

ANLAGE ZUM GERUCHSTECHNISCHEN BERICHT NR. LG7353.3/01

über die Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionssituation im Bereich eines geplanten Standortes der Freiwilligen Feuerwehr an der Bergstraße "Fläche Werning" in Rheine

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Rheine
Klosterstraße 14
48431 Rheine

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Anke Hessler

Datum:

14.02.2012



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

- IMMISSIONSSCHUTZ**
- BAUPHYSIK**
- ANTRAGSVERFAHREN**
- ENGINEERING**

1.) Berücksichtigte Tierbestände

Die Angaben zu den Tierbeständen sind nicht im Gutachten dokumentiert, sondern werden in dieser Anlage separat aufgeführt.

Im Rahmen der Ortstermine wurde von Herrn Südhoff angegeben, dass seit 8 - 10 Jahren keine Tierhaltung mehr betrieben wird und eine Aufnahme der Tierhaltung voraussichtlich nicht mehr geplant ist.

Von Herrn Determeyer wurde angegeben, dass seit ca. 30 Jahren keine Tierhaltung mehr betrieben wird. Es findet nur noch Hobbytierhaltung in geringem Umfang (3 Gänse, 4 Ziegen, 1 Kaninchen, 10 Hühner) statt, die jedoch wegen ihrer Entfernung zum Standort der geplanten Feuerwehr keinen Einfluss hat.

Die Lage der landwirtschaftlichen Betriebe mit Darstellung der Emissionsquellen ist in der Anlage 1 dokumentiert.

In der Anlage 2 sind die auf der Grundlage der angegebenen Tierbestände ermittelten Geruchsemissionen aufgeführt.

Beim landwirtschaftlichen Betrieb Walter wird die Abluft des Stalls 3 einem Biofilter zur Geruchsminderung zugeführt. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird von einem funktionsfähigen Biofilter (kein anlagentypischer Geruch im Reingas der Abluftreinigungsanlage) ausgegangen, so dass keine Geruchsemissionen zu berücksichtigen sind.

In der nachfolgenden Tabelle sind die angegebenen Erweiterungsabsichten der landwirtschaftlichen Betriebe aufgeführt:

Tabelle 1 Erweiterungsabsichten

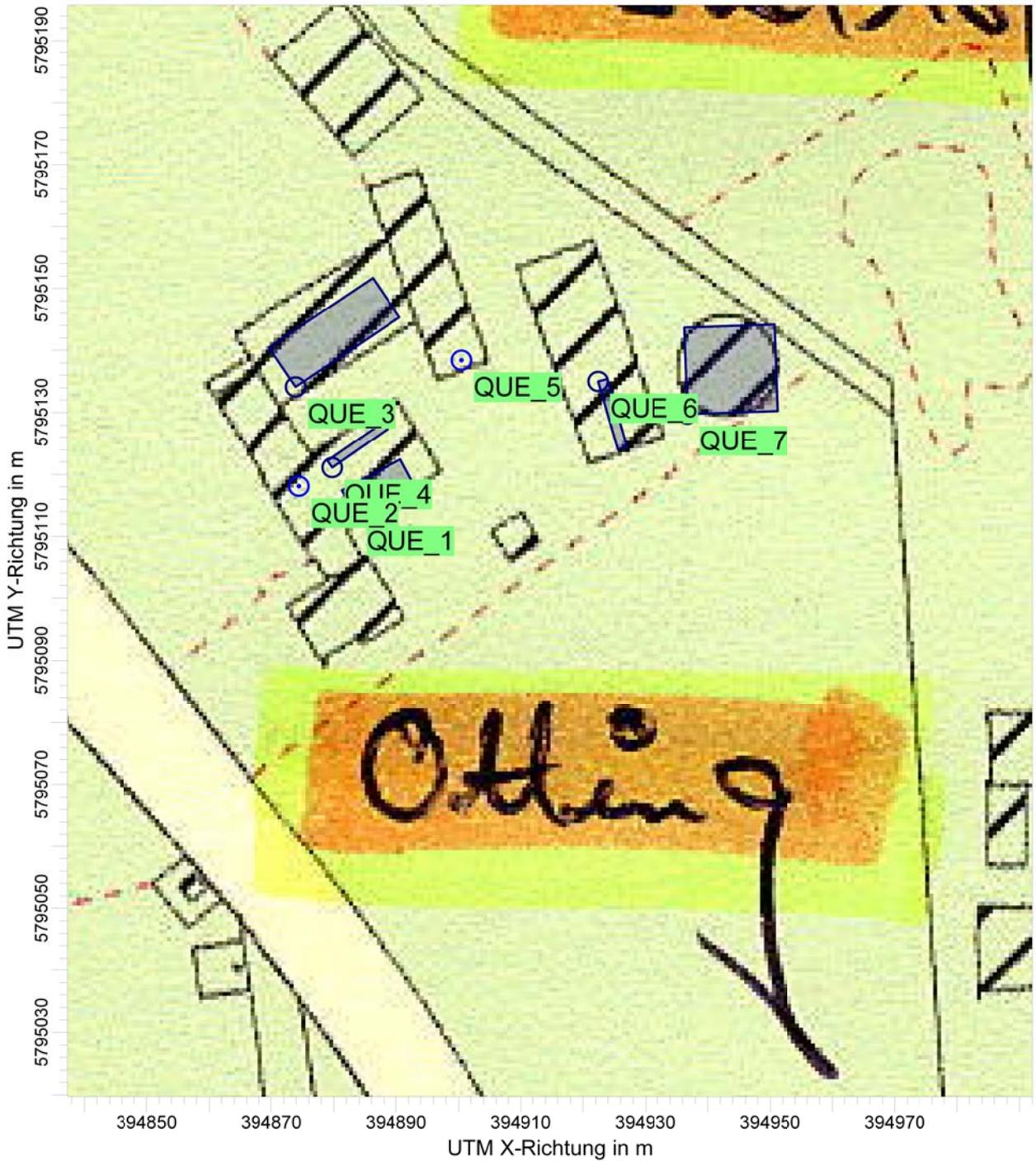
Landwirtschaftlicher Betrieb	Erweiterungsabsichten
Otting	Aufgabe der Sauenhaltung und Erhöhung der Mastschweinehaltung auf ca. 1.500 Tiere
Werning	Aufgabe der Sauenhaltung und Erhöhung der Mastschweinehaltung auf ca. 800 - 1.000 Tiere
Rötger	Erweiterung nach Norden: ggf. bis Verdopplung des vorhandenen Tierbestands
Lanze	An der Hofstelle wahrscheinlich keine Erweiterungsabsichten, Erweiterung im Außenbereich (ca. 3 km entfernt) geplant
Walter	ggf. Erweiterung nach Westen: Neubau Mastschweinestall für 1.300 Tiere

2.) Anlagen

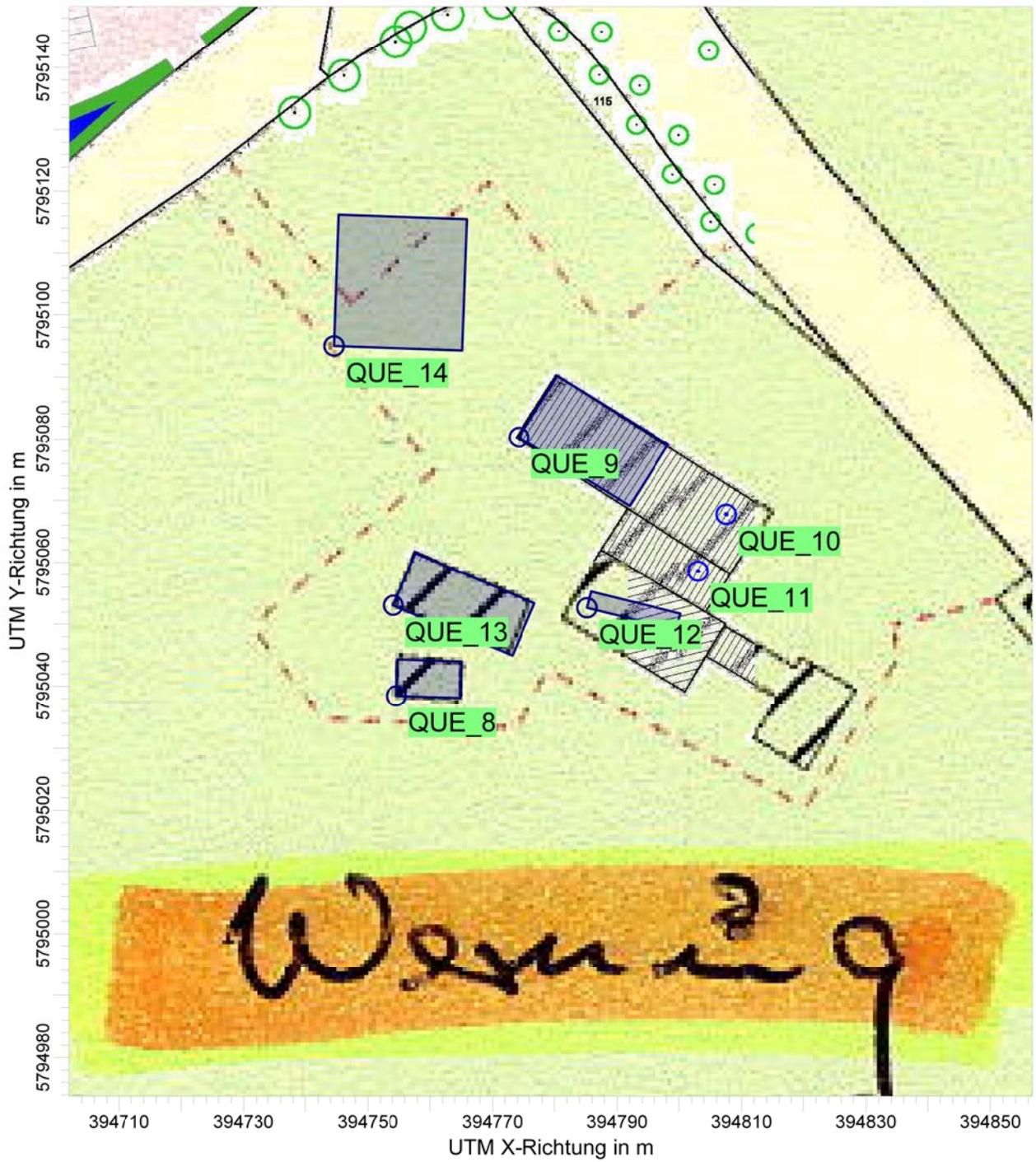
Anlage 1: Lagepläne der landwirtschaftlichen Betriebe

Anlage 2: Tierbestände und ermittelte Geruchsemissionen

Anlage 1: Lagepläne der landwirtschaftlichen Betriebe



Lage der Quellen beim landwirtschaftlichen Betrieb Otting	Firmenname: ZECH Ingenieurgesellschaft mbH	
	Bearbeiter: AH	 ZECH INGENIEURGESELLSCHAFT
	MAßSTAB: 1:1.000 0  0,03 km	
	DATUM: 08.02.2012	PROJEKT-NR.: LG7353.3



Lage der Quellen beim
 landwirtschaftlichen Betrieb
 Werning

Firmenname:

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

Bearbeiter:

AH

MAßSTAB:

1:1.000

0

0,03 km

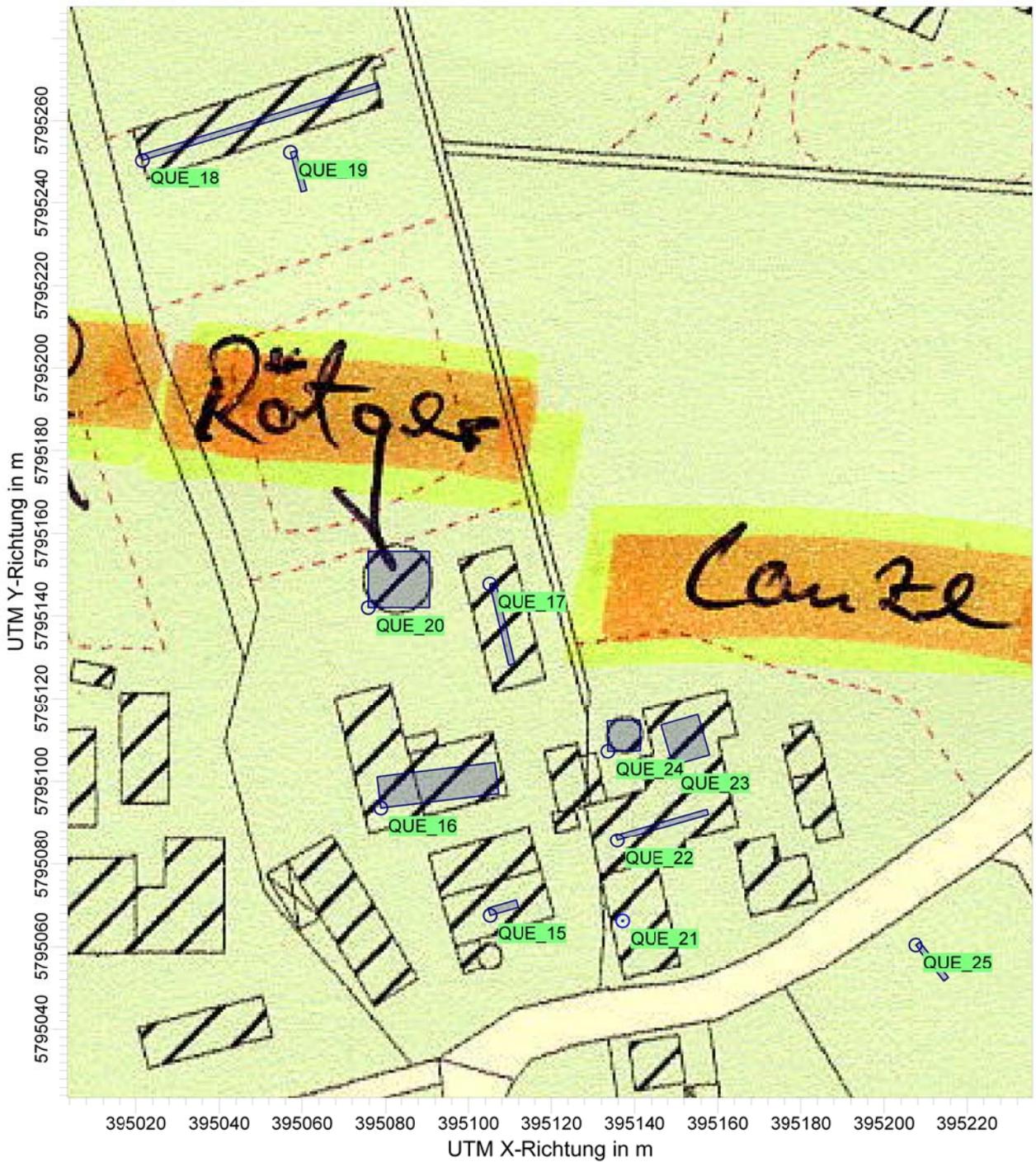
DATUM:

08.02.2012

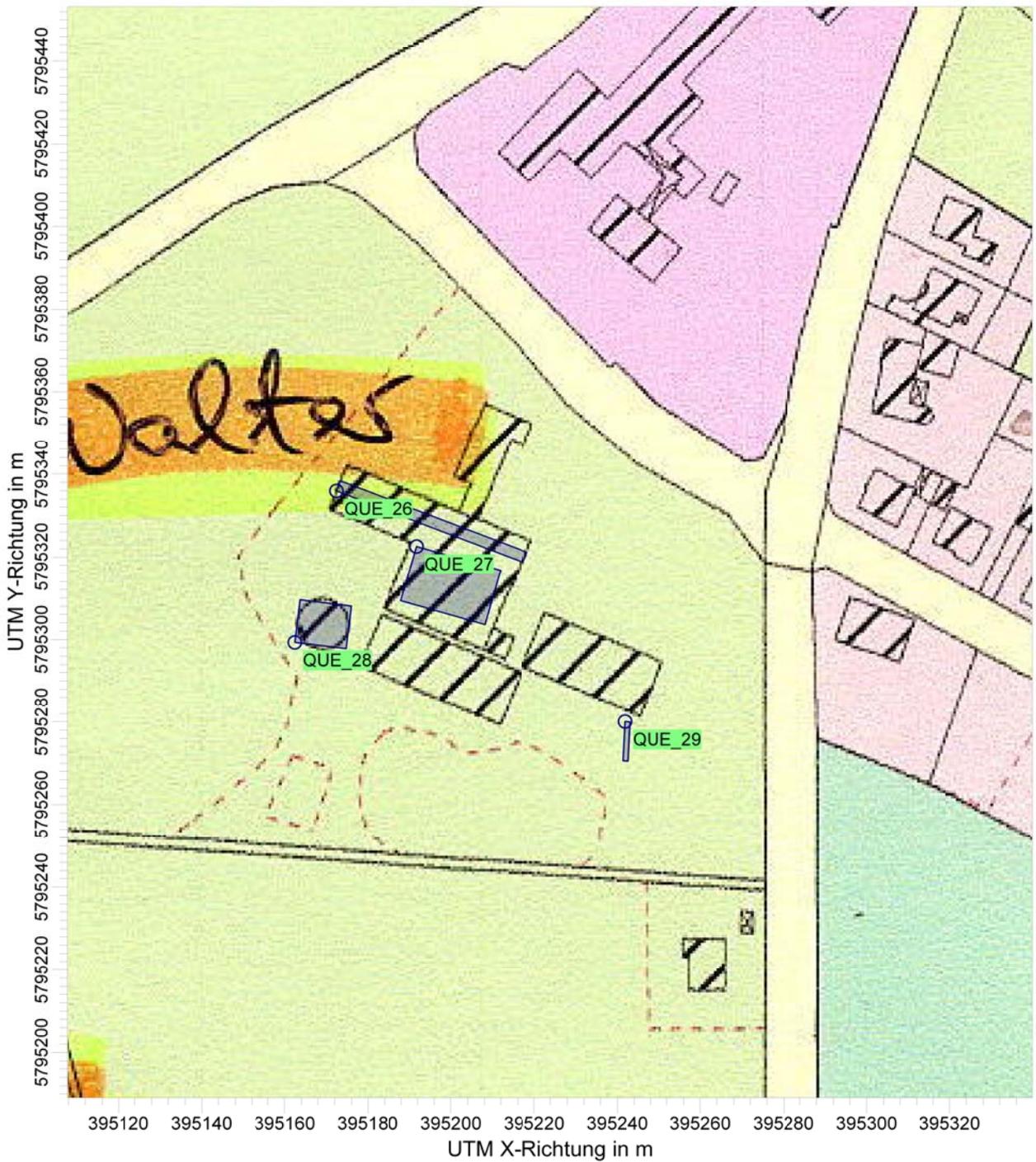
PROJEKT-NR.:

LG7353.3





Lage der Quellen bei den landwirtschaftlichen Betrieben Rötger und Lanze	Firmenname: ZECH Ingenieurgesellschaft mbH	
	Bearbeiter: AH	
	MAßSTAB:	1:1.500
	0 0,04 km	
DATUM: 08.02.2012		PROJEKT-NR.: LG7353.3



Lage der Quellen beim landwirtschaftlichen Betrieb Walter	Firmenname: ZECH Ingenieurgesellschaft mbH	
	Bearbeiter: AH	
	MAßSTAB: 1:1.500 0  0,04 km	
	DATUM: 08.02.2012	PROJEKT-NR.: LG7353.3

Anlage 2: Tierbestände und ermittelte Geruchsemissionen

Betriebs- einheit	Tiere			Geruchsemission		Anzahl der Abluft- kamine	Ableit- höhe [m]	First- höhe [m]
	[Anzahl]	[Art]	[GV]	[MGE/h]	[GE/s]			
		Otting Istsituation						
S1	25	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	7,5	0,59	165			
S2	4	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	1,6	0,12	32			
M1	24	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	7,2	0,57	158			
S5	6	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	2,4	0,17	48			
S6	4	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	1,6	0,12	32			
S1-S6	Summe			1,57	435	2	9-11	11,0
S3	5	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	2,0	0,14	40			
S4	5	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	2,0	0,14	40			
S3-S4	Summe			0,29	80	1	8,0	8,0
S7	20	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	6,0	0,48	132			
M2	55	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	8,3	1,49	413			
M3	110	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	16,5	2,97	825			
M4	110	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	16,5	2,97	825			
F2	80	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	3,2	0,86	240			
S7-F2	Summe			8,89	2.471	6	4-5,5	4,5
F3	50	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	2,0	0,54	150			
F4	50	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	2,0	0,54	150			
F5	50	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	2,0	0,54	150			
F3-F5	Summe			1,62	450	3	4,5	11,0
F1	80	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	3,2	0,86	240			
S8	20	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	6,0	0,48	132			
F1-S8	Summe			1,34	372	1	7,5	7,0
M7	80	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	12,0	2,16	600			
S9	10	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	3,0	0,24	66			
S10	6	Jungsaunen (bis 90 kg)	0,7	0,13	36			
M5	80	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	12,0	2,16	600			
M6	80	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	12,0	2,16	600			
M8	80	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	12,0	2,16	600			
M7-M8	Summe			9,01	2.502	2	9,5-10,5	5-10
GB	201	m ² Oberfläche Güllelager (Schweinegülle)	201,0	5,07	1.407			4,0
		Werning Istsituation						
1	5	Jungsaunen (bis 90 kg)	0,6	0,11	30	FT		2,5
2	48	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	14,4	1,14	317			
2	2	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	0,8	0,06	16			
2	Summe			1,20	333	FT		9,0
3	120	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	4,8	1,30	360	1	8,0	9,0
4	156	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	23,4	4,21	1.170	1	11,0	9,0
5	270	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	40,5	7,29	2.025	2	8-9	10,0
6	20	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	6,0	0,48	132	FT		4,0
GB	256	m ² Oberfläche Güllelager (Schweinegülle)	256,0	6,45	1.792			0,0

Betriebs- einheit	Tiere			Geruchsemission		Anzahl der Abluft- kamine	Ableit- höhe [m]	First- höhe [m]
	[Anzahl]	[Art]	[GV]	[MGE/h]	[GE/s]			
		Rötger Istsituation						
1	72	Männliche Rinder (0,5 bis 1 Jahr)	36,0	1,56	432			
1	72	Männliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	50,4	2,18	605			
1	Summe			3,73	1.037	2	4,5	12,0
2	100	Männliche Rinder (0,5 bis 1 Jahr)	50,0	2,16	600	3	8-12	11,0
3	50	Männliche Rinder (0,5 bis 1 Jahr)	25,0	1,08	300			
3	50	Männliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	35,0	1,51	420			
3	Summe			2,59	720	3	7,0	6,0
4	140	Männliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	98,0	4,23	1.176	TF		7,0
MS	30	m ² Anschnittfläche Silage Mais	30,0	0,32	90			1,5
GB	201	m ² Oberfläche Güllelager (Rindergülle)	201,0	2,17	603			4,5
		Lanze Istsituation						
1	100	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	15,0	2,70	750	1	6,5	7,0
2	300	Mastschweine (25 kg bis 120 kg)	45,0	8,10	2.250	2	5-10	10,0
3	150	Männliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	105,0	4,54	1.260	3	4-5,5	5,0
GB	50	m ² Oberfläche Güllelager (Mischgülle)	50,0	0,72	200			3,0
MS	15	m ² Anschnittfläche Silage Mais	15,0	0,16	45			1,5
		Walter Istsituation						
1	60	Männliche Rinder (0,5 bis 1 Jahr)	30,0	1,30	360			
1	60	Männliche Rinder (1 bis 2 Jahre)	42,0	1,81	504			
1	Summe			3,11	864	5	8,0	7,0
2	121	NT und leere Sauen, Eber (150 kg)	36,3	2,87	799			
2	10	Jungsauen (bis 90 kg)	1,2	0,22	60			
2	Summe			3,09	859	4	5-8	4,5-11
3	36	Sauen mit Ferkeln (bis 10 kg)	14,4	1,04	288			
3	600	Aufzuchtferkel (bis 30 kg)	24,0	6,48	1.800			
3	Summe	Biofilter		-	-	BF	1,5	8,0
GB	113	m ² Oberfläche Güllelager (Mischgülle)	113,0	1,63	452			4,5
MS	15	m ² Anschnittfläche Silage Mais	15,0	0,16	45			1,5