



Az.: 753 / Sg

Futterkamp, 03.12.2020
Tel. 04381/9009-30
mschweigmann@lksh.de

Immissionsschutz-Stellungnahme

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 der Gemeinde Travenbrück, Ortsteil Vinzier im Kreis Stormarn

Veranlassung:

Auftragsvergabe durch das Amt Bad Oldesloe-Land, Frau Witten im Auftrag der Gemeinde Travenbrück für die Ortschaft Vinzier am 09.10.2020.

1. Geplante Maßnahme:

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 der Gemeinde Travenbrück für den Ortsteil Vinzier. Die Immissionsschutzstellungnahme untersucht die zu erwartende Geruchssituation der umliegenden landwirtschaftlichen Tierhaltungen auf den Bereich des angelegten Bebauungsplanes mit der geplanten Ausweisung als Mischgebiet.

2. In der Nähe liegende landwirtschaftliche Nutztierhaltung / Güllebehälter:

Rinderhaltung auf der Betriebsstätte „Hauptstraße 25“, Vinzier
Schweinehaltung auf der Betriebsstätte „Am Soeren 1“, Grabau
Rinderhaltung an dem Weg „Zum Schlagen 27“, Vinzier
Pferdehaltung auf der Betriebsstätte „Zum Schlagen 31“, Vinzier

3. Verwendete Unterlagen:

TA Luft (1. BImSchVwV)

VDI-RL 3894, Blatt 1

GIRL-SH - Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in Schleswig-Holstein, gemeinsamer Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009

Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006

Genehmigungs-, Antrags- und Planungsunterlagen

Angaben der aufgesuchten Betriebsleiter / Eigentümer

4. Datenerhebung fand statt am 27.11.2020. Auf die datenschutzrechtlichen Belange für die betrieblichen Zahlenangaben sowie persönlichen Daten wird hingewiesen.

5. Beurteilungsmethode

In dem vorliegenden Fall ist die Immissionssituation gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 (V 61-570.490.101/IV 64 – 573.1) in Schleswig-Holstein über eine Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) beurteilt worden.

Für das geplante Vorhaben ist nachfolgend in einer Ausbreitungsrechnung mit dem Programmsystem AUSTAL 2000 die Geruchsimmissionshäufigkeit ermittelt worden, die nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL für Dorfgebiete in der Regel 0,15 bzw. entsprechend 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 0,10 bzw. entsprechend 10 % der Jahresstunden nicht überschreiten soll. Wenn ein Wohngebiet oder ein Dorfgebiet an den Außenbereich angrenzt, ist in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten (bei Wohngebieten bis 0,15 bzw. entsprechend 15 % und bei Dorfgebieten bis 0,20 bzw. entsprechend 20 %) zulässig (nach VDI 3894 Blatt 2 S.38).

In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Vorbelastung durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt. Im Außenbereich ist dies insbesondere bei Wohnhäusern gegeben, die im Rahmen der Privilegierung entstanden sind. Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeri-

ums vom 4.9.2009 kann dann in besonders gelagerten Einzelfällen auch ein Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden) überschritten werden.

In der GIRL-SH wird der Außenbereich mit dem Dorfgebiet gleichgesetzt, einen eigenen Immissionswert für den Außenbereich enthält die GIRL-SH nicht. Wohnhäuser im Außenbereich sind jedoch gegenüber Geruchsemissionen aus Tierhaltungen im Sinne des § 35 BauGB weniger schutzwürdig als Wohnbebauung im Dorfgebiet (vgl. Urteil des OVG Schleswig vom 09.12.2010 – 1 LB 6/10 und des OVG NRW vom 25.03.2009 – 7 D 129/07.NE). In der bundesweiten Genehmigungspraxis wird ein Immissionswert von bis zu 0,25, bzw. 25 % der Jahresstunden für den Außenbereich als zulässig angesehen, da insbesondere der Außenbereich zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Betrieben dient. Nach dem Entwurf zur Novellierung der TA-Luft (Stand Juli 2018) ist es im Außenbereich „unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalls möglich, Werte von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) heranzuziehen“.

Zudem haben neuere Untersuchungen in einem Verbundprojekt von 4 Bundesländern nachgewiesen, dass die Belästigungswirkung von Gerüchen aus einer Tierhaltung teilweise deutlich geringer ist als bei Industriegerüchen und dass es insbesondere zwischen den Tierarten hinsichtlich der Belästigungswirkung große Unterschiede gibt (Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006)

Diese Ergebnisse wurden in dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 berücksichtigt und deren Anwendungen durch die Festlegung von Faktoren für die tierartspezifische Geruchsqualität in Schleswig-Holstein vorgeschrieben. Nach dem Erlass sind die aus der Ausbreitungsrechnung ermittelten Geruchshäufigkeiten mit einem tierartspezifischen Faktor für die Rinderhaltung von 0,5, für die Schweinehaltung von 0,75 und die Geflügelmast von 1,5 zu multiplizieren. Für andere Tierarten, Biogasanlagen und für die Lagerung von Grassilage ist in der Regel der Faktor 1,0 anzuwenden. Gemäß GIRL-SH ist aber eine begründete Anpassung möglich. Für die Pferdehaltung ist kein tierartspezifischer Geruchsfaktor festgelegt, so dass formal der Faktor 1,0 anzuwenden wäre. Diese Bewertung widerspricht jedoch der bisherigen Erfahrung und Handhabung, so werden z.B. im Richtlinienentwurf VDI 3474 Pferde mit einem Hedonikfaktor von 0,4 deutlich günstiger eingestuft als Rinder mit einem Hedonikfaktor von 0,5. Im Folgenden wird als konservativerer Ansatz die Pferdehal-

tung durch Anwendung des tierartspezifischen Faktors von 0,5 der Rinderhaltung gleichgestellt.

Die mit dem tierartspezifischen Faktor korrigierte Geruchshäufigkeit wird als belästigungsrelevante Kenngröße bezeichnet.

Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums ist bei einem geplanten Vorhaben über eine Ausbreitungsrechnung zu prüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL eingehalten werden können.

6. Beschreibung der Verfahrensweise

Die für das geplante Vorhaben erstellte Ausbreitungsrechnung ist nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000, Version 2.6.11 mit dem Programm AUSTAL View von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Zur Ermittlung der auf das Vorhaben zu erwartenden Geruchshäufigkeiten sind in der durchgeführten Ausbreitungsrechnung die ermittelten Tierbestände nach Bauunterlagen und Angaben der Betriebsleiter, die Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894 und die Grundflächen und Höhen der Quellen nach den Unterlagen und Angaben der Betriebsleiter berücksichtigt worden.

Als Corine-Wert ist ein berechneter Wert von 0,20 in die Berechnung eingegangen. Bei den von uns mit Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) des Deutschen Wetterdienstes vorliegenden Wetterstationen, wurde im Hinblick auf die unmittelbare Nähe zum Beurteilungsgebiet, Lübeck-Blankensee ausgewählt. Das Vorhaben wird nachfolgend mit den Wetterdaten für den Standort Lübeck-Blankensee beurteilt.

Im dem vorliegenden Fall ist die Berechnung der beantragten Situation nach GIRL durchgeführt worden, um zu überprüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL eingehalten werden können. Die Protokolle der Ausbreitungsrechnung mit den Eingabedaten sind im Kapitel 9 angefügt.

7. Berechnung der Immissionssituation

Der Ort Vinzier hat sich historisch zusammen mit seinen landwirtschaftlichen Betrieben entwickelt. Die Betriebsstätten sind unterschiedlich stark mit einer Tierhaltung ausgestattet. Gegenstand der Untersuchung waren die Emissionsquellen der Betriebsstätten „Hauptstraße 25“ (Rinder) mit 123,0 Großvieheinheiten (GV), „Am Soeren 1“ (Schweine / Pferde) mit 197,9 GV, „Zum Schlagen 27“ mit 9,0 GV und „Zum Schlagen 31“ (Pferde) mit 9,9 GV.

Für die Rinderhaltung waren 3 Ställe (Quellen Nr. 01 bis Nr. 03, vergleiche Lageplan und Ergebnisrechnung), ein Flüssigmistbehälter (Quelle Nr. 04), ein Silagelagerplatz (Quelle Nr. 05) und eine Dungplatte (Quelle Nr. 06) Gegenstand der Untersuchung.

Von der Schweineanlage sind ein Stall für die Mastschweine (Quelle Nr. 21), ein Flüssigmisterd Becken (Quelle Nr. 22), sowie ein Pferdestall (Nr. 23) und eine Dungplatte (Quelle Nr. 24) in die Ausbreitungsrechnung mit eingeflossen.

An dem Weg „zum Schlage 27“ ist eine Robustrinderhaltung im Outdoorverfahren beheimatet. Hierfür wird jedoch ein Abkalbestall vorgehalten. Dieser war als Quelle 31 und einer Dungplatte (Quelle Nr. 32) von Interesse. Die Weidehaltung selber unterliegt nicht dem Baurecht und fließt daher auch nicht mit in die Ausbreitungsrechnung mit ein.

Die nördlich gelegene Pferdehaltung war mit einem Stallbereich (Quelle Nr. 41) und einer Dungplatte (Quelle Nr. 42) von Bedeutung.

Weitere Viehhaltungen sind in der näheren Umgebung des Vorhabens nicht vorhanden, bzw. bekannt. Gegenüber weiter entfernt liegenden Tierhaltungen wird die sogenannte Irrelevanzgrenze (Bagatellgrenze), die nach Nr. 3.3 der GIRL 0,02 (entspricht 2 % der Jahresstunden) beträgt, deutlich eingehalten. Eventuell im Rahmen des Dorfgebietes oder des Außenbereichs weitere vorhandene Hobbytierhaltungen oder kleinere, auslaufende Tierhaltungen (z. B. Rinder, Pferde) sind hinsichtlich der Emissionen als geringfügig einzustufen und brauchen in der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt werden.

In die Ausbreitungsrechnung gehen die jeweiligen Stallgebäude mit Schwerkraftlüftung und auch die Güllelagereinrichtungen als Volumenquelle bezogen auf die jeweils gesamte Grundfläche ein. Bei Ställen mit Zwangslüftung wird die Grundfläche im Bereich des Abluftaustrittes in der Berechnung dargestellt. Die vertikale Ausdehnung der Volumenquellen wird dabei jeweils vom Boden bis zur First- / Ablufthöhe des Stalles bzw. bis zur Höhe der Güllelagereinrichtung definiert. Die Berechnungsart als Volumenquelle berücksichtigt hinreichend die bei Gebäudeumströmungen auftretenden Verwirbelungen und Strömungen der Geruchsfahne in Bodennähe. Bei der Silage geht jeweils die (durchschnittliche) Anschnittfläche der im Normalfall geöffneten Miete als vertikale Flächenquelle, bei Dunglagerstätten entsprechend der durchschnittlichen jährlichen Befüllung die halbe Grundfläche als Flächenquelle in die Berechnung ein.

Einbezogene Emissionsquellen:

Quelle	Tierzahl ¹⁾ bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m ² je Quelle	GE/(s*GV) ²⁾ GE/(s* m ²) ²⁾	GE/s
<u>Betriebsstätte</u> <u>„Hauptstraße 25“:</u>					
Nr. 01 Stall 1 ³⁾	80 K	1,2	96,0	12	1.152
	10 J	0,6	6,0	12	72
	20 Jv	0,3	6,0	12	72
					1.296
Nr. 02 Stall 2	20 J	0,6	12,0	12	144
Nr. 03 Stall 3	10 Jv	0,3	3,0	12	36
Nr. 03 Behälter	Ø 18 m	-	254,3	1	254
Nr. 04 Silage I	9,0 x 2,0	-	18,0	6	108
Nr. 04 Dungplatte	13,0 x 7,5	-	97,5	3	293
<u>Betriebsstätte „Am</u> <u>Soeren 1“:</u>					
Nr. 21 Stall 1	1.490 M	0,13	193,7	50	9.685
Nr. 22 Erdbecken	33 x 28	-	665,7 ⁴⁾	1,4	932
Nr. 23 Stall 2	6 P	0,7	4,2	10	42
Nr. 24 Dungplatte	5,0 x 4,0	-	20,0	3	60
<u>Betriebsstätte „Zum</u> <u>Schlagen 27“:</u>					
Nr. 31 Stall 1	5 K	1,2	6,0	12	72
	5 J	0,6	3,0	12	36
					108

¹⁾ Tierart: K = Kühe, JV = Jungvieh (1- 2 Jahre), J = Jungvieh (unter 1Jahr), P = Pferde, M = Mastschweine.

²⁾ Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1

³⁾ Baurechtlicher Bestandsschutz, Stall ist zur Zeit nur mit Jungvieh belegt.

⁴⁾ Durchschnittliche jährliche emittierende Oberfläche (halbe Befüllhöhe) bei einem Böschungsinnenwinkel von 40 Grad, einer Tiefe von 4,0 m und einem Freibord von 0,5 m (28,0 m x 23,77 m = 665,7 m²).

Weitere Einbezogene Emissionsquellen (Fortsetzung):

Quelle	Tierzahl ¹⁾ bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m ² je Quelle	GE/(s*GV) ²⁾ GE/(s* m ²) ²⁾	GE/s
Nr. 32 Dungplatte	2,5 x 4,0	-	10,0	3	30
Betriebsstätte „Zum Schlagen 31“:					
Nr. 41 Stall 1	9 P	1,1	9,9	10	99
Nr. 42 Dungplatte	4,0 x 13,0	-	52,0	3	156

¹⁾ Tierart: K = Kühe, JV = Jungvieh (1- 2 Jahre), J = Jungvieh (unter 1Jahr), P = Pferde, M = Mastschweine.

²⁾ Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894, Blatt 1

Das grafische Ergebnis der Berechnung ist im Kapitel 9 in Form der zu erwartenden Jahreshäufigkeiten dargestellt worden.

8. Ergebnisbeurteilung

Für das geplante Vorhaben ist eine Ausbreitungsrechnung nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000, Version 2.6.11 mit dem Programm AUSTAL View von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View für die Rinder und Pferde mit dem tierartspezifischen Faktor 0,5, die Schweine mit 0,75 und Grassilage mit 1,0 korrigiert worden und geben somit die belästigungsrelevante Kenngröße wieder.

Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 ist in der Regel die belästigungsrelevante Kenngröße von 0,15 bzw. entsprechend 15 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Dorfgebiet und Häusern im Außenbereich und die belästigungsrelevante Kenngröße von 0,10 bzw. entsprechend 10 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Wohngebiet einzuhalten. Mischgebiete sind hierbei Wohngebieten gleichgestellt. In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Vorbelastung durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt. Nach der GIRL-SH kann dann in besonders gelagerten Einzelfällen auch ein Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden) über-

schritten werden. Grenzt ein Wohngebiet an den Außenbereich an, ist hier ein höherer Immissionswert anzusetzen, der jedoch den Immissionswert für Dorfgebiete (0,15) nicht überschreiten sollte.

Die Berechnung der Geruchsimmission soll nach der GIRL auf quadratischen Beurteilungsflächen erfolgen, deren Seitenlänge einheitlich 250 m beträgt. In Abweichung von diesem Standardmaß können geringere Rastergrößen – bis hin zu Punktbetrachtungen – gewählt werden, wenn sich die Geruchsimmissionen durch eine besonders inhomogene Verteilung innerhalb der immissionsschutzrechtlich relevanten Beurteilungsflächen auszeichnen. Dies ist häufig in landwirtschaftlich geprägten Bereichen anzutreffen.

Um vor diesem Hintergrund die Auflösungsgenauigkeit der Ausbreitungsrechnung bezüglich der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung erhöhen zu können, wurde die Kantenlänge der Netzmasche im Beurteilungsgebiet in Abweichung von dem o. g. Standardmaß auf ein Raster der Größe 25 m x 25 m reduziert.

Das grafische Ergebnis ist in dem Kapitel 9 in Höhe der zu erwartenden belästigungsrelevanten Kenngrößen für Geruchsstunden wiedergegeben worden. Die Ergebnisgrafik 1 gibt hier jeweils in Form einer Rasterdarstellung die zu erwartende Geruchshäufigkeiten wieder. Die Bereiche mit über 15 % der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung sind farblich rot, bis 15 % dunkelgrün und bis 10 % hellgrün unterlegt worden.

Wie aus der Ergebnisdarstellung 1 zu entnehmen ist, betragen in dem dargestellten Bereich die ermittelten belästigungsrelevanten Kennwerte (nach GIRL gerundet) zwischen 0,07 und 0,09, bzw. zu erwartende Geruchshäufigkeiten zwischen 6,6 und 8,9 Prozent der Jahresstunden.

Der für ein Mischgebiet anzusetzende Immissionswert beträgt nach GIRL 0,10, bzw. 10 % der Jahresstunden. In dem überplanten Bereich des Bebauungsplanes Nr. 11 der Gemeinde Travenbrück, Ortsteil Vinzier wird diese Kenngröße deutlich bis sehr deutlich eingehalten.

Gegenüber dem Bebauungsplan Nr. 11 der Gemeinde Travenbrück, Ortsteil Vinzier bestehen daher hinsichtlich der Geruchsimmissionen nach GIRL keine Bedenken.



Schweigmann

9. Kartendarstellungen:

Lageplan der betrachteten Betriebsstätten und Hofstellen

Gebäudelageplan der Betriebsstätte „Hauptstraße 25“

Gebäudelageplan der Betriebsstätte „Am Soeren 1“

Gebäudelageplan der Betriebsstätte „Zum Schlagen 27“

Gebäudelageplan der Betriebsstätte „Zum Schlagen 31“

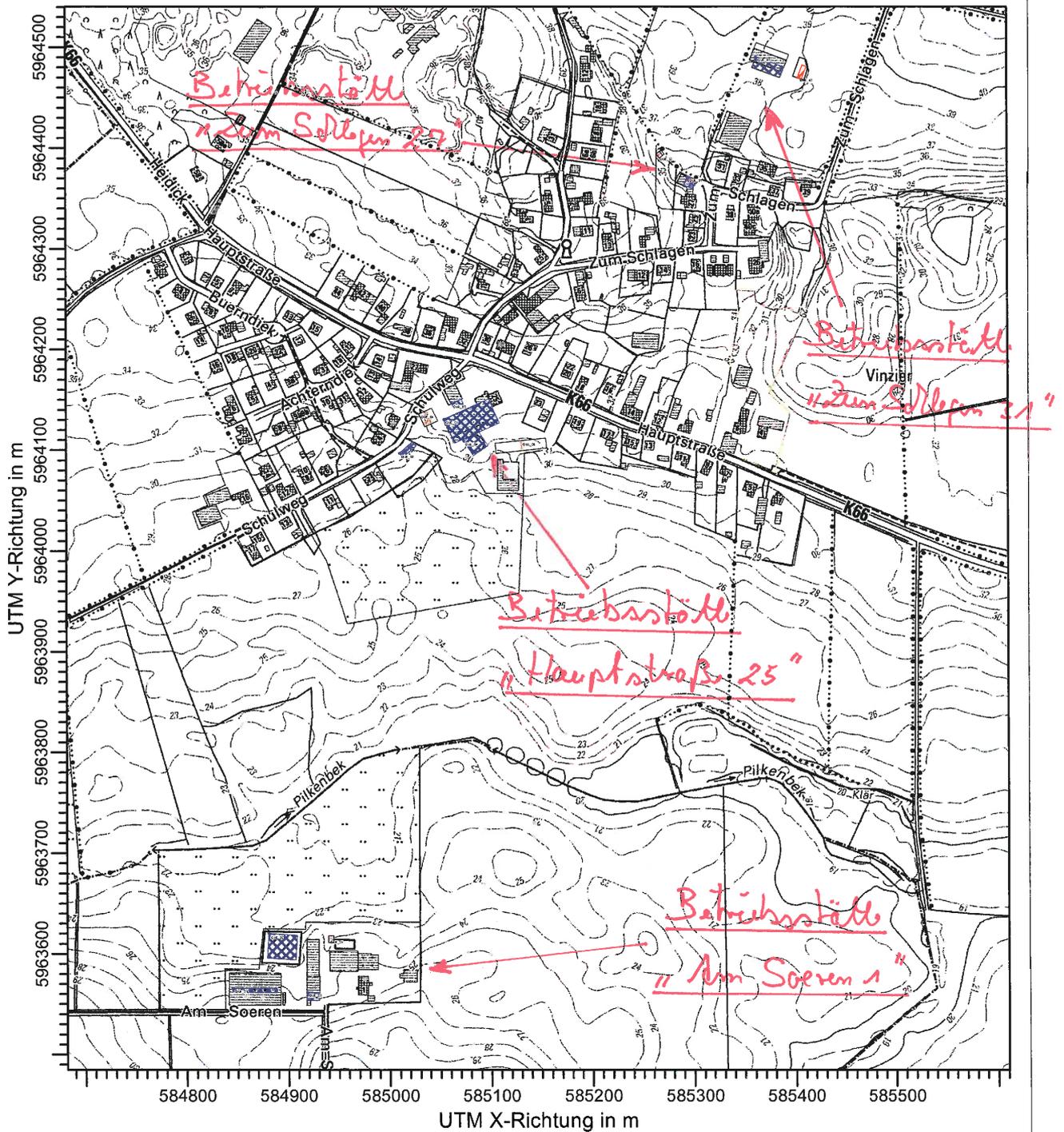
**Lageplan des Bebauungsplanes Nr. 11 der Gemeinde Travenbrück,
Ortsteil Vinzier**

**Ergebnisgrafik 1: Rasterdarstellung der gewichteten
Jahresgeruchsstunden**

Protokolldateien für die Berechnung der Jahresgeruchsstunden

PROJEKT-TITEL:

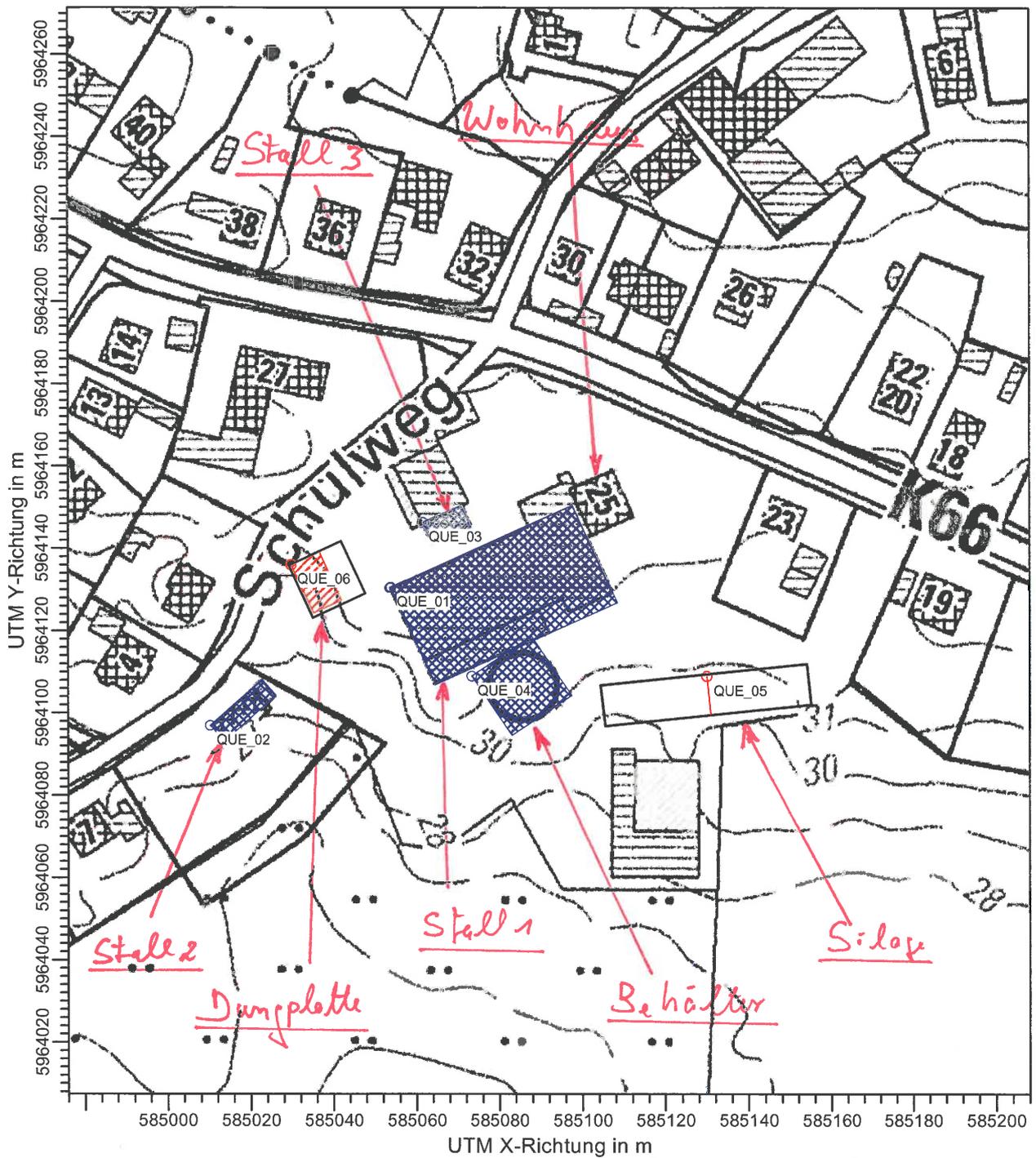
Gemeinde Travenbrück, OT Vinzier, B.-Plan Nr. 11
Lageplan der betrachteten Betriebsstätten



BEMERKUNGEN:	FIRMENNAME: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	BEARBEITER: Schweigmann	
	MASSTAB: 1:6.000	 Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
	DATUM: 03.12.2020	
0 0,1 km		PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

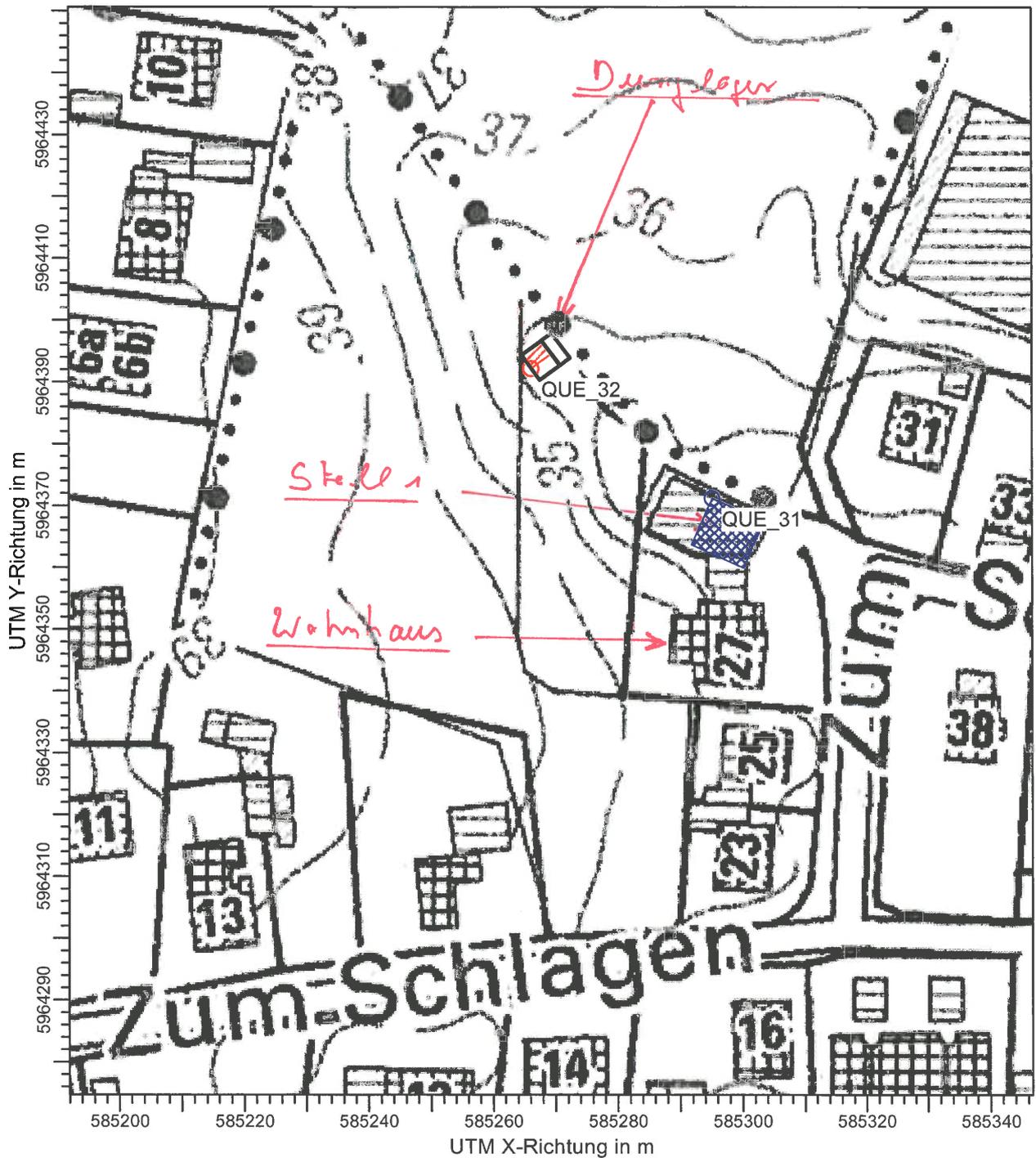
Gemeinde Travenbrück, OT Vinzier, B.-Plan Nr. 11
Lageplan der Betriebsstätte "Hauptstraße 25"



BEMERKUNGEN:	FIRMENNAME: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	BEARBEITER: Schweigmann	
	MAßSTAB: 1:1.500 0  0,04 km	
	DATUM: 03.12.2020	
		 Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
PROJEKT-NR.:		

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Travenbrück, OT Vinzier, B.-Plan Nr. 11
Lageplan der Betriebsstätte "Zum Schlagen 27"



BEMERKUNGEN:

FIRMENNAME:

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

BEARBEITER:

Schweigmann

MAßSTAB:

1:1.000

0

0,03 km

DATUM:

03.12.2020

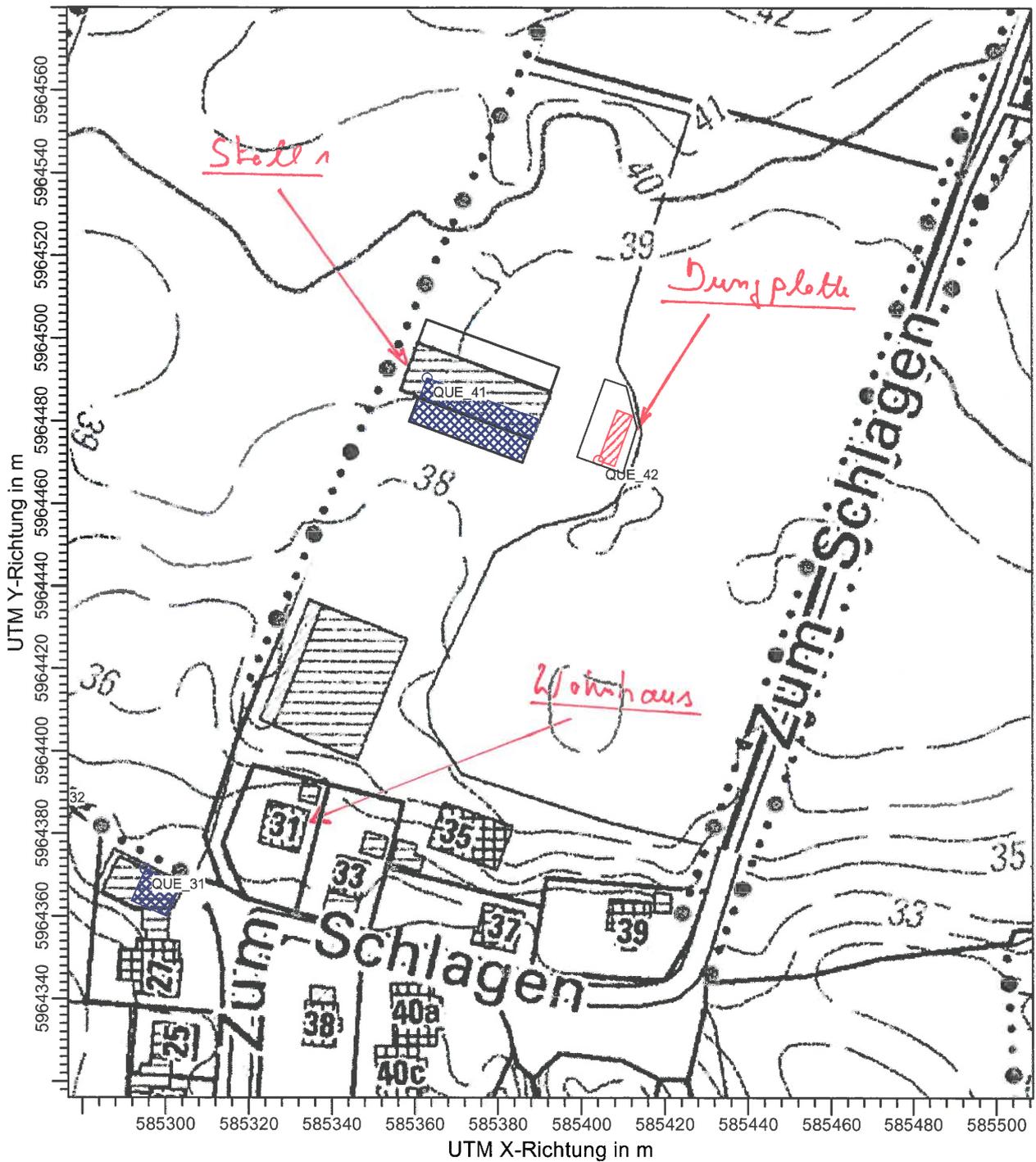
PROJEKT-NR.:



**Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Travenbrück, OT Vinzier, B.-Plan Nr. 11
Lageplan der Betriebsstätte "Zum Schlagen 31"



BEMERKUNGEN:

FIRMENNAME:

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

BEARBEITER:

Schweigmann

MAßSTAB:

1:1.500

0

0,04 km

DATUM:

03.12.2020

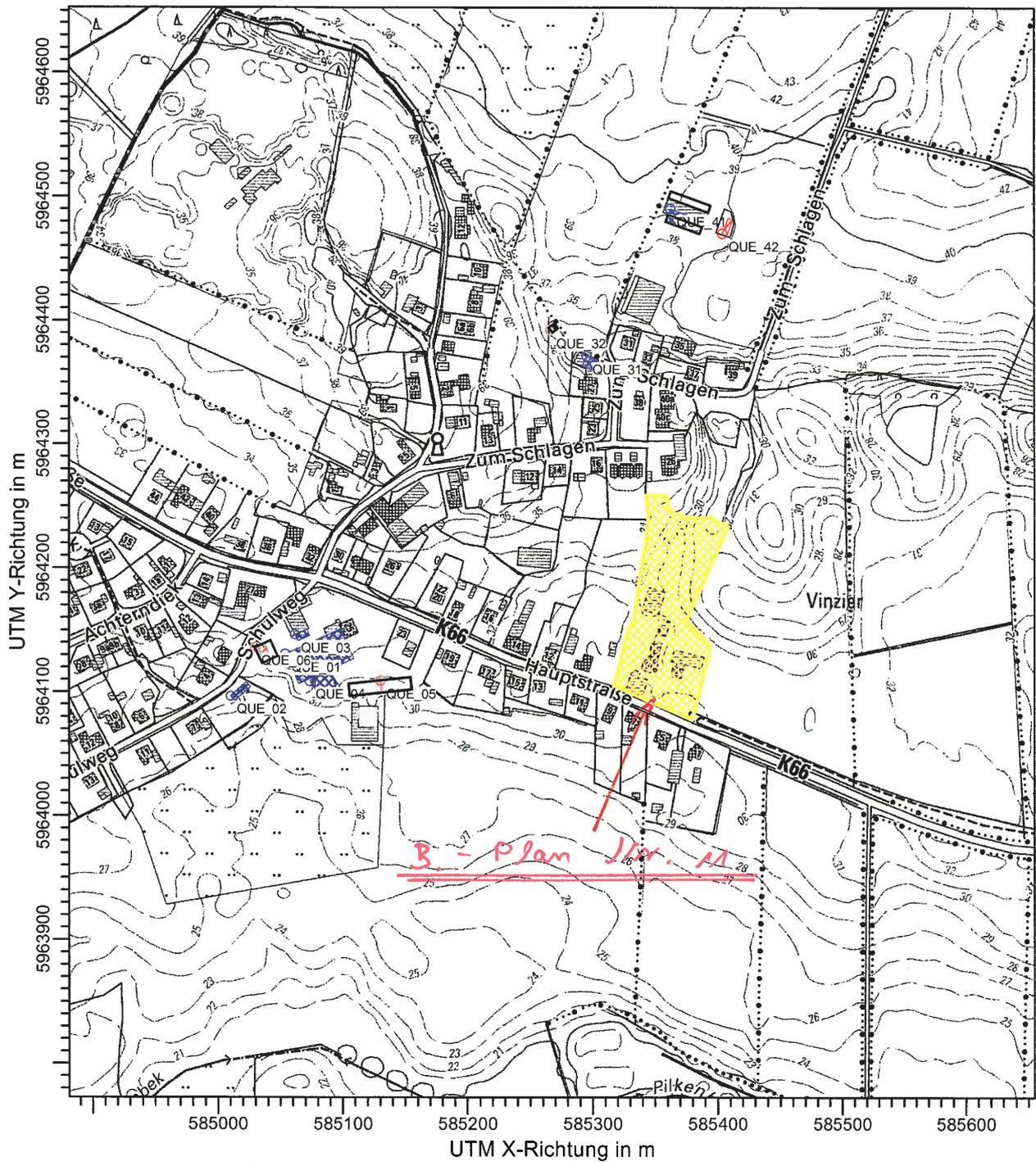


Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Travenbrück, OT Vinzier, B.-Plan Nr. 11
Lageplan des Vorhabengebietes



BEMERKUNGEN:

FIRMENNAME:

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

BEARBEITER:

Schweigmann

MAßSTAB: 1:5.000

0  0,1 km

DATUM:

03.12.2020

PROJEKT-NR.:

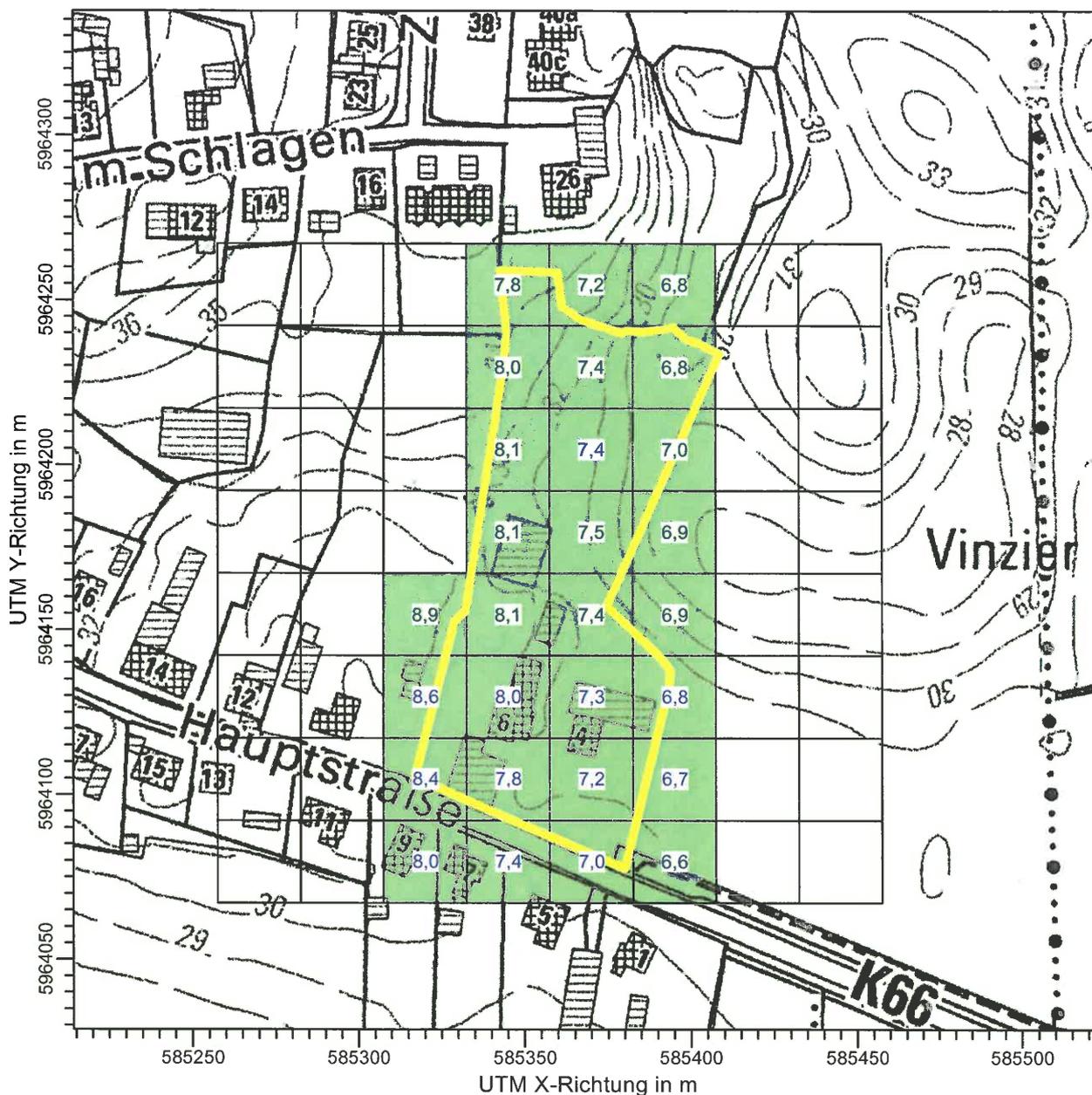


**Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein**

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Travenbrück, Ortsteil Vinzier, B.-Plan Nr. 11

Ergebnisgrafik 1: Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%) in der vorhandenen Situation



ODOR_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchsstunden (Auswertung) / 0 - 3m

ODOR_MOD ASW: Max = 8,9 (X = 585319,95 m, Y = 5964154,71 m)



BEMERKUNGEN:

FIRMENNAME:

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

BEARBEITER:

Schweigmann

MAßSTAB:

1:2.000

DATUM:

03.12.2020



Landwirtschafts-
kammer
Schleswig-Holstein

PROJEKT-NR.:

2020-11-27 13:35:47 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: D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-3758".

=====
Beginn der Eingabe
=====
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\AUSTAL2000.settings"
> ti "Gemeinde_Vinzier" 'Projekt-Titel
> ux 32585003 'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5964063 'y-Koordinate des Bezugspunktes
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as Lübeck.AKS
> ha 12.80 'Anemometerhöhe (m)
> os +NESTING
> xq 51.20 7.66 58.88 70.67 127.58 27.17
-157.73 -121.96 -84.42 -63.09 292.75 401.91 360.53
263.79
> yq 68.08 34.47 83.84 46.48 46.44 73.62
-496.69 -443.25 -500.28 -447.45 308.75 408.01 427.96
329.68
> 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
> aq 26.00 5.11 5.73 17.40 0.00 13.00
3.68 23.80 7.62 3.80 8.21 4.00 11.25
4.00
> bq 48.24 16.65 10.36 17.40 9.00 7.50
43.90 28.00 12.13 5.00 9.13 13.00 28.71
2.50
> cq 6.00 4.00 2.50 0.50 2.00 0.00
7.00 1.50 3.00 0.00 4.00 0.00 5.00
0.00
> wq 294.42 311.76 293.20 304.00 186.15 294.78
-90.16 266.31 268.98 268.00 246.00 -20.19 -110.38
36.66
> 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
> 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
> 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
> 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
> 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
> 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
> 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
> odor_050 1296      144      36      254      0      293
  0      42      60      108      156      99
  30
> odor_075 0      0      0      0      0      0
  9685      932      0      0      0      0
  0
> odor_100 0      0      0      0      108      0
  0      0      0      0      0      0
  1
> xp 314.83      332.63      340.31      406.26      376.10      377.22
> yp 43.49      110.56      196.56      170.89      103.82      15.20
> hp 1.50      1.50      1.50      1.50      1.50      1.50
===== Ende der Eingabe =====

```

Anzahl CPUs: 4

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.

Festlegung des Rechnernetzes:

```

dd      16      32      64
x0     -512     -896    -1152
nx       80       64       40
y0     -896    -1280    -1536
ny      106       76       48
nz       19       19       19
-----

```

Standard-Kataster z0-utm.dmna (7e0adae7) wird verwendet.
Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.175 m.

Der Wert von z0 wird auf 0.20 m gerundet.

- 1: LUEBECK-BLANKENSEE
- 2: 01.01.2000 - 31.12.2009
- 3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
- 4: JAHR
- 5: ALLE FAELLE
- In Klasse 1: Summe=14269
- In Klasse 2: Summe=17641
- In Klasse 3: Summe=44668
- In Klasse 4: Summe=15079
- In Klasse 5: Summe=5749
- In Klasse 6: Summe=2577

Statistik "Lübeck.AKS" mit Summe=99983.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL	524c519f
Prüfsumme TALDIA	6a50af80
Prüfsumme VDISP	3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS	fdd2774f
Prüfsumme AKS	b997cb3b

=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei "D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei
"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_050-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_050-j00s03"

ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_075-j00z03"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_075-j00s03"
ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/odor_100-j00z03"
ausgeschrieben.

TMT: Datei

"D:/AUSTAL/Travenbrueck/Vinzier/Gemeinde_Vinzier/erg0004/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!

