



GERUCHSGUTACHTEN

zu den Entwicklungsmöglichkeiten
der Industrie- und Gewerbeflächen Kümper“



Gutachten im Auftrag der:
Gemeinde Altenberge
Kirchstraße 25, 48341 Altenberge

1. von 4 Duplikaten



INHALT

Zusammenfassung

1. Sachlage und Aufgabenstellung
2. Beurteilungsgrundlage
3. Emissionen
4. Immissionen
5. Beurteilung

Anhang

Zusammenfassung

Die Gemeinde Altenberge beabsichtigt Flächen des Industrie- und Gewerbegebietes „Kümper“ im Bereich des Gebietsentwicklungsplanes weiterzuentwickeln.

Aufgrund des Vorhandenseins landwirtschaftlicher Hofstellen in der Nachbarschaft zum Entwicklungsgebiet, ist mit Konflikten durch Geruchseinwirkungen zu rechnen. In diesem Zusammenhang hat die Gemeinde Altenberge eine geruchstechnische Untersuchung in Auftrag gegeben.

Die betroffenen Hofstellen F.-J. Morsell, J. Kumpmann, H. Hersping und L. Reloe wurden nach Inaugenscheinnahme und den entsprechenden Angaben der Landwirte, der Landwirtschaftskammer NRW und der Gemeinde Altenberge geruchstechnisch bewertet.

Die Ergebnisse der geruchstechnischen Untersuchungen ergaben - auf der Basis der derzeit genehmigten Tierbestände - für das Entwicklungsgebiet Geruchsmissionswerte von $\leq 15\%$ der Jahresstunden. Nach den Vorgaben der GIRL sind für Gewerbe- und Industriegebiete diese Werte als hinnehmbar einzustufen. In diesen Fällen sind keine Einschränkungen bzw. gesonderte Festsetzungen im Entwicklungsgebiet erforderlich.

Bei einer Weiterentwicklung der Hofstellen werden nicht nur an den Wohnhäusern im Außenbereich die zumutbaren Werte (0,15) überschritten, sondern ebenso in den angrenzenden Wohnbereichen nördlich der B 54. Hier sollte der zumutbare Immissionswert gemäß GIRL $\leq 0,10$ (=10 %) eingehalten werden. Mit deutlich mehr als 0,15 (=15%) ist das jedoch der Fall (siehe Anhang).

Wie die Ermittlungen gezeigt haben, ist aus der Sicht der derzeit gültigen Rechen- und Beurteilungsvorschriften bei **keiner** der untersuchten Hofstellen eine nennenswerte Erweiterung möglich.

Allgemein kann man sagen, dass der Betreiber der Hofstelle bei einer Weiterentwicklung auf die bereits bestehende Wohnnutzung Rücksicht zu nehmen hat. Hier wäre im Einzelfall der Nachweis der Wohnverträglichkeit für das Umfeld durch den Betreiber der betroffenen Hofstelle zu erbringen.

1. Sach- und Ortslage sowie Aufgabenstellung

Sachlage

Die Gemeinde Altenberge beabsichtigt Flächen des Industrie- und Gewerbegebietes „Kümper“ im Bereich des Gebietsentwicklungsplanes weiterzuentwickeln.

Ortslage

Die Flächen zur Entwicklung der Gewerbeflächen befinden sich südlich der Bundesfernstraße B 54 und nördlich der Landstraße L 874 in einem relativ unbewegten Gelände mit einer mittleren, geodätischen Höhe von ca. 77 m üNN.

Die vorgesehenen Gewerbeflächen befinden sich im Einwirkungsbereich der landwirtschaftlichen Hofstellen (mit Intensivtierhaltung) Kumpmann, Hersping, Morsell.

Aufgabenstellung

Der Plangeber hat bezüglich des Bestandschutzes auf die vorhandenen Hofstellen in allen Belangen Rücksicht zu nehmen und ihre Entwicklungsmöglichkeiten nicht einzuschränken.

Aufgrund der Nähe zum Entwicklungsgebiet, ist durch die Intensivtierhaltung der Hofstellen mit Gerüchen zu rechnen. Bedingt der hier zu erwartenden Konfliktpotenziale, hat die Gemeinde Altenberge eine geruchstechnische Untersuchung zum Immissionsschutz in der Nachbarschaft mit folgender Aufgabenstellung in Auftrag gegeben:

- Ermittlung der Geruchsemissionen der zuvor genannten Hofstellen F.-J. Morsell, J. Kumpmann, Hersping und Reloe durch Ortsbesichtigung, Befragung und Bewertung
- Ermittlung der zu erwartenden Geruchsmissionen im Entwicklungsgebiet auf der Basis der derzeitigen genehmigten Tierbestände und der mittelfristigen Entwicklungsabsichten der einzelnen Hofstellen
- Die Ergebnisse sind, nach den geltenden Verwaltungs- und Rechtsvorschriften (insbesondere die TALuft, Stand Oktober 2002 und die Geruchsmissionsrichtlinie, Stand 2004), in gutachterliche Form darzulegen.

2. Beurteilungsgrundlage

Als Ermittlungs- und Berechnungsgrundlage dient die Geruchsimmissions-Richtlinie (im weiteren „GIRL“ genannt). Die GIRL ist mit Ihrer Begründung und Auslegungshinweisen in der Fassung vom 21.09.2004 in der Verwaltungspraxis als Erkenntnisquelle anzuwenden.

Hiernach ist eine Geruchsimmission zu beurteilen, wenn sie nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. gegenüber Gerüchen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrand, der Vegetation, landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen oder ähnlichem abgrenzbar ist.

Der Geltungsbereich dieser GIRL erstreckt sich über alle nach dem BImSchG (hier: 4. BImSchV) genehmigungsbedürftigen Anlagen. Für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BImSchG kann die GIRL sinngemäß angewandt werden. Gemäß GIRL gelten für die Beurteilungsflächen folgende Immissionswerte IW (als relative Häufigkeiten der Geruchsstunden pro Jahr):

Wohn-/Mischgebiete	0,10
Gewerbe-/Industriegebiete	0,15

Werden diese Immissionswerte überschritten, so ist die Geruchsimmission als erhebliche Belästigung (und somit als schädliche Umwelteinwirkung) zu werten. Bei Überschreitungen von mehr als $IW = 0,20$ ist (gem. MIU-Studie 1992) ist, unabhängig vom Gebietscharakter, stets der Tatbestand einer schädlichen Umwelteinwirkung gegeben.

Bei der Ermittlung der Geruchsstunden ist die Zählschwelle 1 GE (Erkennungsschwelle) zugrunde zu legen, wobei auch das kurzzeitige Auftreten (≥ 6 Minuten) von Gerüchen als volle Geruchsstunde zu bewerten ist. Bei der Beurteilung von Geruchssituationen sind alle Gerüche, die durch gewerbliche Betriebe verursacht werden, einzubeziehen (Gesamtbelastung).

3. Emissionen

Derartige geruchstechnische Untersuchungen erfolgen in der Regel in der Form, dass vorerst durch einen Ortstermin auf der betroffenen Hofstelle die Art der Tierhaltung, die Anzahl des Viehbestandes unterschieden nach der Tiergattung, nach der Art der Stalllüftung usw. ermittelt und nach einem vorgegebenen Schema beurteilt werden. Die Basisdaten (geruchsrelevante Tiermasse, Geruchsquotienten etc.) zur Ermittlung der Geruchsemissionen sind der TALuft und der Fachliteratur (*KTBL-Schriften*) entnommen.

Zur Feststellung der emissionsrelevanten Eckdaten fand am 22.09.2005 ein Ortstermin bei den betroffenen Hofstellen (F.-J. Morsell, J. Kumpmann, Hersping und Reloe) statt. Nach den Angaben der Landwirte wurden zum einen der derzeitige Bestand sowie die Art der Tierhaltung und zum anderen die mittelfristige Weiterentwicklung der jeweiligen Hofstelle aufgenommen.

Die Hofstellen im Einzelnen (siehe auch Anhang Tabellen und Lagepläne):

Hof F.-J. Morsell

Rinderstall

Belegung: 120 Mastrinder (z. Zt. leer)

Haltung: Spalten

Lüftung: Firstentlüftung

Planung: neuer, zusätzlicher Rinderstall
für 200 Mastrinder



Die Boxen der insgesamt 38 Pferde sind in 4 kleineren Stallungen (keine Abbildung) untergebracht.

Hof J. Kumpmann

Schweinestall 1

Belegung: 380 Mastschweine.

Haltung: Spalten

Lüftung: Dachlüfter

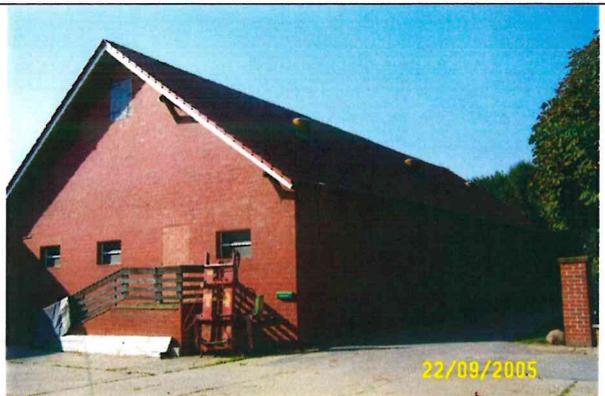


Schweinestall 2

Belegung: 340 Mastschweine.

Haltung: Spalten

Lüftung: Dachlüfter

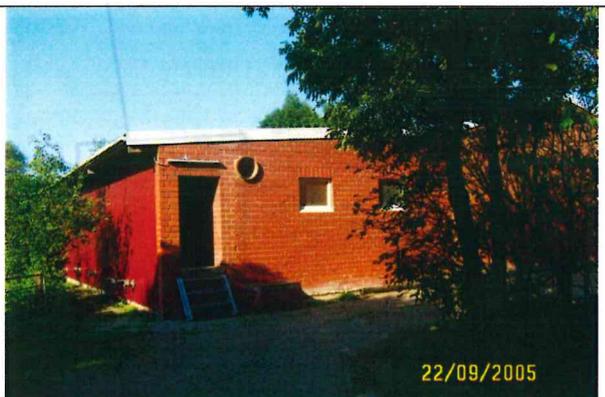


Schweinestall 3

Belegung: 180 Mastschweine.

Haltung: Spalten

Lüftung: Dachlüfter



<p><u>Rinderstall 4</u></p> <p>Belegung: 80 Mastrinder</p> <p>Haltung: Spalten</p> <p>Lüftung: Firstentlüftung</p> <p>Planung: siehe unten</p>	
--	--

Als mittel- bis längerfristige Entwicklungsmöglichkeit wurde hier ein weiterer Schweinestall mit 600 Mastschweinen angegeben.

Hof H. Hersping

<p><u>Schweinestall</u></p> <p>Belegung: 1800 Babyferkel (< 8 kg).</p> <p>Haltung: Spalten</p> <p>Lüftung: Dachlüfter</p> <p>Planung: Aufstockung um weitere 400 Ferkel auf 2200 Tiere</p>	
---	---

Hof L. Reloe

<p><u>Schweinestall</u></p> <p>Belegung: 150 Sauen mit Ferkel</p> <p>Haltung: Spalten</p> <p>Lüftung: Dachlüfter</p> <p>Planung: siehe unten</p>	
--	--

Für die mittelfristige Entwicklung der Hofstelle Reloe ist eine komplette Umstrukturierung vorgesehen. Geplant sind ein Schweinestall für 550 Sauen mit Ferkel und 2.200 Ferkel (Aufzucht) sowie ein Rinderstall mit 10 Mutterkühen, 10 Stück Jungvieh und 15 Kälbern.

4. Immissionen

Die ermittelten Geruchsemissionen, die Art der Abluftführung und die statistischen Wetterdaten bilden die Basis für die Bestimmung der Geruchsimmissionen im Entwicklungsgebiet.

Berechnungsprogramm

Gemäß GIRL 2004 ist das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000G zur Ermittlung der Geruchshäufigkeiten zu verwenden.

Dieses Berechnungsmodell ist insbesondere geeignet für:

- zeitlich variable Geruchsemissionen
- bodennahe Quellen
- quellnahe Bereiche
- gegliedertes Gelände
- Gebäudeeinflüsse

Bei der Geruchsausbreitung landwirtschaftlicher Gerüche aus der Intensivtierhaltung ist dieses Modellsystem vorteilhaft.

Freiliegende Quellen wie Dungplatte, Güllehochsilos, Silageflächen, Offenfrontställe sowie Fenster- und Schwerkraftlüftung zählen zu den „windinduzierten Geruchsquellen“. Diese Quellen werden von den situationsabhängigen Parametern stark beeinflusst (z. B. Windgeschwindigkeit, Stabilitätsklasse und Anströmrichtung der Geruchsemittenten).

Die Ausbreitungsberechnungen werden nach dem Rechenkern AUSTAL2000G (Version 2.1.14-M2P) mit dem Anwendungsprogramm ODOR ViewG Version 4.06 der ArguSoft GmbH & Co. KG durchgeführt.

Diese Version berücksichtigt u. a. die komplette Unterstützung der Windfelder für die Ausbreitungsrechnung unter Einbeziehung von Gebäuden (diagnostisches Windfeldmodell).

Meteorologie

Nach den Anforderungen der TA Luft (Anhang 3, Punkt 12) an die meteorologischen Bedingungen zur Ausbreitungsberechnung, kann eine Häufigkeitsverteilung der stündlichen Ausbreitungssituation verwendet werden (AK-Statistik).

Bei zeitlich schwankenden Emissionen (z. B. Weidegang des Rindviehs etc.) sind diese zwingend als Zeitreihe anzugeben.

Gleiches gilt für Ausbreitungssituationen bei denen zu erwarten ist, dass mittlere Windgeschwindigkeiten von weniger als 1 m/s im Stundenmittel in mehr als 20 % des Jahres auftreten können. In diesen Fällen sind ebenfalls Zeitreihen (AK-Term) zu benennen.

Im vorliegenden Fall wurde die Ausbreitungsklassenstatistik (AKS) der Wetterstation „Münster“ (Zeitraum: 1981 - 1991) verwendet.

Eine Häufigkeitsverteilung der Windgeschwindigkeiten ist dem Balkendiagramm dem Anhang zu entnehmen. Hieraus wird ersichtlich, dass die Häufigkeiten bei Windgeschwindigkeiten < 1,4 m/s an 16,6 % zu erwarten sind.

Bodenrauigkeit

Die Bodenrauigkeit des Geländes wird durch eine mittlere Rauigkeitslänge z_0 beschrieben. Die Landnutzungsklassen des CORINE-Katasters bestimmen die Rauigkeitslänge z_0 in m. Die besagten Flächen befinden sich in Gebieten mit geringer Rauigkeit (hier: 0,20 m).

Geländeunebenheiten

Nach den Vorgaben der TA Luft ist in der Regel die Unebenheit des Geländes nur dann zu berücksichtigen, wenn innerhalb des Rechengebietes die Höhendifferenzen zwischen Quelle und Immissionsort mehr als dem 0,7fachen der Schornsteinbauhöhe und die Steigungen von mehr als 1 : 20 auftreten. Die Steigung ist dabei aus der Höhendifferenz über eine Strecke zu bestimmen, die dem 2fachen der Schornsteinhöhe entspricht.

Im vorliegenden Fall ist die Höhendifferenz so gering, dass die Geländeunebenheiten unberücksichtigt bleiben können.

5. Beurteilung

Die Beurteilung der zu erwartenden Geruchssituationen im Entwicklungsgebiet erfolgt nach den Vorgaben der GIRL. Eine Beurteilungsfläche besteht aus jeweils 4 Quadranten der Berechnungsflächen (= 1 Beurteilungsfläche).

Beurteilungsgitter (GGIT_1):

Radius	250 m
Zellengröße	50 m x 50 m

Beurteilungsgitter (GGIT_2):

Radius	350 m
Zellengröße	50 m x 50 m

Die Ausgabe der Ergebnisdatei erfolgt flächenbezogen als Rasterkarte mit der Angabe der prozentualen Häufigkeit der zu erwartenden Geruchsstunden in jeder Beurteilungsfläche sowohl als Zahlenwerten als auch in farbiger Darstellung (siehe Anhang).

Zum unmittelbaren Vergleich der errechneten Geruchsstunden (in %) mit den Immissionswerten nach der GIRL, wird die Kenngröße der Gesamtbelastung IG (Gerüche aller relevanten Hofstellen) als relativer Wert der zu erwartenden Geruchsstunden, bezogen auf ein Jahr, auf zwei Stellen gerundet angegeben; z. B. 9,5 % oder 10,4 % = 0,10 als relativer Wert.

Die Beurteilung der zu erwartenden Geruchssituation ergab unterschiedliche Erkenntnisse.

Für die Weiterentwicklung des Gewerbegebietes sind die Flächen uneingeschränkt nutzbar in denen der Wert von 0,15 nicht überschritten wird. Diese Situation liegt bei den derzeitigen genehmigten Tierbeständen vor.

Bei einer Weiterentwicklung der Hofstellen durch Aufstockung der Tierzahlen sind die Flächen, die den Wert 0,15 überschreiten (zusätzlich im Übersichtsplan hellblau und bordeauxrot gekennzeichnet) von der ausnahmsweisen Zulässigkeit der Betriebsinhaberwohnungen auszuschließen.

Unter Wahrung dieser Einschränkungen wäre aus immissionsschutzrechtlicher Sicht, die weitere Entwicklung der Gewerbeflächen „Kümper“ konfliktfrei möglich.

In der Nutzungsdarstellung des Umfeldes (siehe Anhang *Darstellung der Nutzung im Umfeld*) sind neben den gewerblich und landwirtschaftlich genutzten Einrichtungen auch Gebäude vorhanden, die ausschließlich zu Wohnzwecken im Außenbereich genutzt werden. Nach dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme, ist in der Regel die Schutzbedürftigkeit für diese Wohnungen, die sich in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden, mit 0,15 (= 15 %) Geruchsstunden festgelegt.

Die Gegenüberstellung der ermittelten Immissionswerte mit den Immissionswerten der GIRL ($\leq 0,15$) zeigt, dass bereits auf der Basis der derzeitigen genehmigten Tierbestände, die ermittelte Immissionswerte über den festgeschriebenen Werten der GIRL liegen. Z. B. am nordöstlich gelegenen Wohnhaus (Lageplan Nr. 31) beträgt der ermittelte Immissionswert derzeit bereits 18%.

Bei einer Weiterentwicklung der Hofstellen werden nicht nur an den Wohnhäusern im Außenbereich die zumutbaren Werte überschritten, sondern ebenso in den angrenzenden Wohnbereichen nördlich der B 54. Hier darf der zumutbare Immissionswert gemäß GIRL $\leq 0,10$ (=10 %) nicht überschritten werden. Mit deutlich mehr als 0,15 (=15%) ist das jedoch der Fall (siehe Anhang).

Wie die Ermittlungen gezeigt haben, ist aus der Sicht der derzeit gültigen Rechen- und Beurteilungsvorschriften bei **keiner** der untersuchten Hofstellen eine nennenswerte Erweiterung möglich.

Allgemein kann man sagen, dass der Betreiber der Hofstelle bei einer Weiterentwicklung auf die bereits bestehende Wohnnutzung Rücksicht zu nehmen hat. Hier wäre im Einzelfall der Nachweis der Wohnverträglichkeit für das Umfeld durch den Betreiber der betroffenen Hofstelle zu erbringen.



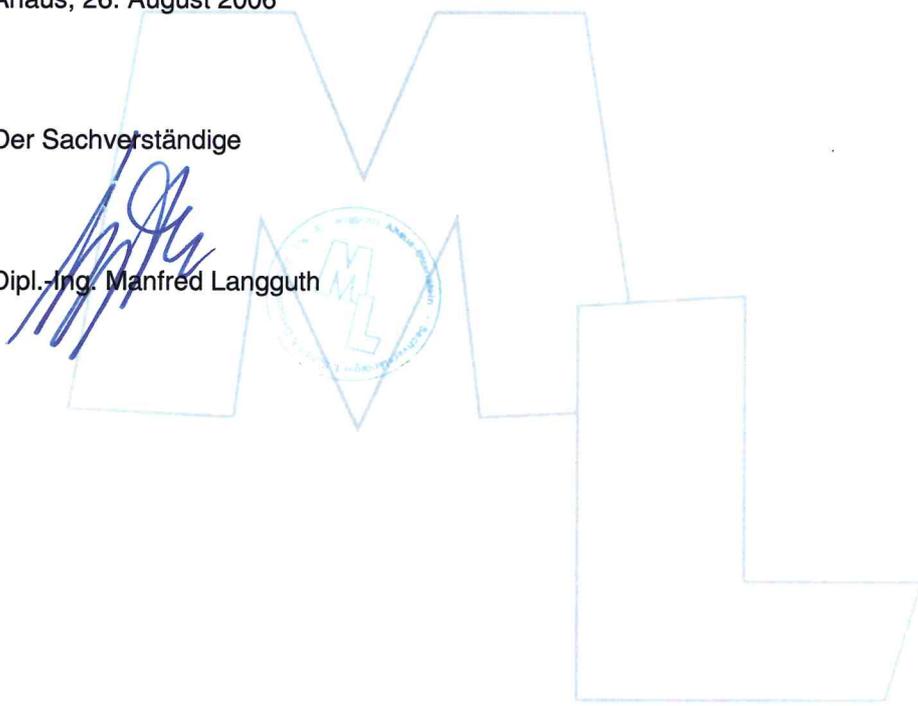
Der Unterzeichner erstellte dieses Gutachten unabhängig und nach bestem Wissen und Gewissen.

Als Grundlage für die Feststellungen und Aussagen des Sachverständigen dienten die vorgelegten und im Gutachten erwähnten Unterlagen sowie die Auskünfte der Beteiligten.

Ahaus, 26. August 2006

Der Sachverständige

Dipl.-Ing. Manfred Langguth





ANHANG

Grundlagen

Darstellung der Nutzung im Umfeld

Eingabetabellen

Darstellung der Geruchseinwirkungen

Wetterdaten



Grundlagen

Bundes-Immissionsschutzgesetz (*BImSchG*) - September 2002 –

FESTSTELLUNG UND BEURTEILUNG VON GERUCHSIMMISSIONEN (Geruchsimmissions-Richtlinie GIRL)
- September 2004 -

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG DER LUFT - TALuft - (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) – Oktober 2002 -

ZUR AUSBREITUNG VON GERUCHSSTOFFEN IN DER ATMOSPHERE, Band 16 Schriftenreihe
Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN - März 1991 –

KTBL-SCHRIFT 333, Geruchs- und Ammoniakemissionen aus der Tierhaltung (Oldenburg 1989)

KTBL-ARBEITSPAPIER 224, Beurteilung und Vermeidung von Geruchsemissionen und -
immissionen

KTBL-ARBEITSPAPIER 260, Daten zur Geruchsemission aus der Tierhaltung

VDL-LANDESVERBAND THÜRINGEN e. V (Einfluss der Landwirtschaft auf die Luft) – Mai 2001 -

Europäisches Übereinkommen zum Schutz vor Tieren in der Landwirtschaft, Anhang A
(November 1988)

Festsetzungen der Geruchsemissionsfaktoren in der Intensivtierhaltung im Landkreis
Cloppenburg Stand: 8. März 2005) Dezernat Umwelttechnologie GAA Hildesheim sowie KTBL
Schrift 333 und KTBL Arbeitspapier 260

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000 in Verbindung der Modellteile zu AUSTAL2000G vom Ing.-
Büro Janicke

Meteorologische Daten des Deutschen Wetterdienstes

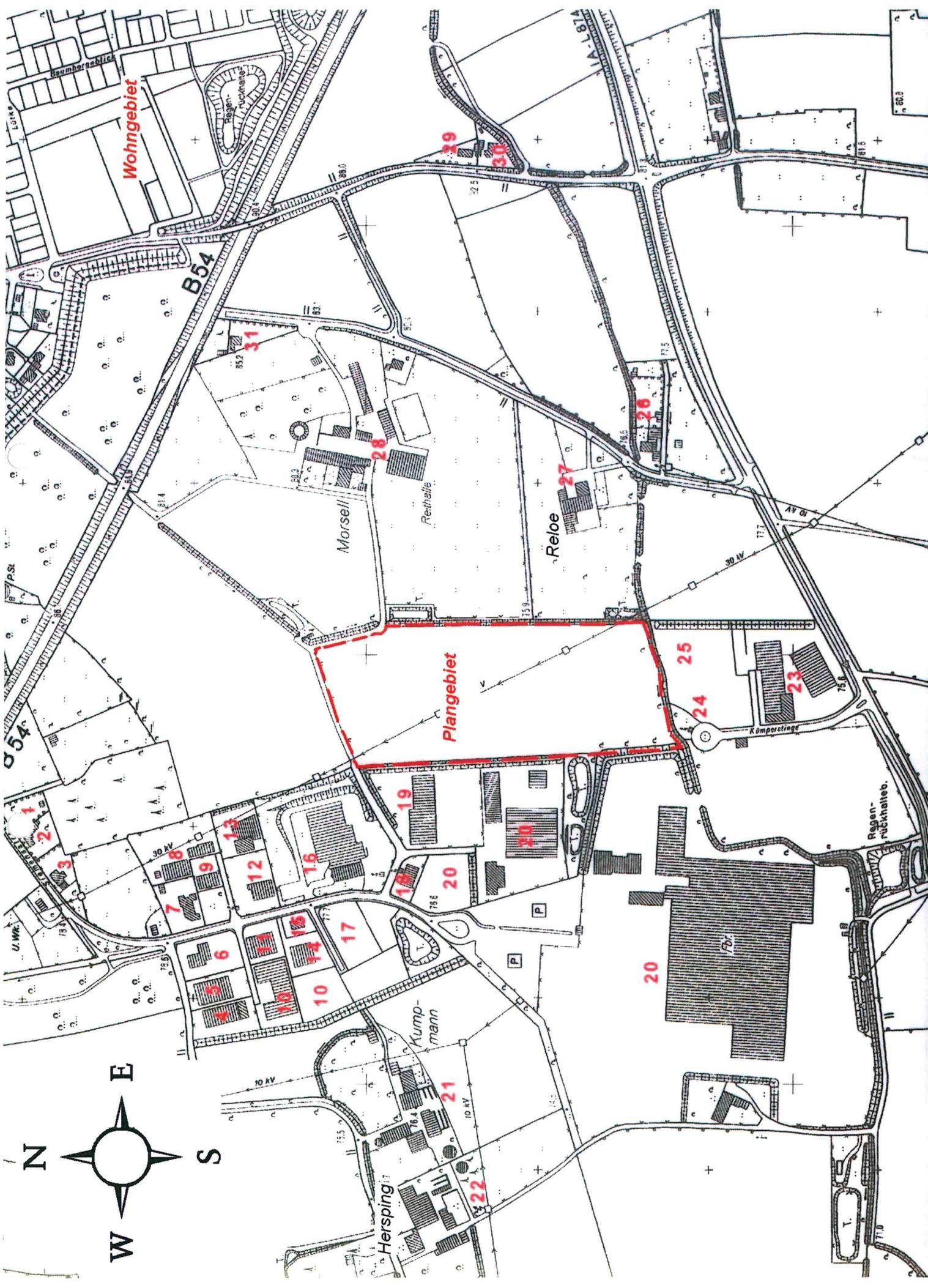
Unterlagen und Angaben der Gemeinde Altenberge, der betroffenen Landwirte und der LWK
Nordrhein-Westfalen (Stand: August 2006)



Darstellung der Nutzung im Umfeld

- **Übersichtsplan**
- **Legende zum Übersichtsplan**





Wohngebiet

B54

Morsell

Rele

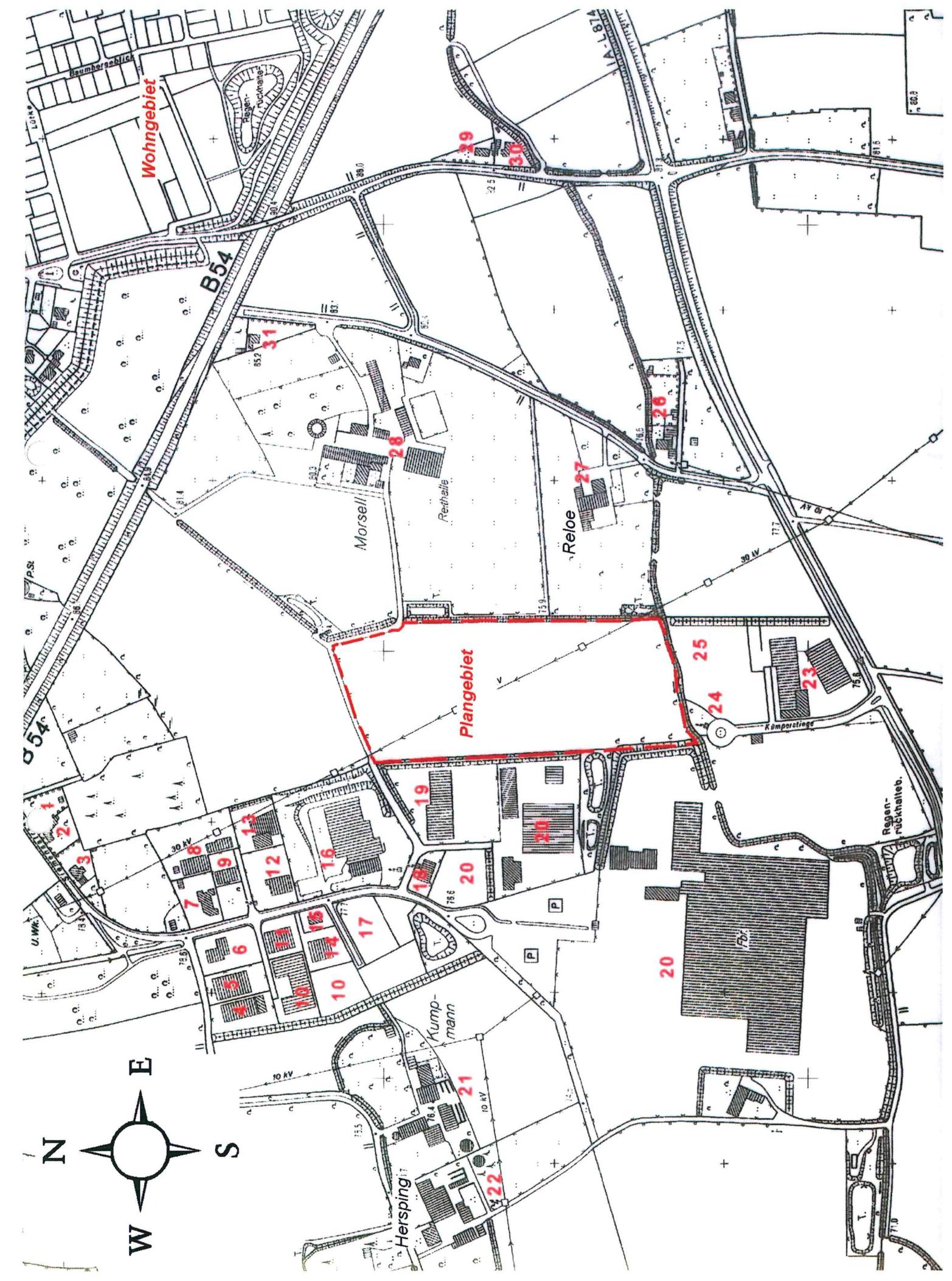
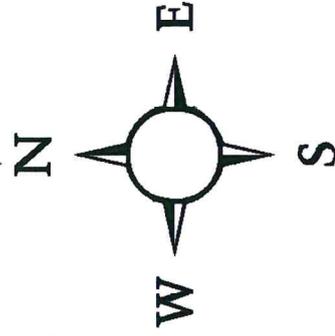
Plangebiet

Kumpmann

Hersping

Regenrückhalteb.

Kampstrasse



Lfd.-Nr.	Nutzungsart	Art des Gewerbes
1	Wohnen,	Wohnen
2	Wohnen	Wohnen
3	Wohnen	Wohnen
4	Gewerbe u. Industrie Lagerung	Baugewerbe
5	Gewerbe und Industrie Produktion	Holzmontagebau Zimmerei
6	Gewerbe Industrie	Kaffeerösterei
7	Handel und Dienstleistung	Software GmbH
8	Gewerbe u. Industrie Verwaltung	Fachverlag und Taxibetrieb
9	Gewerbe	Tischlereibetrieb
10	Gewerbe und Industrie	Industriebedarf GmbH
11	Gewerbe und Industrie	Schneide- und Verpackungstechnik
12	Gewerbe und Industrie	Fahrzeughandel
13	Gewerbe und Industrie	Heimtextilien
14	Gewerbe	Baugewerbe
15	Handel u. Dienstleistung	Medizintechnik
16	Gewerbe Industrie Produktion	Backstube
17	Dentalbedarf	Dentalbedarf
18	Gewerbe u. Industrie	Heizung - Sanitär - Solar
19	Gewerbe u. Industrie	LKW Service u. Logistik Münsterland GmbH
20	Handel u. Dienstleistung Produktion	Schmitz Cargobull
21	Wohnen u. Betrieb	Wohnen u. Landwirtschaft
22	Wohnen u. Betrieb	Wohnen u. Landwirtschaft
23	Gewerbe u. Industrie Handwerk	Agrartechnik Altenberge
24	Handwerk	Tischlerei
25	Großhandel	Großhandel
26	Wohnen u. Betrieb	Wohnen u. Landwirtschaft
27	Wohnen u. Betrieb	Wohnen u. Landwirtschaft
28	Wohnen u. Betrieb	Wohnen u. Landwirtschaft
29	Wohnen	Wohnen
30	Wohnen	Wohnen
31	Wohnen	Wohnen



Eingabetabellen

- Tabellen „Bestand“ und „Planung“
- Protokolle „Bestand“ und „Planung“



Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümpfer" in Altenberge

Quellenverzeichnis der landwirtschaftlichen Hofstelle Franz-Josef Morsell, Kümpfer 152, 48341 Altenberge (Stand: September 2005)

Hof Morsell im Vollerwerb		Bestand							Quellenhinweis
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE 1	Stall 1 Pferdestall	20	1.00	20	5	0.36	Firstentlüftung	6.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE 2	Stall 2 Pferdestall	8	1.00	8	5	0.14	Fenster/Tür	1.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE 3	Stall 3 Pferdestall	6	1.00	6	5	0.11	Fenster/Tür	1.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE 4	Stall 4 Pferdestall	4	1.00	4	5	0.07	Fenster/Tür	1.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE 5	Stall 5 Mastrinder (1 - 2 Jahre) Reaktivierung	120	0.70	84	12	3.63	Firstentlüftung	5.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
	Gesamt:	158				4.24			

Hof Morsell im Vollerwerb		mittel- bis längerfristige Planung							Quellenhinweis
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE_6	Stall 6 (neu) Mastrinder	200	0.70	140	12	6.05	Firstentlüftung	5.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
Em.-Nr.	freiliegende Quellen	Größe [m ²]	GE/m ² s	GE/s	GE/h	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE_7	Fahrsilo, Maissilage	20	3.00	60	2.E+05	0.22	Anschnittfläche	1.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE_8	Dungplatte (50 % belegt)	180	3.00	540	2.E+06	0.97	Grundfläche	1.5 m	KTBL-Schriften 333 + 260
	Gesamt:	1				7.24			
	Total:	358				11.48			

Quellhöhe¹⁾ = Bauhöhe (keine Abgasfahnenüberhöhung)

Stellflächen gemäß: Europäisches Übereinkommen zum Schutz vor Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen (1988, Anhang A)

Mastbullen (600 kg) 3 m²/Tier hiernach können im z. Z. leerstehenden Stall 5 mit 274 m² Grundfläche

Jungbullen 2,3 m²/Tier ca. 120 Tiere (Jung- + Mastbullen) untergebracht werden

Kälber 1,4 m²/Tier

Genehmigungsrecht im Planfall: 4. BImSchV Nr. 7.1, Spalte 2 ee) 250 bis weniger als 350 Rinderplätze

Manfred Langguth, Sachverständigenbüro für Schall + Geruch

Rüskenkamp 5, 48683 Ahaus-Offenstern, Fon: 02561-860176, Fax: 02561-860177, Email: kontakt@m-langguth.de

Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümper" in Altenberge

Quellenverzeichnis der landwirtschaftlichen Hofstelle Josef Kumpmann, Kümper 201, 48341 Altenberge (Stand: September 2005)

Hofstelle Kumpmann im Vollerwerb		Bestand							Quellenhinweis
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE_11	Stall 1 Mastschweine	360	0.13	47	40	6.74	Dachlüfter	8.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE_12	Stall 2 Mastschweine	340	0.13	44	40	6.36	Dachlüfter	6.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE_13	Stall 3 Mastschweine	180	0.13	23	40	3.37	Außenlüfter	3.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE_14	Stall 4 Mastrinder (1 - 2 Jahre)	80	0.70	56	12	2.42	Fenster/Tür	2.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
	Gesamt:	960		170		16.47			

Em.-Nr.	freiliegende Quellen	Größe [m ²]	GE/m ² s	GE/s	GE/h	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE_15	Fahrsilo, Maissilage	20	3.00	60	2.E+05	0.22	Anschnittfläche	1.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE_16	Dungplatte (50 % belegt)	60	3.00	180	6.E+05	0.32	Grundfläche	1.5 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE_17	Güllehochsilo (mit natürl. Schwimmdecken = 75%)	176	5.00	880	3.E+06	0.79	Grundfläche	4.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
	Gesamt:			1120		1.33			

Hof Kumpmann im Vollerwerb		mittel- bis längerfristige Planung							Quellenhinweis
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE_18	Stall 5 Mastschweine (neu)	600	0.13	78	40	11.23	Dachlüfter	10.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
	Total:	1560				29.04			

Quellhöhe¹⁾ = Bauhöhe (keine Abgasfahnenüberhöhung)

Genehmigungsrecht im Planfall: Baurecht

4. BImSchV Nr. 7.1, Spalte 2 gg) 1500 bis weniger als 2000 Mastschweinplätze

Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümper" in Altenberge

Quellenverzeichnis der landwirtschaftlichen Hofstelle Hubert Hersping, Kümper 202, 48341 Altenberge (Stand: September 2005)

Hofstelle Hersping im Vollerwerb									
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	Bestand		Quellenhinweis
							emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	
QUE 21	Stall 1 Ferkel, bis 8 kg (Babyferkel)	1800	0.02	27	75	7.29	Druckbelüftung	6.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE 22	Stall 2 Mastriender (1 - 2 Jahre)	2	0.70	1.4	12	0.06	Fenster/Tür	2.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260
Gesamt:		1802		28		7.35			

Em.-Nr.	freiliegende Quellen	Größe [m ²]	GE/m ² s	GE/s	GE/h	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE 23	Dungplatte (50 % belegt)	80	3.00	240	8.64E+05	0.43	Grundfläche	1.5 m	KTBL-Schriften 333 + 260
QUE 24	Güllehochsilo (mit natürl. Schwimmedecken = 75%)	150	5.00	750	2.70E+06	0.68	Grundfläche	4.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260

Hofstelle Hersping im Vollerwerb										
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	mittel- bis längerfristige Planung			Quellenhinweis
							emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾		
QUE 21	Stall 1 Ferkel, bis 8 kg (Babyferkel) Aufstockung	400	0.02	6	75	1.62	Druckbelüftung	6.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260	
Total:		2202				8.97				

Quellhöhe¹⁾ = Bauhöhe (keine Abgasfahnenüberhöhung)

Genehmigungsrecht im Planfall: Baurecht

4. BImSchV Nr. 7.1, Spalte 2 ii) 4500 bis weniger als 6000 Ferkelplätze

Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümpfer" in Altenberge

Quellenverzeichnis der landwirtschaftlichen Hofstelle Ludger Reloe, Kümpfer 153, 48341 Altenberge (Stand: September 2005)

Hofstelle Reloe im Nebenwerb						Bestand			
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis
QUE_31	Stall 1 ²⁾ Sauen mit Ferkel bis 8 Wochen	150	0.50	75	13	3.51	Dachlüfter	8.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260

Hofstelle Reloe im Vollerwerb											
Em.-Nr.	Stall/Tierart	Anzahl der Plätze	m _T	GV	GE/GV*s	MGE/h	mittel- bis längerfristige Planung				Quellenhinweis
							emittierende Fläche	emittierende Fläche	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	
QUE_32	Stall 2 (neu) Sauen mit Ferkel bis 8 Wochen	550	0.50	275	13	12.87	Dachlüfter	10.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
QUE_32	Stall 2 (neu) Ferkel (bis 28 kg Flatdeck)	2200	0.03	66	75	17.82	Dachlüfter	10.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
QUE_32	Stall 2, Gesamt:	2750		341		30.69					
QUE_33	Stall 3 Mutterkühe (neu)	10	1.20	12	8.5	0.37	Offenfrontstall	1.50 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
QUE_33	Stall 3 Jungvieh > 12 < 24 Monate (neu)	10	0.60	6	10	0.22	Offenfrontstall	1.50 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
QUE_33	Stall 3 Kälber < 12 Monate (neu)	15	0.30	5	30	0.49	Offenfrontstall	1.50 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
QUE_33	Stall 3, Gesamt:	35		23		1.07					
Em.-Nr.	freiliegende Quellen	Größe [m ²]	GE/m ² s	GE/s	GE/h	MGE/h	emittierende Fläche	Quellhöhe ¹⁾	Quellenhinweis		
QUE_34	Fahrsilo, Maissilage	20	3.00	60	2.E+05	0.22	Anschnittfläche	1.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
QUE_35	Dungplatte (50 % belegt)	160	3.00	480	2.E+06	0.86	Grundfläche	1.5 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
QUE_36	Güllehochsilo (mit natürl. Schwimmdecke η = 75%)	176	5.00	880	3.E+06	0.79	Grundfläche	4.0 m	KTBL-Schriften 333 + 260		
	Gesamt:					1.87					
Total:		2935				37.14					

¹⁾ Quellhöhe = Bauhöhe (keine Abgasfahnenüberhöhung)

²⁾ Stall 1 wird bei der Planung stillgelegt

Genehmigungsrecht im Planfall: Baurecht

4. BImSchV Nr. 7.1, Spalte 2 hh) 560 bis weniger als 750 Sauenplätze einschließlich der dazugehörenden Ferkelplätze

Emissionen

Projektdatei: C:\Odor\Vw3\Altenberge\Bestand_aller_Hoefe\Beurteilung\Bestand_16_08_06.odo

Quelle: QUE_11 - Hof Kumpmann Stall 1 (360 Mast Schweine)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.600E-01
Emission der Quelle [MGE]:	3.154E+03
Quelle: QUE_12 - Hof Kumpmann Stall 2 (340 Mast Schweine)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.740E+00
Emission der Quelle [MGE]:	5.904E+04
Quelle: QUE_13 - Hof Kumpmann Stall 3 (180 Mast Schweine)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.630E+00
Emission der Quelle [MGE]:	5.808E+04
Quelle: QUE_14 - Hof Kumpmann Stall 4 (80 Mast Rinder)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.370E+00
Emission der Quelle [MGE]:	2.952E+04

Emissionen

Projektdatei: C:\Odor\Vw3\Altenberge\Bestand_aller_Hoefe\Beurteilung\Bestand_16_08_06_odo

Quelle: QUE_15 - Hof Kumpmann Fahr silo, Maissilage		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		2.200E-01
Emission der Quelle [MGE]:		1.927E+03
Quelle: QUE_16 - Hof Kumpmann Dungplatte		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		3.200E-01
Emission der Quelle [MGE]:		2.803E+03
Quelle: QUE_17 - Hof Kumpmann Güllehochbehälter		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		7.900E-01
Emission der Quelle [MGE]:		6.920E+03
Quelle: QUE_2 - Hof Morsell Stall 2 (8 Pferde)		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		1.400E-01
Emission der Quelle [MGE]:		1.226E+03
Quelle: QUE_21 - Hof Hersping Stall 1 (1800 Babyferkel)		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		7.290E+00
Emission der Quelle [MGE]:		6.386E+04

Emissionen

Projektdatei: C:\Odor\Vw3\Altenberge\Bestand_aller_Hoefe\Beurteilung\Bestand_16_08_06.odo

Quelle: QUE_22 - Hof Hersping Stall 2 (2 Mastrinder)		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.000E-02	
Emission der Quelle [MGE]:	5.256E+02	
Quelle: QUE_23 - Hof Hersping Dungplatte		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	4.300E-01	
Emission der Quelle [MGE]:	3.767E+03	
Quelle: QUE_24 - Hof Hersping Güllehochbehälter		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.800E-01	
Emission der Quelle [MGE]:	5.957E+03	
Quelle: QUE_3 - Hof Morsell Stall 3 (6 Pferde)		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	1.100E-01	
Emission der Quelle [MGE]:	9.636E+02	
Quelle: QUE_31 - Hof Reloe Stall 1 (150 Sauen Ferkel bis 8 Wochen)		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.510E+00	
Emission der Quelle [MGE]:	3.075E+04	

Emissionen

Projektdatei: C:\Odor\Vw3\Altenberge\Bestand_aller_Hoefe\Beurteilung\Bestand_16_08_06_odo

Quelle: QUE_4 - Hof Morsell Stall 4 (4 Pferde)		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	7.000E-02	
Emission der Quelle [MGE]:	6.132E+02	
Quelle: QUE_5 - Hof Morsell Stall 5 (120 Mastrinder)		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.630E+00	
Emission der Quelle [MGE]:	3.180E+04	
Quelle: QUE_8 - Hof Morsell Dungplatte		ODOR
Emissionszeit [h]:	8760	
Emissions-Rate [MGE/h]:	9.700E-01	
Emission der Quelle [MGE]:	8.497E+03	
Gesamt-Emission [MGE]:		3.306E+05
Gesamtzeit [h]:		8760

Quellen-Parameter

Projektdatei: C:\Odor\Vw3\Altenberge\Bestand_aller_Hoefe\Beurteilung\Bestand_16_08_06.odo

Punkt-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Emissionshoehe [m]	Schornsteindurchmesser [m]	Waermefluss [MW]	Volumenstrom [m3/h]	Schwadentemperatur [°C]	Austrittsgeschw. [m/s]	Zeitskala [s]	nur therm. Anteil
QUE_11	2599441.66	5767965.46	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Kumpmann Stall 1 (360 Mastschweine)										
QUE_12	2599455.46	5767923.94	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Kumpmann Stall 2 (340 Mastschweine)										
QUE_13	2599431.61	5767939.18	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Kumpmann Stall 3 (180 Mastschweine)										
QUE_21	2599353.54	5767935.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Hersping Stall 1 (1800 Babyferkel)										
QUE_31	2600172.93	5767755.47	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Reloe Stall 1 (150 Sauen Ferkel bis 8 Wochen)										

Flaechen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waermefluss [MW]	Austrittsgeschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_2	2600229.92	5767993.55		16.00	2.00	348.9	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 2 (8 Pferde)										
QUE_3	2600235.68	5767933.00		33.00	2.00	348.3	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 3 (6 Pferde)										
QUE_4	2600338.21	5768049.29		9.00	2.00	31.3	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 4 (4 Pferde)										
QUE_8	2600257.42	5768064.13	7.25	18.34		259.5	1.50	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Dungplatte										
QUE_14	2599484.22	5767934.18		20.00	4.00	18.3	2.00	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Stall 4 (80 Mastrinder)										
QUE_16	2599493.29	5767930.74	15.00	4.00		204.0	1.50	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Dungplatte										

Quellen-Parameter

Projektdatei: C:\OdorVw3\Altenberge\Bestand_aller_Hoefe\Beurteilung\Bestand_16_08_06.odo

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_17	2599412.89	5767903.58	12.00	12.00		289.0	4.00	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Güllehochbehälter										
QUE_22	2599316.87	5767882.13		12.00	3.00	297.1	2.00	0.00	0.00	0.00
Hof Hersping Stall 2 (2 Mastriender)										
QUE_23	2599384.48	5767920.17	16.89	5.57		291.8	1.50	0.00	0.00	0.00
Hof Hersping Dungplatte										
QUE_24	2599395.58	5767889.67	14.48	11.56		291.8	4.00	0.00	0.00	0.00
Hof Hersping Güllehochbehälter										
QUE_15	2599470.18	5767910.27		2.52	10.00	20.1	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Fahrslab, Maissilage										

Linien-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_1	2600249.94	5767970.24	32.58		19.3	6.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 1 (20 Pferde)									
QUE_5	2600238.27	5768032.65	33.09		79.1	5.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 5 (120 Mastriender)									

Emissionen

Projektdatei: C:\OdorVw3\Altenberge\Plan_aller_Hoefe_16_08_06\Plan_aller_Hoefe.odo

Quelle: QUE_1 - Hof Morsell Stall 1 (20 Pferde)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.600E+01
Emission der Quelle [MGE]:	3.154E+03
Quelle: QUE_11 - Hof Kumpmann Stall 1 (360 Mastschweine)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.740E+00
Emission der Quelle [MGE]:	5.904E+04
Quelle: QUE_12 - Hof Kumpmann Stall 2 (340 Mastschweine)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.630E+00
Emission der Quelle [MGE]:	5.808E+04
Quelle: QUE_13 - Hof Kumpmann Stall 3 (180 Mastschweine)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.370E+00
Emission der Quelle [MGE]:	2.952E+04
Quelle: QUE_14 - Hof Kumpmann Stall 4 (80 Mastrinder)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	2.420E+00
Emission der Quelle [MGE]:	2.120E+04

Emissionen

Projektdatei: C:\Odor\Vw3\Altenberge\Plan_aller_Hoefe_16_08_06\Plan_aller_Hoefe.odo

Quelle: QUE_15 - Hof Kumpmann Fahrstilo, Maissilage		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		2.200E-01
Emission der Quelle [MGE]:		1.927E+03
Quelle: QUE_16 - Hof Kumpmann Dungplatte		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		3.200E-01
Emission der Quelle [MGE]:		2.803E+03
Quelle: QUE_17 - Hof Kumpmann Güllehochbehälter		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		7.900E-01
Emission der Quelle [MGE]:		6.920E+03
Quelle: QUE_18 - Hof Kumpmann Stall 5 (neu) (600 Mastschweine)		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		1.123E+01
Emission der Quelle [MGE]:		9.837E+04
Quelle: QUE_2 - Hof Morsell Stall 2 (8 Pferde)		ODOR
Emissionszeit [h]:		8760
Emissions-Rate [MGE/h]:		1.400E-01
Emission der Quelle [MGE]:		1.226E+03

Emissionen

Projektdatei: C:\Odor\Vw3\Altenberge\Plan_aller_Hoefe_16_08_06\Plan_aller_Hoefe.odo

Quelle: QUE_21A - Hof Hersping Stall 1 (aufgestockt) 2200 Babyferkel	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	8.910E+00
Emission der Quelle [MGE]:	7.805E+04
Quelle: QUE_22 - Hof Hersping Stall 2 (2 Mastrinder)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.000E-02
Emission der Quelle [MGE]:	5.256E+02
Quelle: QUE_23 - Hof Hersping Dungplatte	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	4.300E-01
Emission der Quelle [MGE]:	3.767E+03
Quelle: QUE_24 - Hof Hersping Güllehochbehälter	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.800E-01
Emission der Quelle [MGE]:	5.957E+03
Quelle: QUE_3 - Hof Morsell Stall 3 (6 Pferde)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	1.100E-01
Emission der Quelle [MGE]:	9.636E+02

Emissionen

Projektdatei: C:\OdorVw3\Altenberge\Plan_aller_Hoefe_16_08_06\Plan_aller_Hoefe.odo

Quelle: QUE_32 - Hof Reloe Stall 2 (neu) (550 Sauen mit Ferkel und Aufzucht)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.069E+01
Emission der Quelle [MGE]:	2.688E+05
Quelle: QUE_33 - Hof Reloe Stall 3 (neu) (35 Stück Vieh Mutterkühe, Jundvieh + Kälber)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	1.070E+00
Emission der Quelle [MGE]:	9.373E+03
Quelle: QUE_4 - Hof Morsell Stall 4 (4 Pferde)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	7.000E-02
Emission der Quelle [MGE]:	6.132E+02
Quelle: QUE_5 - Hof Morsell Stall 5 (120 Mastrinder)	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	3.630E+00
Emission der Quelle [MGE]:	3.180E+04
Quelle: QUE_6 - Hof Morsell Stall 6 (neu) 200 Mastrinder	
ODOR	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [MGE/h]:	6.050E+00
Emission der Quelle [MGE]:	5.300E+04

Quellen-Parameter

Projektdatei: C:\OdorVw3\Altenberge\Plan_aller_Hoefe_16_08_06\Plan_aller_Hoefe.odo

Punkt-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Emissionshoehe [m]	Schornsteindurchmesser [m]	Waerme-fluss [MW]	Volumenstrom [m ³ /h]	Schwadentemperatur [°C]	Austrittsgeschw. [m/s]	Zeitskala [s]	nur therm. Anteil
QUE_11	2599441.66	5767965.46	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Kumpmann Stall 1 (360 Mastschweine)										
QUE_12	2599455.46	5767923.94	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Kumpmann Stall 2 (340 Mastschweine)										
QUE_13	2599431.61	5767939.18	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Kumpmann Stall 3 (180 Mastschweine)										
QUE_18	2599404.57	5767964.19	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Kumpmann Stall 5 (neu) (600 Mastschweine)										
QUE_32	2600167.69	5767784.96	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Reloe Stall 2 (neu) (550 Sauen mit Ferkel und Aufzucht)										
QUE_21A	2599355.66	5767936.82	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<input type="checkbox"/>
Hof Hersping Stall 1 (aufgestockt) 2200 Babyferkel										

Flaechen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austrittsgeschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_2	2600229.92	5767993.55	16.00	16.00	2.00	348.9	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 2 (8 Pferde)										
QUE_3	2600235.68	5767933.00	33.00	33.00	2.00	348.3	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 3 (6 Pferde)										
QUE_4	2600338.21	5768049.29	9.00	9.00	2.00	31.3	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 4 (4 Pferde)										
QUE_7	2600243.57	5768040.34	10.00	10.00	2.00	259.1	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Fahrsito										
QUE_8	2600257.42	5768064.13	7.25	18.34	2.00	259.5	1.50	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Dungplatte										

Quellen-Parameter

Projektdatei: C:\OodorVw3\Altenberge\Plan_aller_Hoefe_16_08_06\Plan_aller_Hoefe.odo

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_14	2599484.22	5767934.18		20.00	4.00	18.3	2.00	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Stall 4 (80 Mastrinder)										
QUE_16	2599493.29	5767930.74	15.00	4.00		204.0	1.50	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Dungplatte										
QUE_17	2599412.89	5767903.58	12.00	12.00		289.0	4.00	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Güllehochbehälter										
QUE_22	2599316.87	5767882.13		12.00	3.00	297.1	2.00	0.00	0.00	0.00
Hof Hersping Stall 2 (2 Mastrinder)										
QUE_23	2599384.48	5767920.17	16.89	5.57		291.8	1.50	0.00	0.00	0.00
Hof Hersping Dungplatte										
QUE_24	2599395.58	5767889.67	14.48	11.56		291.8	4.00	0.00	0.00	0.00
Hof Hersping Güllehochbehälter										
QUE_33	2600146.73	5767772.45		15.00	2.00	11.2	1.50	0.00	0.00	0.00
Hof Rebe Stall 3 (neu) (35 Stück Vieh Mutterkühe, Jundvieh + Kälber)										
QUE_15	2599470.18	5767910.27		2.52	10.00	20.1	1.00	0.00	0.00	0.00
Hof Kumpmann Fahrsilo, Maissilage										

Linien-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_1	2600249.94	5767970.24	32.58		19.3	6.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 1 (20 Pferde)									
QUE_5	2600238.27	5768032.65	33.09		79.1	5.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 5 (120 Mastrinder)									
QUE_6	2600233.93	5768072.21	71.57		82.0	6.00	0.00	0.00	0.00
Hof Morsell Stall 6 (neu) 200 Mastrinder									



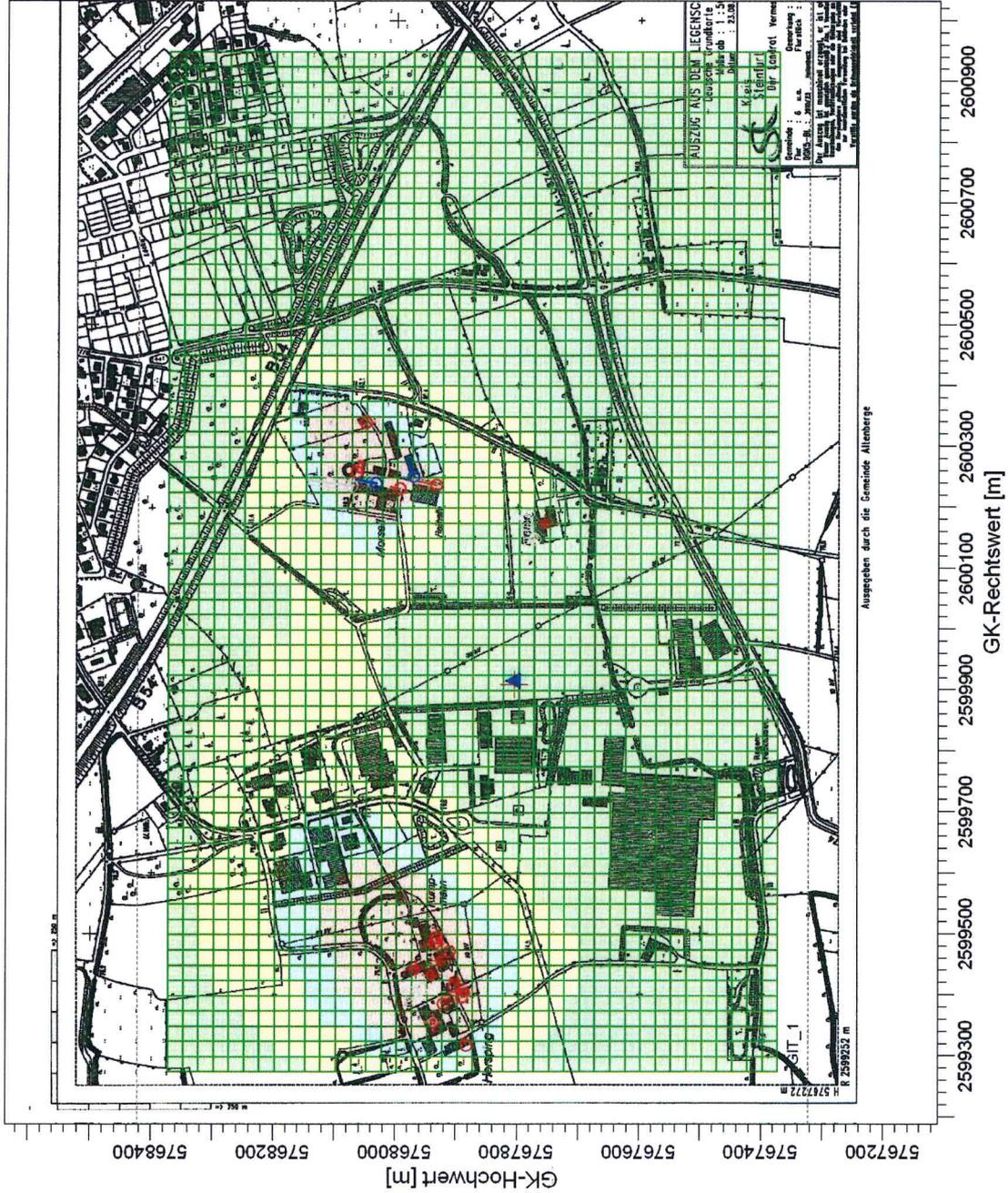
Darstellung der Geruchseinwirkungen

- Raster „Bestand“
- Raster „Planung“



PROJEKT-TITEL:

**Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümpfer" in Altenberge
Berechnung nach AUSTAL2000G (Voreinstellung: qs = -2; z0 = 0,20; ha = 10 m)**



BEREMERKUNGEN:

Rechengebiet für das Umfeld
BASIS:

derzeitig genehmigter Bestand
der Hofstellen Morsell, Kump-
mann, Herspings und Reloe

ERGEBNIS:

uneingeschränkte GE-Nutzung
des Plangebietes und der
weiteren Entwicklung

STOFF:

ODOR

MAX:

99.9

EINHEITEN:

QUELLEN:

AUSGABE-TYP:
Rechengitter
25 m x 25 m

FIRMENNAME:

Sachverständigenbüro für
Schall + Geruch

BEARBEITER:

Manfred Langguth

DATUM:

16.08.2006

MAßSTAB:

1:10.699
0 0.3 km

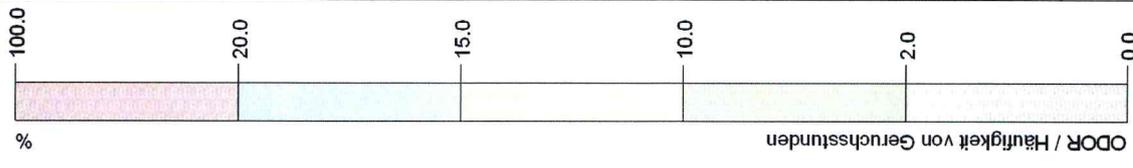
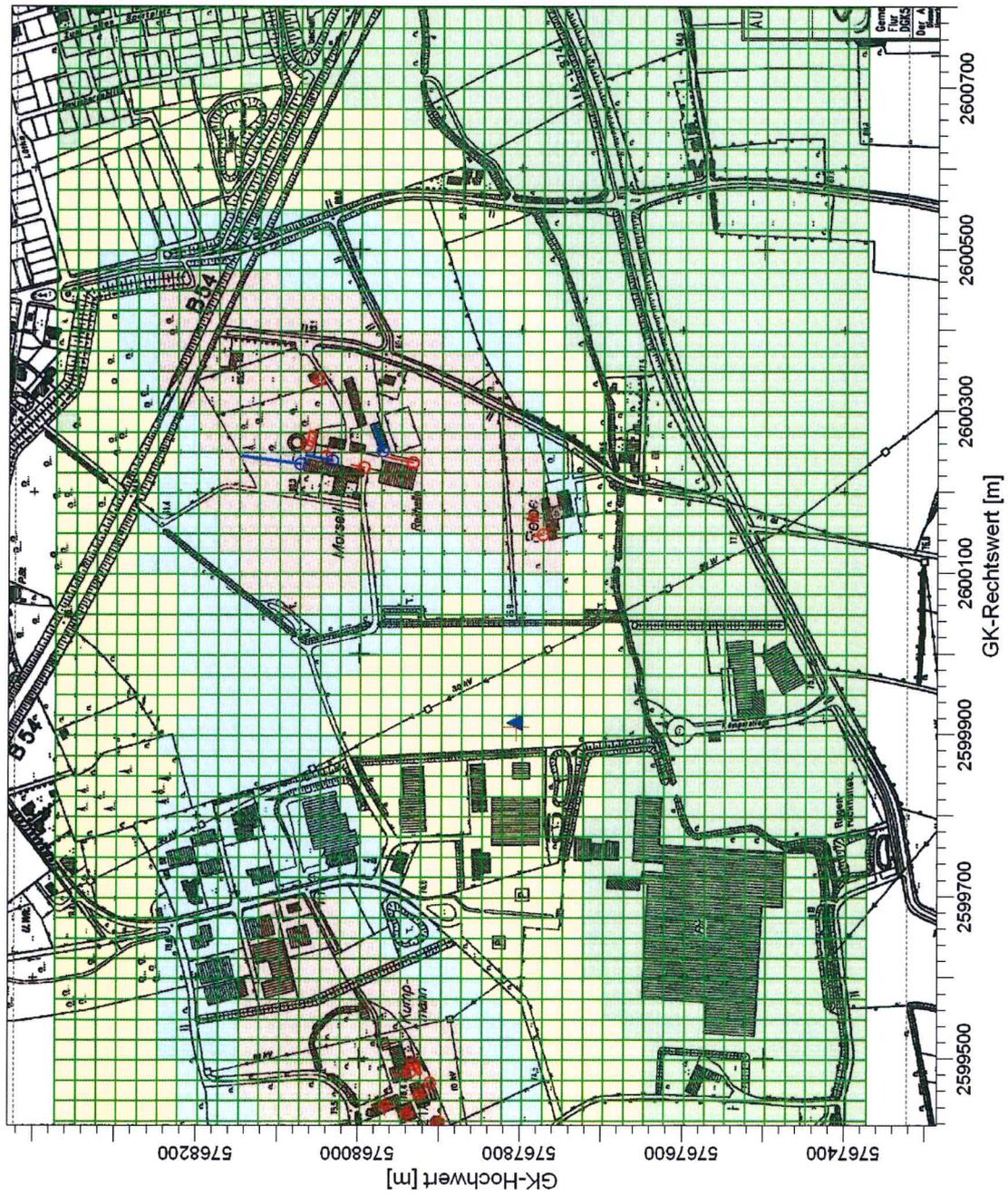


PROJEKT-NR.:

**Gemeinde Altenberge
GE-Gebiet Kümpfer**

PROJEKT-TITEL:

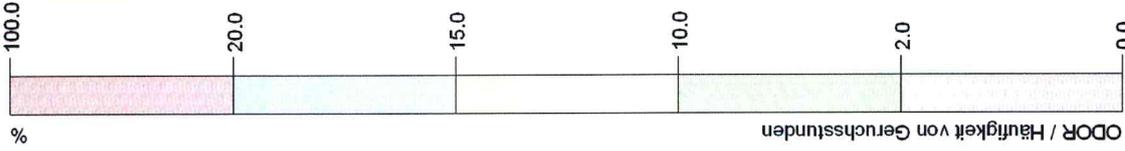
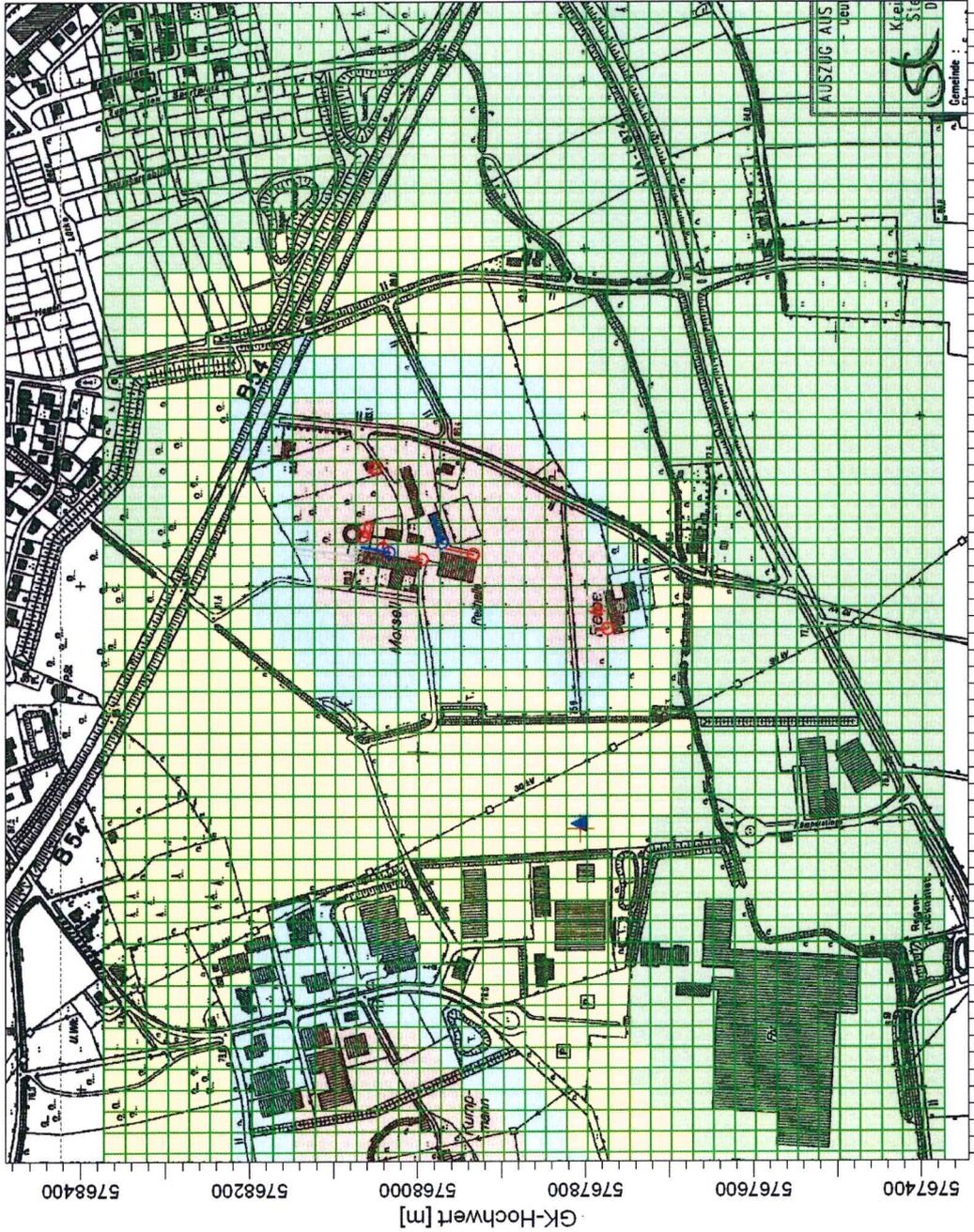
Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümpfer" in Altenberge
Berechnung nach AUSTAL2000G (Voreinstellung: qs = -2; z0 = 0,20; ha = 10 m)



BEMERKUNGEN: Rechengebiet für das Umfeld	
BASIS: Planzustand der Hofstellen Morsell, Kumpmann, Herspings und Reloe	
ERGEBNIS: eingeschränkte GE-Nutzung des Plangebietes und der weiteren Entwicklung	
STOFF:	ODOR
MAX:	EINHEITEN: %
100.0	
AUSGABE-TYP: Rechengitter 25 m x 25 m	QUELLEN:
FIRMENNAME: Sachverständigenbüro für Schall + Geruch	
BEARBEITER: Manfred Langguth	
DA TUM: 17.08.2006	
MAßSTAB: 1:8.024	
PROJEKT-NR.: Gemeinde Altenberge GE-Gebiet Kümpfer	

PROJEKT-TITEL:

**Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümper" in Altenberge
Berechnung nach AUSTAL2000G (Voreinstellung: qs = -2; z0 = 0,20; ha = 10 m)**



BEREMKUNGEN:
Rechengebiet für das Umfeld
BASIS:
Planzustand der Hofstellen
Kumpmann, Herspung und
Rebo ohne Entwicklung
der Hofstelle Morsell
ERGEBNIS:
eingeschränkte GE-Nutzung des
Plangebietes und der weiteren
Entwicklung

STOFF:

ODOR

MAX: 100.0

EINHEITEN: %

QUELLEN:

AUSGABE-TYP:
Rechengitter
25 m x 25 m

FIRMENNAME:

**Sachverständigenbüro für
Schall + Geruch**

BEARBEITER:

Manfred Langguth

DATUM:

17.08.2006

MAßSTAB:

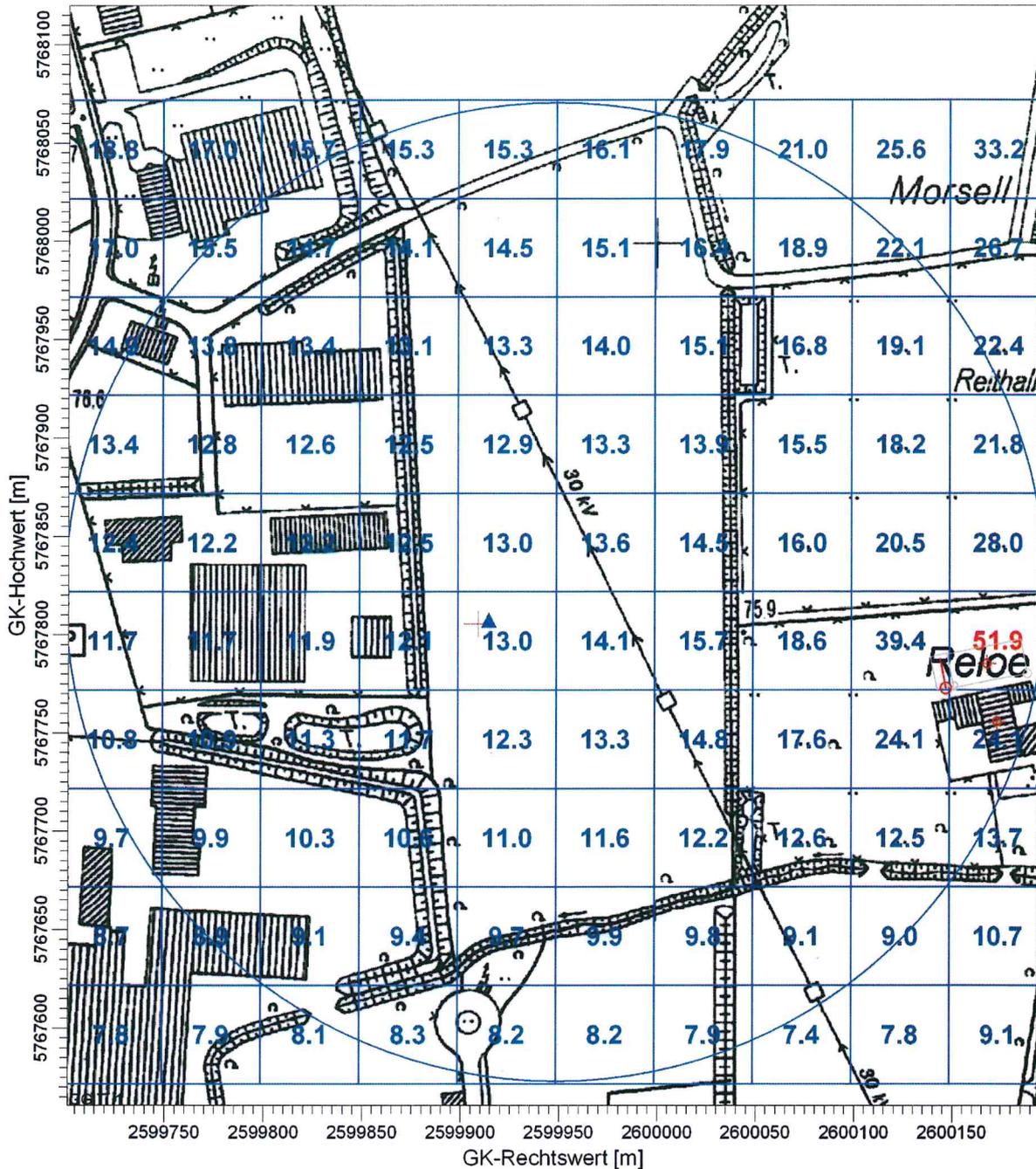
1:8.024



PROJEKT-NR.:
**Gemeinde Altenberge
GE-Gebiet Kümper**

PROJEKT-TITEL:

Weiterentwicklung der Gewerbeflächen "Kümpfer" in Altenberge
Berechnung nach AUSTAL2000G (Voreinstellung: qs = -2; z0 = 0,20; ha =10 m)



AUFGABE:
 Beurteilung der Geruchseinwirkungen auf das Entwicklungsgebiet

BASIS:
 Planzustand der Hofstellen Morsell Kumpmann, Herspung und Reloe

ERGEBNIS:
 geringfügig eingeschränkte GE-Nutzung im Entwicklungsgebiet

FAZIT:
 die Flächen in denen die Werte, den Wert 15.4 überschreiten, sind von der ausnahmsweisen Zulässigkeit der Betriebsinhaberwohnungen auszuschließen

STOFF:
ODOR

MAX: **51.9** EINHEITEN: **%**

BEURTEILUNGSGITTER (GGIT_1):
50 m x 50 m

AUSGABE-TYP:
ODOR

FIRMENNAME:

BEARBEITER:

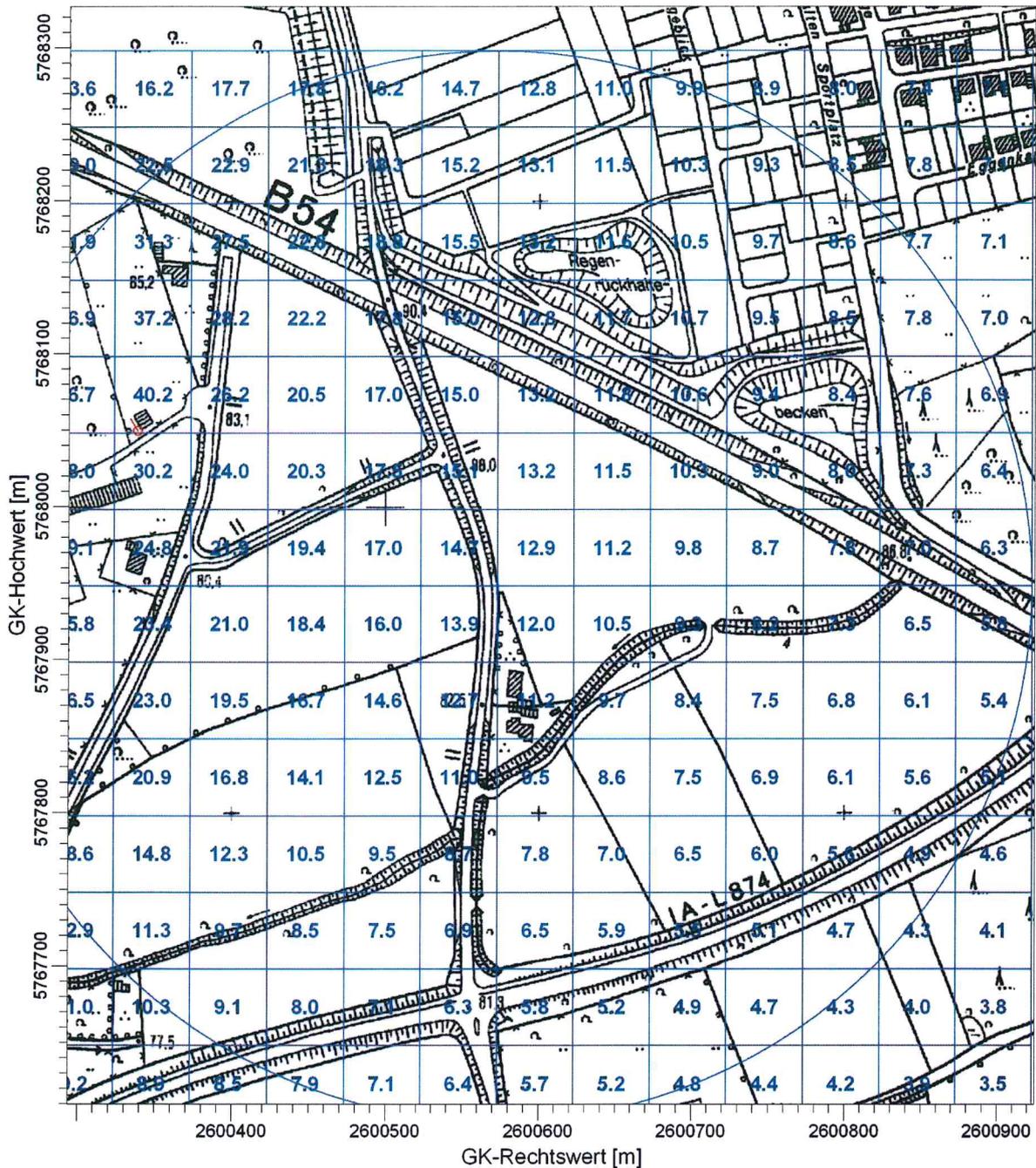
MASSTAB: 1:3.178
 0 ————— 0.1 km

DATUM:
26.08.2006

PROJEKT-NR.:
**Gemeinde Altenberge
 GE-Entwicklung Kümpfer**

PROJEKT-TITEL:

Entwicklung des Gewerbegebietes "Kümpfer" in Altenberge
Berechnung nach AUSTAL2000G (Voreinstellung: qs = -2; z0 = 0,20; ha =10 m)



AUFGABE:
 Beurteilung der Geruchseinwirkungen auf das Entwicklungsgebiet

BASIS:
 Planzustand der Hofstellen Morsell Kumpmann, Herspung und Reloe

ERGEBNIS:
 geringfügig eingeschränkte GE-Nutzung im Entwicklungsgebiet

FAZIT:
 die Flächen in denen die Werte, den Wert 15,4 überschreiten, sind von der ausnahmsweisen Zulässigkeit der Betriebsinhaberwohnungen auszuschließen

STOFF:
ODOR

MAX: **71.4** EINHEITEN: **%**

BEURTEILUNGSGITTER (GGIT_2):
50 m x 50 m

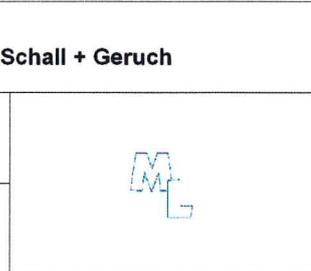
AUSGABE-TYP:
ODOR

FIRMENNAME:
Sachverständigenbüro für Schall + Geruch

BEARBEITER:
Manfred Langguth

MAßSTAB: **1:4.076**

DATUM:
17.08.2006



PROJEKT-NR.:
**Gemeinde Altenberge
 GE-Entwicklung Kümpfer**



Daten der Wetterstation „Münster“

- Windrose
- Balkendiagramm

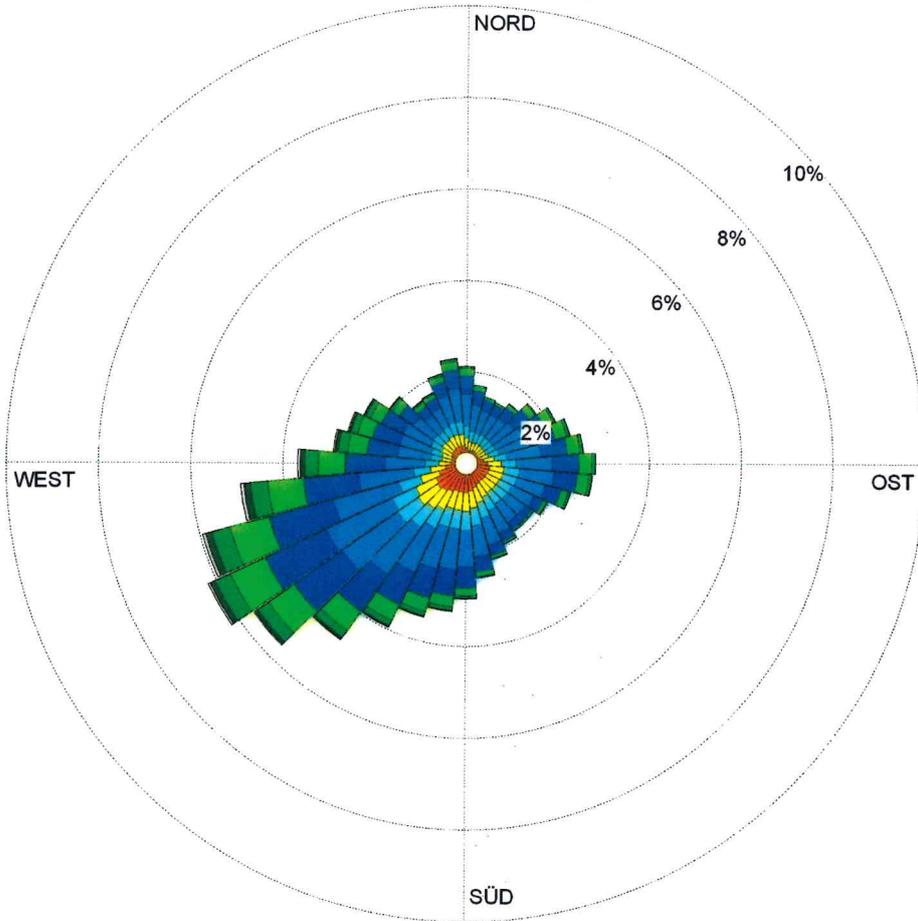


WINDROSEN-PLOT:

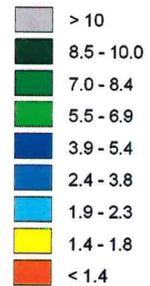
MÜNSTER

ANZEIGE:

**Ausbreitungsklasse: Alle
Windrichtung (aus Richtung)**



Windgeschw.
[m/s]



BEMERKUNGEN:

AKS Münster
Zeitraum: 1981 - 1991

Standort:

48341 Altenberge

DATEN-ZEITRAUM:

01.10.1981 - 31.12.1991

FIRMENNAME: Sachverständigenbüro für Schall + Geruch

BEARBEITER: Dipl.-Ing. Manfred Langguth

GESAMTANZAHL:

99986



MITTLERE WINDGESCHWINDIGKEIT:

3.31 m/s

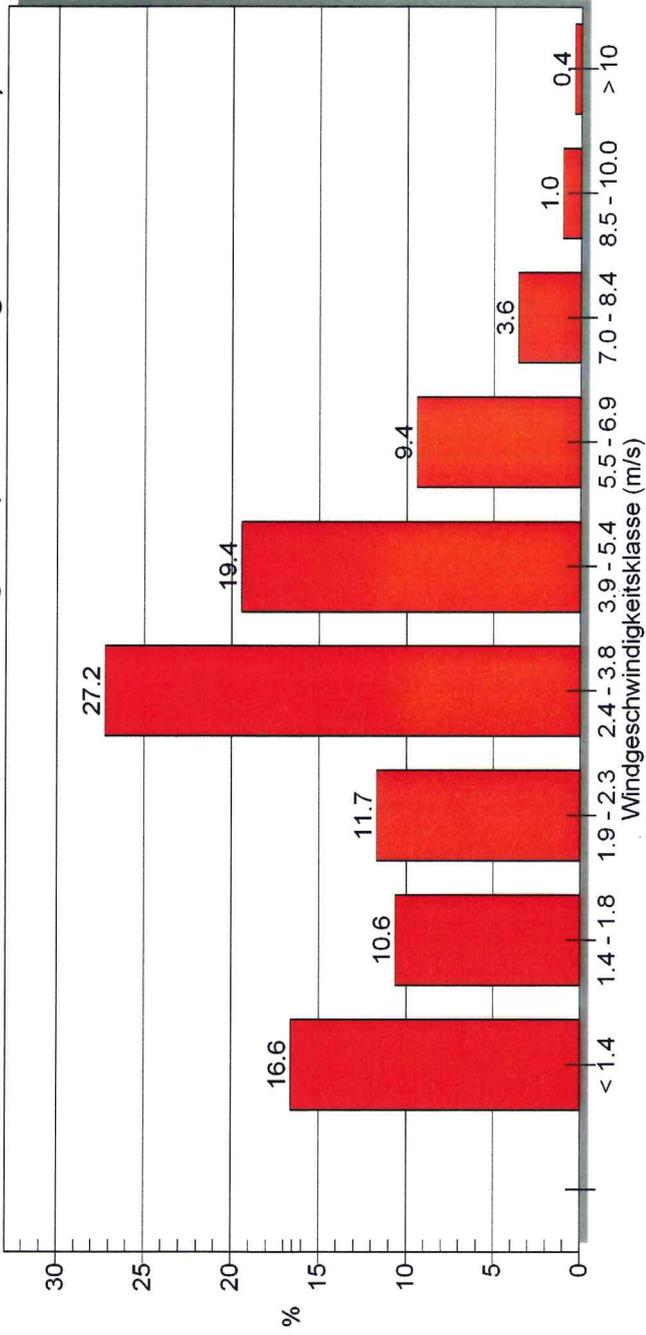
DATUM:

24.08.2006

PROJEKT-NR.:

GE-Gebiet Kümper

Häufigkeitsverteilung Windgeschwindigkeit (Ausbreitungsklasse Alle)



Häufigkeitsverteilung Ausbreitungsklasse

