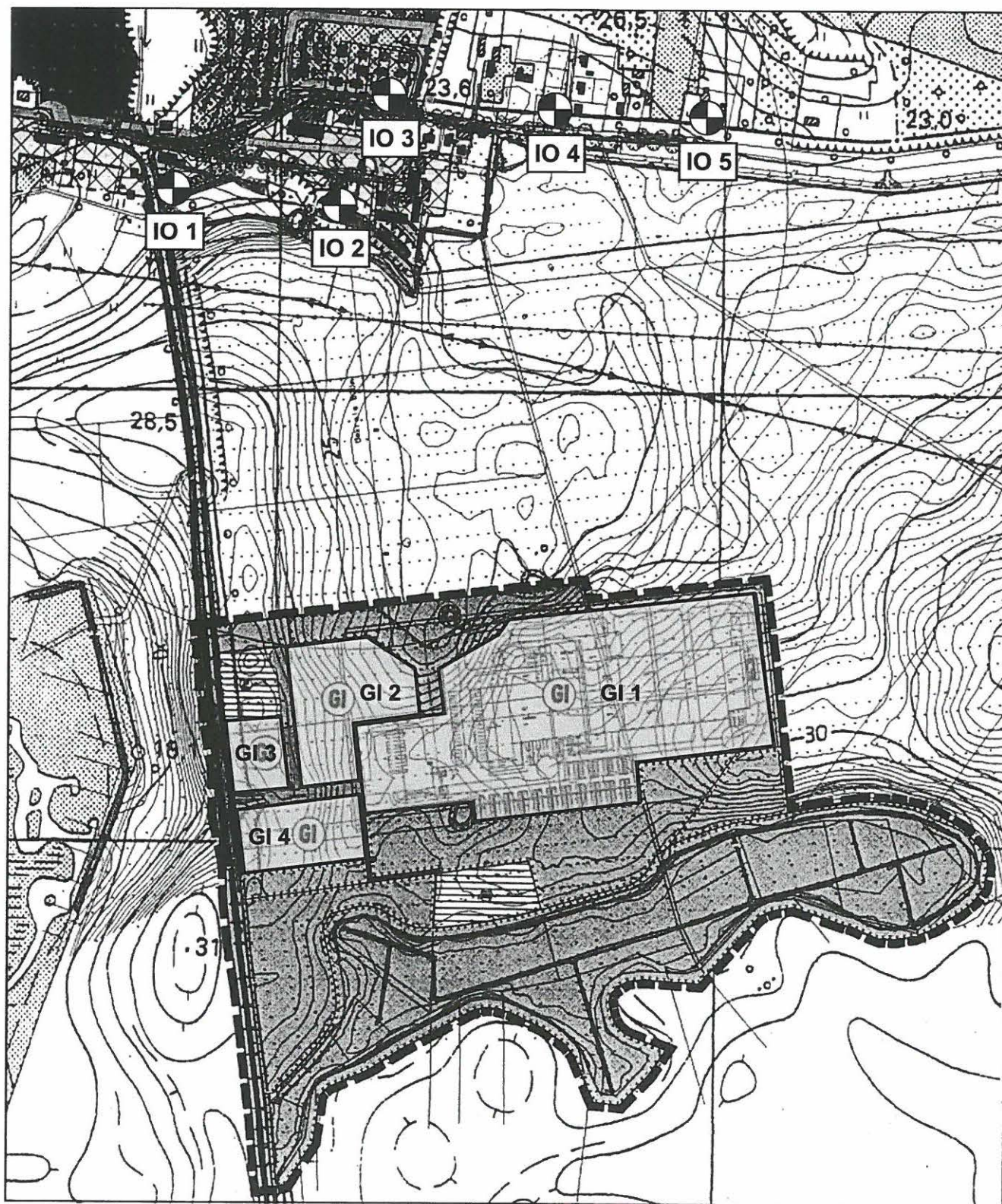




Immissionsorte und Kontingentierungsflächen des B-Planes Nr. 12

**Schallausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2
und Berechnungen der Beurteilungspegel nach TA Lärm**
Erläuterungen der Spaltenüberschriften in den Berechnungsblättern

Spaltenüberschrift	Bedeutung
Emission	Schallleistungspegel L_W für Punktschallquellen ($RQ=0$), längenbezogener Schallleistungspegel L_W' für Linienschallquellen ($RQ=1$), flächenbezogener Schallleistungspegel L_W'' für horizontale Flächenschallquellen ($RQ=2$) und für vertikale Flächenschallquellen ($RQ = 3$)
RQ	Art der Schallquelle (s.o.)
Anz/L/FI	Anzahl der Punktschallquellen, Länge der Linienschallquellen, Fläche der Flächenschallquellen
$L_{W,ges}$	Gesamtschallleistung
min. ds	Minimaler Abstand zwischen der Schallquelle und dem Immissionsort
D_c	Richtwirkungskorrektur (3 für Schallquellen auf ebenen Flächen = K_0 nach VDI 2714) bei Berechnung der Bodendämpfung A_{gr} nach Ab- schnitt 7.3.2 der DIN ISO 9613-2
D_i	Richtwirkungsmaß
C_{met}	Meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2
D_{refl}	Pegelerhöhungen durch Reflexionen
A_{div}	Geometrische Ausbreitungsdämpfung
A_{gr}	Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes, hier nach DIN ISO 9613-2 Abschnitt 7.3.2
A_{atm}	Dämpfung aufgrund der Luftabsorption
A_{bar}	Dämpfung aufgrund von Abschirmung
L_{AT}	Mittelungspegel der Schallquelle am Immissionsort
K_{EZ}	Einwirkzeitkorrektur = $10 \lg(\text{Einwirkzeit}/16 \text{ Std. tags})$ bzw. $10 \lg(\text{Einwirkzeit lauteste Stunde}/1 \text{ Std.})$ nachts
K_R	Ruhezeitzuschlag, bezogen auf gesamte Einwirkzeit
L_m	Mittelungspegel der Schallquelle mit Einwirkzeitkorrekturen und Ruhezeitzuschlägen = Teil-Beurteilungspegel
Immission	Gesamt - Beurteilungspegel

Projekt:
B-Plan Nr. 12 der Gemeinde Lüdersdorf, Kontingentierung IFSP

Auftrag
ep5B3E

Datum
22/05/2004

Seite
1

Berechnung nach ISO 9613, Mitwind

Aufpunktbezeichnung : IO1 1.OG - GEB.: IO 1 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8402 km Yi= 1.7024 km Zi= 5.50 m
Tag Nacht
Immission : 47.2 dB(A) 39.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge			Lm	
		Tag	Nacht			Tag	Nacht						Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	KR Tag	(L AT+KEZ+KR) Tag	Nacht	
		dB (A)	dB (A)		/ m / qm	dB (A)	dB (A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)		
GI 1 (Kamps)	-	68.0	61.0	Lw"	2.0	81090.7	117.1	110.1	0.0	633.9	3.0	0.0	0.0	-68.6	-4.6	-1.6	0.0	45.3	38.3	0.0	0.0	0.0	45.3	38.3	
GI 2	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	17149.5	110.3	99.3	0.0	554.4	3.0	0.0	0.0	-66.9	-4.6	-1.2	0.0	40.6	29.6	0.0	0.0	0.0	40.6	29.6	
GI 3	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	5122.6	105.1	94.1	0.0	618.6	3.0	0.0	0.0	-67.4	-4.6	-1.3	0.0	34.8	23.8	0.0	0.0	0.0	34.8	23.8	
GI 4	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	9710.5	107.9	96.9	0.0	723.9	3.0	0.0	0.0	-68.6	-4.7	-1.5	0.0	36.1	25.1	0.0	0.0	0.0	36.1	25.1	

Aufpunktbezeichnung : IO2 1.OG - GEB.: IO 2 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0376 km Yi= 1.6799 km Zi= 5.50 m
Tag Nacht
Immission : 48.6 dB(A) 40.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge			Lm	
		Tag	Nacht			Tag	Nacht						Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	KR Tag	(L AT+KEZ+KR) Tag	Nacht	
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
GI 1 (Kamps)	-	68.0	61.0	Lw"	2.0	81090.7	117.1	110.1	0.0	526.8	3.0	0.0	0.0	0.0	-67.1	-4.6	-1.3	0.0	47.1	40.1	0.0	0.0	0.0	47.1	40.1
GI 2	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	17149.5	110.3	99.3	0.0	499.0	3.0	0.0	0.0	0.0	-66.0	-4.6	-1.1	0.0	41.6	30.6	0.0	0.0	0.0	41.6	30.6
GI 3	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	5122.6	105.1	94.1	0.0	595.1	3.0	0.0	0.0	0.0	-67.0	-4.6	-1.3	0.0	35.2	24.2	0.0	0.0	0.0	35.2	24.2
GI 4	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	9710.5	107.9	96.9	0.0	685.5	3.0	0.0	0.0	0.0	-68.1	-4.6	-1.5	0.0	36.7	25.7	0.0	0.0	0.0	36.7	25.7

Aufpunktbezeichnung : IO3 1.OG - GEB.: IO 3 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0769 km Yi= 1.8075 km Zi= 5.50 m
Tag Nacht
Immission : 47.0 dB(A) 39.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge			Lm	
		Tag	Nacht			Tag	Nacht						Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	KEZ Tag	Nacht	KR Tag	(L AT+KEZ+KR) Tag	Nacht	
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
GI 1 (Kamps)	-	68.0	61.0	Lw"	2.0	81090.7	117.1	110.1	0.0	641.3	3.0	0.0	0.0	0.0	-68.4	-4.6	-1.6	0.0	45.5	38.5	0.0	0.0	0.0	45.5	38.5
GI 2	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	17149.5	110.3	99.3	0.0	628.3	3.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.6	-1.4	0.0	39.5	28.5	0.0	0.0	0.0	39.5	28.5
GI 3	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	5122.6	105.1	94.1	0.0	727.5	3.0	0.0	0.0	0.0	-68.7	-4.7	-1.5	0.0	33.2	22.2	0.0	0.0	0.0	33.2	22.2
GI 4	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	9710.5	107.9	96.9	0.0	815.8	3.0	0.0	0.0	0.0	-69.6	-4.7	-1.7	0.0	34.9	23.9	0.0	0.0	0.0	34.9	23.9

Projekt:
B-Plan Nr. 12 der Gemeinde Lüdersdorf, Kontingentierung IFSP

Auftrag
ep5BGE

Datum
22/05/2004

Seite
2

Berechnung nach ISO 9613, Mitwind

Aufpunktbezeichnung : IO4 1.OG - GEB.: IO 4 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.2800 km Yi= 1.7824 km Zi= 5.50 m
Tag Nacht
Immission : 47.6 dB(A) 39.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet	mittlere Werte für				Aatm	Abar	L AT		Zeitzuschläge			Lm	
		Tag	Nacht			Tag	Nacht						Drefl	Adiv	Agr	Tag			Nacht	KEZ Tag	KR Tag	(L AT+KEZ+KR) Tag	Nacht		
		dB (A)	dB (A)		/ m / qm	dB (A)	dB (A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)		
GI 1 (Kamps)	-	68.0	61.0	Lw"	2.0	81090.7	117.1	110.1	0.0	572.3	3.0	0.0	0.0	-67.6	-4.6	-1.5	0.0	46.4	39.4	0.0	0.0	0.0	46.4	39.4	
GI 2	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	17149.5	110.3	99.3	0.0	643.0	3.0	0.0	0.0	-68.0	-4.6	-1.4	0.0	39.3	28.3	0.0	0.0	0.0	39.3	28.3	
GI 3	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	5122.6	105.1	94.1	0.0	767.5	3.0	0.0	0.0	-69.1	-4.7	-1.5	0.0	32.8	21.8	0.0	0.0	0.0	32.8	21.8	
GI 4	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	9710.5	107.9	96.9	0.0	836.2	3.0	0.0	0.0	-69.8	-4.7	-1.7	0.0	34.7	23.7	0.0	0.0	0.0	34.7	23.7	

Aufpunktbezeichnung : IO5 1.OG - GEB.: IO 5 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.4463 km Yi= 1.7875 km Zi= 5.50 m
Tag Nacht
Immission : 47.2 dB(A) 39.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet	mittlere Werte für					Aatm	Abar	L AT		Zeitzuschläge			Lm	
		Tag	Nacht			Tag	Nacht						Drefl	Adiv	Agr	Tag	Nacht			KEZ Tag	KR Tag	(L AT+KEZ+KR) Tag	Nacht			
		dB (A)	dB (A)		/ m / qm	dB (A)	dB (A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)			
GI 1 (Kamps)	-	68.0	61.0	Lw"	2.0	81090.7	117.1	110.1	0.0	572.5	3.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.6	-1.4	0.0	46.3	39.3	0.0	0.0	0.0	46.3	39.3	
GI 2	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	17149.5	110.3	99.3	0.0	712.1	3.0	0.0	0.0	0.0	-68.9	-4.7	-1.5	0.0	38.2	27.2	0.0	0.0	0.0	38.2	27.2	
GI 3	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	5122.6	105.1	94.1	0.0	857.5	3.0	0.0	0.0	0.0	-70.0	-4.7	-1.7	0.0	31.7	20.7	0.0	0.0	0.0	31.7	20.7	
GI 4	-	68.0	57.0	Lw"	2.0	9710.5	107.9	96.9	0.0	900.4	3.0	0.0	0.0	0.0	-70.4	-4.7	-1.9	0.0	33.9	22.9	0.0	0.0	0.0	33.9	22.9	

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 04-05-1