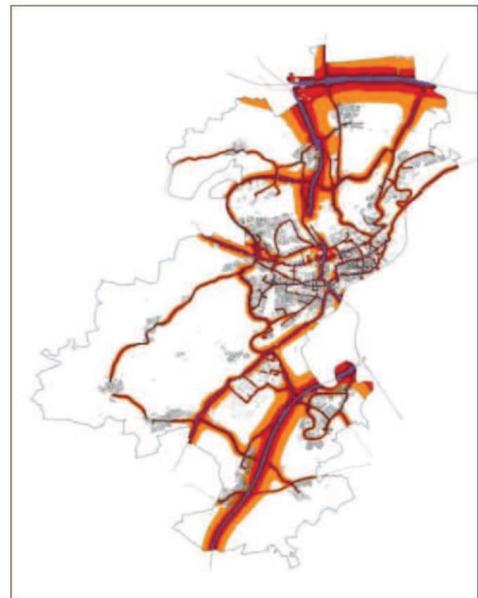


**Stadt Ulm
Kommunales Lärmschutzprogramm**

Schalltechnische Untersuchung

**Ergänzung zu Untersuchungsbericht
ACB-0311-4115/50**

Dipl.-Ing. Univ. Christian Fend



im Auftrag der Stadt Ulm

21.09.2011

Titel: Stadt Ulm
Kommunales Lärmschutzprogramm

Auftraggeber: Stadt Ulm
Hauptabteilung Stadtplanung, Umwelt und Baurecht (SUB)
89073 Ulm

Auftragnehmer: ACCON GmbH
Gewerbering 5
86926 Greifenberg
Telefon 08192 / 9960-0
Telefax 08192 / 9960-29
info@accon.de
www.accon.de

Auftrag vom: 10.08.2011

Berichtsnummer: Ergänzung zu ACB-0311-4115/50

Umfang: 5 Seiten und 1 Anlage

Datum: 21.09.2011

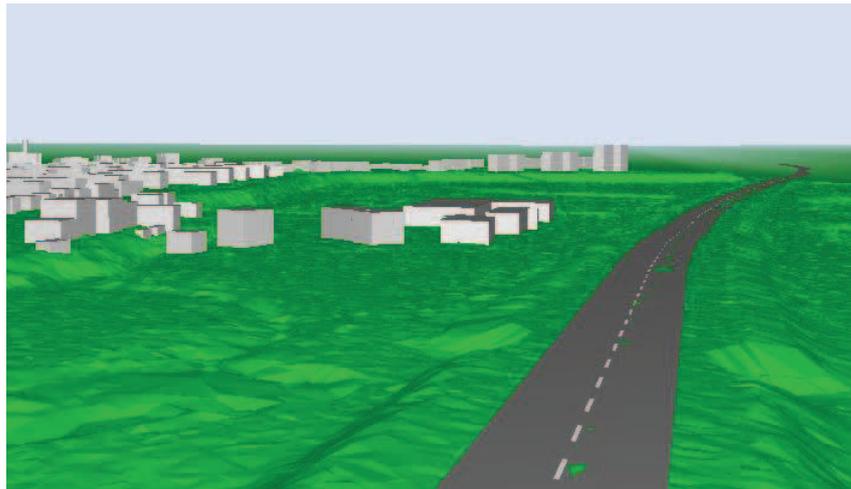
Bearbeitung: Roland Ratz
Dipl.-Ing. Univ. Christian Fend

Diese Unterlage darf nur insgesamt kopiert und weiterverwendet werden.

1 Untersuchung und Bewertung ausgewählter Lärmschutzmaßnahmen

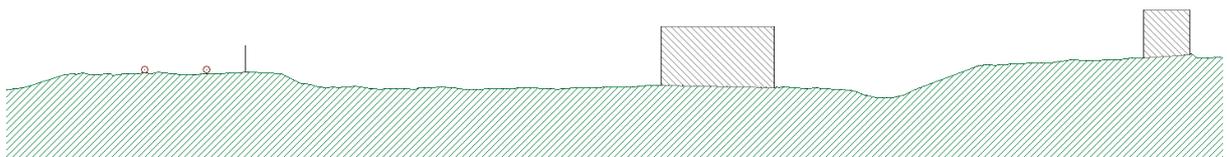
1.1 Lärmschutzwand an der B 30, Höhe Schleifmühlenweg

An dieser Stelle verläuft die B 30 in leichter Dammlage. Die heutige Situation ist in folgender 3-D-Simulation des Rechenmodells abgebildet.



B 30, Höhe Schleifmühlenweg, Blick Richtung Westen

Die Höhe der Wand wurde mit 4 m über Gelände (im Westen 475 m ü. NN, im Osten 478 m ü. NN) angenommen, ihre Länge mit 275 m. Folgender Schnitt zeigt die Situation beispielhaft (Planung mit Wand).



B 30, Höhe Schleifmühlenweg, Blick Richtung Osten
(im Bild von links nach rechts: B 30, Lärmschutzwand, Haus Nr. 54, Haus Nr. 37)

Die Betroffenheitsstatistik ist in Anlage 1.3 dargestellt. Bezüglich der Auslösewerte kann gegenüber dem Status Quo festgestellt werden:

- die Zahl der Einwohner, die in Wohnungen leben, vor deren Fenstern Fassadenpegel von $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ auftreten, reduziert sich um 12.
- die Zahl der Einwohner, die in Wohnungen leben, vor deren Fenstern Fassadenpegel von $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ auftreten, reduziert sich um 18.

Ein Vergleich der Gebäudelärmkarten in Anlage 1.1 und Anlage 1.2 zeigt, dass an sämtlichen Gebäuden im Bereich der Wand keine Fassade mehr von Pegeln über $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$ oder $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$ betroffen ist.

Die Kosten für eine 275 m lange und 4 m hohe Lärmschutzwand betragen ca. 570.000 €.

Die Wand ist geeignet um eine nennenswerte Zahl von Lärmbetroffenen in ihren Wohnungen zu schützen.

Greifenberg, den 21.09.2011

ACCON GmbH
Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik



Dipl.-Ing. Univ. Christian Fend

Betroffene Menschen je Pegelklasse

Lärmschutzwand an der B30 / Höhe Schleifmühlenweg

Pegel Intervall		Anzahl Betroffene Status Quo		Anzahl Betroffene Wand		Vergleich	
von	bis	DEN	Night	DEN	Night	DEN	Night
40	41	0	5	0	11	0	7
41	42	5	4	5	10	0	6
42	43	0	2	0	7	0	5
43	44	4	6	4	11	0	5
44	45	6	4	7	11	0	7
45	46	5	12	5	11	0	-1
46	47	5	10	6	21	0	11
47	48	5	33	7	41	2	8
48	49	5	50	4	56	-1	6
49	50	6	59	14	54	9	-4
50	51	2	48	8	51	6	3
51	52	5	38	9	25	4	-13
52	53	6	18	11	21	5	3
53	54	10	25	12	14	2	-12
54	55	12	16	18	4	6	-11
55	56	23	4	35	0	13	-4
56	57	40	5	46	0	5	-5
57	58	57	4	56	0	-1	-3
58	59	54	4	54	0	0	-4
59	60	42	2	30	0	-12	-2
60	61	21	1	26	0	5	-1
61	62	21	0	19	0	-2	0
62	63	25	0	6	0	-20	0
63	64	5	0	1	0	-5	0
64	65	5	0	0	0	-5	0
65	66	4	0	0	0	-4	0
66	67	3	0	0	0	-3	0
67	68	2	0	0	0	-2	0
68	69	2	0	0	0	-2	0
69	70	1	0	0	0	-1	0
70	71	0	0	0	0	0	0
71	72	0	0	0	0	0	0
72	73	0	0	0	0	0	0
73	74	0	0	0	0	0	0
74	75	0	0	0	0	0	0
75	76	0	0	0	0	0	0
76	77	0	0	0	0	0	0
77	78	0	0	0	0	0	0
78	79	0	0	0	0	0	0
79	80	0	0	0	0	0	0
		384	384	384	384	0	0

> 70		0		0		0	
> 60			2		1		-1
> 65		13		1		-12	
> 55			20		1		-18