

Flächenbezogene Schalleistungspegel

Soweit im Rahmen der Bauleitplanung die Festsetzung eingeschränkter Gewerbe- und/oder Industriegebiete (GEe bzw. Gle - BauNVO) vorgesehen wird, ist die folgende Formulierung als Möglichkeit einer textlichen Festsetzung zur Berücksichtigung schalltechnischer Belange zu verstehen:

"Das Gewerbegebiet (Industriegebiet) ist gem. § 1 (4) BauNVO gegliedert; betriebliche Nutzungen dieser Flächen werden gem. § 1 (5) BauNVO wie folgt eingeschränkt: Durch Betriebe in den Gebieten GEe1.. (Gle1.) .. dürfen die folgenden flächenbezogenen Schalleistungspegel L_w " nicht überschritten werden:"

HIER SIND NACH ABWÄGUNG ALLER BELANGE DIE
ZAHLENWERTE GEMÄß GUTACHTEN EINZUFÜGEN.

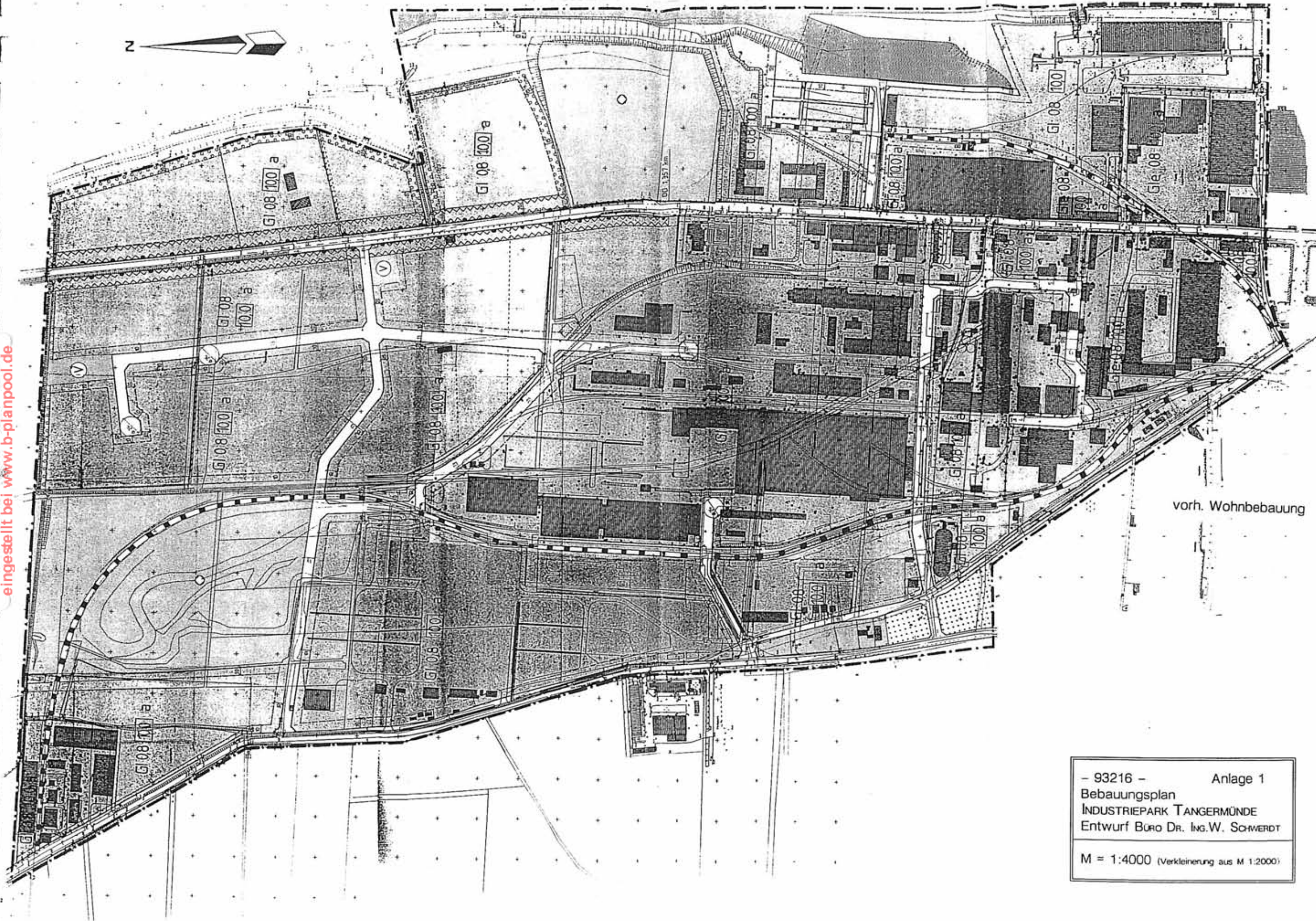
Um das abstrakte Planungsinstrument flächenbezogener Schalleistungspegel auch in der späteren Genehmigungspraxis von Einzelbauvorhaben handhabbar zu machen, sollten die folgenden Ausnahmen zur formulierten Festsetzung zugelassen werden:

"Schallpegelminderungen, die im konkreten Einzelfall durch Abschirmmaße erreicht werden, können in Form eines Schirmwertes D_z (berechnet z.B. gem. VDI-2720) bezüglich der maßgebenden Aufpunkte dem Wert des Flächenschalleistungspegels zugerechnet werden.

Erhöhte Luftabsorptions- und Bodendämpfungsmaße (frequenz- und entfernungsabhängige Pegelminderungen gem. VDI-2714) und/oder zeitliche Begrenzungen der Emissionen können bezüglich der maßgebenden Aufpunkte dem Wert des Flächenschalleistungspegels zugerechnet werden".

Es muß offen bleiben, ob im Bebauungsplan auch ein Hinweis erfolgen sollte, der sich auf eine mögliche Rückwirkung der Festsetzung flächenbezogener Schalleistungspegel auf den **Bestand gewerblicher Nutzungen** bezieht. Möglich wäre in diesem Zusammenhang der Hinweis darauf, daß die im B-Plan festgesetzten Emissionswerte nur bei "wesentlichen Änderungen" und "Neuerrichtungen" herangezogen werden sollen.

Es ist eine verwaltungsrechtliche Frage, die nicht im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung beantwortet werden kann, ob mögliche Umverteilungen der im Bebauungsplan festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel L_w bereits aus anerkannten technischen Regelwerken abzuleiten sind (vgl. z.B. DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau"), oder ob diese Möglichkeit im Bebauungsplan explicit als Ausnahme zugelassen werden muß.

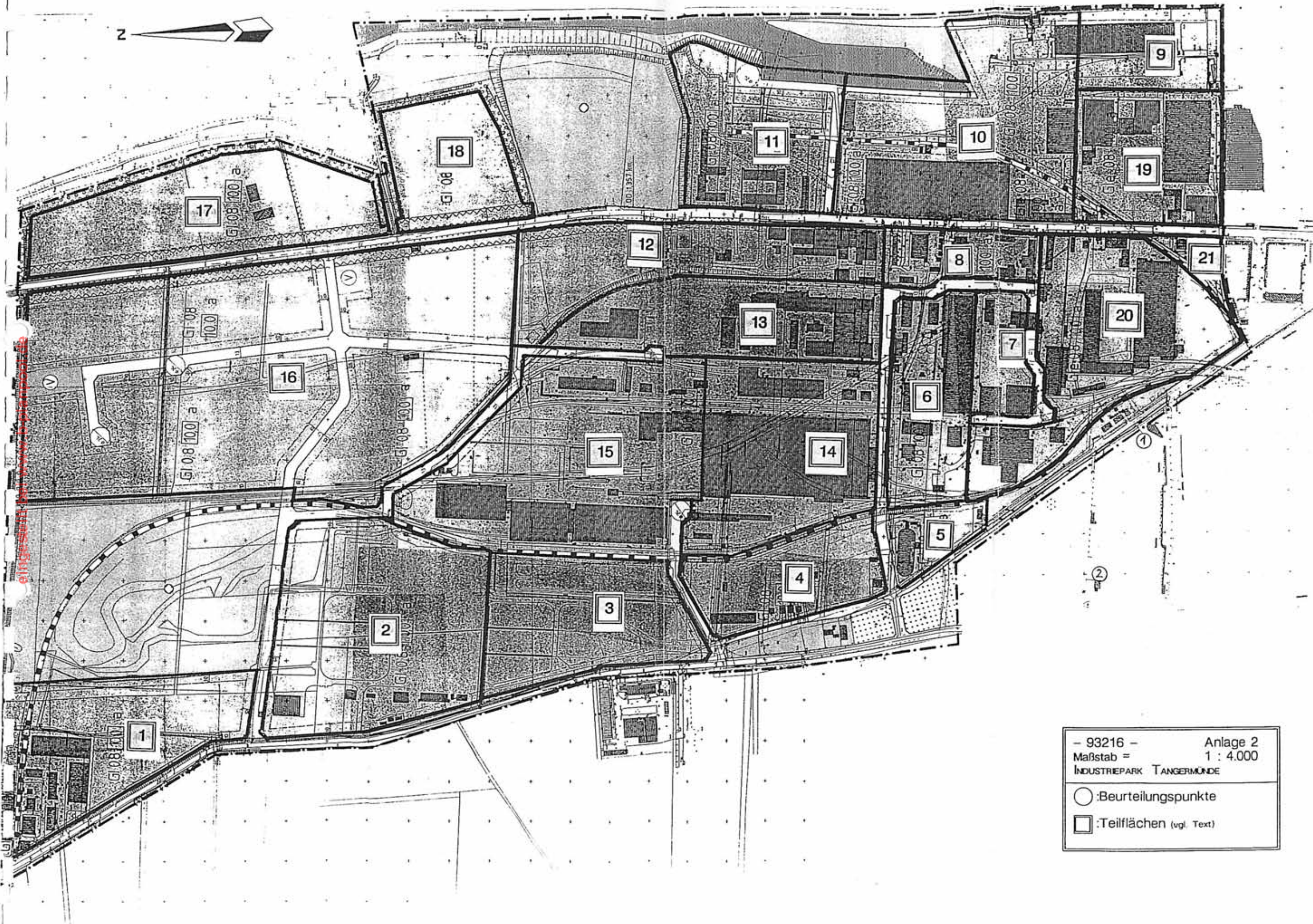


vorh. Wohnbebauung

- 93216 - Anlage 1
Bebauungsplan
INDUSTRIEPARK TANGERMÜNDE
Entwurf Büro Dr. Ing. W. SCHWERT

M = 1:4000 (Verkleinerung aus M 1:2000)

2



- 93216 - Anlage 2
Maßstab = 1 : 4.000
INDUSTRIEPARK TANGERMÜNDE

○ : Beurteilungspunkte

□ : Teilflächen (vgl. Text)

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 1

Achtung

die dB(A)-Skalen unterscheiden
sich tags und nachts um 10 dB(A)!

"Modell 0"
Situation
tagsüber (6-22 Uhr)

eingestellt bei www.b-planpool.de

dB (A) - Skala

55	<	55
56	<	56
57	<	57
58	<	58
59	<	59
60	<	60
61	<	61
62	<	62
63	<	63
64	<	64

60 dB(A) tags



"Modell 0"
Situation
nachts (22-6 Uhr)

eingestellt bei www.b-planpool.de

dB (A) - Skala

45	<=	45
46	<=	46
47	<=	47
48	<=	48
49	<=	49
50	<=	50
51	<=	51
52	<=	52
53	<=	53
54	<=	54

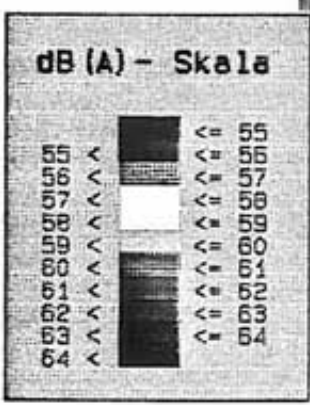
50 dB(A) nachts

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 3

"Modell I"
Situation
tagsüber (6-22 Uhr)



eingestellt bei www.b-planpool.de



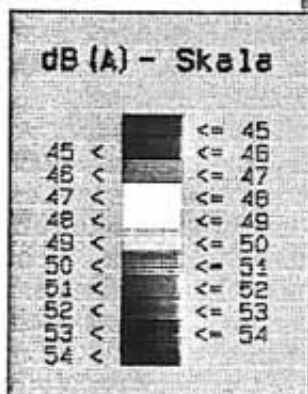
60 dB(A) tags

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 4

"Modell I"
Situation
nachts (22-6 Uhr)



eingestellt bei www.b-planpool.de



50 dB(A) nachts

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 5



"Modell II"
Situation
tagsüber (6-22 Uhr)

eingestellt bei www.b-planpool.de

60 dB(A) tags

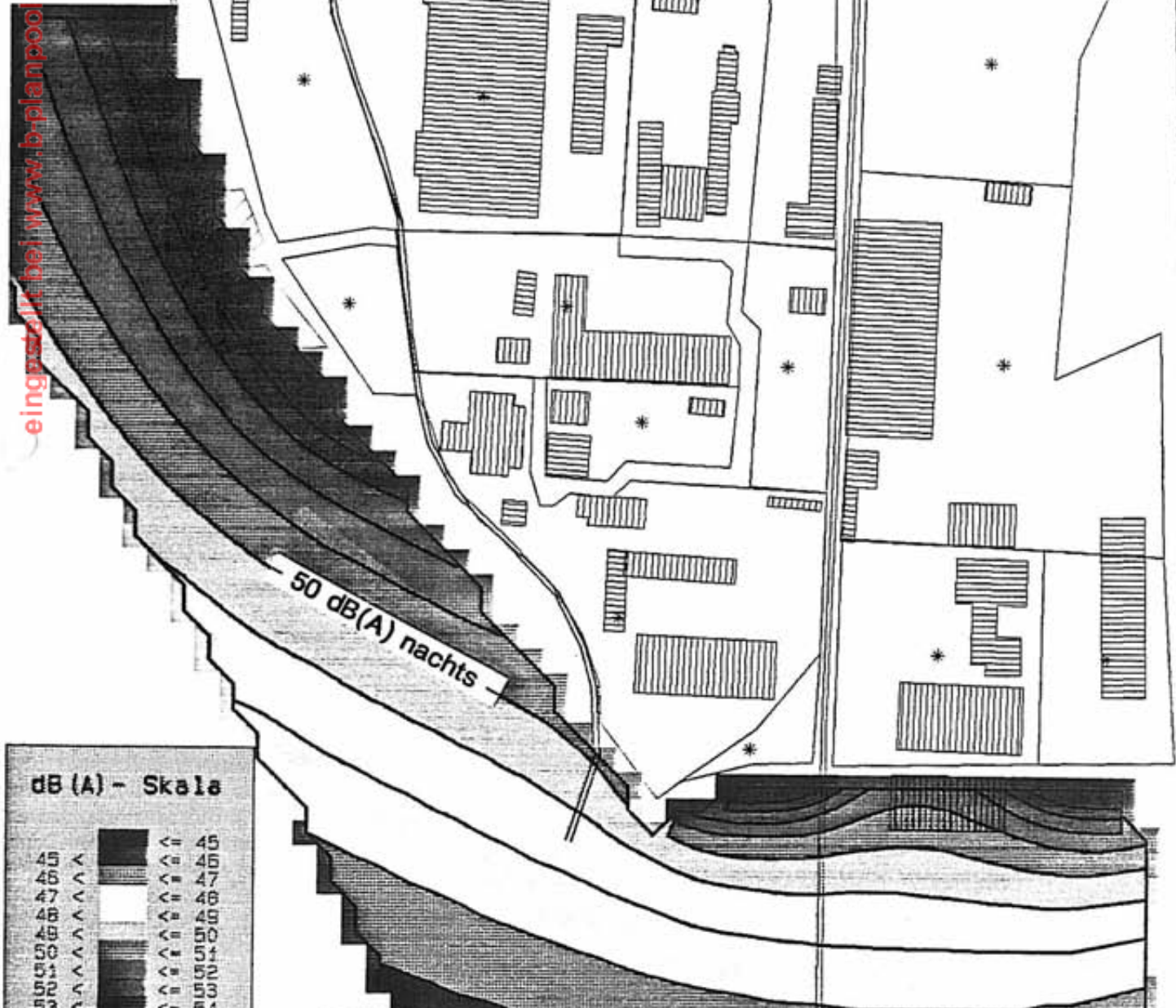
dB (A) - Skala

55	<		<=	55
56	<		<=	56
57	<		<=	57
58	<		<=	58
59	<		<=	59
60	<		<=	60
61	<		<=	61
62	<		<=	62
63	<		<=	63
64	<		<=	64

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 6

"Modell II"
Situation
nachts (22-6 Uhr)

eingezeichnet bei www.b-planpool.de



dB (A) - Skala

45	<	45	<=	45
46	<	46	<=	46
47	<	47	<=	47
48	<	48	<=	48
49	<	49	<=	49
50	<	50	<=	50
51	<	51	<=	51
52	<	52	<=	52
53	<	53	<=	53
54	<	54	<=	54

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 7



"Modell III A"
Situation
nachts (22-6 Uhr)

eingestellt bei www.b-planpool.de



dB (A) - Skala

45	<=	45
46	<=	46
47	<=	47
48	<=	48
49	<=	49
50	<=	50
51	<=	51
52	<=	52
53	<=	53
54	<=	54

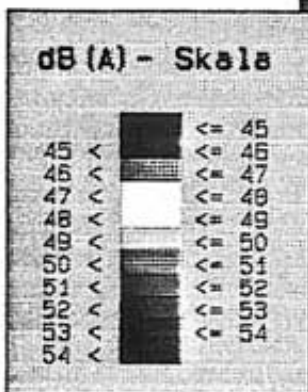
45 dB(A) nachts

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 8

"Modell III B"
Situation
nachts (22-6 Uhr)



eingestellt bei www.b-planpool.de



50 dB(A) nachts

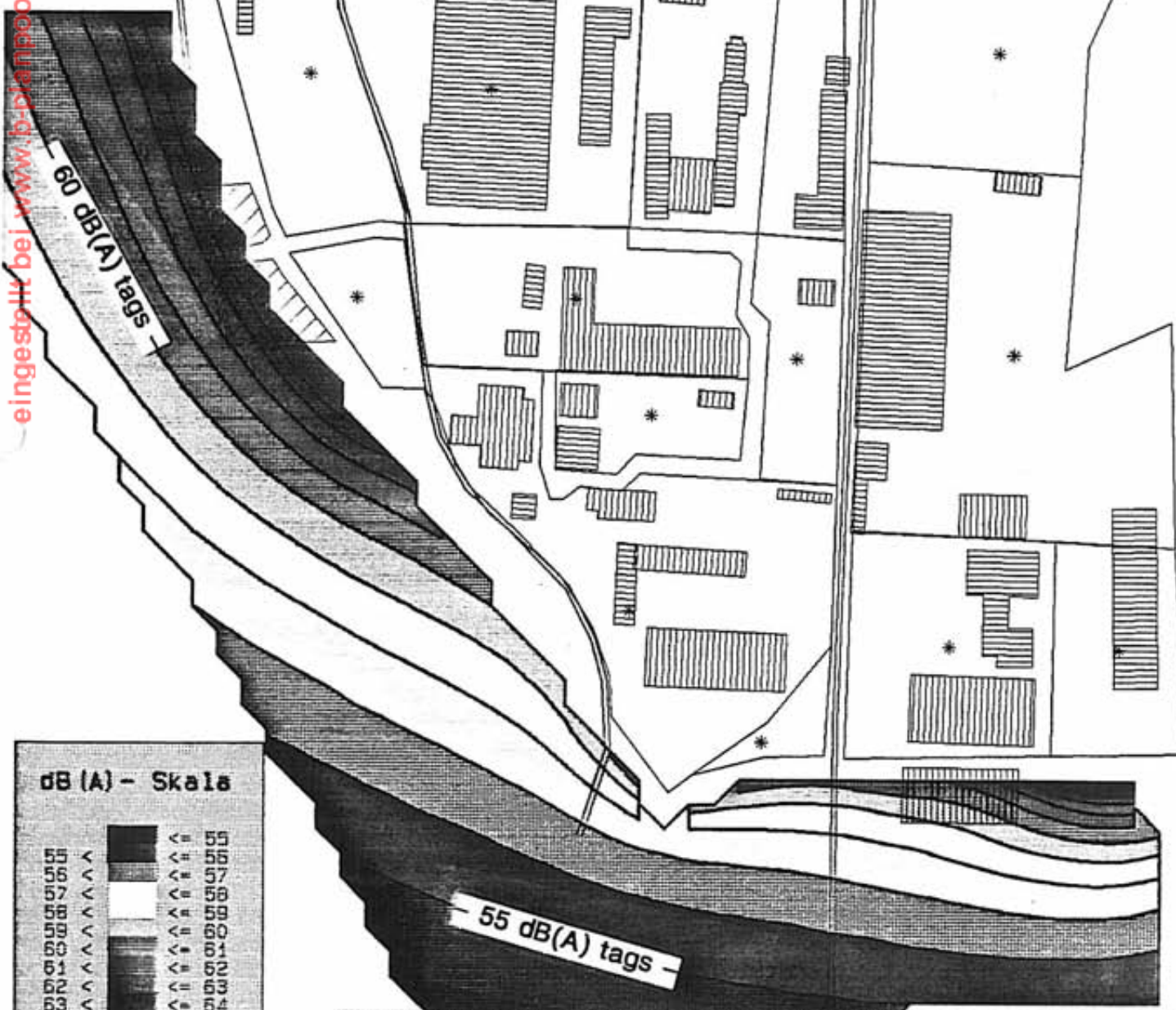
45 dB(A) nachts

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 9

"Modell IV"
Situation
tags (6-22 Uhr)



eingestellt bei www.b-planpool.de



dB (A) - Skala

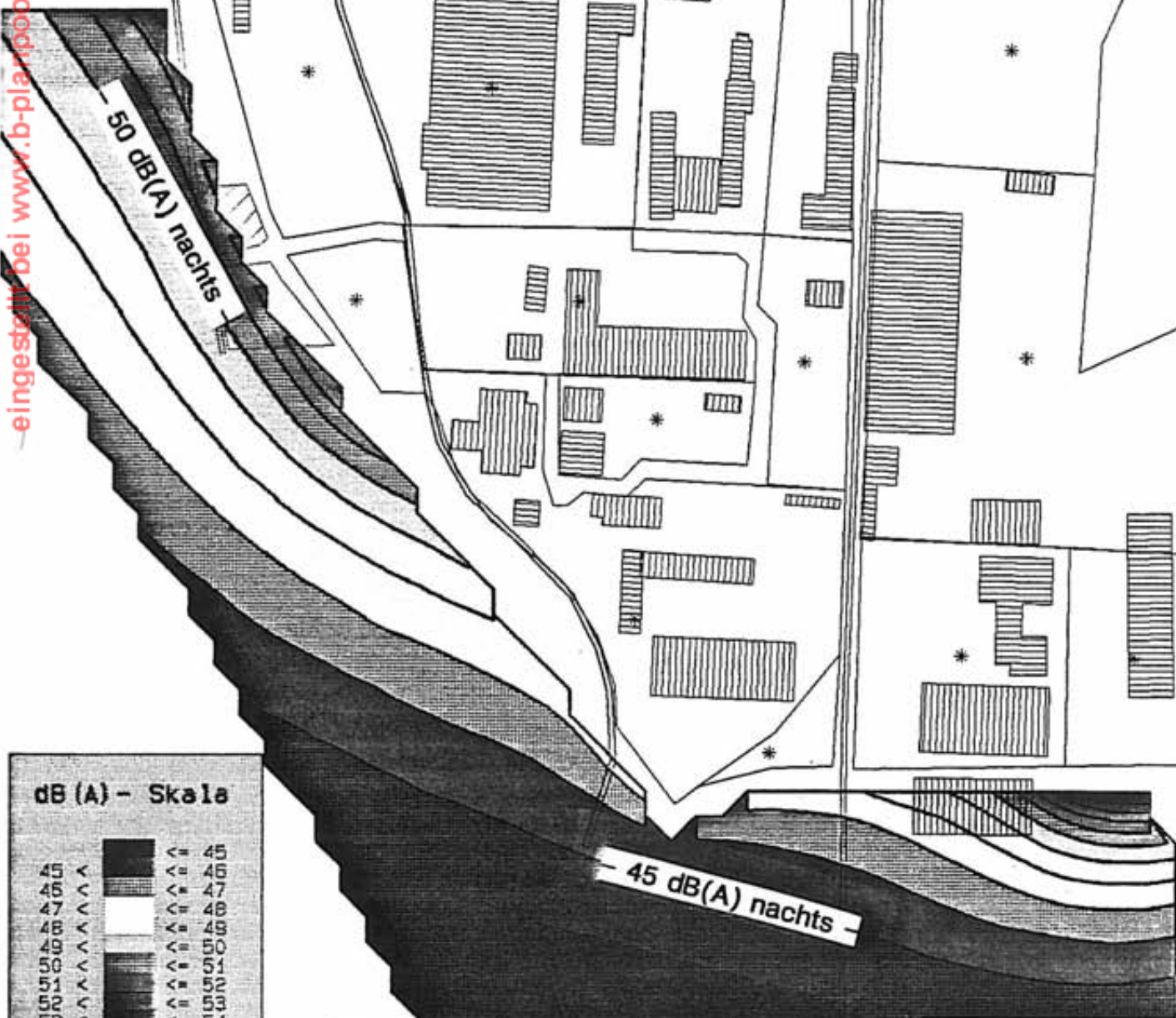
55	<		<=	55
56	<		<=	56
57	<		<=	57
58	<		<=	58
59	<		<=	59
60	<		<=	60
61	<		<=	61
62	<		<=	62
63	<		<=	63
64	<		<=	64

- 93216 -
Anlage 3
Blatt 10

"Modell IV"
Situation
nachts (22-6 Uhr)



eingestellt bei www.b-planpool.de



dB (A) - Skala

45	<	45
46	<	46
47	<	47
48	<	48
49	<	49
50	<	50
51	<	51
52	<	52
53	<	53
54	<	54

"Modell 0"

Aufpunkt => (1) EG				(1) 1.OG		(1) 2.OG	
Fläche	Tag	Nacht		Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	-	38.6	28.6	38.7	28.7	38.7	28.7
[2]		43.4	33.4	43.4	33.4	43.5	33.5
[3]		44.3	34.3	44.4	34.4	44.5	34.5
[4]		46.6	36.6	46.7	36.7	46.8	36.8
[5]		46.3	36.3	46.5	36.5	46.6	36.6
[6]		52.6	42.6	52.8	42.8	53.0	43.0
[7]		51.5	41.5	51.8	41.8	52.1	42.1
[8]		48.1	38.1	48.3	38.3	48.4	38.4
[9]		45.5	35.5	45.6	35.6	45.8	35.8
[10]		52.1	42.1	52.2	42.2	52.4	42.4
[11]		46.1	36.1	46.2	36.2	46.3	36.3
[12]		46.2	36.2	46.2	36.2	46.3	36.3
[13]		47.9	37.9	48.0	38.0	48.1	38.1
[14]		50.3	40.3	50.4	40.4	50.5	40.5
[15]		47.5	37.5	47.6	37.6	47.6	37.6
[16]		46.8	36.8	46.8	36.8	46.9	36.9
[17]		39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]		39.6	29.6	39.6	29.6	39.7	29.7
[19]		51.4	41.4	51.6	41.6	51.7	41.7
[20]		63.4	53.4	64.0	54.0	64.6	54.6
[21]		46.5	36.5	46.8	36.8	47.0	37.0
Gesamt				65.4	55.4	66.3	56.3

Aufpunkt => (2) EG				(2) 1.OG		(2) 2.OG	
Fläche	Tag	Nacht		Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]		39.5	29.5	39.6	29.6	39.6	29.6
[2]		44.4	34.4	44.5	34.5	44.5	34.5
[3]		45.8	35.8	45.9	35.9	46.0	36.0
[4]		49.0	39.0	49.2	39.2	49.3	39.3
[5]		49.5	39.5	49.7	39.7	50.0	40.0
[6]		52.1	42.1	52.3	42.3	52.4	42.4
[7]		47.9	37.9	48.1	38.1	48.3	38.3
[8]		44.7	34.7	44.8	34.8	44.9	34.9
[9]		42.0	32.0	42.1	32.1	42.2	32.2
[10]		49.0	39.0	49.1	39.1	49.2	39.2
[11]		44.7	34.7	44.7	34.7	44.8	34.8
[12]		45.3	35.3	45.3	35.3	45.4	35.4
[13]		47.2	37.2	47.3	37.3	47.4	37.4
[14]		51.1	41.1	51.2	41.2	51.3	41.3
[15]		48.2	38.2	48.2	38.2	48.3	38.3
[16]		47.1	37.1	47.1	37.1	47.2	37.2
[17]		39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]		39.2	29.2	39.3	29.3	39.3	29.3
[19]		46.7	36.7	46.8	36.8	46.9	36.9
[20]		55.6	45.6	55.8	45.8	56.0	46.0
[21]		39.9	29.9	40.0	30.0	40.2	30.2
Gesamt				61.4	51.4	61.7	51.7

"Modell 0" mit Bebauung

Aufpunkt => (1) EG			(1) 1.OG		(1) 2.OG	
Fläche	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	39.2	29.2	38.3	28.3	38.3	28.3
[2]	44.3	34.3	44.0	34.0	43.5	33.5
[3]	44.6	34.6	44.6	34.6	44.6	34.6
[4]	46.7	36.7	46.8	36.8	46.8	36.8
[5]	46.7	36.7	46.3	36.3	46.5	36.5
[6]	47.3	37.3	48.3	38.3	49.3	39.3
[7]	48.6	38.6	49.4	39.4	50.3	40.3
[8]	46.3	36.3	47.3	37.3	47.5	37.5
[9]	37.3	27.3	39.0	29.0	40.2	30.2
[10]	47.0	37.0	48.9	38.9	49.3	39.3
[11]	44.4	34.4	45.0	35.0	45.2	35.2
[12]	43.7	33.7	45.0	35.0	45.4	35.4
[13]	43.2	33.2	44.0	34.0	44.6	34.6
[14]	47.8	37.8	48.2	38.2	49.0	39.0
[15]	45.9	35.9	46.1	36.1	46.6	36.6
[16]	47.1	37.1	46.9	36.9	46.6	36.6
[17]	39.7	29.7	39.7	29.7	38.3	28.3
[18]	39.4	29.4	39.5	29.5	39.5	29.5
[19]	46.6	36.6	48.2	38.2	49.4	39.4
[20]	63.2	53.2	64.0	54.0	64.3	54.3
[21]	44.3	34.3	44.8	34.8	45.5	35.5
Gesamt	64.5	54.5	65.2	55.2	65.6	55.6

Aufpunkt => (2) EG			(2) 1.OG		(2) 2.OG	
Fläche	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	39.4	29.4	39.7	29.7	39.8	29.8
[2]	45.5	35.5	45.6	35.6	45.7	35.7
[3]	46.4	36.4	46.4	36.4	46.5	36.5
[4]	49.8	39.8	49.9	39.9	49.6	39.6
[5]	50.6	40.6	50.8	40.8	51.0	41.0
[6]	51.7	41.7	52.0	42.0	52.2	42.2
[7]	45.2	35.2	45.7	35.7	46.1	36.1
[8]	43.5	33.5	43.9	33.9	43.7	33.7
[9]	39.0	29.0	38.8	28.8	39.0	29.0
[10]	45.3	35.3	46.1	36.1	46.1	36.1
[11]	43.3	33.3	43.9	33.9	44.1	34.1
[12]	44.4	34.4	44.7	34.7	44.9	34.9
[13]	44.5	34.5	44.5	34.5	44.8	34.8
[14]	50.9	40.9	51.0	41.0	51.1	41.1
[15]	47.5	37.5	47.5	37.5	47.6	37.6
[16]	47.1	37.1	46.8	36.8	46.7	36.7
[17]	40.0	30.0	39.7	29.7	37.5	27.5
[18]	39.9	29.9	39.4	29.4	38.8	28.8
[19]	46.4	36.4	46.3	36.3	45.7	35.7
[20]	56.2	46.2	56.4	46.4	56.5	46.5
[21]	39.4	29.4	39.6	29.6	39.0	29.0
Gesamt	61.3	51.3	61.5	51.5	61.5	51.5

"Modell I"

Aufpunkt => (1) EG			(1) 1.OG		(1) 2.OG	
Fläche	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	38.6	28.6	38.7	28.7	38.7	28.7
[2]	43.4	33.4	43.4	33.4	43.5	33.5
[3]	44.3	34.3	44.4	34.4	44.5	34.5
[4]	46.6	36.6	46.7	36.7	46.8	36.8
[5]	46.3	36.3	46.5	36.5	46.6	36.6
[6]	52.6	42.6	52.8	42.8	53.0	43.0
[7]	51.5	41.5	51.8	41.8	52.1	42.1
[8]	48.1	38.1	48.3	38.3	48.4	38.4
[9]	45.5	35.5	45.6	35.6	45.8	35.8
[10]	52.1	42.1	52.2	42.2	52.4	42.4
[11]	46.1	36.1	46.2	36.2	46.3	36.3
[12]	46.2	36.2	46.2	36.2	46.3	36.3
[13]	47.9	37.9	48.0	38.0	48.1	38.1
[14]	50.3	40.3	50.4	40.4	50.5	40.5
[15]	47.5	37.5	47.6	37.6	47.6	37.6
[16]	-	-	-	-	-	-
[17]	-	-	-	-	-	-
[18]	-	-	-	-	-	-
[19]	51.4	41.4	51.6	41.6	51.7	41.7
[20]	63.4	53.4	64.0	54.0	64.6	54.6
[21]	46.5	36.5	46.8	36.8	47.0	37.0
Gesamt			65.8	55.8	66.2	56.2

Aufpunkt => (2) EG			(2) 1.OG		(2) 2.OG	
Fläche	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	39.5	29.5	39.6	29.6	39.6	29.6
[2]	44.4	34.4	44.5	34.5	44.5	34.5
[3]	45.8	35.8	45.9	35.9	46.0	36.0
[4]	49.0	39.0	49.2	39.2	49.3	39.3
[5]	49.5	39.5	49.7	39.7	50.0	40.0
[6]	52.1	42.1	52.3	42.3	52.4	42.4
[7]	47.9	37.9	48.1	38.1	48.3	38.3
[8]	44.7	34.7	44.8	34.8	44.9	34.9
[9]	42.0	32.0	42.1	32.1	42.2	32.2
[10]	49.0	39.0	49.1	39.1	49.2	39.2
[11]	44.7	34.7	44.7	34.7	44.8	34.8
[12]	45.3	35.3	45.3	35.3	45.4	35.4
[13]	47.2	37.2	47.3	37.3	47.4	37.4
[14]	51.1	41.1	51.2	41.2	51.3	41.3
[15]	48.2	38.2	48.2	38.2	48.3	38.3
[16]	-	-	-	-	-	-
[17]	-	-	-	-	-	-
[18]	-	-	-	-	-	-
[19]	46.7	36.7	46.8	36.8	46.9	36.9
[20]	55.6	45.6	55.8	45.8	56.0	46.0
[21]	39.9	29.9	40.0	30.0	40.2	30.2
Gesamt			61.4	51.4	61.5	51.5

"Modell II"

Aufpunkt => (1) EG				(1) 1.OG		(1) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	38.6	28.6	38.7	28.7	38.7	28.7
[2]	70/60	43.4	33.4	43.4	33.4	43.5	33.5
[3]	70/60	44.3	34.3	44.4	34.4	44.5	34.5
[4]	70/60	46.6	36.6	46.7	36.7	46.8	36.8
[5]	70/60	46.3	36.3	46.5	36.5	46.6	36.6
[6]	70/60	52.6	42.6	52.8	42.8	53.0	43.0
[7]	70/60	51.5	41.5	51.8	41.8	52.1	42.1
[8]	70/60	48.1	38.1	48.3	38.3	48.4	38.4
[9]	70/60	45.5	35.5	45.6	35.6	45.8	35.8
[10]	70/60	52.1	42.1	52.2	42.2	52.4	42.4
[11]	70/60	46.1	36.1	46.2	36.2	46.3	36.3
[12]	70/60	46.2	36.2	46.2	36.2	46.3	36.3
[13]	70/60	47.9	37.9	48.0	38.0	48.1	38.1
[14]	70/60	50.3	40.3	50.4	40.4	50.5	40.5
[15]	70/60	47.5	37.5	47.6	37.6	47.6	37.6
[16]	70/60	46.8	36.8	46.8	36.8	46.9	36.9
[17]	70/60	39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]	70/60	39.6	29.6	39.6	29.6	39.7	29.7
[19]	60/40	41.4	21.4	41.6	21.6	41.7	21.7
[20]	60/40	53.4	33.4	54.0	34.0	54.6	34.6
[21]	70/60	46.5	36.5	46.8	36.8	47.0	37.0
Gesamt		61.4	50.7	61.6	50.9	61.9	51.0

Aufpunkt => (2) EG				(2) 1.OG		(2) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	39.5	29.5	39.6	29.6	39.6	29.6
[2]	70/60	44.4	34.4	44.5	34.5	44.5	34.5
[3]	70/60	45.8	35.8	45.9	35.9	46.0	36.0
[4]	70/60	49.0	39.0	49.2	39.2	49.3	39.3
[5]	70/60	49.5	39.5	49.7	39.7	50.0	40.0
[6]	70/60	52.1	42.1	52.3	42.3	52.4	42.4
[7]	70/60	47.9	37.9	48.1	38.1	48.3	38.3
[8]	70/60	44.7	34.7	44.8	34.8	44.9	34.9
[9]	70/60	42.0	32.0	42.1	32.1	42.2	32.2
[10]	70/60	49.0	39.0	49.1	39.1	49.2	39.2
[11]	70/60	44.7	34.7	44.7	34.7	44.8	34.8
[12]	70/60	45.3	35.3	45.3	35.3	45.4	35.4
[13]	70/60	47.2	37.2	47.3	37.3	47.4	37.4
[14]	70/60	51.1	41.1	51.2	41.2	51.3	41.3
[15]	70/60	48.2	38.2	48.2	38.2	48.3	38.3
[16]	70/60	47.1	37.1	47.1	37.1	47.2	37.2
[17]	70/60	39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]	70/60	39.2	29.2	39.3	29.3	39.3	29.3
[19]	60/40	36.7	16.7	36.8	16.8	36.9	16.9
[20]	60/40	45.6	25.6	45.8	25.8	46.0	26.0
[21]	70/60	39.9	29.9	40.0	30.0	40.2	30.2
Gesamt		60.1	49.9	60.2	50.1	60.3	50.2

"Modell III A"

Aufpunkt => (1) EG				(1) 1.OG		(1) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	38.6	28.6	38.7	28.7	38.7	28.7
[2]	70/60	43.4	33.4	43.4	33.4	43.5	33.5
[3]	70/60	44.3	34.3	44.4	34.4	44.5	34.5
[4]	60/45	36.6	21.6	36.7	21.7	36.9	21.8
[5]	60/40	36.3	16.3	36.5	16.5	36.6	16.6
[6]	70/60	52.6	42.6	52.8	42.8	53.0	43.0
[7]	60/40	41.5	21.5	41.8	21.8	42.1	22.1
[8]	70/60	48.1	38.1	48.3	38.3	48.4	38.4
[9]	70/60	45.5	35.5	45.6	35.6	45.8	35.8
[10]	70/60	52.1	42.1	52.2	42.2	52.4	42.4
[11]	70/60	46.1	36.1	46.2	36.2	46.3	36.3
[12]	70/60	46.2	36.2	46.2	36.2	46.3	36.3
[13]	70/60	47.9	37.9	48.0	38.0	48.1	38.1
[14]	70/60	50.3	40.3	50.4	40.4	50.5	40.5
[15]	70/60	47.5	37.5	47.6	37.6	47.6	37.6
[16]	70/60	46.8	36.8	46.8	36.8	46.9	36.9
[17]	70/60	39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]	70/60	39.6	29.6	39.6	29.6	39.7	29.7
[19]	60/40	41.4	21.4	41.6	21.6	41.7	21.7
[20]	60/40	53.4	33.4	54.0	34.0	54.6	34.6
[21]	60/40	36.5	16.5	36.8	16.8	37.0	17.0
Gesamt		60.6	49.6	60.8	49.7	61.0	49.8

Aufpunkt => (2) EG				(2) 1.OG		(2) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	39.5	29.5	39.6	29.6	39.6	29.6
[2]	70/60	44.4	34.4	44.5	34.5	44.5	34.5
[3]	70/60	45.8	35.8	45.9	35.9	46.0	36.0
[4]	60/45	39.0	24.0	39.1	24.1	39.3	24.2
[5]	60/40	39.5	19.5	39.7	19.7	40.0	20.0
[6]	70/60	52.1	42.1	52.3	42.3	52.4	42.4
[7]	60/40	37.8	17.8	38.0	18.0	38.2	18.2
[8]	70/60	44.7	34.7	44.8	34.8	44.9	34.9
[9]	70/60	42.0	32.0	42.1	32.1	42.2	32.2
[10]	70/60	49.0	39.0	49.1	39.1	49.2	39.2
[11]	70/60	44.7	34.7	44.7	34.7	44.8	34.8
[12]	70/60	45.3	35.3	45.3	35.3	45.4	35.4
[13]	70/60	47.2	37.2	47.3	37.3	47.4	37.4
[14]	70/60	51.1	41.1	51.2	41.2	51.3	41.3
[15]	70/60	48.2	38.2	48.2	38.2	48.3	38.3
[16]	70/60	47.1	37.1	47.1	37.1	47.2	37.2
[17]	70/60	39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]	70/60	39.2	29.2	39.3	29.3	39.3	29.3
[19]	60/40	36.7	16.7	36.8	16.8	36.9	16.9
[20]	60/40	45.6	25.6	45.8	25.8	46.0	26.0
[21]	60/40	29.9	9.9	30.0	10.0	30.2	10.2
Gesamt		59.1	48.7	59.2	48.8	59.3	49.0

"Modell III B"

Aufpunkt => (1) EG				(1) 1.OG		(1) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	38.6	28.6	38.7	28.7	38.7	28.7
[2]	70/60	43.4	33.4	43.4	33.4	43.5	33.5
[3]	70/60	44.3	34.3	44.4	34.4	44.5	34.5
[4]	70/60	46.6	36.6	46.7	36.7	46.8	36.8
[5]	60/40	36.3	16.3	36.5	16.5	36.6	16.6
[6]	70/60	52.6	42.6	52.8	42.8	53.0	43.0
[7]	60/45	41.5	26.5	41.8	26.8	42.1	27.0
[8]	70/60	48.1	38.1	48.3	38.3	48.4	38.4
[9]	70/60	45.5	35.5	45.6	35.6	45.8	35.8
[10]	70/60	52.1	42.1	52.2	42.2	52.4	42.4
[11]	70/60	46.1	36.1	46.2	36.2	46.3	36.3
[12]	70/60	46.2	36.2	46.2	36.2	46.3	36.3
[13]	70/60	47.9	37.9	48.0	38.0	48.1	38.1
[14]	70/60	50.3	40.3	50.4	40.4	50.5	40.5
[15]	70/60	47.5	37.5	47.6	37.6	47.6	37.6
[16]	70/55	46.8	31.7	46.8	31.8	46.9	31.8
[17]	70/55	39.8	24.7	39.8	24.8	39.8	24.8
[18]	70/55	39.6	24.5	39.6	24.6	39.7	24.6
[19]	60/40	41.4	21.4	41.6	21.6	41.7	21.7
[20]	60/40	53.4	33.4	54.0	34.0	54.6	34.6
[21]	60/40	36.5	16.5	36.8	16.8	37.0	17.0
Gesamt		60.7	49.6	60.9	49.7	61.1	49.8

Aufpunkt => (2) EG				(2) 1.OG		(2) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	39.5	29.5	39.6	29.6	39.6	29.6
[2]	70/60	44.4	34.4	44.5	34.5	44.5	34.5
[3]	70/60	45.8	35.8	45.9	35.9	46.0	36.0
[4]	70/60	49.0	39.0	49.2	39.2	49.3	39.3
[5]	60/40	39.5	19.5	39.7	19.7	40.0	20.0
[6]	70/60	52.1	42.1	52.3	42.3	52.4	42.4
[7]	60/45	37.8	22.8	38.0	22.9	38.2	23.1
[8]	70/60	44.7	34.7	44.8	34.8	44.9	34.9
[9]	70/60	42.0	32.0	42.1	32.1	42.2	32.2
[10]	70/60	49.0	39.0	49.1	39.1	49.2	39.2
[11]	70/60	44.7	34.7	44.7	34.7	44.8	34.8
[12]	70/60	45.3	35.3	45.3	35.3	45.4	35.4
[13]	70/60	47.2	37.2	47.3	37.3	47.4	37.4
[14]	70/60	51.1	41.1	51.2	41.2	51.3	41.3
[15]	70/60	48.2	38.2	48.2	38.2	48.3	38.3
[16]	70/55	47.1	32.0	47.1	32.1	47.2	32.1
[17]	70/55	39.8	24.7	39.8	24.8	39.8	24.8
[18]	70/55	39.2	24.2	39.3	24.2	39.3	24.3
[19]	60/40	36.7	16.7	36.8	16.8	36.9	16.9
[20]	60/40	45.6	25.6	45.8	25.8	46.0	26.0
[21]	60/40	29.9	9.9	30.0	10.0	30.2	10.2
Gesamt		59.4	48.9	59.5	49.0	59.7	49.1

"Modell IV"

Aufpunkt => (1) EG				(1) 1.OG		(1) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	38.6	28.6	38.7	28.7	38.7	28.7
[2]	70/60	43.4	33.4	43.4	33.4	43.5	33.5
[3]	70/60	44.3	34.3	44.4	34.4	44.5	34.5
[6]	70/60	52.6	42.6	52.8	42.8	53.0	43.0
[9]	70/60	45.5	35.5	45.6	35.6	45.8	35.8
[11]	70/60	46.1	36.1	46.2	36.2	46.3	36.3
[12]	70/60	46.2	36.2	46.2	36.2	46.3	36.3
[16]	70/60	46.8	36.8	46.8	36.8	46.9	36.9
[17]	70/60	39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]	70/60	39.6	29.6	39.6	29.6	39.7	29.7
[4]	70/55	46.6	31.6	46.7	31.7	46.9	31.8
[5]	70/55	46.3	31.2	46.5	31.4	46.6	31.6
[7]	65/50	46.5	31.5	46.8	31.8	47.1	32.0
[8]	65/50	43.3	28.2	43.4	28.4	43.6	28.5
[13]	65/50	43.2	28.1	43.3	28.2	43.4	28.3
[15]	65/50	42.5	27.4	42.6	27.5	42.6	27.6
[10]	60/45	42.2	27.2	42.3	27.3	42.5	27.4
[14]	60/45	40.3	25.3	40.4	25.4	40.5	25.5
[19]	60/45	41.4	26.4	41.6	26.5	41.7	26.7
[20]	60/45	53.4	38.3	54.0	39.0	54.6	39.5
[21]	60/45	36.5	21.5	36.8	21.7	37.0	22.0
Gesamt		59.4	47.5	59.7	47.7	60.0	47.9

Aufpunkt => (2) EG				(2) 1.OG		(2) 2.OG	
Fläche		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
[1]	70/60	39.5	29.5	39.6	29.6	39.6	29.6
[2]	70/60	44.4	34.4	44.5	34.5	44.5	34.5
[3]	70/60	45.8	35.8	45.9	35.9	46.0	36.0
[6]	70/60	52.1	42.1	52.3	42.3	52.4	42.4
[9]	70/60	42.0	32.0	42.1	32.1	42.2	32.2
[11]	70/60	44.7	34.7	44.7	34.7	44.8	34.8
[12]	70/60	45.3	35.3	45.3	35.3	45.4	35.4
[16]	70/60	47.1	37.1	47.1	37.1	47.2	37.2
[17]	70/60	39.8	29.8	39.8	29.8	39.8	29.8
[18]	70/60	39.2	29.2	39.3	29.3	39.3	29.3
[4]	70/55	49.0	34.0	49.1	34.1	49.3	34.2
[5]	70/55	49.5	34.4	49.7	34.7	50.0	34.9
[7]	65/50	42.8	27.8	43.0	27.9	43.2	28.1
[8]	65/50	39.8	24.8	39.9	24.9	40.0	25.0
[13]	65/50	42.4	27.4	42.5	27.5	42.6	27.6
[15]	65/50	43.2	28.1	43.2	28.2	43.3	28.3
[10]	60/45	39.1	24.0	39.2	24.1	39.3	24.2
[14]	60/45	41.1	26.0	41.2	26.1	41.3	26.2
[19]	60/45	36.7	21.7	36.8	21.8	36.9	21.9
[20]	60/45	45.6	30.5	45.8	30.8	46.0	31.0
[21]	60/45	29.9	14.9	30.0	15.0	30.2	15.1
Gesamt		58.3	46.8	58.5	46.9	58.6	47.0