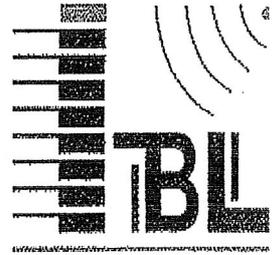


IngenieurBüro Limmer GmbH
Putzbrunner Straße 147
D-85521 Otterbrunn
Telefon: 0 89 / 66 00 78 - 0
Telefax: 0 89 / 66 00 78 - 55

E-Mail: lzimmer@ig-limmer.de
Internet: www.ig-limmer.de



Ihre Nachricht:

**Bürgerinitiative Ortsumgehung
Herrn Martin Schütze**

95511 Mistelbach

Datum:
2007-05-21li
E. Limmer

Telefon:
089 / 66 00 78-10

E-Mail:
lzimmer@ig-limmer.de

per Fax: [REDACTED]

**Berechnung der Beurteilungspegel nach DIN 18005, Teil 1 in Abhängigkeit von
der Entfernung der Immissionssorte von der Schallquelle
(neue Umgehungsstraße Mistelbach)**

Die durchschnittliche tägliche Verkehrslast wurde mit 10000 angenommen.

Der geschätzte LKW-Anteil beträgt 15%.

Die Geschwindigkeit wurde mit 90 km/h angenommen.

Eine Erhöhung um 10 km/h oder die Reduzierung um 10 km/h bewirkt lediglich marginale Änderungen (siehe Auswertungen Ort 7 Geschwindigkeit 1, Ort 7 Geschwindigkeit 2, Ort 7 Geschwindigkeit 3).

Im Lageplan sind die Immissionssorte 1 bis 8 angegeben.

Es wurde jeweils mit der nahezu kürzesten Entfernung der Straße zum Immissionsort gerechnet.

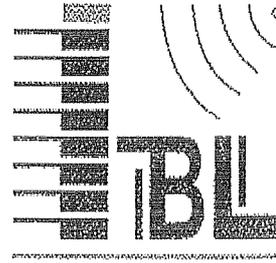
Schalldruckpegel vor Fassade (Freifeld)

Ort 1	57,1 dB (A)
Ort 2	55,5 dB (A)
Kindergarten Ort 3	54,7 dB (A)
Ort 4	50,3 dB (A)
Ort 5	51,7 dB (A)
Ort 6	59,5 dB (A)
Ort 7	60,2 dB (A)

Der Schalldruckpegel verursacht durch die bestehende Gemeindestraße vor Kichröthe 42 (Ort 4 = Ort 8 neue Umgehungsstraße) bei 50 km/h Geschwindigkeit 57,6 dB(A).

Bankverbindung:
Stadtsparkasse München
BLZ: 701 500 000 Konto: 114 134 216

IngenieurBüro Limmer GmbH
Amtsgericht München HRB 155 844



Die Berechnung zeigt qualitativ, dass die Belastung für die Kirchröthe und Warmutsreuth durch die neue Straße geringer ist als durch die bestehende Ortsstraße Mistelbach (siehe Beispiel Kirchröthe 42).

Ausnahmen bilden die Aufpunkte 6 und 7 mit der kürzesten Entfernung zur neuen Umgehungsstraße.

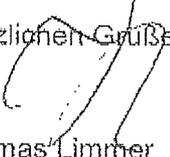
Das Gebiet hinter dem Friedhof in Richtung Süd-Westen hat im Schnitt höhere Belastungen durch den Straßenneubau hinzunehmen als die Anwohner der Kirchröthe.

Die korrigierten Bemessungspegel vor der Fassade sind an

Ort 1	60,1 dB (A)
Ort 2	58,5 dB (A)
Ort 3	57,7 dB (A)

Für Rückfragen stehe ich jederzeit sehr gerne zur Verfügung.

Mit herzlichen Grüßen


Dr. Thomas Limmer

Anlagen

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1
 Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
 nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Ort 1

Straße: IMMI-Ort 1, Abstand 150m, Umstr. 200

Immiss.-ort siehe Lageplan

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung 1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße		3	
Straßenoberfläche 1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche		1	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	90	km/h
Steigung			%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung 0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt		0	
horizontaler Abstand von der Schallquelle	$s_{1,m}$	150	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	5	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a_3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	rvi	1	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (")	w	15	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	$L_{m(25)}$	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL_{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL_v	-0,6	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL_{Stg}	0,0	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	$L_{M,E}$	68,0	dB(A)	Refl.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	$dL_{s_{1,m}}$	10,9	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL_K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL_{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	rvi		dB(A)	1,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		57,1	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
 (Freifeldausbreitung)

L_T 57,1 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1
 Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
 nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Ort 2

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Straße: IMMI-Ort 2, Abstand 187,5m, Umstr.500

Immiss.-ort siehe Lageplan

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung		3	
1 - Autobahn			
2 - Bundesstraße			
3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße			
4 - Gemeindestraße			
Straßenoberfläche		1	
1 - nicht geriffelter Gußasphalt			
2 - Asphaltbeton			
3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt			
4 - Pflaster mit ebener Oberfläche			
5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche			
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	90	km/h
Steigung			%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung		0	
0 - keine			
1 - 70-100m entfernt			
2 - 40-70m entfernt			
3 - 0-40m entfernt			
horizontaler Abstand von der Schallquelle	s ₀	187,5	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	5	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	1	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (" ")	w	15	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	L _{m(25)}	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL _{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL _v	-0,6	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL _{Stg}	0,0	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	L _{M,E}	68,0	dB(A)	Refl.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL _s	12,4	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL _K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL _{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	1,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		55,5	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
 (Freifeldausbreitung)

L_T 55,5 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1
Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Ort 3

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Straße: IMMI-Ort 3, 250m Abstand, Umstr.850
 Immiss.-ort Kindergarten

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung 1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße		3	
Straßenoberfläche 1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche		1	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	90	km/h
Steigung			%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung 0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt		0	
horizontaler Abstand von der Schallquelle	s ₀	212,5	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	5	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a ₃	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	1	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (")	w	15	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	L _{m(25)}	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL _{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL _v	-0,6	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL _{Stg}	0,0	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	L _{M,E}	68,0	dB(A)	Refli.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL _s	13,3	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL _K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL _{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	1,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		54,7	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
 (Freifeldausbreitung)

L_T 54,7 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1

Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Ort 4

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Straße: Kirchroethe

Immiss.-ort Nr.42, Abstand 450m, Umstr.1100

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung 1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße		3	
Straßenoberfläche 1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche		1	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	90	km/h
Steigung		7	%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung 0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt		0	
horizontaler Abstand von der Schallquelle	$s_{s,0}$	450	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	10	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	1	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (" ")	w	10	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	$L_{m(25)}$	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL_{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL_v	-0,6	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL_{Stg}	1,2	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	$L_{M,E}$	69,2	dB(A)	Ref.: 0,0
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL_s	18,9	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL_K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL_{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	1,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		50,3	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
(Freifeldausbreitung)

L_T 50,3 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1

Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Ort 5

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Straße: Kirchroethe

Immiss.-ort Nr.42, Abstand 375m, Umstr.1400

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung		3	
1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße			
Straßenoberfläche		1	
1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche			
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	90	km/h
Steigung		7	%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung		0	
0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt			
horizontaler Abstand von der Schallquelle	s _h	375	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	10	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	4	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (" ")	w	10	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	L _{m(25)}	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL _{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL _v	-0,6	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL _{Stg}	1,2	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	L _{M,E}	69,2	dB(A)	Refl.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL _s	17,5	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL _K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL _{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	4,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		51,7	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
(Freifeldausbreitung)

L_T 51,7 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1

Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Ort 6

Straße: Kirchroethe

Immiss.-ort Ortseingang, 1.Haus, Abst. 125m, Umstr. 1600

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung 1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße		3	
Straßenoberfläche 1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche		1	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	90	km/h
Steigung		7	%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung 0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt		0	
horizontaler Abstand von der Schallquelle	$s_{s,0}$	125	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	10	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	rvl	4	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (" ")	w	10	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	$L_{m(25)}$	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL_{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL_v	-0,6	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL_{Stg}	1,2	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	$L_{M,E}$	69,2	dB(A)	Ref.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL_{s_1}	9,7	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL_K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL_{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	rvl		dB(A)	4,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		59,5	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
(Freifeldausbreitung)

L_T 59,5 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1

Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Ort 7

Straße: Kirchroethe

Immiss.-ort Ortseingang 1.Haus, Abst. 112,5m, Umstr. 1700

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung		3	
1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße			
Straßenoberfläche		1	
1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche			
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	90	km/h
Steigung		7	%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung		0	
0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt			
horizontaler Abstand von der Schallquelle	$s_{1,0}$	112,5	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	10	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	4	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (" ")	w	10	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	$L_{1,m(25)}$	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL _{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL _v	-0,6	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL _{Stg}	1,2	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	$L_{M,E}$	69,2	dB(A)	Ref.: :
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL _s	9,0	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL _K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL _{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	4,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		60,2	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
(Freifeldausbreitung)

L_T 60,2 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1

Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Ort 7

Straße: Kirchroethe

Geschwindigkeit

Immiss.-ort Ortseingang 1.Haus, Abst. 112,5m, Umstr. 1700

2

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung		3	
1 - Autobahn			
2 - Bundesstraße			
3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße			
4 - Gemeindestraße			
Straßenoberfläche		1	
1 - nicht geriffelter Gußasphalt			
2 - Asphaltbeton			
3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt			
4 - Pflaster mit ebener Oberfläche			
5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche			
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	80	km/h
Steigung		7	%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung		0	
0 - keine			
1 - 70-100m entfernt			
2 - 40-70m entfernt			
3 - 0-40m entfernt			
horizontaler Abstand von der Schallquelle	s _{h,0}	112,5	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	10	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	4	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (")	w	10	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	L _{m(25)}	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL _{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL _v	-1,2	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL _{Stg}	1,2	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	L _{M,E}	68,6	dB(A)	Ref.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL _s	9,0	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL _K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL _{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	4,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		59,6	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
(Freifeldausbreitung)

L_T 59,6 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1

Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Straße: Kirchroethe

Immiss.-ort Ortseingang 1.Haus, Abst. 112,5m, Umstr. 1700

Ort 7

Geschwindigkeit

3

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung 1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße		3	
Straßenoberfläche 1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche		1	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	100	km/h
Steigung		7	%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung 0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt		0	
horizontaler Abstand von der Schallquelle	$s_{t,0}$	112,5	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	10	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a_3	0	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	4	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h		m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (")	w	10	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	$L_{m(25)}$	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL_{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL_v	0,0	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL_{Stg}	1,2	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	$L_{M,E}$	69,8	dB(A)	Refll.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL_s	9,0	dB(A)	0,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL_K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL_{refl}	0,0	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	4,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		60,8	dB(A)	0,0

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
(Freifeldausbreitung)

L_T 60,8 dB(A)

BEURTEILUNGSPEGEL NACH DIN 18 005, TEIL 1
 Berechnung der Schallimmission für lange, gerade Straßen
 nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Projekt: Umgehungsstraße Mistelbach

Ort 8

Straße: Kirchroethe 42

Immiss.-ort Nr.42, alte Gemeindestr., Abstand 212.5m, 50Km/h

Berechnungsgrundlagen:

Zeitpunkt T - Tag, N - Nacht		T	
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke	DTV	10000	Kfz/24h
mittlerer LKW-Anteil (falls abweichend von Standardvorgaben)	p	15	%
Straßengattung		4	
1 - Autobahn 2 - Bundesstraße 3 - Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße 4 - Gemeindestraße			
Straßenoberfläche		1	
1 - nicht geriffelter Gußasphalt 2 - Asphaltbeton 3 - Beton- oder geriffelter/gewalzter Gußasphalt 4 - Pflaster mit ebener Oberfläche 5 - Pflaster mit nicht ebener Oberfläche			
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	50	km/h
Steigung			%
lichtzeichengeregelte Kreuzung/Einmündung		0	
0 - keine 1 - 70-100m entfernt 2 - 40-70m entfernt 3 - 0-40m entfernt			
horizontaler Abstand von der Schallquelle	s ₀	212,5	m
Höhenunterschied zur Schallquelle	H	30	m
Reflexion: fiktiver Abstand der Spiegelschallquelle (0=keine R.)	a ₃	5	m
Reflexionsverlust (normal 1, absorb. 4, hoch absorb. 8 dB)	r _{vl}	8	dB
mittl. Gebäudehöhe (bei beids. geschl. Bebauung angeben)	h	6	m
mittlerer Abstand zwischen den Hausfronten (")	w	15	m

Berechnung:

Maßgebende stündliche Verkehrsstärke nach Tab. 4	M	600	Kfz/h	
mittlerer LKW-Anteil (s.o.)	p	15	%	
Mittelungspegel nach Bild 3	L _{m(25)}	68,6	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen nach Tab. 2	dL _{StrO}	0,0	dB(A)	
Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten nach Bild 4	dL _v	-3,7	dB(A)	
Zuschlag für Steigungen nach Tab. 3	dL _{Stg}	0,0	dB(A)	
Emissionspegel nach (25)	L _{M,E}	64,8	dB(A)	Refl.:
Korrektur für unterschiedliche Abstände nach Bild 19	dL _{s₀}	13,4	dB(A)	1,0
Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen etc. nach Tab. 6	dL _K	0,0	dB(A)	0,0
Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion nach Tab. 7	dL _{refl}	1,5	dB(A)	
Reflexionsverlust	r _{vl}		dB(A)	8,0
Beurteilungspegel direkt/Spiegelschallquelle		52,9	dB(A)	55,8

Berechneter Beurteilungspegel (tags)
 (Freifeldausbreitung)

L_T 57,6 dB(A)