

Stadt Leimen

B E B A U U N G S P L A N

Gewerbegebiet Nord, Teil II

SCHALLTECHNISCHE BEURTEILUNG

der von den Bauflächen zu erwartenden Emissionen

INGENIEURBÜRO  
Gerhard Weese



Stadt Leimen  
Bebauungsplan "Nord II"

## SCHALLTECHNISCHE BEURTEILUNG

### 1. AUFGABENSTELLUNG

Schon bei der Grundkonzeption für die Zuordnung der Baugebiete nördlich und südlich der Schwetzingen Straße wurde die im Dezember 1979, ergänzt 1989, aufgestellte "Schalltechnische Beurteilung" beachtet. Dies führte zu Pufferzonen zwischen den Gewerbe- und Industriegebieten und den vorhandenen und geplanten Wohngebieten mit Anordnung von Mischgebieten und eingeschränkten Gewerbegebieten. Änderungen im Erschließungssystem und Verschiebungen bei der Abgrenzung von Nutzungsarten erfordern eine Überarbeitung der hierzu aufgestellten Berechnungen. Die hier erarbeitete Neuberechnung berücksichtigt die endgültigen Fassungen der Bebauungspläne "Nord I" und "Nord II". Sie beschränkt sich zur Kontrolle auf die aus dem Planbereich des Bebauungsplanes "Nord" vornehmlich von Immissionen berührten Grenzbe-  
reiche : Punkt I für das Baugebiet Rösbach und  
Punkt II für das im Norden vorhandene Wohngebiet.

### 2. BERECHNUNGS-, BEWERTUNGSGRUNDLAGEN

DIN-NORMEN	DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren Teil I: Mai 1987
	DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise November 1989
VDI-RICHTLINIEN	VDI 2714 Schallausbreitung im Freien, Januar 1988
	VDI 2720 Schallschutz durch Abschirmung im Freien, Blatt 1; Entwurf, November 1987
Grundlagen	RLS-90 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen -RLS 90-, Ausgabe 1990 des Bundesministers für Verkehr

### 3. ZUSAMMENFASSUNG

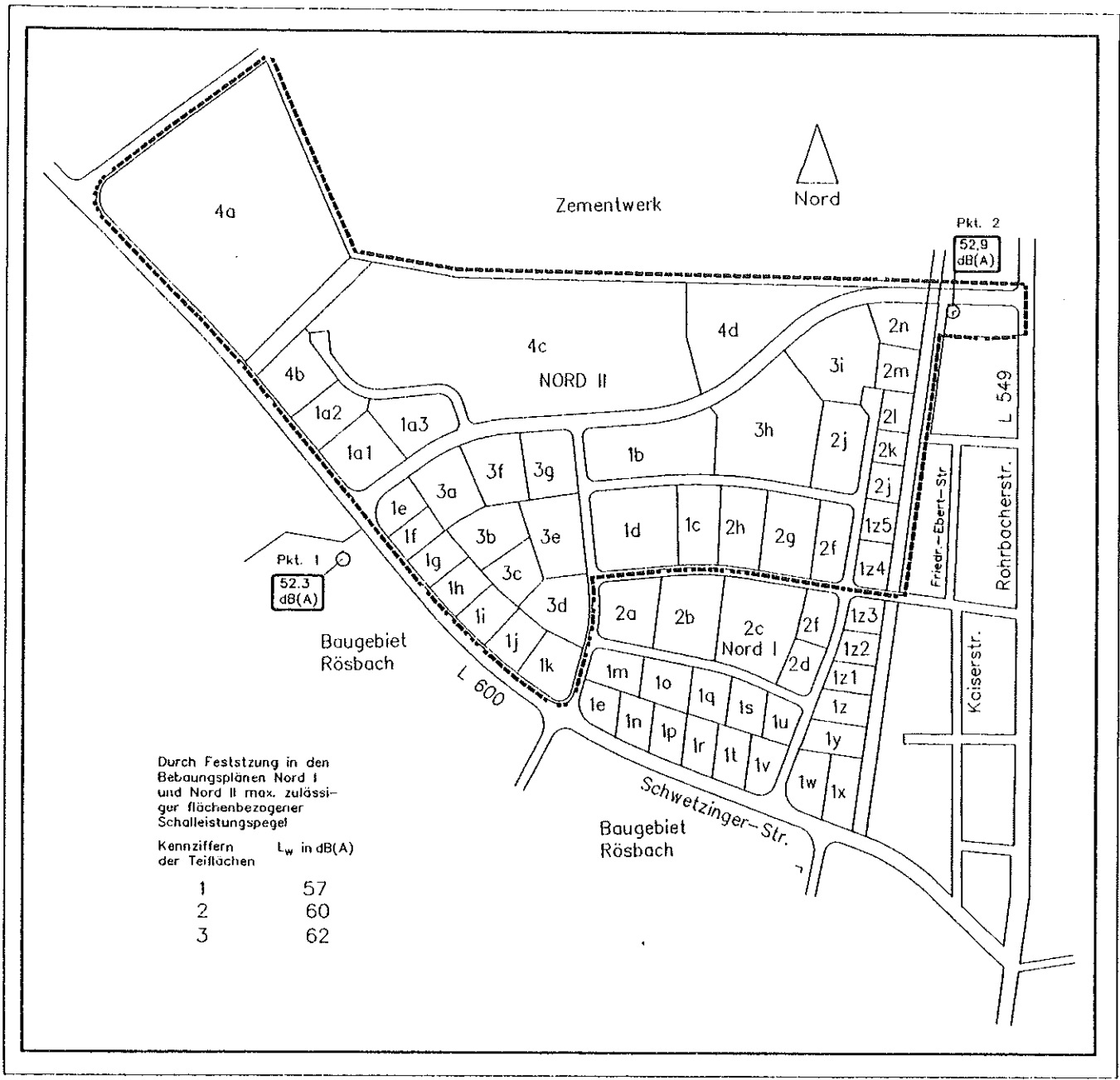
Die sich daraus ergebenden Lärmbelastungen bei Pkt. 1 mit 52,3 dB(A) und bei Pkt. 2 mit 52,9 dB(A) bleiben somit unter dem nach DIN 18005 Beiblatt 1 angegebenen Beurteilungspegel für Wohngebiete mit 55 dB(A).

Leimen, den 26.09.1992

INGENIEURBÜRO  
Gerhard Weese

*G. Weese*





Durch Festsetzung in den Bebauungsplänen Nord I und Nord II max. zulässiger flächenbezogener Schalleistungspegel

Kennziffern der Teiltächen	$L_w$ in dB(A)
1	57
2	60
3	62

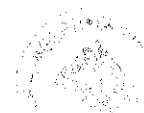


## Schallimmissionen auf Punkt 1

Fläche Nr.	Fläche	Planungs- richtpegel	L W	s m	D	S G	d Ls	d LG	L r
1a.1	3600	57,0	92,6	100	0,4	20	49,6	0,8	42,2
1a.2	2900	57,0	91,6	140	0,4	25	53,2	1,0	37,4
1a.3	3810	57,0	92,8	150	0,4	85	54,0	3,4	35,5
1b	7200	57,0	95,6	325	0,4	265	62,6	10,0	23,0
1c	3270	57,0	92,1	360	0,4	290	63,8	10,0	18,4
1d	6720	57,0	95,3	295	0,4	225	61,5	9,0	24,8
1e	1720	57,0	89,4	75	0,4	15	46,6	0,6	42,2
1f	1450	57,0	88,6	80	0,4	15	47,3	0,6	40,8
1g	1710	57,0	89,3	95	0,4	15	49,1	0,6	39,7
1h	1860	57,0	89,7	125	0,4	20	52,0	0,8	36,9
1i	1920	57,0	89,8	160	0,4	25	54,7	1,0	34,2
1j	1940	57,0	89,9	195	0,4	45	56,8	1,8	31,2
1k	2690	57,0	91,3	240	0,4	65	59,2	2,6	29,5
1l	1640	57,0	89,1	300	0,4	85	61,7	3,4	24,1
1m	1930	57,0	89,9	300	0,4	165	61,7	6,6	21,6
1n	1650	57,0	89,2	335	0,4	135	63,0	5,4	20,8
1o	2230	57,0	90,5	350	0,4	225	63,5	9,0	18,0
1p	1710	57,0	89,3	370	0,4	185	64,1	7,4	17,8
2a	3590	60,0	95,6	290	0,4	200	61,3	8,0	26,2
2b	4990	60,0	97,0	350	0,4	260	63,5	10,0	23,5
2c	7000	60,0	98,5	425	0,4	335	65,7	10,0	22,7
2g	4160	60,0	96,2	450	0,4	380	66,4	10,0	19,8
2h	3640	60,0	95,6	400	0,4	330	65,0	10,0	20,6
3a	3440	62,0	97,4	125	0,4	65	52,0	2,6	42,8
3b	3350	62,0	97,3	150	0,4	85	54,0	3,4	39,9
3c	2260	62,0	95,5	175	0,4	90	55,6	3,6	36,3
3d	3330	62,0	97,2	225	0,4	130	58,4	5,2	33,6
3e	4150	62,0	98,2	215	0,4	135	57,9	5,4	34,8
3f	3600	62,0	97,6	180	0,4	120	56,0	4,8	36,8
3g	3350	62,0	97,3	225	0,4	165	58,4	6,6	32,2
3h	10590	62,0	102,2	450	0,4	390	66,4	10,0	25,9
3i	6250	62,0	100,0	540	0,4	480	68,5	10,0	21,4
4a	40000	65,0	111,0	360	0,4	180	63,8	7,2	40,0
4b	3520	65,0	100,5	180	0,4	30	56,0	1,2	43,3
4c	45360	65,0	111,6	270	0,4	210	60,5	8,4	42,7
4d	9520	65,0	104,8	460	0,4	400	66,6	10,0	28,1

Beurteilungspegel 52,3

=====



## Schallimmissionen auf Punkt 2

Fläche Nr.	Fläche	Planungs- richtpegel	L W	s m	D	S G	d Ls	d LG	L r
1z.4	1570	57,0	89,0	265	0,4	90	60,3	3,6	25,1
1z.5	1390	57,0	88,4	225	0,4	85	58,4	3,4	26,6
2a	3590	60,0	95,6	440	0,4	400	66,1	10,0	19,4
2b	4990	60,0	97,0	400	0,4	350	65,0	10,0	22,0
2c	7000	60,0	98,5	370	0,4	300	64,1	10,0	24,3
2d	1700	60,0	92,3	385	0,4	280	64,6	10,0	17,7
2e	1800	60,0	92,6	335	0,4	235	63,0	9,4	20,2
2f	2670	60,0	94,3	260	0,4	180	60,1	7,2	27,0
2g	4160	60,0	96,2	275	0,4	220	60,7	8,8	26,7
2h	3640	60,0	95,6	300	0,4	255	61,7	10,0	23,9
2i	4080	60,0	96,1	175	0,4	125	55,6	5,0	35,5
2j	1250	60,0	91,0	180	0,4	70	56,0	2,8	32,2
2k	1060	60,0	90,3	150	0,4	55	54,0	2,2	34,1
2l	1270	60,0	91,0	115	0,4	40	51,1	1,6	38,3
2m	1790	60,0	92,5	80	0,4	35	47,3	1,4	43,9
2n	2210	60,0	93,4	50	0,4	20	42,4	0,8	50,2
3a	3440	62,0	97,4	535	0,4	505	68,4	10,0	18,9
3b	3350	62,0	97,3	510	0,4	480	67,9	10,0	19,4
3c	2260	62,0	95,5	510	0,4	475	67,9	10,0	17,7
3d	3330	62,0	97,2	490	0,4	450	67,4	10,0	19,8
3e	4150	62,0	98,2	455	0,4	420	66,5	10,0	21,7
3f	3600	62,0	97,6	480	0,4	450	67,2	10,0	20,4
3g	3350	62,0	97,3	430	0,4	400	65,9	10,0	21,4
3h	10590	62,0	102,2	215	0,4	180	57,9	7,2	37,1
3i	6250	62,0	100,0	120	0,4	90	51,5	3,6	44,8
4c	45360	65,0	111,6	430	0,4	405	65,9	10,0	35,7
4d	9520	65,0	104,8	215	0,4	190	57,9	7,6	39,3
Beurteilungspegel									52,9
									=====

