

INGENIEURBÜRO PETER GERLACH

anerkannte Prüfstelle II nach DIN 4109

ING.-BÜRO GERLACH • 28325 BREMEN • ROCKWINKELER LANDSTRASSE 117A

VORAB PER TELEFAX 04404/2478

Planungsbüro Heye + Kountchev
z.Hd. Herrn Heye

Am Weserdeich 3

26931 Elsfleth

BERATENDER INGENIEUR VBI

Mitglied der Ingenieurkammer Bremen Mfogl.-Nr. 95

Bau- und Raumakustik • Bauphysik
Schallschutz • Lärmmessungen
Schwingungsmessungen

28325 BREMEN

ROCKWINKELER LANDSTR. 117A

TELEFON 0421/272547 TELEFAX 0421/274384

e-MAIL: GerlachAkustik@t-online.de

Konto 100 3891 001 Bremer Landesbank BLZ 290 500 00

UNSER ZEICHEN

DATUM

Ge/g 2004/004 02.03.2004

Bebauungsplan Lemwerder, Seniorenwohnanlage "Edenbütteler Teiche"

9. Flächennutzungsplanänderung

Sehr geehrter Herr Heye,

unter Bezug auf Ihren entsprechenden Auftrag und auf Basis der übersandten Unterlagen und Angaben wurden Schallimmissionsuntersuchungen für das o.g. Objekt durchgeführt. Nachfolgend eine Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse.

Untersuchungsgrundlagen

Lageplan M.: 1:5000

L 885 DTV 5.400 mit 11 % Lkw-Anteil bei 50 km/h auf nicht geriffeltem Gußasphalt

DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau)

Bebauungsplan Lemwerder Nr. 1-22 mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm, Ausgabe 1998)

Untersuchungsansätze

Straßenverkehr

Aus dem o.g. Verkehrsmengen ergeben sich folgende Verkehrsbelastungen je Stunde:

Tag: 324 Kfz/h

Nacht: 44 Kfz/h

Die Verkehrsmengen werden als Ausgangswerte für die Berechnungen verwendet. Der Straßenbelag besteht aus nicht geriffeltem Gussasphalt. Derzeit ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Nahbereich des Plangebietes 70 km/h festgelegt. Nach Angaben der Gemeinde Lemwerder soll die zulässige Geschwindigkeit kurzfristig auf 50 km/h reduziert werden. Daher wird in den Berechnungen von der zukünftig zu erwartenden Geschwindigkeit von 50 km/h ausgegangen.

Gewerbenutzung

Die Berechnungen erfolgten mit dem geprüften Programm "IMMI 5.2". In der beigefügten Anlage "A 2" ist die theoretische Geräuschbelastung aus den im Bebauungsplan Nr. 1-22 als zulässig ausgewiesenen Emissionen des benachbarten Gewerbegebietes bei freier Schallausbreitung in der Tageszeit dargestellt.

Danach liegt die theoretisch maximal zulässige Belastung aus der gewerblichen Nutzung am Tag mit 55-57 dB(A) im westlichen Planbereich geringfügig über dem nach DIN 18005 zulässigen Orientierungswert für ein "Allgemeines Wohngebiet" von 55 dB(A), im sonstigen Plangebiet z.T. deutlich darunter.

Wie bereits vorstehend beschrieben, liegt die derzeit tatsächlich vorhandene Geräuschbelastung im Plangebiet deutlich unter den rechnerisch ermittelten Werten, so dass im gesamten Plangebiet tatsächlich eine Belastung deutlich unter 55 dB(A) zu erwarten ist. Da die zulässigen Nachtemissionen im Plangebiet um 15 dB(A) unter den Tagesemissionen liegen, ist auch für die Nachtzeit keine Überschreitung der in der Nachtzeit um 15 dB(A) geringeren Orientierungswerte der DIN 18005 zu erwarten. Tatsächlich ist derzeit kein Betrieb im Gewerbegebiet vorhanden, der in nennenswertem Umfang in der Nachtzeit Geräuschemissionen abgibt.

Zudem liegen die Geräuschemissionen aus dem Straßenverkehr auf der "Stedinger Straße" im westlichen Planbereich um 5-11 dB(A) über den theoretisch möglichen Belastungen aus der gewerblichen Nutzung, so dass eine Vorbelastung im Sinne der TA-Lärm, Abs. 3.2.1 gegeben ist.

Sonstige Emissionsquellen

Nördlich des Plangebietes sind in mind. 200 m Abstand vom Plangebiet Sportplätze vorhanden. Gemäß gemeins. Runderlass der Ministerien vom 14.08.1988 (305-40502/2.2.1) ist der Mindestabstand zwischen Wohngebieten und Sportplätzen mit 60-110 m (je nach Gebietseinstufung) erforderlich, um die zulässigen Immissionspegel nicht zu überschreiten. Bei einem Mindestabstand von 200 m ist aus der Nutzung der Sportplätze eine deutliche Unterschreitung der zulässigen Immissionspegel im Plangebiet zu erwarten.

Sonstige Emissionsquellen im maßgeblichen Umfeld des hier untersuchten Planbereiches sind nicht vorhanden.

Zusammenfassung

In den durchgeführten Untersuchungen wurden die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) ermittelt, die sich aus den Verkehrsbewegungen auf der unmittelbar an den westlichen Rand des Plangebietes angrenzenden "Stedinger Straße" (L 885) ergeben. Der Zuschlag von 3 dB(A) gemäß DIN 4109, Abs. 5.5.2 (entspricht einer Verdoppelung der Verkehrsmengen) wurde berücksichtigt.

Gewerbenutzung

Westlich des hier untersuchten Plangebietes (westlich der Stedinger Straße) sind im gültigen Bebauungsplan Nr. 1-22 der Gemeinde Lemwerder Gewerbeflächen mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln ausgewiesen.

Im wesentlichen Bereich des Gewerbegebietes sind flächenbezogene Schalleistungspegel von 65/50 dB(A)/m² am Tag bzw. in der Nachtzeit festgelegt. In der südöstlichen Ecke der Gewerbeflächen sind 60/45 dB(A)/m² ausgewiesen. Diese zulässigen Geräuschemissionen werden in 3 m Höhe über Gelände in die Berechnungen eingestellt. Die Berechnungen werden mit freier Schallausbreitung und ohne Berücksichtigung von tatsächlich vorhandenen, abschirmend wirkenden Gebäuden durchgeführt.

Tatsächlich ist das Gewerbegebiet weitestgehend besetzt. Die Erschließung der Gewerbeflächen erfolgt über die Straße "Hansering", nicht über die "Stedinger Straße" (L 885). Die Geräuschemissionen der vorhandenen Betriebe (Verkehrsbewegungen, Ladetätigkeit u.ä.) werden maßgeblich im näheren Umfeld des Hanserings verursacht, während die Betriebsgebäude vornehmlich zur Stedinger Straße hin orientiert sind und damit zu dem hier untersuchten Planbereich abschirmende Wirkung haben. Durch die Konstellation ergeben sich die bei freier Schallausbreitung ermittelten, theoretischen Geräuschbelastungen im Plangebiet deutlich höher, als sie derzeit tatsächlich vorhanden sind.

Untersuchungsdurchführung und -ergebnisse

Die vorstehend angegebenen Ausgangswerte für den Straßenverkehr und die gewerbliche Nutzung wurden in das geprüfte Programm "IMMI 5.2" eingegeben. Eine Übersicht über das Plangebiet und die relevante Umgebung ist als Anlage "Ü 1" beigefügt. Alle Ausgangswerte der Berechnungen können den beigefügten Anlagen "A 3" bis "A 5" entnommen werden.

Straßenverkehr

Aus den vorstehend genannten Ansätzen – unter Berücksichtigung von 3 dB(A) Zuschlag gemäß DIN 4109, Abs. 5.5.2 - ergeben sich im Plangebiet folgende Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109, Tab. 8 (alle Entfernungsangaben auf die westliche Grenze des Planbereiches bezogen; s.a. Anlage "A 1").

Lärmpegelbereich IV (66-70 dB(A)): 0-14 m von westlicher Grundstücksgrenze
Lärmpegelbereich III (61-65 dB(A)): 14-35 m von westlicher Grundstücksgrenze
Lärmpegelbereich II (56-60 dB(A)): 35-84 m von westlicher Grundstücksgrenze
Lärmpegelbereich I (bis 55 dB(A)): > 84 m von westlicher Grundstücksgrenze

Die vorstehenden Lärmpegelbereiche sind in den Bebauungsplan zu übernehmen und dort eindeutig kenntlich zu machen. Im Rahmen der Bauantragstellung ist für die geplanten Gebäude die Einhaltung von passiven Schutzmaßnahmen gemäß DIN 4109, Tab. 8 ff nachzuweisen.

Diese Lärmpegelbereiche sind in den Bebauungsplan zu übernehmen und dort entsprechend kenntlich zu machen. Im Rahmen der Bauantragsstellung sind die entsprechenden Nachweise für das konkrete Objekt gemäß DIN 4109 zu führen.

Theoretisch ergibt sich durch die zulässigen Geräuschemissionen aus der Nutzung der westlich gelegenen Gewerbeflächen gemäß Bebauungsplan Nr. 1-22 eine geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag gemäß DIN 18005 im westlichen Bereich der hier untersuchten Planfläche.

Tatsächlich ist derzeit durch die vorhandene Gewerbenutzung und die bestehende Anordnung der Gewerbegebäude – mit der daraus sich ergebenden, abschirmenden Wirkung dieser Gebäude – im Plangebiet eine Schallimmissionsbelastung deutlich unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 zu erwarten.

Ich hoffe, dass die vorstehenden Angaben für Ihre weitere Bearbeitung ausreichen. Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

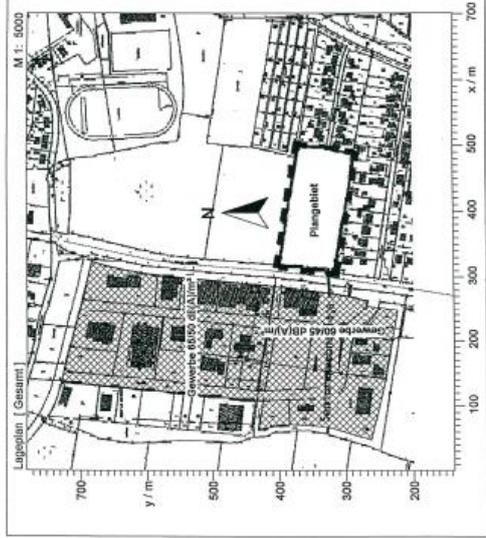
Mit freundlichem Gruß

6 Anlagen



**INGENIEURBÜRO
PETER GERLACH**
Kochstraße 17A, 2053 Bremer-
hafen
Tel. 0421/272547, Fax 0421/274384

9. Flächennutzungsplanänderung in Lemwerder



Projekt:
9. F-Planänderung Lemwerder

Auftraggeber:
Büro Hays, Elsfleth

Projekt-Nr.: 2004/004
Datum: 01.03.2004

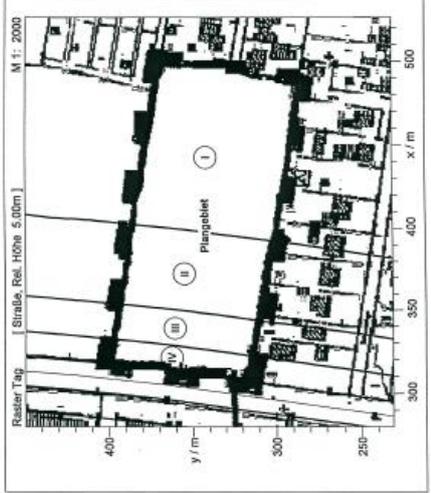
Ü1

C:\WIN\2004-004_F-Plan_Lemwerder.IPR

IMM 5.2

**INGENIEURBÜRO
PETER GERLACH**
Kochstraße 17A, 2053 Bremer-
hafen
Tel. 0421/272547, Fax 0421/274384

9. Flächennutzungsplanänderung in Lemwerder



Projekt:
9. F-Planänderung Lemwerder

Auftraggeber:
Büro Hays, Elsfleth

Projekt-Nr.: 2004/004
Datum: 01.03.2004

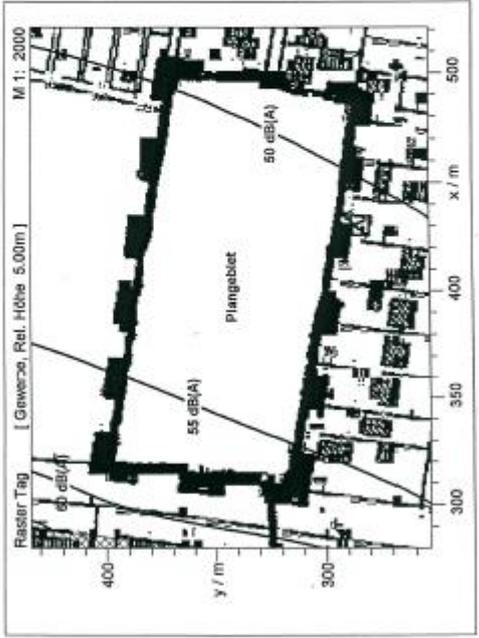
A1

C:\WIN\2004-004_F-Plan_Lemwerder.IPR

IMM 5.2

9. Flächennutzungsplanänderung in Lemwerder

**INGENIEURBÜRO
PETER GERLACH**
Architekturbüro Ute, Ute, Ute
Tel. 043272547, Fax 043272534



Projekt:
9. Flächennutzungsplanänderung Lemwerder

Auftraggeber:
Büro Haye, Elsfleth

Projekt-Nr.: 2004/004
Datum: 01.03.2004

A2

C:\WIN\2004-004_F-Plan_Lemwerder.IPR

1/2004 8. 2

Projekt:	Auftraggeber:	Projekt-Nr.:	2004/004 A3
9. F-Planänderung Lemwerder	Büro Haye, Eilsfleth	Datum:	01.03.2004

Arbeitsbereich										
x min	x max	y min	y max	z min	z max	z1	z2	z3	z4	
/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m	/m
0,00	102,00	0,00	189,00	0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Rechenmodell			
Profil vor Reflexionsflächen /m	1,00		
Haut: weißer Rand bei Raster	Nein		
Frequenzen			
Spektraltyp	Sonnen-Pegel (A)		
Endes Frequenzband	0 Hz		
Letztes Frequenzband	0 Hz		
Berechnung für FKCT	vereinfacht		
Berechnung für Raster	vereinfacht		
Parameter	streng	FKCT-Berechnung	Rasterberechnung
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja	Nein
Mindestlänge für Teilstriche /m	1,0	1,0	1,0
Zus. Faktor für Abstandsrichtern	1,0	1,0	1,0
Reichweite von Quellen begrenzen	Nein	Nein	Nein
Mindest Pegelabstand /dB	Nein	Nein	Nein
Eindringungsbegrenzung begrenzen	Ja	Ja	Ja
Grenzwert gemäß Regelwerk	Ja	Ja	Ja
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2725, B206613			
Selbstiger Umweg	Ja	Ja	Ja
Selbstiger Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein	Nein
Reflexion (max. Ordnung)	1	1	1
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Nein	Nein
Klein Ref. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Nein	Nein
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen /m	Nein	Nein	Nein
Strahlen als Hilfsstrahlen sichern	Nein	Nein	Nein
Bei Mehrfachreflexion:			
Winkelschwellen (α)°			
Winkelschwellen (β)°			
maximale Reflektionsweglänge			
in Vielfachen des driten Abstandes			
Strahlverweigerung an Refl.Flächen			

Parameter der VDI 2714					
Mittelw. Witterungs	Mittelw. Temperatur	Relative Feuchte	Spektraltyp für die Berechnung	Bodenempfindung	
Ja	10 °C	70%	Sonnen-Pegel (A)	vereinfacht	Ja

Verfügbares Raster											
Bezeichnung	x min /m	x max /m	dx /m	y min /m	y max /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 0	245,00	525,00	2,00	220,00	455,00	2,00	138	138	relativ	5,00	Rechteck

Verfügbares Koordinatensystem										
Name	P1.x /m	P1.y /m	P1.z /m	P2.x /m	P2.y /m	P2.z /m	P3.x /m	P3.y /m	P3.z /m	
Globales System	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	
Ebene XZ (von vorn)	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	
Ebene YZ (von re)	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Gesamt	Gewebe	Strahl		
Standard	+	+	+		
Gewebe	+	+			
Strahl	+		+		

Test							Gesamt
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	x /m	y /m	z /m	Winkel α°
TEXT001	Gewebe 60/60 dB...	Standard	0	236,26	527,68	0,00	0
TEXT002	Gewebe 60/45 dB...	Standard	0	226,20	335,53	0,00	0
TEXT003	Plangewebe	Standard	0	431,04	340,71	0,00	0

Projekt: Auftraggeber: Projekt-Nr.: 2004/004
 9. F-Planänderung Lemwerder Büro Hays, Eisleith Datum: 01.03.2004

AK

Tief								Gesamt	
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	KNR	x/m	y/m	z/m	Winkel °	
TEXT004	IV	Straße	0		321,43	360,48	0,00	0	
TEXT005	III	Straße	0		339,18	398,53	0,00	0	
TEXT006	II	Straße	0		372,77	332,76	0,00	0	
TEXT007	I	Straße	0		442,64	339,43	0,00	0	

Straße RLS-90											Gesamt	
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	KNR	x/m	y/m	z/m	Länge (m)	Gerüst- typ	Emiss- Variante	Lw _E (dB(A))	
STR001	L 075	Straße	0	1	252,23	9,15	0,00	122,25	Straße	Tag	41,2	
					285,10	221,90	0,00		Nacht	37,3		
					296,38	399,30	0,00					
					305,17	364,28	0,00					
					320,78	431,67	0,00					
					337,72	506,66	0,00					
					332,87	895,08	0,00					
					254,73	724,02	0,00					

Straße RLS-90											Gesamt	
Element	Bezeichnung	Straßentyp	Oberfläche	DTV (N50/N45)	Emiss- Variante	M (/100ft)	p %	ELB/O (dB)	vPKW (/km/h)	vLKW (/km/h)		
STR001	L 075	Gemeindestraße	Nicht perforierter Gießasphalt		Tag	324,00	11,00	0,0	50	50		
					Nacht	44,00	21,00	0,0	50	50		

Straße RLS-90											Gesamt	
Element	Bezeichnung	Steigung %	Regelger- scheite	d(SC) /m	NBst /m	w /m	Wandtyp	Dreß				
STR001	L 075	aus Koordinaten	RQ 14		1,815							

Flächen-SQ /d3													Gesamt	
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	KNR	x/m	y/m	z/m	(Neb-) Fläche (m²)	KO (dB)	Spektrum	Emiss- Variante	Lw* (dB(A))	Lw (dB(A))	
FLQ001	GE 2	Gewerbe	0	1	141,01	241,89	3,00	24732,10	3,0	A-Peegel	Tag	60,0	103,9	
					179,54	449,46	3,00			Nacht	55,0	98,9		
					288,64	429,56	3,00							
					275,12	318,26	3,00							
					264,24	268,22	3,00							
					255,32	275,18	3,00							
					249,44	221,13	3,00							
					241,01	241,00	3,00							
FLQ002	GE 1	Gewerbe	0	1	47,80	264,30	3,00	45659,48	3,0	A-Peegel	Tag	65,0	113,2	
					60,31	326,00	3,00			Nacht	50,0	98,2		
					72,28	383,87	3,00							
					84,48	420,09	3,00							
					108,01	424,49	3,00							
					135,59	328,28	3,00							
					151,29	122,92	3,00							
					209,24	605,56	3,00							
					205,09	683,78	3,00							
					319,29	694,39	3,00							
					305,49	597,54	3,00							
					259,62	545,59	3,00							
					268,83	429,83	3,00							
					179,20	448,56	3,00							
					149,88	241,75	3,00							
					47,80	264,30	3,00							

Flächen-SQ /d3											Gesamt	
Element	Bezeichnung	Emiss.-Var.	Emission (dB(A))	Dimmwert (dB)	Zuschlag (dB)	Lw* (dB(A))						
FLQ001	GE 2	Tag	Emission (dB(A))	60,0								
			Dimmwert (dB)		60,0							
FLQ002	GE 1	Tag	Emission (dB(A))	65,0								
			Dimmwert (dB)		65,0							

Projekt:	Auftraggeber:	Projekt-Nr.:	2004/004	45
9. F-Planänderung Lemwerder	Büro Haye, Elsfleth	Datum:	01.03.2004	

Flächen-ÜB/ÜB										Gesamt
Element	Bezeichnung	Einheit	Var.							
FLQ001	GE 2	Nachz	Emission AB(A)	55,0						
			Dämmwert AdS							
			Zuschlag AB							
			Lw" AB(A)	35,0						
FLQ002	GE 1	Nachz	Emission AB(A)	55,0						
			Dämmwert AdS							
			Zuschlag AB							
			Lw" AB(A)	35,0						

INGENIEURBÜRO PETER GERLACH

vom VMPA unter Nr. 157-97-EIB anerkannte Schallschutzprüfstelle II nach DIN 4109

ING.-BÜRO GERLACH • 28325 BREMEN • ROCKWINKELER LANDSTRASSE 117A

PER TELEFAX 04404/2478

Planungsbüro Heye + Kountchev
z.Hd. Herrn Heye

Am Weserdeich 3

26931 Elsfleth

BERATENDER INGENIEUR VBI

Mitglied der Ingenieurkammer Bremen Mgl.-Nr. 25

Bau- und Raumakustik • Bauphysik
Schallschutz • Lärmmessungen
Schwingungsmessungen

28325 BREMEN

ROCKWINKELER LANDSTR. 117A

TELEFON 0421/272547 TELEFAX 0421/274384

e-MAIL: GerlachAkustik@t-online.de

Kont. 100 3891 901 Bremer Leasedruck BLZ 250 300 00

UNSER ZEICHEN

DATUM

Ge/g 2004/004

02.06.2004

9. Änderung des Flächennutzungsplans: B-Plan 1-28 der Gemeinde Lcmwerder

Sehr geehrter Herr Heye,

unter Bezug auf Ihre entsprechende Anfrage und die Stellungnahme der IHK Oldenburg vom 20.04.2004 und des Gewerbeaufsichtsamtes Oldenburg vom 29.04.2004 geben wir Ihnen nachfolgend die gewünschten Ergänzungsangaben.

Seniorenwohn- und -pflegeheime sollten vorrangig in "Reinen Wohngebieten" untergebracht werden, sind jedoch auch in "Allgemeinen Wohngebieten" und sogar in WS-Gebieten (s. Baunutzungsverordnung Nr. 25) zulässig, sofern sie von geringer Größe sind und dem allgemeinen Charakter dieses Baugebietes nicht widersprechen. Da es sich hier um eine kleine Seniorenwohn- und -pfleganlage handelt, stellt die vorgesehene Anordnung der Anlage nicht im Widerspruch zur Baunutzungsverordnung.

Die im benachbarten Gewerbegebiet (B-Plan 1-22) bereits angesiedelten Betriebe (Bestand) sind durch die Einschränkungen im Bebauungsplan bereits in den Geräuschemissionen begrenzt. Wie bereits in der Untersuchung vom 02.03.2004 dargelegt, wurden diese zulässigen Emissionen rechnerisch berücksichtigt und ergeben im Plangebiet theoretisch eine geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005. Dabei wurde davon ausgegangen, dass alle Betriebe die für sie jeweils zulässigen Emissionen in vollem Umfang ausschöpfen und keine abschirmenden Gebäude vorhanden sind.

Tatsächlich sind die vorhandenen Betriebsgebäude - wegen der Anbindung über die Erschließungsstraße des Gewerbegebietes - zur Stedinger Straße hin angeordnet und haben somit massiv abschirmende Wirkung. Zudem ist für die meisten Betriebe realistischerweise nicht mit Nachtbetrieb zu rechnen (z.B. die Handelsbetriebe), so dass selbst bei Ausnutzung der zulässigen Nachtemissionen durch einzelne Betriebe keine Überschreitung der zulässigen Immissionspegel für ein WA im Plangebiet zu erwarten ist. Mithin werden Arbeiten in der Nachtzeit für einzelne Betriebe - im Rahmen der gemäß B-Plan 1-22 jeweils zulässigen Emissionen - durch die neu geplante Wohn- und Pflegeanlage nicht weitergehend eingeschränkt.

Sollten einzelne Betriebe die für ihr Grundstück zulässigen Emissionen bereits heute überschreiten (was aus den bestehenden Nutzungen derzeit nicht erkennbar ist), so verstoßen sie gegen die Vorgaben im B-Plan Nr. 1-22 und müssten alleine aus diesem Grund ihre Emissionen reduzieren bzw. ausreichend Schutzmaßnahmen schaffen. Durch die neu geplante Anlage entstehen für die Betriebe keine neuen Einschränkungen als sie bereits durch die bestehenden Festlegungen im B-Plan 1-22 gültig sind.

Zudem ist aus der Nutzung der öffentlichen "Stedinger Straße" an der geplanten Anlage eine Vorbelastung zu erwarten, die deutlich über den theoretischen Belastungen aus der planmäßig eingeschränkten, vollständigen Ausnutzung der zulässigen Emissionen im Gewerbegebiet liegt. Daher ist eine Vorbelastung im Sinne der TA-Lärm, Nr. 3.2.1 gegeben. Das führt dazu, dass selbst wenn die maximal zulässigen Emissionen im Gewerbegebiet ohne abschirmende Gebäude vollständig ausgeschöpft würden, die Geräuschbelastungen aus den Gewerbeflächen durch die Dauerbelastung aus der Nutzung der öffentlichen Straße überlagert werden und nicht mehr die maßgebliche Belastung im Plangebiet darstellen.

Die Geräuschbelastung der geplanten Anlage durch den öffentlichen Verkehr auf der "Stedinger Straße" kann nicht als Argument für die Ablehnung der Anlage heran gezogen werden, da in Tabelle 8 der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) sogar für Krankenanstalten und Sanatorien passive Schutzanforderungen bis zum Lärmpegelbereich V festgelegt sind. Das lässt den Rückschluss zu, dass derartige Nutzungen auch in den entsprechend hoch belasteten Bereichen zulässig sind, wenn auch mit passiven Schutzmaßnahmen. Daher ist auch die geplante, nicht so schutzbedürftige Nutzung wie vorgesehen in dem geringer belasteten Bereich zulässig.

Wir hoffen, dass die vorstehenden Angaben für Ihre weitere Bearbeitung ausreichen. Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß



INGENIEURBÜRO PETER GERLACH

vom VMPA unter Nr. 157-97-FIB anerkannte Schallschutzprüfstelle II nach DIN 4109

NO.-BÜRO GERLACH • 28325 BREMEN • ROCKWINKELER LANDSTRASSE 117A

Planungsbüro Heye + Kountchev
z.Hd. Herrn Heye

Am Weserdeich 3

26931 Elsfleth

BERATENDER INGENIEUR VBI

Mitglied der Ingenieurkammer Bremen Mfg.-Nr. 95

Bau- und Raumakustik • Bauphysik
Schallschutz • Lärmmessungen
Schwingungsmessungen

28325 BREMEN

ROCKWINKELER LANDSTR. 117A

TELEFON 0421/272547 TELEFAX 0421/274384

e-MAIL: GerlachAkustik@t-online.de

Konto 100 3891 001 Bremer Landesbank BLZ 250 500 00

LENKEN ZEICHEN DATUM

Ge/g 2004/004 23.06.2004

9. Änderung des Flächennutzungsplans; B-Plan 1-28 der Gemeinde Lemwerder

Sehr geehrter Herr Heye,

unter Bezug auf Ihre entsprechende Anfrage geben wir Ihnen nachfolgend die gewünschten Ergänzungsangaben.

In der Ihnen vorliegenden Untersuchung wurde für die Belastung der L 875 mit einer DTV von 5.400 Kfz mit 11 % Lkw-Anteil berücksichtigt.

Nach neuesten Angaben ist mit einer DTV von 6.865 Kfz je Tag mit 2,5 % Lkw-Anteil am Tag und 7,1 Lkw-Anteil in der Nacht zu rechnen. Maßgeblich für die hier untersuchten Außenlärmbelastung ist die Tageszeit, da sich dort die höheren Belastungen ergeben.

Wie aus der durchgeführten Untersuchung (Anlage 4, 2. Block) zu ersehen ist, wurden die Emissionen für die Straße mit einem $L_{m,E}$ von 61,2 bzw. 52,5 dB(A) Tag/Nacht in den Berechnungen berücksichtigt.

Mit den vorstehenden, neuen Verkehrsmengenangaben ergeben sich die Ausgangswerte von $L_{m,E}$ mit 58,8 bzw. 52,2 Tag/Nacht. Mithin sind – bedingt durch die geringeren Anteile für Lkw-Verkehr – die neuen Ausgangswerte etwas geringer als die ursprünglich angesetzt.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass gemäß DIN 4109 bei der Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmbelastungen ein Zuschlag von 3 dB(A) vorzunehmen ist, was in der Untersuchung auch eingerechnet wurde. Ein Zuschlag von 3 dB(A) entspricht einer Verdoppelung der Verkehrsmengen und berücksichtigt damit bereits die ggf. zu erwartenden Verkehrsmengen die in etwa 20-30 Jahren auftreten könnten, gleichbleibende Verkehrssteigerungen vorausgesetzt..

Wir hoffen, dass die vorstehenden Angaben für Ihre weitere Bearbeitung ausreichen. Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

