERICHT NR. LG20239.1/01

Geruchstechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr.
UP 10 „Hofstelle Meyerhans“

Auftraggeber:

Stadt Salzkotten
Marktstraße 8
33154 Salzkotten

Datum: 02.07.2026

Unsere Zeichen:
IS-US-LIN/AR

Dokument:
BER_LG20239.1.docx

Bericht Nr. LG20239.1/01

Dieses Dokument besteht
aus 21 Seiten.
Seite 1 von 21

Die auszugsweise Wieder-
gabe des Dokumentes und
die Verwendung zu Werbe-
zwecken bedürfen der schrift-
lichen Genehmigung der
TÜV SÜD Industrie Service
GmbH.

Sachverständiger:

Arne Reiners, M. Sc.

Telefon-Durchwahl:
E-Mail:

+49 591 80016-73
Arne.Reiners@tuvsud.com

Die Prüfergebnisse
beziehen sich ausschließ-
lich auf die untersuchten
Prüfgegenstände.

Sitz: München
Amtsgericht München HRB 96 869
USt-IdNr. DE129484218
Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV
unter tuvsud.com/impressum

Aufsichtsrat:
Walter Reithmaier (Vors.)
Geschäftsführer:
Simon Kellerer (Sprecher)
Paula Pias Peleteiro
Markus Starflinger

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Standort Lingen
Hessenweg 38
49809 Lingen (Ems)
Deutschland
Telefon: +49 591 80016-0

tuvsud.com/de-is
Tel. Zentrale: 089 5190-4001

TÜV®



Zusammenfassung

Die Stadt Salzkotten führt ein Bauleitplanverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes UP 10 „Hofstelle Meyerhof“ im Ortsteil Upsprunge durch. Es ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) auf der in Anlage 1.1 skizzierten Fläche vorgesehen. Die Fläche des Plangebietes befindet sich nach dem derzeitigen Planungsrecht im Außenbereich.

Zu diesem Zweck wurde bereits die geruchstechnische Untersuchung IS-US-BI 25/5-01 [9] vom 24.04.2025 von der TÜV Süd Industrie Service GmbH zu den landwirtschaftlichen Geruchsimmissionen durchgeführt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die Geruchsbelastungen nahegelegener landwirtschaftlicher Betriebe berücksichtigt (Anlage 2.1). Im Fortlauf des Bauleitplanverfahrens haben sich bezüglich der zu berücksichtigten Tierplatzzahlen der betrachteten landwirtschaftlichen Betriebe neue Erkenntnisse [8] ergeben, sodass die geruchstechnische Untersuchung dahingehend aktualisiert werden sollte. Dieser Bericht beschreibt die Ermittlung der Geruchsimmissionssituation auf Basis des aktuellen, abgepassten Kenntnisstands zu diesen Hofstellen.

Der aktuelle Kenntnisstand über die hier zu berücksichtigen Tierplatzzahlen der betrachteten landwirtschaftlichen Betriebe des Gutachtens IS-US-BI 25/5-01 [9] wurden im Austausch zwischen der Stadt Salzkotten und den Betreibern der landwirtschaftlichen Betriebe unter Berücksichtigung der Bauakten ermittelt [7] [8]. Dabei ergaben sich auch – im Vergleich zum Gutachten IS-US-BI 25/5-01 [9] – Änderungen in Bezug auf die Ableitbedingungen der Betriebe.

In Kapitel 3 sind die zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe sowie die Änderungen beschrieben. Die aktuellen Tierplatzzahlen dieser Hofstellen, anhand derer die Geruchsemissionen ermittelt wurden, sind in Anlage 2.2 tabellarisch aufgeführt. Mit Hilfe einer Ausbreitungsrechnung wurde die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch diese Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der TA Luft [1] berücksichtigt.



Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen

Die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen beträgt auf Basis der angepassten Tierplatzzahlen und Ableitbedingungen im Plangebiet maximal 22 % der Jahresstunden (siehe Anlage 3). Dieser Wert wird nur auf wenigen Teilflächen des Plangebiets erreicht.

Der im Anhang 7 der TA Luft [1] für Wohngebiete angegebene maßgebliche idealtypische Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird vor allem im Osten des Plangebiets erreicht.

Auf den Flächen, die nahelegen zur Hofstelle des landwirtschaftlichen Betriebs „HS31“ liegen, werden Geruchsimmissionen im Bereich von 15% - 22 % der Jahresstunden erreicht. Aus gutachterlicher Sicht sind hier keine gesunden Wohnverhältnisse gegeben.

Zwischen diesen beiden Bereichen liegen auch einige Flächen, die Geruchsimmissionen von größer als 10% der Jahresstunden bis hin zu 15% der Jahresstunden aufweisen. Die Geruchsbelastung liegt dort in einer für Wohngebiete, die an den landwirtschaftlich genutzten Außenbereich oder an landwirtschaftlich geprägte Dorfgebiete angrenzen, typischen Größenordnung. Dort sind aus gutachterlicher Sicht gesunde Wohnverhältnisse gegeben. Gemäß Anhang 7 der TA Luft [1] kann auf Grund der hier gegebenen räumlichen Anordnungen, bei der ein Wohn-/Mischgebiet an den landwirtschaftlich genutzten Außenbereich oder an Dorfgebiet grenzt, ein Zwischenwert festgelegt werden. Der Kommentar zum Anhang 7 TA Luft 2021 [3] beschreibt in Tabelle 1, dass Geruchsbelastung zwischen 10% und 15% der Jahresstunden für zumutbar erachtet werden.

Für das Plangebiet muss aber die für Wohngebiete untypische Geruchsbelastung von >10% und <15% der Jahresstunden rechtlich gesichert werden. Bei einer rechtlichen Sicherung der Geruchsbelastung können die zukünftigen Bewohner des höher als WA-typisch belasteten Plangebietsbereiches nicht den Immissionswert für Wohngebiete in Höhe von 10% der Jahresstunden (erfolgreich) einfordern, sondern nur einen Immissionswert in der behördlich zwischen 10% und 15% der Jahresstunden festzulegenden Höhe. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe würden dann keine zusätzlichen Einschränkungen in Bezug auf ihr bestehendes Geruchs-Immissions-Verhalten durch das geplante Wohngebiet erfahren, so dass deren Interessen im Planverfahren angemessen berücksichtigt worden wären.



Hinweis: Die rechtliche Sicherung einer Geruchs-Vorbelastung kann nicht durch Festsetzung, sondern nur über die Begründung zum Bebauungsplan erfolgen; im Plan selbst sollte die bau- gebietsuntypische Geruchsbelastung kenntlich gemacht werden.

Sofern es städtebauliche Argumente für die wohnbauliche Nutzung der höher als idealtypisch belasteten Bereiche des Plangebietes gibt, kann die planende Stadt einen Zwischenwert für die Geruchsbelastung für zumutbar erachten.

Im Rahmen der Pflicht zur (gegenseitigen) Rücksichtnahme gegenüber den vorhandenen land- wirtschaftlichen Betrieben und deren möglichen Erweiterungsabsichten (geplant oder unge- plant) muss geprüft werden, ob die landwirtschaftlichen Betriebe in ihrer Entwicklungsfähigkeit durch den (heranrückenden) Bebauungsplan eingeschränkt werden. Die Untersuchungsergeb- nisse deuten darauf hin, dass auf Flächen vorgelagerter Wohnbebauung die Immissionswerte der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für ebendiese vorgelagerte Bebauung bereits überschritten werden. Zukünftige Erweiterungsabsichten von hier betrachteten landwirtschaftli- chen Betrieben, werden demnach bereits durch vorgelagerte Wohnbebauung eingeschränkt.



Dieser Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. Dieser Bericht besteht aus 21 Seiten und 3 Anlagen mit 30 Anlagenblättern.

Lingen (Ems), den 02.07.2026 AR

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

gez. Dr. rer. nat. Ralf Wilhelm Troff

geprüft durch: Dr. rer. nat. Ralf Wilhelm Troff

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Reiners', written over a horizontal line.

erstellt durch: Arne Reiners, M. Sc.



INHALTSVERZEICHNIS

1	Situation und Aufgabenstellung	7
2	Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte	9
2.1	Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte zu den Geruchsimmissionen.....	9
2.2	Rundungsregelung	10
3	Plangebiet, Beschreibung der örtlichen Verhältnisse sowie Ermittlung der Emissionen	11
3.1	Plangebiet und Beschreibung der örtlichen Verhältnisse	11
3.2	Ermittlung der Emissionen.....	11
3.3	Beurteilung der Relevanz der Geruchsimmissionen landwirtschaftlicher Betriebe	13
4	Ausbreitungsrechnung.....	15
5	Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnungen	17
6	Literatur	19
7	Anlagen	23

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Immissionswerte für Gerüche in verschiedenen Nutzungsgebieten.....	9
Tabelle 2	Parameter der Ausbreitungsrechnung.....	15



1 Situation und Aufgabenstellung

Die Stadt Salzkotten führt ein Bauleitplanverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes UP 10 „Hofstelle Meyerhof“ im Ortsteil Upsprunge durch. Es ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) auf der in Anlage 1 gekennzeichneten Fläche vorgesehen. Die Fläche des Plangebietes befindet sich nach dem derzeitigen Planungsrecht im Außenbereich.

Zu diesem Zweck wurde bereits die geruchstechnische Untersuchung IS-US-BI 25/5-01 [9] vom 24.04.2025 von der TÜV Süd Industrie Service GmbH zu den landwirtschaftlichen Geruchsimmissionen durchgeführt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die Geruchsbelastung nahegelegener landwirtschaftlicher Betriebe berücksichtigt (Anlage 2.1). Im Fortlauf des Bauleitplanverfahrens haben sich bezüglich der zu berücksichtigten Tierplatzzahlen der betrachteten landwirtschaftlichen Betriebe neue Erkenntnisse [8] ergeben, sodass die geruchstechnische Untersuchung dahingehend aktualisiert werden sollte. Dieser Bericht beschreibt die Ermittlung der Geruchsimmissionssituation auf Basis des aktuellen, abgepassten Kenntnisstands zu diesen Hofstellen.

Der aktuelle Kenntnisstand über die hier zu berücksichtigen Tierplatzzahlen der betrachteten landwirtschaftlichen Betriebe des Gutachtens IS-US-BI 25/5-01 [9] wurden im Austausch zwischen der Stadt Salzkotten und den Betreibern der landwirtschaftlichen Betriebe unter Berücksichtigung der Bauakten [7] [8] ermittelt. Dabei ergaben sich auch – im Vergleich zum Gutachten IS-US-BI 25/5-01 [9] – Änderungen in Bezug auf die Ableitbedingungen der Betriebe.

In Kapitel 3 sind die zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe sowie die Änderungen beschrieben. Die aktuellen Tierplatzzahlen dieser Hofstellen, anhand derer die Geruchsemissionen ermittelt wurden, sind in Anlage 2.2 tabellarisch aufgeführt. Mit Hilfe einer Ausbreitungsrechnung wurde die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch diese Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der TA Luft [1] berücksichtigt.

Dieser Untersuchungsbericht beschreibt die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Emissionen und Immissionen. Die Anforderungen an Immissionsprognosen gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2] werden berücksichtigt.



2 Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte

2.1 Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte zu den Geruchsimmissionen

Die Grundlage für die Ermittlung und Bewertung der Geruchsimmissionen bildet die TA Luft [1] und dort insbesondere der Anhang 7 „Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen“ sowie der Kommentar zu Anhang 7 der TA Luft 2021 [3].

Gemäß der TA Luft [1] gelten folgende Begrifflichkeiten:

- Vorbelastung: Vorhandene Immissionsbelastung.
- Zusatzbelastung IZ: Immissionsbeitrag des zu beurteilenden Vorhabens.
- Gesamt-Zusatzbelastung IZG: Immissionsbeitrag durch die gesamte Anlage.
- Gesamtbelastung IG_b: Summe aus Vorbelastung und Zusatzbelastung.

Im Anhang 7 der TA Luft [1] sind folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebiets-typen festgelegt:

Tabelle 1 Immissionswerte für Gerüche in verschiedenen Nutzungsgebieten

Wohn-/Mischgebiete, Kern- gebiete mit Wohnen, ur- bane Gebiete	Gewerbe-/Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0,10 bzw. 0,15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden.

Der Immissionswert von 0,15 für Gewerbe- und Industriegebiete bezieht sich auf Wohnnutzung im Gewerbe- bzw. Industriegebiet. Aber auch Beschäftigte eines anderen Betriebes sind Nachbarinnen und Nachbarn mit einem Schutzanspruch vor erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen [1]. Aufgrund der grundsätzlich kürzeren Aufenthaltsdauer (ggf. auch der Tätigkeitsart) benachbarter ArbeitnehmerInnen können i. d. R. höhere Immissionen zumutbar sein. Die Höhe der zumutbaren Immissionen ist im Einzelfall zu beurteilen. Ein Immissionswert von 0,25 soll nicht überschritten werden.



Bei der Geruchsbeurteilung im Außenbereich ist es unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalles möglich, Werte von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) für Tierhaltungsgerüche heranzuziehen [1].

Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geruchsauswirkungen vergleichbar genutzte Gebiete und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionswerte auf einen geeigneten Zwischenwert, der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Emissionsminderungstechnik eingehalten wird. Für die Höhe des Zwischenwertes ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebiets maßgeblich.

Im Falle der Beurteilung von Geruchsimmissionen, verursacht durch Tierhaltungsanlagen, sind im Rahmen der Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen die Gewichtungsfaktoren „f“ der Tabelle 25 TA Luft [1] zu berücksichtigen.

2.2 Rundungsregelung

Im Rahmen dieser luftschadstofftechnischen Untersuchung werden die Regeln zur Rundung gemäß Nr. 2.9 der TA Luft [1] angewendet.



3 Plangebiet, Beschreibung der örtlichen Verhältnisse sowie Ermittlung der Emissionen

3.1 Plangebiet und Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand des Ortsteiles Upsprunge. Der überwiegende Teil des Plangebietes befindet sich – nach derzeitigem Planungsrecht – im Außenbereich. Nur der Bereich entlang der Hederbornstraße und der Straße Fielsche Feld wäre als Dorfgebiet einzustufen.

Für die Ermittlung der auf das Plangebiet einwirkenden Geruchsimmissionen werden die Tierhaltungsanlagen berücksichtigt, die sich in einer Entfernung von bis zu 600 m von den Plangebietsgrenzen befinden. Außerhalb dieses Entfernungsbereichs liegende Tierhaltungsanlagen würden nur dann berücksichtigt werden, wenn diese über einen vergleichsweise großen Tierbestand verfügen, wie z.B. bei immissionsschutzrechtlich genehmigten Tierhaltungsanlagen.

3.2 Ermittlung der Emissionen

Als grundlegende Quelle über die zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Geruchsemissionen wurde die vorangegangene geruchstechnische Untersuchung IS-US-BI 25/5-01 [9] vom 24.04.2025 von der TÜV Süd Industrie Service GmbH herangezogen. Die zur Berechnung der Geruchsemissionen benötigten, aktualisierten Tierbestände wurden durch die Stadt Salzkotten – nach detailliertem Austausch mit den Betreibern der zu berücksichtigenden Hofstellen – zur Verfügung gestellt [8]. Diese Informationen – insbesondere die Ableitbedingungen einiger Ställe des landwirtschaftlichen Betriebes „HS31“ – wurden anhand von Bauakten sowie weiterer zur Verfügung gestellten Gutachten [8] [10] [11] zu diesen Betrieben ergänzt.

Unverändert – im Vergleich zum Gutachten IS-US-BI 25/5-01 [9] – bleiben in dieser Untersuchung die angesetzten Geruchsemissionen der Betriebe Fielsches Feld (FF25) und Hederbornstraße 53 (NW53) (in Klammern sind die modellinternen Bezeichnungen angegeben).

Im Gutachten IS-US-BI 25/5-01 [9] wurden daneben noch die folgenden landwirtschaftlichen Betriebe berücksichtigt.



- Hederbornstraße 11 (HS11):
60 Pferde, 25 Mastschweine.
- Hederbornstraße 31 (HS31):
145 Sauen, 46 Sauen mit Ferkel.
- Hederbornstraße 33 (HS33):
Milchviehhaltung 100 Tierplätze.

Zu diesen Betrieben haben sich anhand der Informationen des aktuellen Kenntnisstands, welche von der Stadt Salzkotten zur Verfügung gestellt wurden [7] [8] [10] [11], die folgenden Änderungen ergeben:

- Hederbornstraße 11 (HS11):
Die Mastschweinehaltung ist nicht mehr zu berücksichtigen.
- Hederbornstraße 33 (HS33):
Für die Milchviehhaltung im Außenstall mit den 100 Tierplätzen (Kühe und Rinder <2 Jahre) kann ein Weidegang der Tiere berücksichtigt werden. Dieser wurde anhand der Informationen eines vorliegenden Gutachtens [10] konservativ von April bis Oktober berücksichtigt. Entsprechend der Hinweise des LAI aus dem Kommentar zum Anhang 7 der TA Luft [3] kann der Stall in der Zeit des Weidegangs mit 50 % der Emissionen (Konventionswert) berücksichtigt werden. Diese variablen Emissionen wurden im Modell des Rechenprogramms AUSTAL als Zeitreihe dargestellt.
Im Gespräch zwischen der Stadt Salzkotten und dem Betreiber der Hofstelle hat sich ergeben, dass neben der Milchviehhaltung weiterhin auch 100 weibliche Rinder (à 0,6 GV) zu berücksichtigen sind. Diese verteilen sich auf die drei straßennahen Ställe auf der Hofstelle an der Hederbornstraße 33 selbst. Für diese Ställe wurde auch eine entsprechende Festmistplatte festgestellt und berücksichtigt.

Auf Basis des detaillierten Austauschs zwischen der Stadt Salzkotten und dem Betreiber der Hofstelle an der Hederbornstraße 31 hat sich ergeben, dass die Annahmen zu den Tierzahlen und der Modellierung des Betriebs aus dem Gutachten IS-US-BI 25/5-01 [9] in Gänze überarbeitet werden mussten. Es wurden nun die folgenden aktualisierten Tierplatzzahlen angenommen:



- Hederbornstraße 31 (HS31):
 - Stall HS31-H03: 18 Jungsauen und 8 Sauen ohne Ferkel
 - Stall HS31-H08/H09: 35 Sauen mit Ferkel und 35 Sauen ohne Ferkel
 - Stall HS31-H10/H11: 300 Aufzuchtferkel

Darüber hinaus gehen aus einem geruchstechnischen Gutachten der Landwirtschaftlichen Unternehmensberatung NRW GmbH (LUB) vom 08.01.2007 [11] detaillierte Beschreibungen über die Ableitbedingungen der Ställe der Hofstelle hervor. Es können für die Ställe folgend dieser Beschreibungen Parameter zur Abgasfahnenüberhöhung entsprechend der Quellenparameter (Anlage 2.3) angenommen werden.

3.3 Beurteilung der Relevanz der Geruchsimmissionen landwirtschaftlicher Betriebe

Gemäß dem Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 des Länderausschusses für Immissionschutz [3] sind die Tierhaltungsanlagen bei der Ermittlung der Gesamtbelastung durch Gerüche zu berücksichtigen, die sich in einem Radius von $R = 600$ m um die Immissionsorte befinden und die relevant zur Immissionsbelastung an den zu betrachtenden Immissionsorten beitragen. Die im Rahmen dieser Untersuchung verwendenden Eingangsgrößen der zu betrachtenden Tierhaltungsanlagen wie bspw. Großvieheinheit und Geruchsstoffemissionsfaktoren basieren auf der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [6]. Die Prüfung eines relevanten Einflusses erfolgt über eine Ausbreitungsrechnung unter Berücksichtigung des tierartspezifischen Gewichtungsfaktors „f“ (siehe Kapitel 2 bzw. Tabelle 25 TA Luft).

Soweit die vorhandene Belastung und die Gesamtbelastung ausschließlich mit einer Immissionsprognose ermittelt werden sollen, ist es in der Regel notwendig, ein über das minimale Beurteilungsgebiet von $R = 600$ m hinaus gehendes Areal festzulegen, in dem sich die Geruchsemittenten befinden, die „von außen“ relevant auf das Beurteilungsgebiet einwirken. Hierzu werden die 2 % Isolinien der Geruchsimmissionsbelastungen der möglicherweise relevanten, außerhalb des 600 m Radius liegenden, Geruchsemittenten geprüft. Schneiden diese 2 % Isolinien der Geruchsemittenten die zur Beurteilung relevanten Immissionsorte, so sind die betreffenden Geruchsemittenten zur Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen zu berücksichtigen.



In Anlage 2.2 sind die hier angewandten Tierplatzzahlen, Großvieheinheiten, Geruchsstoffemissionsfaktoren und die resultierenden Geruchsstoffströme der untersuchten Betriebe aufgeführt.

Im vorliegenden Fall wurden weiterhin alle bereits im Gutachten IS-US-BI 25/5-01 [9] betrachteten landwirtschaftlichen Betriebe in Bezug auf das Plangebiet hin als relevant angenommen, wenngleich sich auch die zu berücksichtigenden Tierplatzzahlen geändert haben können.

Diese, sowie die resultierenden Geruchsemissionen der jeweiligen Tierhaltung, sind in Anlage 2.2 tabellarisch aufgeführt.

Die Lage der untersuchten Betriebe ist in Anlage 2.1 grafisch dargestellt.



4 Ausbreitungsrechnung

Die Berechnung der Immissionsausbreitung wurde mit dem Modell Austal [4] (Version 3.3.0 WI-x), die Berechnung der flächenbezogenen Häufigkeiten der Geruchsstunden mit dem Programm A2KArea (Programm Austal View Ver. 12.0.0) durchgeführt. Die Auswertung der Immissionswerte der Gesamtbelastung an Gerüchen an den Immissionsorten wurde anhand von Analysepunkten durchgeführt. Bei der Berechnung wurden die folgenden Parameter verwendet:

Tabelle 2 Parameter der Ausbreitungsrechnung

Parameter	Werte
Rauhigkeitslänge z_0	0,5 m
Qualitätsstufe q_s	+2
Meteorologische Daten	Gütersloh (2019)*
Kantenlänge des Austal Rechengitters	16m, 32m, 64m (geschachtelt) an die Ersatzanemometerposition angepasst
A2KArea Gitter	Rechengitter mit 10m Kantenlänge
Windfeldmodell Gelände	findet keine Anwendung
Windfeldmodell Gebäude	findet keine Anwendung
Ausdehnung Plangebiet	Ursprung Linke untere Ecke (UTM-32): Ost-Wert: 467.404 m / Nord-Wert: 5.717.516 m Ausdehnung in x- Richtung: 10.000 m; Ausdehnung in y- Richtung: 10.000 m;
Ausdehnung Rechengebiet	Ursprung Linke untere Ecke (UTM-32): Ost-Wert: 471.124 m / Nord-Wert: 5.721.236 m Ausdehnung in x- Richtung: 2.816 m; Ausdehnung in y- Richtung: 2.944 m;
Anemometer Position	UTM-32: Ost-Wert: 471.719 m / Nord-Wert: 5.721.833 m

* die meteorologischen Daten wurden entsprechend dem vorangegangenen Gutachten [9] verwendet



In der Anlage 2.8 sind die Protokolle der Quell- und Eingabedateien der Ausbreitungsrechnung zur Berechnung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen mit allen relevanten Quellparametern enthalten (Austal.log).

Soweit keine genaueren Angaben über die Ställe bzw. Kamine der Ställe bekannt waren, wurden die Ställe der berücksichtigten landwirtschaftlichen Betriebe i.d.R. konservativ als Volumenquelle modelliert. Für die in Anhang 2.3 („Quellenparameter“) aufgeführten Punktquellen für der Parameter Abgasgeschwindigkeit berücksichtigt wurde, wurde somit eine Abgasfahnenüberhöhung entsprechend der Erklärungen in Kapitel 3 angesetzt.

Für einige wenige Quellen konnten anhand der Bauakten die Kaminhöhen entnommen/sicher abgeschätzt werden. Diese wurden entsprechend als Punktquellen bzw. bei Vorliegen mehrerer gleichhoher Kamine auf einer Linie als horizontale Linienquelle modelliert. Eine Abgasfahnenüberhöhung wurde für diese Quellen nicht berücksichtigt.

Anhand des Protokolls der Quell- und Eingabedateien der Ausbreitungsrechnung (austal.log-Datei – Anlage 2.8) sowie anhand der Auswertung einiger zu diesem Zweck repräsentativ festgelegter Analyse-Punkte (Anlage 3.1) kann nachvollzogen werden, dass mit der angesetzten Qualitätsstufe von $q_s = +2$ die Kriterien der Nr. 10 des Anhangs 2 der TA Luft an die statistische Unsicherheit eingehalten werden.



5 Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnungen

Es wurde die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen mit Hilfe einer Ausbreitungsrechnung ermittelt.

Die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen beträgt auf Basis der angepassten Tierplatzzahlen und Ableitbedingungen im Plangebiet maximal 22 % der Jahresstunden (siehe Anlage 3). Dieser Wert wird nur auf wenigen Teilflächen des Plangebiets erreicht.

Der im Anhang 7 der TA Luft [1] für Wohngebiete angegebene maßgebliche idealtypische Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird vor allem im Osten des Plangebiets erreicht.

Auf den Flächen, die nahegelegen zur Hofstelle des landwirtschaftlichen Betriebs „HS31“ liegen, werden Geruchsimmissionen im Bereich von 15% - 22 % der Jahresstunden erreicht. Aus gutachterlicher Sicht sind hier keine gesunden Wohnverhältnisse gegeben.

Zwischen diesen beiden Bereichen liegen auch einige Flächen, die Geruchsimmissionen von größer als 10% der Jahresstunden bis hin zu 15% der Jahresstunden aufweisen. Die Geruchsbelastung liegt dort in einer für Wohngebiete, die an den landwirtschaftlich genutzten Außenbereich oder an landwirtschaftlich geprägte Dorfgebiete angrenzen, typischen Größenordnung. Dort sind aus gutachterlicher Sicht gesunde Wohnverhältnisse gegeben. Gemäß Anhang 7 der TA Luft [1] kann auf Grund der hier gegebenen räumlichen Anordnungen, bei der ein Wohn-/Mischgebiet an den landwirtschaftlich genutzten Außenbereich oder an Dorfgebiet grenzt, ein Zwischenwert festgelegt werden. Der Kommentar zum Anhang 7 TA Luft 2021 [3] beschreibt in Tabelle 1, dass Geruchsbelastung zwischen 10% und 15% der Jahresstunden für zumutbar erachtet werden.

Für das Plangebiet muss aber die für Wohngebiete untypische Geruchsbelastung von >10% und <15% der Jahresstunden rechtlich gesichert werden. Bei einer rechtlichen Sicherung der Geruchsbelastung können die zukünftigen Bewohner des höher als WA-typisch belasteten Plangebietsbereiches nicht den Immissionswert für Wohngebiete in Höhe von 10% der Jahresstunden (erfolgreich) einfordern, sondern nur einen Immissionswert in der behördlich zwischen 10% und 15% der Jahresstunden festzulegenden Höhe. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe würden dann keine zusätzlichen Einschränkungen in Bezug auf ihr bestehendes Geruchs-Immissions-Verhalten durch das geplante Wohngebiet erfahren, so dass deren Interessen im Planverfahren angemessen berücksichtigt worden wären.



Hinweis: Die rechtliche Sicherung einer Geruchs-Vorbelastung kann nicht durch Festsetzung, sondern nur über die Begründung zum Bebauungsplan erfolgen; im Plan selbst sollte die baugebietsuntypische Geruchsbelastung kenntlich gemacht werden.

Sofern es städtebauliche Argumente für die wohnbauliche Nutzung der höher als idealtypisch belasteten Bereiche des Plangebietes gibt, kann die planende Stadt einen Zwischenwert für die Geruchsbelastung für zumutbar erachten.

Im Rahmen der Pflicht zur (gegenseitigen) Rücksichtnahme gegenüber den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben und deren möglichen Erweiterungsabsichten (geplant oder ungeplant) muss geprüft werden, ob die landwirtschaftlichen Betriebe in ihrer Entwicklungsfähigkeit durch den (heranrückenden) Bebauungsplan eingeschränkt werden. Die Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass auf Flächen vorgelagerter Wohnbebauung die Immissionswerte der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für ebendiese vorgelagerte Bebauung bereits überschritten werden. Zukünftige Erweiterungsabsichten von hier betrachteten landwirtschaftlichen Betrieben, werden demnach bereits durch vorgelagerte Wohnbebauung eingeschränkt.



6 Literatur

	Literatur	Beschreibung	Datum
[1]	TA Luft	Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft)	Dezember 2021
[2]	VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13	Umweltmeteorologie, Qualitätssicherung in der Immissionsprognose; Verein Deutscher Ingenieure	Januar 2010
[3]	Kommentar zu Anhang 7 der TA Luft 2021	Kommentar zu Anhang 7 der TA Luft 2021 – Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (ehemals Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL –) erarbeitet von: Expertengremium Geruchsimmissions-Richtlinie; Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), beschlossen auf 143. Sitzung am 29. und 30. März 2022	20.03.2025 1. Aktualisierung



- | | | | |
|-----|-------------------------------------|--|---|
| [4] | Austal Version 3.3.0 WI-x | Rechenmodell AUSTAL 3;
Ingenieurbüro
Janicke GbR, 88662 Über-
lingen | |
| [5] | WinSTACC | PC- Programm für die Richt-
linie VDI 3781 Blatt 4 in der
Version 1.0.5.7;
Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG | |
| [6] | VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 | Emissionen und Immissio-
nen aus Tierhaltungsanla-
gen; Haltungsverfahren und
Emissionen; Verein Deut-
scher Ingenieure, Düsseldorf | September 2011 |
| [7] | UP 10 Auszug Bauakten
Landwirte | Auszüge aus Bauakten zu
relevanten landwirtschaftli-
chen Betrieben im Rahmen
der vorliegenden Untersu-
chung; zur Verfügung ge-
stellt durch die Stadt Salz-
kotten | 19.02.2026 |
| [8] | Informationen zu Tierbe-
ständen | E-Mails und Telefonate von
der Stadt Salzkotten zu ak-
tualisierten Erkenntnissen
über Tierzahlen der zu be-
trachtenden landwirtschaftli-
che Betriebe | 09.03.2026
24.04.2026
06.05.2026
29.05.2026
17.6.2026 |



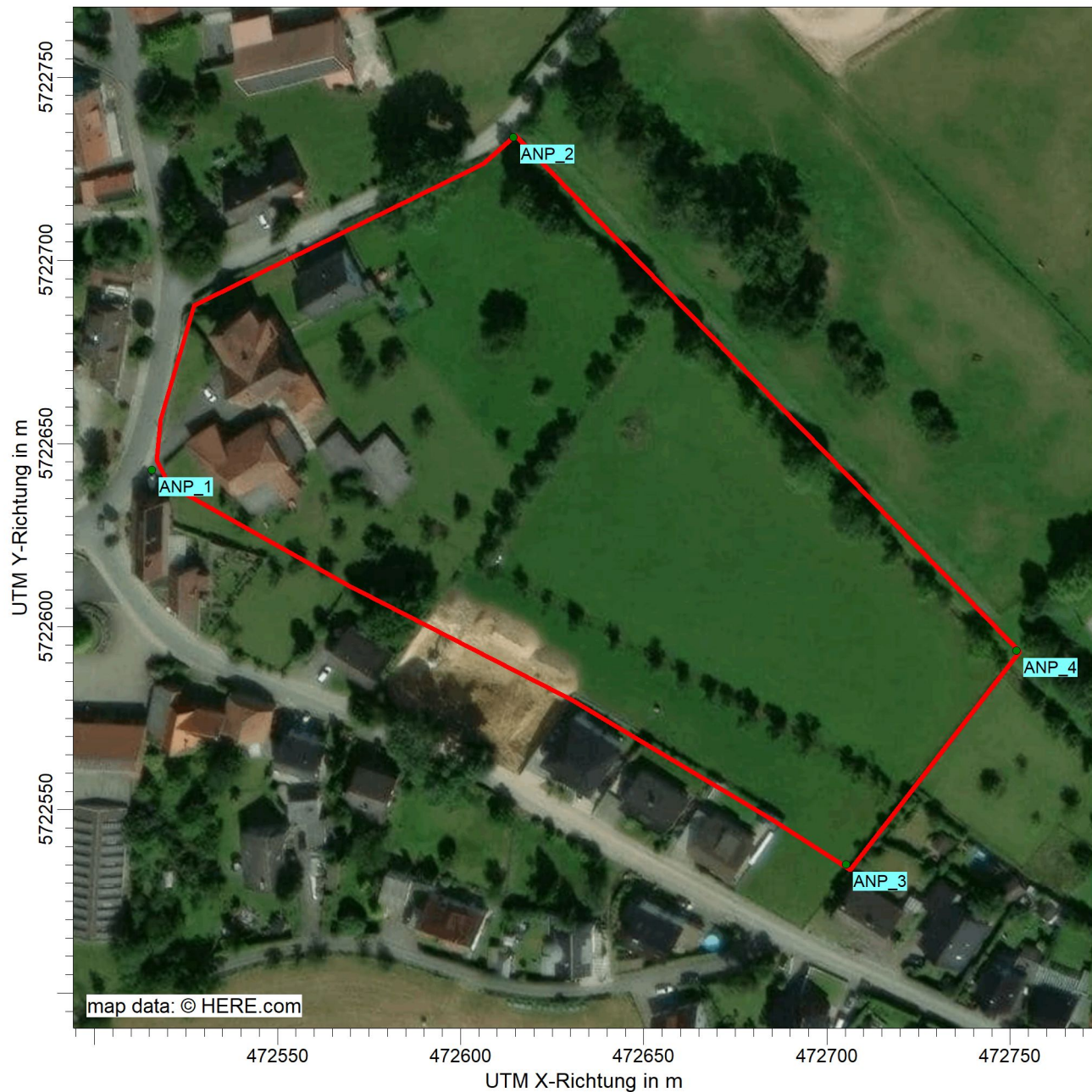
[9]	Bericht IS-US-BI 25/5-01	Geruchstechnischer Bericht Nr. IS-US-BI 25/5-01; Gutachten zu den landwirtschaftlichen Geruchsimmissionen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. UP 10 „Hofstelle Meyerhans“; TÜV Süd Industrie Service GmbH, Bielefeld	24.04.2025
[10]	Gutachten „Nr. BA 110104“	Gutachten zur Immissionsprognose; <i>„Beurteilung der Immissionsbelastungen zum Neubau eines Kuhstalles für die winterliche Unterbringung von für den Betrieb Heinrich Bruns-Alpmann Heiderbornstraße 33 in 33154 Salzkotten-Upsprunge“</i> ; 2. Korrigierte Fassung; Landwirtschaftskammer NRW Referat 43.4	Januar 2004
[11]	Gutachten „Hecker-Salzkotten-2007-01-08“	Gutachten zu Geruchsimmissionen zum Vorhaben „Umstellung auf ausschließlich Sauenhaltung“; Landwirtschaftliche Unternehmensberatung Nordrhein-Westfalen GmbH, 48147 Münster	08.01.2007



7 Anlagen

- Anlage 1: Übersichtslageplan mit Darstellung des Plangebiets
 Übersichtslageplan mit Darstellung der Rechengitter und der Ersatzanemometerposition
- Anlage 2: berücksichtigte landwirtschaftliche Betriebe der Untersuchung
 Ermittlung der Emissionen der Tierhaltungsbetriebe
 Quellen-Parameter
 Emissionsquellenpläne
 Emissionen
 Variable Emissionen
 Emissionsszenarien
 Quell- und Eingabedateien der Ausbreitungsberechnungen mit allen relevanten Quellparametern (austal.log)
 Windrichtungs- und -geschwindigkeitsverteilung
- Anlage 3: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - angegeben als relative flächenbezogene Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden

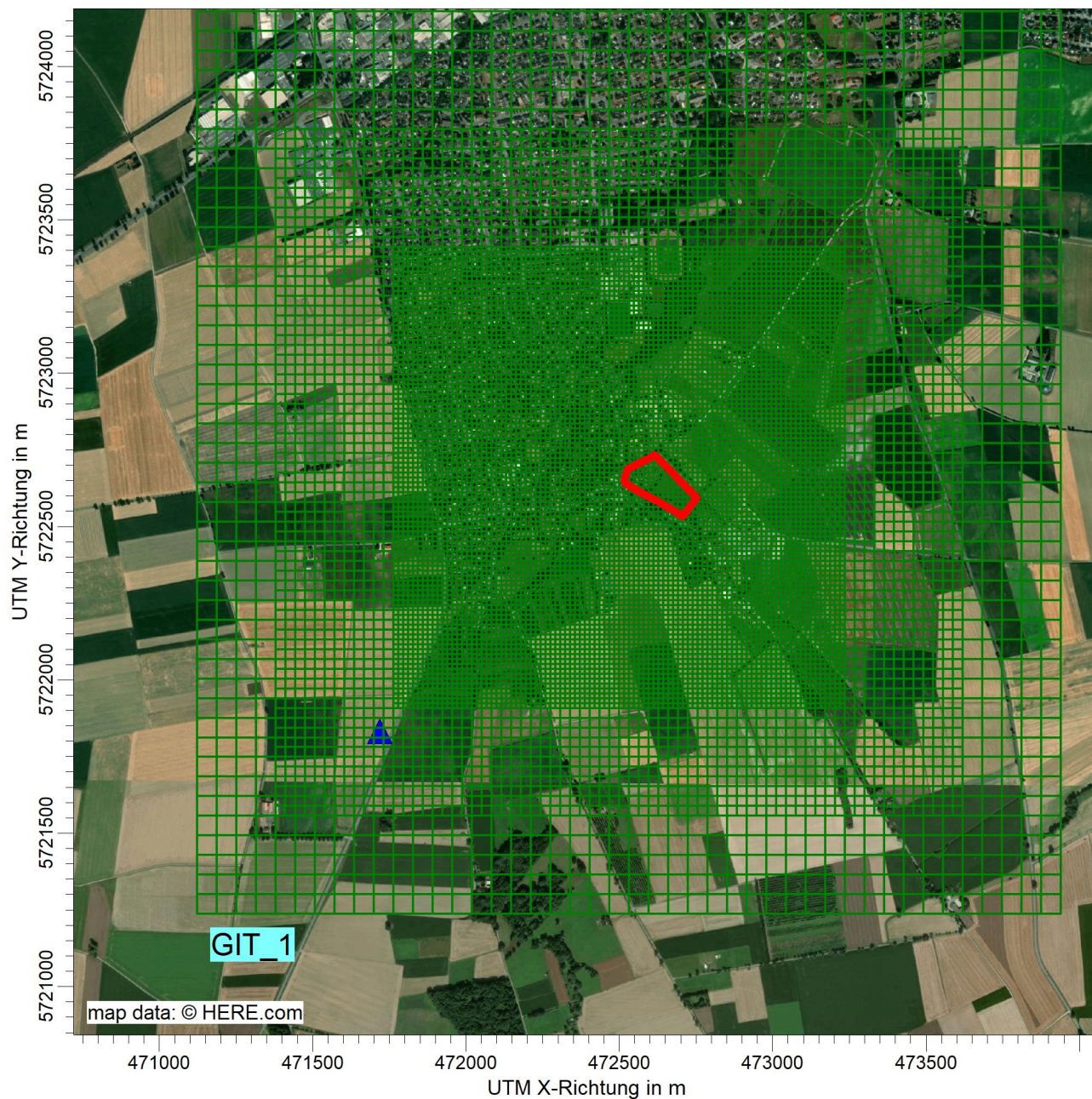
PROJEKT-TITEL:
B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN: Übersichtslageplan mit Darstellung der Analysepunkte	FIRMENNAME: TÜV SÜD Industrie Service GmbH	
	BEARBEITER:	
	MAßSTAB:	1:1.750 0 0,05 km
	DATUM:	22.06.2026
		PROJEKT-NR.: LG20239

PROJEKT-TITEL:

B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN:

Übersichtslageplan mit
Darstellung des Rechengitters
und der
Ersatzanemometerposition
(blaues Dreieck)

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

MAßSTAB:

1:21.000

0

0,5 km

DATUM:

22.06.2026

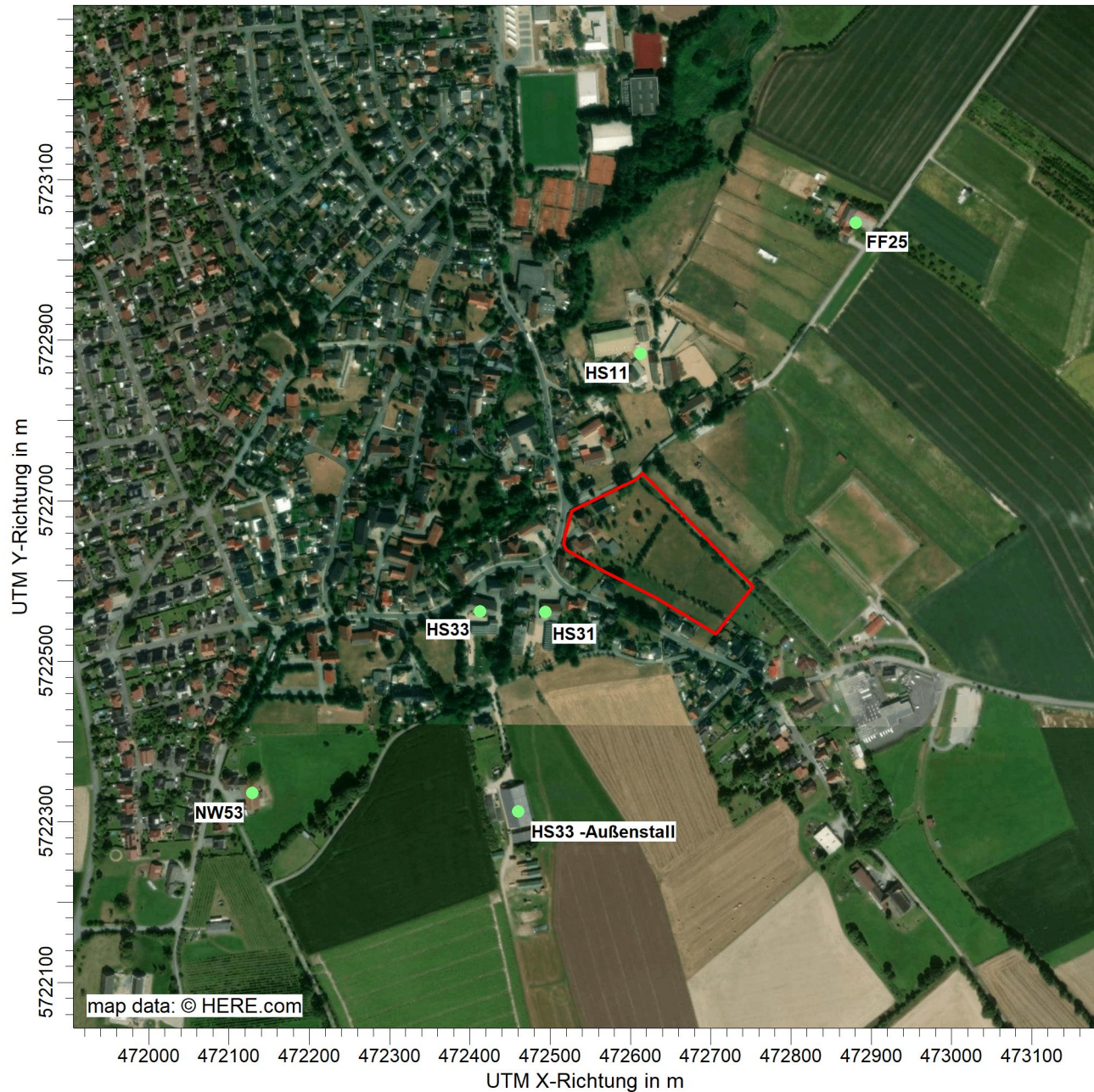
PROJEKT-NR.:



LG20239

PROJEKT-TITEL:

B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN:

Übersichtslageplan mit
Darstellung der berücksichtigten
Geruchsemitenten

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

MAßSTAB:

1:8.000

0 0,2 km

DATUM:

25.06.2026

PROJEKT-NR.:

LG20239



Tieremissionstabelle



Betriebs- einheit	Tiere		Faktoren Geruch			Geruchs- emissionen	
	[Anzahl]	[Art]	GV/ Stück	[GV]	GE/ (s*GV)	[MGE/h]	[GE/s]
		AKTUALISIERTE TIERZAHLEN					
		HS11					
S1	20	Pferde (über 3 Jahre)	1,1	22,0	10,0	0,8	220,0
S2	20	Pferde (über 3 Jahre)	1,1	22,0	10,0	0,8	220,0
S3	20	Pferde (über 3 Jahre)	1,1	22,0	10,0	0,8	220,0
M	60	m² Grundfläche Festmistlager (alle Tierarten)	1,0	60,0	3,0	0,6	180,0
		HS31					
H03a	18	Jungsauen (bis 90 kg)	0,1	2,2	50,0	0,4	108,0
H03b	8	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	0,3	2,4	22,0	0,2	52,8
H08-1	12	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	0,4	4,8	20,0	0,3	96,0
H08-2	12	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	0,4	4,8	20,0	0,3	96,0
H08-3	11	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	0,4	4,4	20,0	0,3	88,0
H09	35	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	0,3	10,5	22,0	0,8	231,0
H10+11	300	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	0,0	12,0	75,0	3,2	900,0
		HS33					
S1 ^{a)}	100	Kühe und Rinder (über 2 Jahre)	1,2	120,0	12,0	5,2	1.440,0
S2	40	Weibliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	0,6	24,0	12,0	1,0	288,0
S3	40	Weibliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	0,6	24,0	12,0	1,0	288,0
S4	20	Weibliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	0,6	12,0	12,0	0,5	144,0
M1 ^{b)}	200	m² Grundfläche Festmistlager (alle Tierarten)	1,0	200,0	3,0	2,2	180,0
M2 ^{c)}	70	m² Grundfläche Festmistlager (alle Tierarten)	1,0	70,0	3,0	0,8	140,0
SI1	33	m² Anschnittfläche Silage Mais	1,0	33,0	3,0	0,4	99,0
SI2	23	m² Anschnittfläche Silage Mais	1,0	22,5	3,0	0,2	67,5
		NW53					
gemäß Bericht Nr.IS-US-BI 25/5-01: Ansatz von 500 GE/s für die Hofstelle							
		FF25					
gemäß Bericht Nr.IS-US-BI 25/5-01: Ansatz von 500 GE/s für die Hofstelle							

a) Weidegang April - Oktober

b) 70% Minderung: 3-seitig umwandet und überdacht

c) im Jahresmittel zu 2/3 belegt

Anlage 2.2

Quellen-Parameter

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Punkt-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Emissions-hoehe [m]	Schornstein-durchmesser [m]	Spezifische Feuchte [kg/kg]	Relative Feuchte [%]	Wasserbe-ladung [kg/kg]	Flüssigwa-ssergehalt [kg/kg]	Austritts-temperatur [°C]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]	Faktor stack-tip downwash	Volumenstr om Norm trocken [m³/h]	Volumestro m Norm feucht [m³/h]
HS31-H08-1	472464,06	5722536,75	6,00	0,30	0,0	0,00	0,00	0,000	0,00	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00
HS31-H08-1														
HS31-H08-2	472463,14	5722530,10	6,00	0,30	0,0	0,00	0,00	0,000	0,00	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00
HS31-H08-2														
HS31-H08-3	472461,71	5722523,65	6,00	0,30	0,0	0,00	0,00	0,000	0,00	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00
HS31-H08-3														
HS31-H10+11	472456,51	5722517,19	6,00	0,30	0,0	0,00	0,00	0,000	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS31-H10+11														
HS31-H09	472459,97	5722539,21	6,00	0,45	0,0	0,00	0,00	0,000	0,00	4,20	0,00	0,00	0,00	0,00
HS31-H09														

Volumen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehe [m]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]	Faktor stack-tip downwash	Volumenstrom Norm trocken [m³/h]	Volumenstrom Norm feucht [m³/h]
HS33S2	472397,28	5722568,33	33,61	15,87	7,00	345,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33S2												
HS11S1	472555,27	5722879,22	47,79	9,16	3,00	10,6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS11S1												
HS11S2	472601,78	5722870,08	14,00	17,00	3,00	-139,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS11S2												
HS11S3	472609,58	5722898,78	14,00	20,00	3,00	11,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS11S3												
HS11M	472600,87	5722888,88	6,00	10,00	3,00	-140,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS11M												
HS33S1	472449,32	5722292,71	30,02	47,47	8,00	14,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33S1												

Projektdat: C:\Projekte\B-Plan_UP10_Meyerhof\Berechnungen\B-Plan_UP10_Meyerhans_01-V4\B-Plan_UP10_Meyerhans_01-V4.aus

AUSTAL View - Lakes Environmental Software & ArguSoft

22.06.2026

Seite 1 von 2

Anlage 2.3

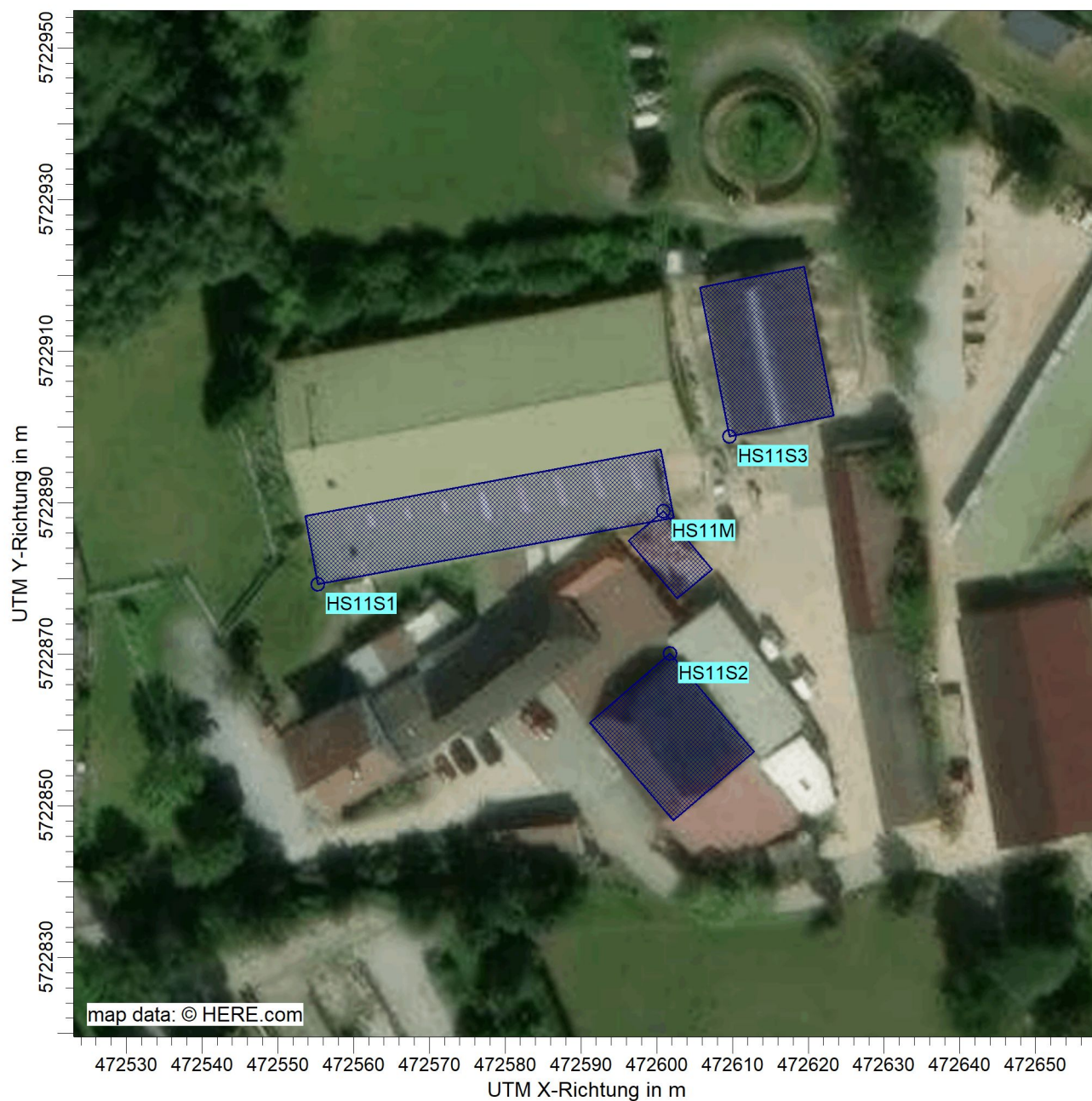
Quellen-Parameter

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehe [m]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]	Faktor stack-tip downwash	Volumenstrom Norm trocken [m³/h]	Volumenstrom Norm feucht [m³/h]
HS33Si1	472396,68	5722510,22	11,00	1,00	3,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33Si1												
HS33Si2	472430,91	5722318,53	7,50	1,00	3,00	15,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33Si2												
HS33M1	472457,43	5722285,07	10,00	20,00	3,00	-77,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33M1												
FF25	472856,40	5723054,15	10,00	15,00	6,00	-25,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FF25												
NW53	472121,07	5722316,94	16,22	32,25	6,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nw53												
HS33M2	472405,34	5722560,38	14,00	5,00	2,00	343,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33M2												
HS33S3	472422,39	5722598,45	13,06	14,86	3,00	270,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33S3												
HS33S4	472401,08	5722546,82	12,16	33,17	3,00	270,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS33S4												
HS31-H03	472461,48	5722615,11	18,77	9,35	5,00	268,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HS31-H03												

PROJEKT-TITEL:

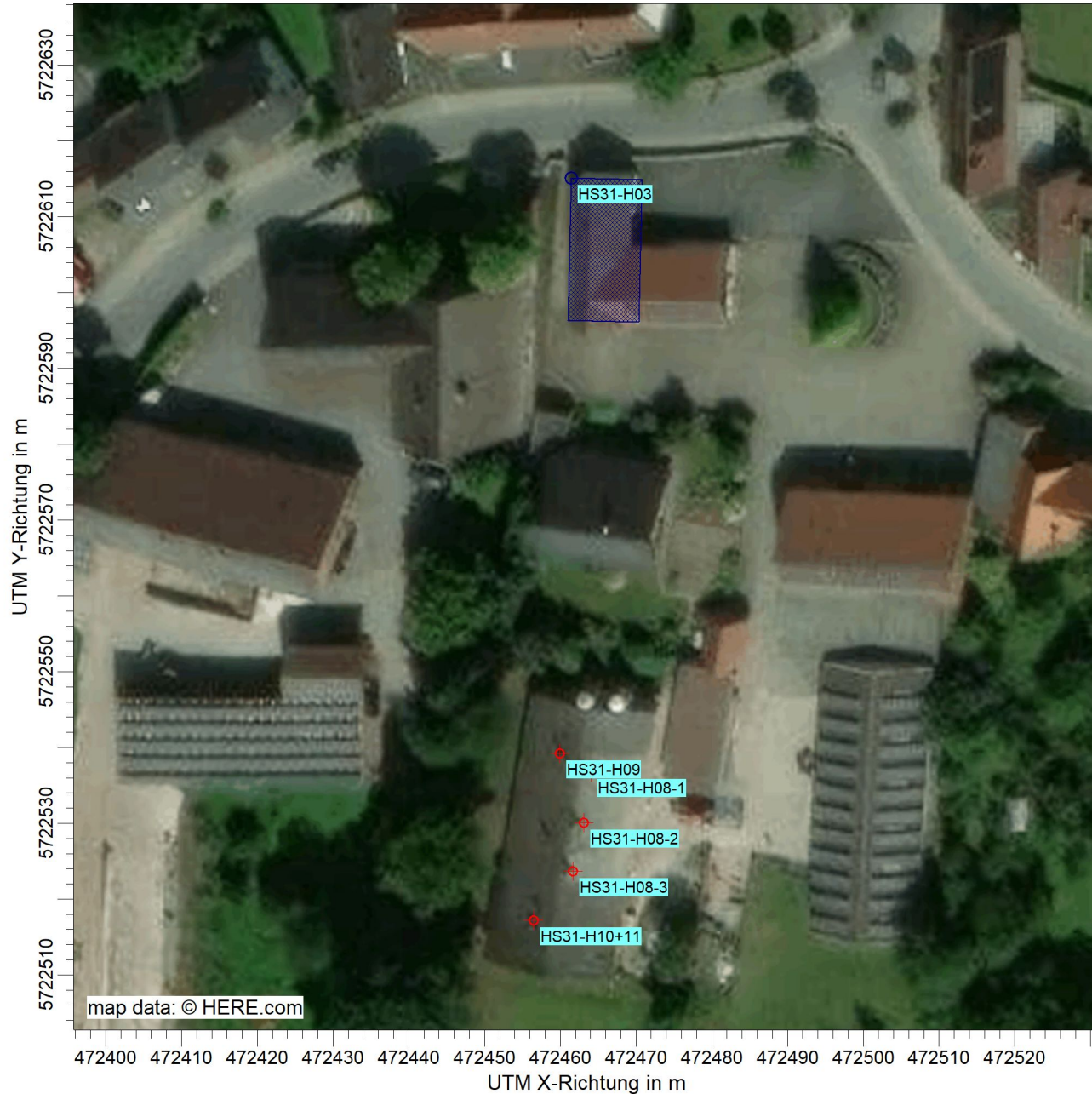
B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN: Emissionsquellenplan HS11			FIRMENNAME: TÜV SÜD Industrie Service GmbH	
			BEARBEITER:	
			MAßSTAB: 1:850 0  0,02 km	
			DATUM: 22.06.2026	

PROJEKT-TITEL:

B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN:

Emissionsquellenplan

HS31

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

MAßSTAB:

1:850

0

0,02 km

DATUM:

22.06.2026

PROJEKT-NR.:



LG20239

PROJEKT-TITEL:

B-Plan_UP10_Meyershof_00



BEMERKUNGEN:

Emissionsquellenplan

HS33 - Außenstall

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

MAßSTAB:

1:1.000

0

0,03 km

DATUM:

22.06.2026

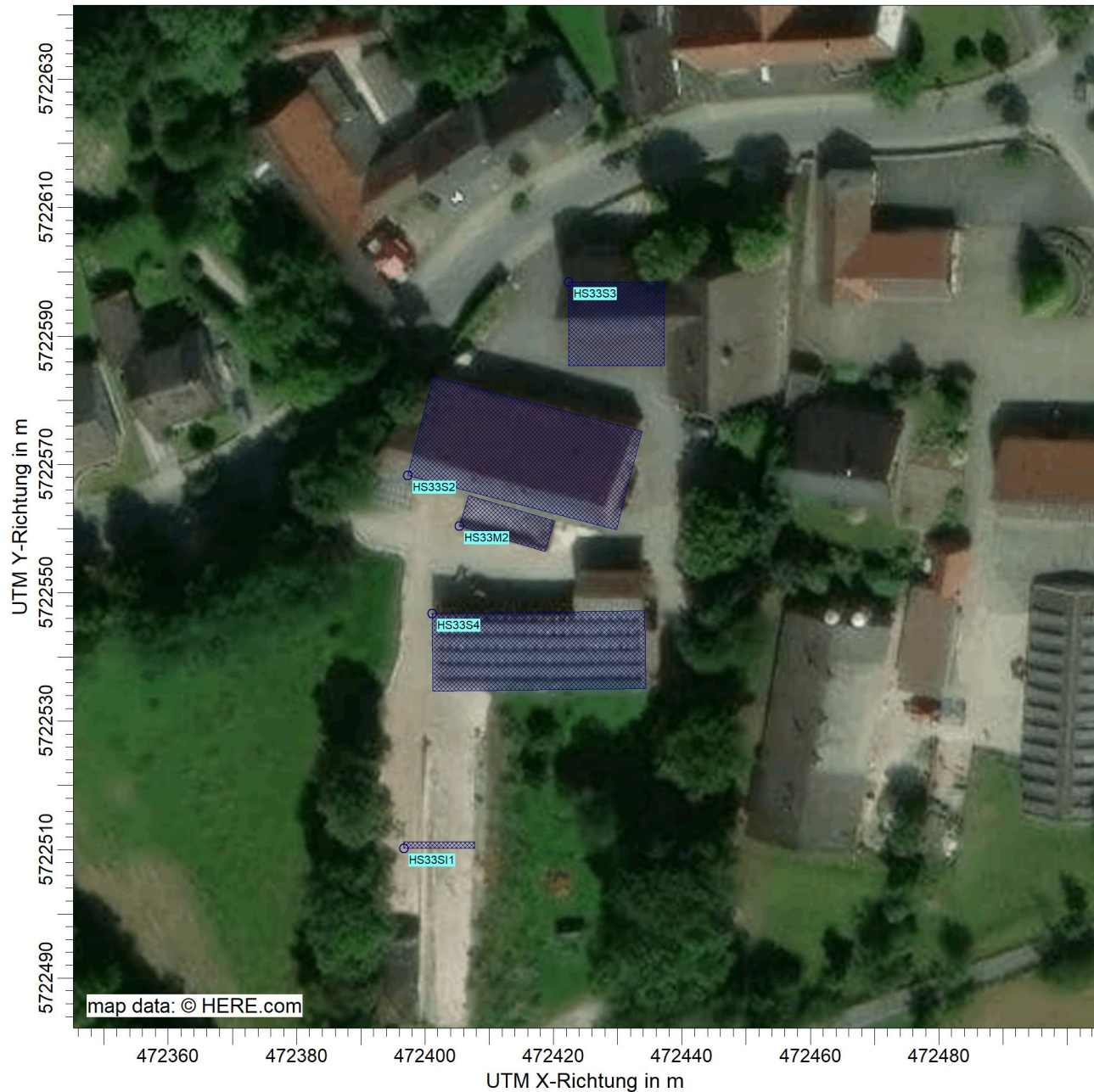
PROJEKT-NR.:



LG20239

PROJEKT-TITEL:

B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN:

Emissionsquellenplan

HS33 - Hofstelle

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

MAßSTAB:

1:1.000

0

0,03 km

DATUM:

22.06.2026

PROJEKT-NR.:



LG20239

PROJEKT-TITEL:

B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN:

Emissionsquellenplan

NW53

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

MAßSTAB:

1:1.000

0

0,03 km

DATUM:

22.06.2026

PROJEKT-NR.:



LG20239

PROJEKT-TITEL:

B-Plan_UP10_Meyerhof_00



BEMERKUNGEN:

Emissionsquellenplan

FF25

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

MAßSTAB:

1:500

0

0,01 km

DATUM:

25.06.2026

PROJEKT-NR.:



LG20239

Emissionen

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Quelle: FF25 - FF25			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	0,000E+0	1,800E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	0,000E+0	1,577E+4
Quelle: HS11M - HS11M			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	0,000E+0	6,480E-1
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	0,000E+0	5,676E+3
Quelle: HS11S1 - HS11S1			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	7,920E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	6,938E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS11S2 - HS11S2			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	7,920E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	6,938E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS11S3 - HS11S3			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	7,920E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	6,938E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS31-H03 - HS31-H03			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	5,789E-1	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	5,071E+3	0,000E+0
Quelle: HS31-H08-1 - HS31-H08-1			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	3,456E-1	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	3,027E+3	0,000E+0

Emissionen

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Quelle: HS31-H08-2 - HS31-H08-2			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	3,456E-1	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	3,027E+3	0,000E+0
Quelle: HS31-H08-3 - HS31-H08-3			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	3,168E-1	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	2,775E+3	0,000E+0
Quelle: HS31-H09 - HS31-H09			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	8760	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	8,316E-1	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	7,285E+3	0,000E+0
Quelle: HS31-H10+11 - HS31-H10+11			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	0,000E+0	3,240E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	0,000E+0	2,838E+4
Quelle: HS33M1 - HS33M1			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	6,480E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	5,676E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS33M2 - HS33M2			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	5,040E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	4,415E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS33S1 - HS33S1			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	?	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,210E+4	0,000E+0	0,000E+0

Emissionen

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Quelle: HS33S2 - HS33S2			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,037E+0	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	9,082E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS33S3 - HS33S3			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	5,184E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	4,541E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS33S4 - HS33S4			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,037E+0	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	9,082E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS33Si1 - HS33Si1			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,564E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,122E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: HS33Si2 - HS33Si2			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	8760	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,430E-1	0,000E+0	0,000E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,129E+3	0,000E+0	0,000E+0
Quelle: NW53 - Nw53			
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100
Emissionszeit [h]:	0	0	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+0	0,000E+0	1,800E+0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+0	0,000E+0	1,577E+4
Gesamt-Emission [kg oder MGE]:	9,096E+4	2,119E+4	6,559E+4
Gesamtzeit [h]:	8760		

Variable Emissionen

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Quellen: HS33S1 (HS33S1)

Szenario	Stoff	Emission Dauer [h]	Emissionsrate [kg/h oder MGE/h]	Quellen-Emission [kg oder MGE]
Aufstallung	odor_050	3.624	5,184E+0	1,879E+4
Weidegang	odor_050	5.136	2,592E+0	1,331E+4

Emissions-Szenarien

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Szenario-Name: Aufstallung

Verfügbare Stunden: 3.624

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jan	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Feb	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Mrz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apr																															
Mai																															
Jun																															
Jul																															
Aug																															
Sep																															
Okt																															
Nov	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Dec	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

alle Stunden gewaehlt.

Emissions-Szenarien

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Szenario-Name: Weidegang

Verfügbare Stunden: 5.136

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jan																															
Feb																															
Mrz																															
Apr	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Mai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Jun	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Jul	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aug	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sep	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Okt	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nov																															
Dec																															

alle Stunden gewaehlt.

AUSTAL Log-Datei

2026-06-19 15:27:53 -----
TalServer:C:/Projekte/B-Plan_UP10_Meyerhof/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/

Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.3.0-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2024
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2024

Arbeitsverzeichnis: C:/Projekte/B-Plan_UP10_Meyerhof/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4

Erstellungsdatum des Programms: 2024-03-22 08:43:21
Das Programm läuft auf dem Rechner "NB-AR".

```
===== Beginn der Eingabe =====
> ti "B-Plan_UP10_Meyerhof_00"      'Projekt-Titel
> ux 32472404                       'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5722516                        'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.50                           'Rauigkeitslänge
> qs 2                              'Qualitätsstufe
> az "...\\Guetersloh_2019.akt"     'AKT-Datei
> xa -685.00                        'x-Koordinate des Anemometers
> ya -683.00                        'y-Koordinate des Anemometers
> dd 16.0          32.0          64.0 'Zellengröße (m)
> x0 -640.0         -1024.0       -1280.0 'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> nx 92             70            44      'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -608.0         -960.0       -1280.0 'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> ny 94             70            46      'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> nz 19             19            19      'Anzahl Gitterzellen in Z-Richtung
> os +NOSTANDARD
> hh 0 3.0 6.0 10.0 16.0 25.0 40.0 65.0 100.0 150.0 200.0 300.0 400.0 500.0 600.0 700.0 800.0
1000.0 1200.0 1500.0
> xq -6.72          151.27          197.78          205.58          196.87
45.32              -7.32              26.91              53.43              452.40              -
282.93             1.34              18.39              -2.92              60.06              59.14
57.71              52.51              55.97              57.48
> yq 52.33          363.22          354.08          382.78          372.88
-223.29            -5.78            -197.47            -230.93            538.15              -
199.06            44.38            82.45              30.82              20.75              14.10
7.65              1.19              23.21              99.11
> 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           6.00           6.00           6.00
6.00              6.00           0.00
> aq 33.61          47.79          14.00          14.00          6.00
30.02             11.00           7.50           10.00           10.00
16.22             14.00           13.06           12.16           0.00           0.00
0.00              0.00           0.00           18.77
> bq 15.87          9.16          17.00          20.00          10.00
47.47             1.00           1.00           20.00           15.00
32.25             5.00           14.86           33.17           0.00           0.00
0.00              0.00           0.00           9.35
> cq 7.00           3.00           3.00           3.00           3.00
8.00              3.00           3.00           3.00           6.00           6.00
2.00              3.00           3.00           0.00           0.00           0.00
0.00              0.00           5.00
> wq 345.32         10.64          -139.48          11.20          -140.03
13.97             0.00           14.99           -77.89           -25.32           0.00
343.47            270.00           270.71           0.00           0.00           0.00
0.00              0.00           268.70
> 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           0.30           0.30           0.30
0.30              0.45           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           6.80           6.80           6.80
10.00             4.20           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
> 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           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
> zq 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
> 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
> rf 1.0000         1.0000         1.0000         1.0000         1.0000
1.0000            1.0000           1.0000           1.0000           1.0000
```

AUSTAL Log-Datei

```

1.0000      1.0000      1.0000      1.0000      1.0000
1.0000      1.0000
> odor_050 288      220      220      220      0
?
140      99      67.5      180      0      0
0      144      288      0      0      0
> odor_075 0      0      0      0      0      0
0      0      0      96      96      88
0      231      160.8      0      0
> odor_100 0      0      0      0      500      180      500
0      0      0      0      0      0
900      0      0
> xp 170.00      212.00      309.00      276.00
> yp 59.00      214.00      117.00      2.00
> hp 1.50      1.50      1.50      1.50
===== Ende der Eingabe =====

```

>>> Abweichung vom Standard (Option NOSTANDARD)!

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 Zeitreihen-Datei "C:/Projekte/B-Plan_UP10_Meyerhof/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-V4/zeitreihe.dmna" wird verwendet.
 Es wird die Anemometerhöhe ha=21.8 m verwendet.
 Die Angabe "az ..\Guetersloh_2019.akt" wird ignoriert.
 2026-06-19 15:28:39 -----
 TalServer:C:\Projekte\AR\Berechnungen\B-Plan_UP10_Meyerhans_01-V4

Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.3.0-WI-x
 Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2024
 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2024

Arbeitsverzeichnis: C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-V4

Erstellungsdatum des Programms: 2024-03-22 08:43:21
 Das Programm läuft auf dem Rechner "AUSTAL-4".

```

===== Beginn der Eingabe =====
> ti "B-Plan_UP10_Meyerhof_00"      Projekt-Titel
> ux 32472404      'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5722516      'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.50      'Rauigkeitslänge
> qs 2      'Qualitätsstufe
> az "..\Guetersloh_2019.akt"      'AKT-Datei
> xa -685.00      'x-Koordinate des Anemometers
> ya -683.00      'y-Koordinate des Anemometers
> dd 16.0      32.0      64.0      'Zellengröße (m)
> x0 -640.0      -1024.0      -1280.0      'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> nx 92      70      44      'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -608.0      -960.0      -1280.0      'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> ny 94      70      46      'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> nz 19      19      19      'Anzahl Gitterzellen in Z-Richtung
> os +NOSTANDARD
> hh 0 3.0 6.0 10.0 16.0 25.0 40.0 65.0 100.0 150.0 200.0 300.0 400.0 500.0 600.0 700.0 800.0
1000.0 1200.0 1500.0
> xq -6.72      151.27      197.78      205.58      196.87
45.32      -7.32      26.91      53.43      452.40      -
282.93      1.34      18.39      -2.92      60.06      59.14
57.71      52.51      55.97      57.48
> yq 52.33      363.22      354.08      382.78      372.88
-223.29      -5.78      -197.47      -230.93      538.15      -
199.06      44.38      82.45      30.82      20.75      14.10
7.65      1.19      23.21      99.11
> 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      6.00      6.00
6.00      6.00      0.00
> aq 33.61      47.79      14.00      14.00      6.00
30.02      11.00      7.50      10.00      10.00

```

AUSTAL Log-Datei

16.22	14.00	13.06	12.16	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	18.77		
> bq 15.87	9.16	17.00	20.00	10.00	
47.47	1.00	1.00	20.00	15.00	
32.25	5.00	14.86	33.17	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	9.35		
> cq 7.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
8.00	3.00	3.00	3.00	6.00	6.00
2.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	5.00			
> wq 345.32	10.64	-139.48	11.20	-140.03	
13.97	0.00	14.99	-77.89	-25.32	0.00
343.47	270.00	270.71	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	268.70			
> 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	0.30	0.30	0.30
0.30	0.45	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	6.80	6.80	6.80
10.00	4.20	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			
> 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	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			
> zq 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	
> 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			
> rf 1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
> odor_050 288	220	220	220	0	
?	99	67.5	180	0	0
140	144	288	0	0	0
0	0	0			
> odor_075 0	0	0	0	0	
0	0	0	96	96	0
0	0	0			88
0	231	160.8			
> odor_100 0	0	0	0	0	
0	0	0	0	500	180
0	0	0	0	0	500
900	0	0			0
> xp 170.00	212.00	309.00	276.00		
> yp 59.00	214.00	117.00	2.00		
> hp 1.50	1.50	1.50	1.50		

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

>>> Abweichung vom Standard (Option NOSTANDARD)!

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 Zeitreihen-Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-V4/zeitreihe.dmna" wird verwendet.
 Es wird die Anemometerhöhe ha=21.8 m verwendet.
 Die Angabe "az ..\Guetersloh_2019.akt" wird ignoriert.

AUSTAL Log-Datei

Prüfsumme AUSTAL 4b33f663
Prüfsumme TALDIA adcc659c
Prüfsumme SETTINGS b853d6c4
Prüfsumme SERIES 6321f193

```
=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor".
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0).
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050".
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0).
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075".
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0).
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100".
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0).
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL_3.3.0-WI-x.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_050"
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-zbpz"
ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_050-zbps"
ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_075"
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-zbpz"
ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_075-zbps"
ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_100"
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-zbpz"
ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/Projekte/AR/Berechnungen/B-Plan_UP10_Meyerhans_01-v4/odor_100-zbps"
ausgeschrieben.
=====
```

Auswertung der Ergebnisse:

DEP: Jahresmittel der Deposition

AUSTAL Log-Datei

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= -280 m, y= -184 m (1: 23, 27)
ODOR_050 J00 : 100.0 %    (+/- 0.0 ) bei x=   8 m, y=  24 m (1: 41, 40)
ODOR_075 J00 :  99.0 %    (+/- 0.0 ) bei x=  56 m, y=  88 m (1: 44, 44)
ODOR_100 J00 : 100.0 %    (+/- 0.0 ) bei x= -280 m, y= -184 m (1: 23, 27)
ODOR_MOD J00 : 100.0 %    (+/- ?   ) bei x= -280 m, y= -184 m (1: 23, 27)
=====
```

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

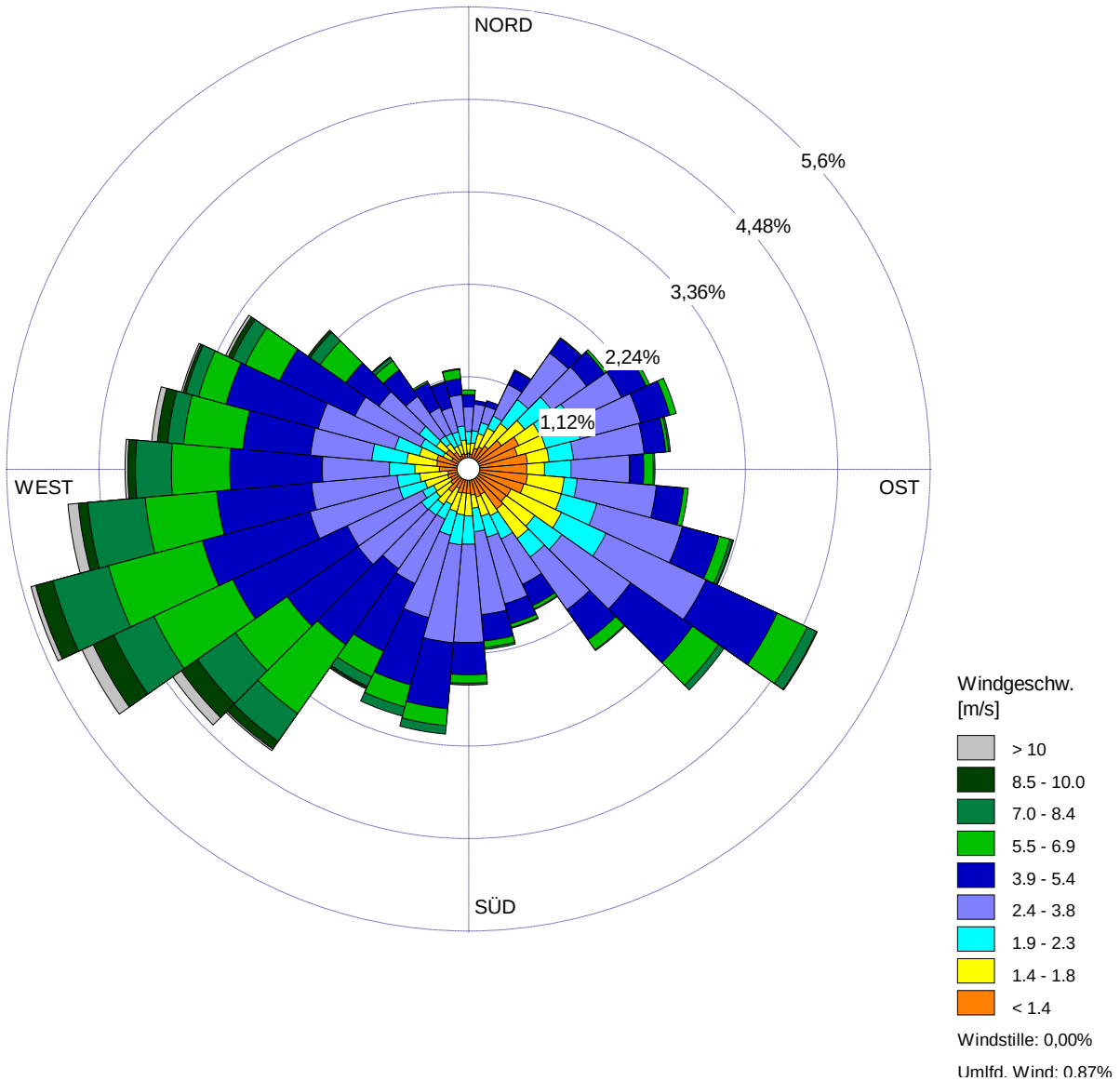
```
=====
PUNKT                01                02                03                04
xp                  170                212                309                276
yp                   59                214                117                 2
hp                   1.5                1.5                1.5                1.5
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
ODOR      J00      30.0 0.1      10.8 0.1      8.2 0.1      10.1 0.1  %
ODOR_050 J00      9.8 0.1       6.1 0.0      4.7 0.0      5.6 0.1  %
ODOR_075 J00      4.4 0.0       1.3 0.0      1.4 0.0      1.4 0.0  %
ODOR_100 J00      3.4 0.1       3.0 0.0      1.8 0.0      1.8 0.0  %
ODOR_MOD J00     19.8 ---       7.3 ---      5.4 ---      6.5 ---  %
=====
```

2026-06-19 21:00:50 AUSTAL beendet.

WINDROSEN-PLOT:

Stations-Nr.13693

ANZEIGE:

Windgeschwindigkeit
Windrichtung (aus Richtung)

BEMERKUNGEN:

Windrichtungs- und
-geschwindigkeitsverteilung

DATEN-ZEITRAUM:

Start-Datum: 01.01.2019 - 00:00
End-Datum: 31.12.2019 - 23:00

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

BEARBEITER:

WINDSTILLE:

0,00%

GESAMTANZAHL:

8760 Std.

MITTLERE WINDGESCHWINDIGKEIT:

3,52 m/s

DATUM:

22.06.2026

PROJEKT-NR.:

LG20239



Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

1	Analyse-Punkte: ANP_1	X [m]: 472515,76	Y [m]: 5722642,80
----------	------------------------------	-------------------------	--------------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	35,4	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASWF	35,5	%	
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	36,9	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00F	37	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	14,9	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASWF	15	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00	15,8	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00F	15,9	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	9,9	%	0,1 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASWF	10	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00	10,8	%	0,1 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00F	10,9	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	3,7	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASWF	3,8	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	3,7	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00F	3,8	%	
ODOR_MOD	ASW	23	%	
ODOR_MOD	J00	24	%	

2	Analyse-Punkte: ANP_2	X [m]: 472614,40	Y [m]: 5722733,62
----------	------------------------------	-------------------------	--------------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

2	Analyse-Punkte: ANP_2	X [m]: 472614,40	Y [m]: 5722733,62
----------	------------------------------	-------------------------	--------------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	11,1	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASWF	11,2	%	
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	10,8	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00F	10,9	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	6,3	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASWF	6,4	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00	6,1	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00F	6,2	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	1,3	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASWF	1,3	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00	1,3	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00F	1,3	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	3	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASWF	3,1	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	3	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00F	3,1	%	
ODOR_MOD	ASW	7,5	%	
ODOR_MOD	J00	7,3	%	

3	Analyse-Punkte: ANP_3	X [m]: 472705,22	Y [m]: 5722535,12
----------	------------------------------	-------------------------	--------------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

3 Analyse-Punkte: ANP_3

X [m]: 472705,22

Y [m]: 5722535,12

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	9,2	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASWF	9,3	%	
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	9,2	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00F	9,3	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	5,3	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASWF	5,4	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00	5,4	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00F	5,5	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	1,2	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASWF	1,2	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00	1,2	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00F	1,2	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	1,7	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASWF	1,8	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	1,9	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00F	2	%	
ODOR_MOD	ASW	5,9	%	
ODOR_MOD	J00	6	%	

4 Analyse-Punkte: ANP_4

X [m]: 472751,66

Y [m]: 5722593,48

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

4 Analyse-Punkte: ANP_4

X [m]: 472751,66

Y [m]: 5722593,48

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	7,4	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASWF	7,5	%	
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	7,4	%	0,1 %
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00F	7,5	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	4,4	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASWF	4,5	%	
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00	4,4	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	J00F	4,5	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	1,2	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASWF	1,2	%	
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00	1,2	%	0 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	J00F	1,2	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	1,4	%	0 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASWF	1,4	%	
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	1,4	%	0 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00F	1,4	%	
ODOR_MOD	ASW	4,8	%	
ODOR_MOD	J00	4,8	%	

Auswertung Analyse-Punkte

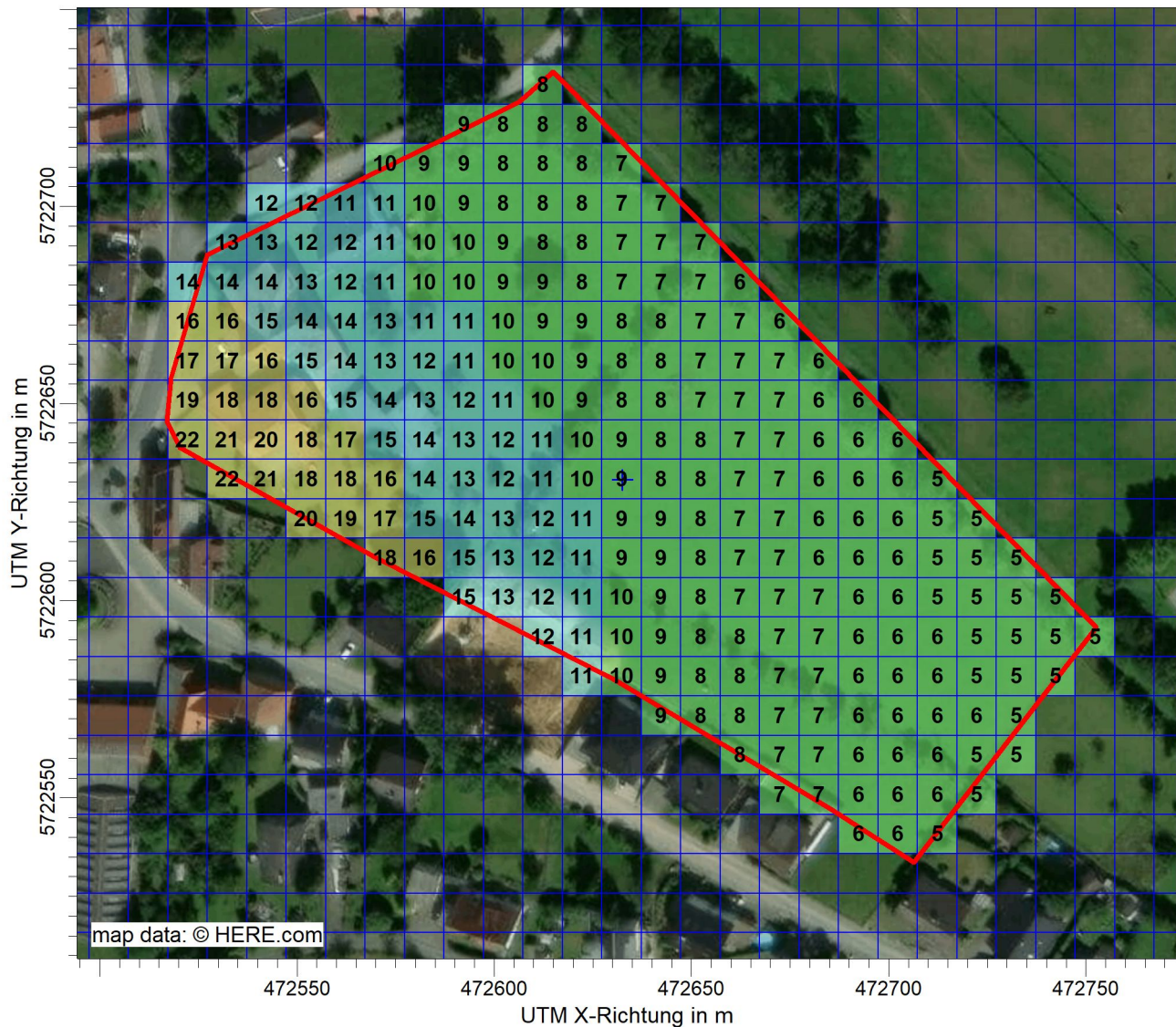
Projekt: B-Plan_UP10_Meyerhof_00

Auswertung der Ergebnisse:

- J00/Y00:** Jahresmittel der Konzentration / Geruchsstundenhäufigkeit
- Tnn/Dnn:** Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
- Snn/Hnn:** Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
- DEP:** Jahresmittel der Deposition
- ASW/EVL:** Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung)

PROJEKT-TITEL:

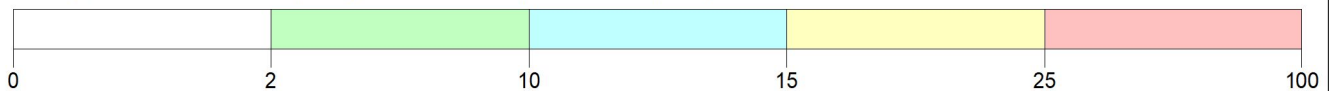
B-Plan_UP10_Meyerhof_00



ODOR / J00z: Jahres-Häufigkeit von Geruchsstunden / 0 - 3m

%

ODOR_MOD ASW: Max = 21,7 % (X = 472532,29 m, Y = 5722630,81 m)



BEMERKUNGEN:

Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen

STOFF:

ODOR_MOD

FIRMENNAME:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

EINHEITEN:

%

BEARBEITER:

QUELLEN:

22

MAßSTAB:

1:1.750

0

0,05 km

AUSGABE-TYP:

ODOR_MOD ASW

DATUM:

22.06.2026

PROJEKT-NR.:

LG20239

