

Regierungspräsidium Stuttgart Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung

L1106

Umgehung von Nordhausen

Maßnahme:

Unterlage 11.1

PLANFESTSTELLUNG

- Schalltechnische Beurteilung -

Gemeindegebiet:	Brackenheim und Nord	dheim	
Gemarkung:	Hausen / Nordhausen	/ Nordheim	
Landkreis:	Heilbronn		
Die Erläuterung enthält 1 Aufgestellt: Stuttgart, den 8. Mai 200 Regierungspräsidium Stu Abt. 4 Straßenwesen und Ref. 44 Straßenplanung	uttgart	d Inhaltsverzeichnis)	
(Titze)	Fige .		
Gefertigt: Heilbronn, den 4. Mai : WALTER + PARTNER Beratende Ingenieure	R GbR		
(Ehrlich)			



Inhaltsverzeichnis

Erläu	uterungen zu den Ergebnissen schalltechnischer Untersuchungen	1
1	Allgemeines	1
2	Grundlagen	
2.1	Basisdaten/Richtlinien/Verordnungen	
2.2	Begriffserklärungen	2
3	Gesetzliche Immissionsgrenzwerte	2
3.1	Immissionsgrenzwerte Lärmvorsorge nach 16. BlmSchV	2
3.2	Immissionsgrenzwerte Lärmsanierung nach VLärmSchR 97	3
4	Verkehrsstärken	3
4.1	Status Quo 2006	
4.2	Status Quo 2020	
4.3	Prognose 2020	
5	Emissionsberechnung	4
6	Ermittlung der Beurteilungspegel	5
6.1	Beurteilungspegel OD Nordhausen, Status Quo und Status Quo Prognose	
6.2	Beurteilungspegel OD Nordhausen, Prognose 2020 (mit Umgehung)	6
6.3	Beurteilungspegel im Zuge der Umgehung (Lärmneubelastungen)	7
6.4	Beurteilungspegel Gemeindestraße von K1 nach Nordhausen-West	7

Erläuterungen zu den Ergebnissen schalltechnischer Untersuchungen

1 Allgemeines

Im Zuge der planungsbegleitenden, schalltechnischen Untersuchungen wurden auf der Basis der Verkehrsprognose 2020 [vgl. Unterlage 1, Erläuterungsbericht, Ziff. 3.3.3] Lärmberechnungen für ausgewählte Bereiche durchgeführt.

Die Immissionsorte ('Wirkort' des Schalls) wurden dabei hinsichtlich ihrer besonderen Schutzwürdigkeit (Gebietscharakter It. BauNVO) bzw. ihrer Nähe zur Umgehungsstraße repräsentativ ausgewählt (siehe I 3 bis I 9, Tabelle 3). In den Unterlagen 3 und 7 (Übersichtslageplan und Straßenbaulagepläne) sind alle gewählten Immissionsorte entsprechend zeichnerisch dargestellt.

Hinsichtlich der Darstellung und Beurteilung der Lärmsituation im Zuge der Ortsdurchfahrt von Nordhausen wurde ein repräsentativer Immissionsort (I 1, Waldenserstraße 6, Tabelle 5) gewählt und die jeweiligen Lärmpegel für den Status Quo Fall (Nullfall-Prognose 2020), sowie für den Status Quo Prognosefall (Planfall-Prognose 2020) vergleichend ermittelt.

Die Schallberechnungen wurden gemäß der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) zur punktuellen Beurteilung bzgl. der Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Lärmimmissionsgrenzwerte bei Straßenneubaumaßnahmen durchgeführt.

In der Ergebnisstabelle -Unterlage 11.1- werden alle relevanten Eingangsparameter und Berechnungsergebnisse zusammengefasst.

Ziel ist es, durch diese punktuellen Berechnungen eventuell erforderliche <u>Lärmvorsorgemaß-nahmen</u> (aktiver/passiver Art) zu ermitteln.

Weiterhin war nachzuweisen, ob durch den Bau der Ortsumgehung eine <u>Lärmsanierung</u> im Zuge der Ortsdurchfahrt entbehrlich wird.

2 Grundlagen

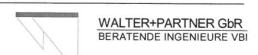
2.1 Basisdaten/Richtlinien/Verordnungen

Basisdaten:

- Verkehrsmengen der Straßenbauverwaltung 1995, 2000
- Verkehrszählungen der Straßenbauverwaltung Januar 2006
- Prognoseverkehrsbelastungen 2020

Richtlinien und Verordnungen:

• RLS-90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990



- 16. BlmSchV, Verkehrslärmschutzverordnung, Ausgabe 1990
- VLärmSchR 97, Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen

2.2 Begriffserklärungen

Status Quo bzw. Nullfall-Analyse Verkehrsmenge im Jahr 2006 ohne Umgehung Status Quo Prognose bzw. Nullfall-Prognose Prognoseverkehrsmenge im Jahr 2020 ohne Umgehung Prognose 2020 bzw. Planfall-Prognose Prognoseverkehrsmenge im Jahr 2020 mit Umgehung DTV Durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge SV Anteil Güterschwerverkehr Emissionsort Schallquelle (z.B. Fahrzeuge) **Immissionsort** 'Wirkort' des Schalls (z.B. Gebäude) Beurteilungspegel Rechnerischer Schallpegel zur Gegenüberstellung mit den gesetzl. Immissionsgrenzwerten Wahrnehmungsschwelle Schalldifferenzen unterhalb 3 dB(A) sind für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar.

3 Gesetzliche Immissionsgrenzwerte

3.1 Immissionsgrenzwerte Lärmvorsorge nach 16. BlmSchV

[§ 1(1) BlmSchV]:

Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen.

[§ 2(1) 1-4]:

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau <u>oder</u> der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

Gebietscharakter	<u>Tag</u>	<u>Nacht</u>
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	57 dB(A)	47 dB(A)
reine und allgemeine Wohn- und Kleinsiedlungsgebiete	59 dB(A)	49 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete (auch Kleingartengebiete)	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete	69 dB(A)	59 dB(A)

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte zur Lärmvorsorge nach der 16. BimSchV

Bei der Realisierung der Ortsumgehung handelt es sich um den Neubau einer öffentlichen Straße. Bei Überschreitung oben aufgeführter Immissionsgrenzwerte entsteht gesetzlicher Anspruch auf <u>Lärmvorsorge</u> (z.B. Lärmschutzwall/-wand).



Eine wesentliche Änderung ist nach der 16. BImSchV dann gegeben, wenn

- eine bestehende Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein bestehender Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise erweitert wird oder
- der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tag oder 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch dann wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tag oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird. Dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

3.2 Immissionsgrenzwerte Lärmsanierung nach VLärmSchR 97

[1. Grundsatz]:

Gültig für Lärmschutz an bestehenden Straßen (<u>Lärmsanierung</u>) durch Maßnahmen an der baulichen Anlage oder Maßnahmen an der Straße (Hinweis: i.d.R. bezuschusster Einbau von Schallschutzfenstern).

Maßnahmen der Lärmsanierung (kein Rechtsanspruch!) kommen entsprechend den haushaltsrechtlichen Regelungen des Landes in Betracht, wenn der nach der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) errechnete Beurteilungspegel, einen der folgenden Immissionsgrenzwerte überschreitet:

Gebietscharakter	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime, sowie	70 dB(A)	60 dB(A)
reine und allgemeine Wohn- und Kleinsiedlungsgebiete	70 dB(A)	60 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	72 dB(A)	62 dB(A)
Gewerbegebiete	75 dB(A)	65 dB(A)

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte zur Lärmsanierung nach der VLärmSchR 97

4 Verkehrsstärken

4.1 Status Quo 2006

Im Januar 2006 wurden seitens der Straßenbauverwaltung Verkehrszählungen an den in Tabelle 3 aufgeführten Zählstellen durchgeführt.

Nach entsprechender jahreszeitlicher Korrektur dieser Rohdaten ergaben sich nachfolgende durchschnittlich tägliche Verkehrsmengen (DTV, Fz/24h):



Streckenabschnitt bzw.	Verkehrsmenge
Zählstelle	2006, DTV
	[Kfz/24 h]
L 1106,	8.400
Dürrenzimmern/Nordhausen	(SV ca. 302 Fz)
L 1106	11.050
Nordhausen/Nordheim	(SV ca. 398 Fz)
K 2075	2.250
Hausen/Nordhausen	(SV ca. 81 Fz)

Tabelle 3: Verkehrsmengen DTV Status Quo 2006

4.2 Status Quo 2020

Der Prognosehorizont wurde auf das Jahr 2020 festgelegt.

Durch entsprechende Hochrechnung o.g. Verkehrsmengen (vgl. hierzu die Ausführungen im Erläuterungsbericht, Unterlage 1, Ziff. 2.2.1) ergaben sich nachfolgende durchschnittlich tägliche Verkehrsmengen (DTV, Fz/24h):

Streckenabschnitt	Verkehrsmenge
	Prognose 2020
	[Kfz/24 h]
L 1106,	9.860
Dürrenzimmern/Nordhausen	(SV ca. 355)
L 1106	12.900
Nordhausen/Nordheim	(SV ca. 465)
K 2075	2.625
Hausen/Nordhausen	(SV ca. 95)

Tabelle 4: Verkehrsmengen Status Quo, Prognose 2020

4.3 Prognose 2020

Über die prognostizierte Verkehrsverlagerung/Entlastung der Ortsdurchfahrt (vgl. hierzu die Ausführungen im Erläuterungsbericht, Unterlage 1, Ziff. 3.3.3) werden auf den jeweiligen Streckenabschnitten entsprechende Verkehrsmengen zu Grunde gelegt.

Diese Verkehrsmengen können der Ergebnistabelle, Unterlage 11.1, sowie den Planunterlagen 3 und 7 (Übersichtslageplan, Straßenbaulagepläne) entsprechend entnommen werden.

Bei den Immissionsorten I 3 und I 9 werden jeweils zwei Verkehrsmengen angegeben, da sich die zur Berechnung herangezogenen Streckenabschnitte teilweise vor bzw. nach einem Verkehrsknoten befinden. Beide Verkehrsmengen gingen entsprechend anteilig in die Berechnungen ein.

5 Emissionsberechnung

Als Emissionspegel wird der Schalldruckpegel im Abstand von 25 m von der Fahrbahnachse bezeichnet.



Entsprechend der RLS-90 sind folgende Einflüsse zu berücksichtigen:

- 1. Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV).
- 2. Schwerverkehrsanteil (SV) über 2,8 t zul. Gesamtgewicht (maßgebender Lkw-Anteil p).
- 3. Aufteilung der Verkehrsstärken auf die Zeitbereiche tags 6-22 Uhr und nachts 22-6 Uhr.
- 4. Zulässige Geschwindigkeiten für Pkw und Lkw.
- 5. Zuschlag bei Längsneigungen > 5 %.

Der berechnete Emissionspegel ($L_{m,E}^{(25)}$) der Immissionsorte bildet die Grundlage für die Ermittlung der Burteilungspegel.

6 Ermittlung der Beurteilungspegel

Die Höhe des Schallpegels an einem Immissionsort hängt zum einen vom Emissionspegel und zum anderen vom Abstand zwischen Immissions- und Emissionsort (Bebauung - Straße), sowie von der mittleren Höhe des Strahls von der Quelle zum Immissionsort über dem Boden ab. Der Beurteilungspegel kann außerdem durch Reflexionen (z. B. Hausfronten, Mauern) verstärkt oder durch Abschirmung (z. B. Lärmschutzwände, Tieflage der Straße) verringert werden. Hinsichtlich der Wahl der Immissionsorte wurden bereits Aussagen unter Ziff. 1, Allgemeines getroffen.

Für nachfolgende Immissionsorte wurden Beurteilungspegel ermittelt [Immissionsorte I 1 bis I 9, vgl. Unterlage 3, Übersichtslageplan bzw. Unterlage 7, Straßenbaulagepläne]:

Nr. des Immis- sions- ortes	Gebietscharakter	Gemarkung	Lagebezeichnung	Abstand Um- gehung-/ Immis- sionsort
11	Mischgebiet (OD)	Nordhausen	OD, Waldenserstraße 6	
13	Mischgebiet	ca. 149 m		
14	Mischgebiet	Nordhausen	Aussiedlerhof 'Breibach a L'Envers', Wohnhaus	ca. 248 m
15	Mischgebiet	Nordhausen	Aussiedlerhof 'Pfarräcker' Wohnhaus Gebäude 20	ca. 227 m
16	Wohngebiet	Nordhausen	Wiesenstraße 5/7	ca. 238 m
17	gepl. Gewerbegebiet	Nordhausen	Wiesenstraße	ca. 102 m
18	Wohngebiet	Nordhausen	Wartbergstraße 77	ca. 250 m
19	geplantes Wohngebiet Nordheim Südwest II	Nordheim	Grabenäcker	ca. 230 m

Tabelle 5: Immissionsorte Beurteilungspegel

6.1 Beurteilungspegel OD Nordhausen, Status Quo und Status Quo Prognose

Unten stehende Tabelle 6 stellt das Ergebnis der Lärmberechnung im Zuge der OD Nordhausen (t...Tagespegel, n...Nachtpegel) und die dem Gebietscharakter zugehörigen Grenzwerte für



<u>Lärmsanierung</u> gegenüber [Immissionsort I 1, vgl. Unterlage 3, Übersichtslageplan bzw. Unterlage 7, Straßenbaulageplan 1]:

Immissions-	Beurteilungs-	Beurteilungs-	Grenzwert für		
ort	pegel	pegel	Lärmschutz		
	Status Quo	Status Quo	(Lärm-		
	2006	Prognose 2020	sanierung)		
			VLärmSchR97		
	dB (A)	dB (A)	dB (A)		
11,	73 (t)	74 (t)	72 (t)		
L 1106, Waldenserstraße 6	65 (n)	66 (n)	62 (n)		
(Ortsdurchfahrt, Mischgebiet)	25 44				

Tabelle 6: Beurteilungspegel Status Quo 2006 und Status Quo Prognose 2020

Die Grenzwerte für eine Lärmsanierung werden bereits gegenwärtig mit ca. 1 dB(A) tags bzw. ca. 3 dB(A) nachts überschritten. Bis zum Prognosejahr 2020 wird sich die Lärmbelastung <u>ohne</u> Umgehungsstraße um ca. 1 dB(A) tags/ nachts weiter erhöhen.

Die Anspruchsvoraussetzungen zur Vornahme von Lärmsanierungsmaßnahmen sind gegeben.

6.2 Beurteilungspegel OD Nordhausen, Prognose 2020 (mit Umgehung)

Unten stehende Tabelle 7 stellt das Ergebnis der Lärmberechnung im Zuge der OD Nordhausen (t...Tagespegel, n...Nachtpegel) und die dem Gebietscharakter zugehörigen Grenzwerte für Lärmsanierung gegenüber [Immissionsort I 1, vgl. Unterlage 3, Übersichtslageplan bzw. Unterlage 7, Straßenbaulageplan 1]:

Immissions-	Beurteil	lungs-	Beurte	ilungs-	Grenzwert für			
ort	peg	pegel		gel	Lärmschutz			
	Status Quo				(Lä	rm-		
	Prognose 2020		Prognos	se 2020	sanie	rung)		
	(ohne Umgehung)		(<u>mit</u> Um	gehung)	VLärm9	SchR97		
	dB (dB (A)		dB (A)		(A)		
I 1,	74	(t)	65	(t)	72	(t)		
L 1106, Waldenserstraße 6	66	(n)	57	(n)	62	(n)		
(Ortsdurchfahrt, Mischgebiet)				250 340				

Tabelle 7: Beurteilungspegel Prognose 2020 (mit/ohne Umgehung)

Die Gegenüberstellung zeigt, dass durch die Realisierung der Ortsumgehung Lärmsanierungsmaßnahmen entbehrlich werden.

Bei einem rechnerischen Lärmrückgang von ca. 9 dB(A) werden die betroffenen Anwohner <u>sehr</u> <u>deutlich vom Verkehrslärm entlastet</u>.



6.3 Beurteilungspegel im Zuge der Umgehung (Lärmneubelastungen)

Nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der (punktuellen) Ermittlung der Beurteilungspegel im Zuge der künftigen Ortsumgehung im Prognosejahr 2020 [Immissionsorte I 3 bis I 9, vgl. Unterlage 3, Übersichtslageplan bzw. Unterlage 7, Straßenbaulagepläne]:

Nr. des Immis-	Beurteilu	ungspegel	Grenzwerte nach		550.00	per-/	Erforderliche
			16. BlmSchV		Unters	chreitung	Lärmvorsorge
sions-							(16.BlmSchV)
ortes	in d	B (A)	in d	B (A)	in c	IB (A)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags nachts		
13	54	46	64	54	-10	- 8	
14	51	43	64	54	-13	-11	
15	51	43	64	54	-13	-11	
16	50	42	59	49	- 9	- 7	
17	57	57 49		59	-12	-10	
18	50	42	59	49	- 9 - 7		
19	50	42	59	49	- 9 - 7		

Tabelle 7: Beurteilungspegel/ Vergleich mit den zulässigen Grenzwerten nach der 16. BlmSchV

Beurteilung der Ergebnisse Lärmneubelastung:

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden für alle untersuchten Immissionsorte <u>nicht</u> erreicht.

Lärmvorsorgemaßnahmen sind daher im Zuge der Baumaßnahme nicht erforderlich!

Die Beurteilungspegel liegen allesamt mit 9-13 dB(A) tags und 7- 11 dB(A) nachts sehr deutlich unterhalb der gesetzlichen Immissionsgrenzwerte, so dass die künftige Lärm<u>neu</u>belastung als relativ 'verträglich' bezeichnet werden kann.

6.4 Beurteilungspegel Gemeindestraße von K1 nach Nordhausen-West

Die künftige Gemeindestraße von Knoten K1 nach Nordhausen-West wird lediglich im vorhandenen Trassenbereich der K 2075/L 1106 um- bzw. ausgebaut. Da es sich dabei nicht um den Neubau einer Straße handelt, ist zu prüfen, ob eine wesentliche Änderung der Straße im Sinne der 16. BlmSchV vorliegt [vgl. Ziff. 3.1]:

- Es erfolgt <u>keine</u> Erweiterung einer bestehenden Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen.
- 2. Hinsichtlich der wesentlich geringeren Verkehrsbelastung auf der künftigen Gemeindestraße ist davon auszugehen, dass der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm <u>nicht</u> um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tag oder 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Für die dort betroffene Wohnbebauung entsteht somit <u>kein</u> gesetzlicher Anspruch auf Lärmvorsorge.



Durch die prognostizierte hohe Verkehrsentlastung (ca. 85 %) wird die Lärmbelastung für die Wohnbebauung an der künftigen Gemeindestraße im Zuge der OD Nordhausen nach Bau der Ortsumgehung deutlich gemindert.

Um dies zu belegen, wurde für den Immissionsort I 3 (Aussiedlerhof, Gebäude 23, Mischgebiet) eine, bezogen auf die K 2075/ L 1106-alt, vergleichende schalltechnische Beurteilung durchgeführt. Dabei wurde eine Lärmbelastung im Status Quo-Fall 2020 (ohne Umgehung) von ca. 49 Dezibel (A) tags und ca. 41 Dezibel (A) nachts ermittelt. Nach Bau der Umgehung und des Knotens K1, kann künftig bezogen auf die Anschlussstrecke nach Nordhausen (ca. 1.860 Kfz/ 24 h, ca. 1-2 % SV-Anteil) von einer Lärmbelastung von ca. 44 Dezibel (A) tags und ca. 36 Dezibel (A) nachts ausgegangen werden.

Somit ist, bezogen auf die künftige Gemeindestraße nach Realisierung der Maßnahme, von einem Rückgang der Lärmbelastung um ca. 5 dB (A) tags/ nachts auszugehen.

Hinweis: Nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Straßen (VLärmSchR 97 - C. Lärmvorsorge, VI Lärmschutz durch bauliche Maßnahmen, 10.6 - Bestimmung des Beurteilungspegels, Abs. 2 (1) wird eine Überlagerung der Beurteilungspegel mehrerer Verkehrswege bei der Ermittlung der Anspruchsberechtigung nicht berücksichtigt. Der Kreis der Anspruchsberechtigten ist für jeden Verkehrsweg getrennt zu ermitteln.

<u>Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen</u> <u>Ergebnistabelle</u>

Unterlage 11.2
PLANFESTSTELLUNG

Ausgangsdaten: DTV/SV-Anteil: Verkehrsprognose 2020, V₂₁₁ Pkw = 100 bzw. 70 km/h Straßengattung: Landes-Kreis-GV-Straßen, Straßenoberfläche: Asphaltbeton

Ausgarigsdateri: DTV/5V-Anteil: Verkenrsprogriose 2020, V _{zul} Pkw = 100 bzw. 70 km/m Strabengattung: Landes-Kreis-GV-Strabendbernache: Asphaltbeton																
Immissionsort (Station)	Gebietscharakter	Gemarkung	Lagebezeichnung	zul. Geschwindigkeit	DTV (SV) ¹⁾	senkrechter Abstand zw. Umgehungs- straße und Immissions- ort	ca. Höhe des Immissions- ortes über der Straßen- oberfläche	Beurteilungs- pegel dB (A)		(16.BlmSchV)		(16.BlmSchV)		Über-, schre dB	eitung	Erforderliche Lärmvorsorge (16. BlmSchV)
				km/h	Kfz/24 h (%)	m	m	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts			
l 1 (Ortsdurchfahrt entlastet!)	Mischgebiet	Nordhausen	Waldenserstraße 6	50	1.935 (ca. 1)	Abstand zur Fahrbahn-Mitte ca. 4,5 m	+5,5	65	57	72	62 n <u>SchR97)</u>	-7	-5	Anlass zur Lärmsanierung nicht gegeben. (VLärmSchR97)		
I 3 km 0+620	Mischgebiet	Nordhausen	Au Saret, Aussiedlerhof, Wohngebäude 23	70/100	9.860 bzw. 11.800 (3,6)	ca. 149	+5,4	54	46	64	54	-10	-8	Lärmvorsorge nicht erforderlich!		
l 4 km 0+855	Mischgebiet	Nordhausen	Breibach a L'Envers, Aussiedlerhof, Wohngebäude	100	11.800 (3,6)	ca. 248	-2,0	51	43	64	54	-13	-11	Lärmvorsorge nicht erforderlich!		
l 5 km 1+055	Mischgebiet	Nordhausen	Pfarräcker, Aussiedlerhof, Wohngebäude 20	100	11.800 (3,6)	ca. 227	-1,5	51	43	64	54	-13	-11	Lärmvorsorge nicht erforderlich!		
l 6 km 1+271	Wohngebiet	Nordhausen	Wiesenstraße 5/7	100	11.800 (3,6)	ca. 238	-1,2	50	42	59	49	-9	-7	Lärmvorsorge nicht erforderlich!		
l 7 km 1+435	gepl. Gewerbegebietserweiterung	Nordhausen	Wiesenstraße	100	11.800 (3,6)	ca. 102	+3,5	57	49	69	59	-12	-10	Lärmvorsorge nicht erforderlich!		
I 8 km 1+582	Wohngebiet	Nordhausen	Wartbergstraße 77	100	11.800 (3,6)	ca. 250	+16,3	50	42	59	49	-9	-7	Lärmvorsorge nicht erforderlich!		
I 9 km 1+845	gepl. Wohngebietserweiterung Nordheim Südwest	Nordheim	Grabenäcker Nordheim Südwest II	70/100	11.800 (3,6) bzw. 12.900	ca. 230	-0,7	50	42	59	49	-9	-7	Lärmvorsorge nicht erforderlich!		

¹⁾ DTV...Durchschnittliche tägliche Kfz-Menge (Kfz/24 h)