

Bericht

zur schalltechnischen Analyse der auftretenden Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr auf der „Reudener Straße“ in Bitterfeld, Wolfen, OT Wolfen

Ingenieurbüro für Bauakustik Schürer

Passendorfer Weg 1

06128 Halle/ Saale

Bericht-Nr. 2012-BLP-353

Dipl.-Ing. Heiko Schürer

19.12.2012

Auftraggeber:	Stadt Bitterfeld-Wolfen Rathausplatz 1 06766 Bitterfeld-Wolfen
Anlage:	Schalltechnische Beurteilung Verkehrsaufkommen „Reudener Straße“
Standort der Anlage:	„Reudener Straße“ Bitterfeld-Wolfen, OT Wolfen
Projektnummer:	2012-BLP-353
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. H. Schürer Telefon: 0345/ 550 7585 Handy: 0175/ 759 2290
Auftragsdatum:	20. November 2012
Berichtsumfang:	24 Seiten Textteil und 69 Seiten Anhang

Zusammenfassung

Die Anwohner der „Reudener Straße“ in der Stadt Bitterfeld-Wolfen, OT Wolfen sind durch die auftretenden Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr lärmvorbelastet.

In einer schalltechnischen Analyse soll auf Grundlage von Verkehrszählungen in der „Reudener Straße“ die auftretenden Immissionen berechnet und Lösungsvorschläge zur Minderung der auftretenden Immissionen erarbeitet werden.

In der vorliegenden schalltechnischen Analyse werden die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV [2] für die jeweiligen baulichen Nutzungen als Bewertungsgrundlage herangezogen. Sie gelten nur für Neubau bzw. wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen.

Das Ergebnis der Berechnungen zeigt, dass die zum Vergleich herangezogenen Immissionsgrenzwerten nach der 16. BImSchV [2] für ein „Reines Wohngebiet“ am Tage um $\Delta L = 6,6$ dB und in der Nachtzeit um $\Delta L = 8,5$ dB überschritten werden.

Um die auftretenden Geräuschimmissionen an den Wohnbebauungen entlang der „Reudener Straße“ in Bitterfeld-Wolfen, OT Wolfen zu mindern, können aktive und passive Maßnahmen durchgeführt werden. Aufgrund der Lage der „Reudener Straße“ zu den angrenzenden Wohnbebauungen sind passive Minderungsmaßnahmen, wie z.B. Lärmschutzwände und -wälle möglich, aber werden nicht empfohlen.

Die aktiven Lärminderungsmaßnahmen für die „Reudener Straße“ umfassen somit die Verringerung der Höchstgeschwindigkeit für Pkw bzw. das Aufbringen von einem neuen Straßenoberflächenbelages sowie beide Maßnahmen zusammen.

In der folgenden Tabelle 1 sind die Ergebnisse zusammengefasst:

Tabelle 1: Minderungspotenzial von aktiven Lärmschutzmaßnahmen

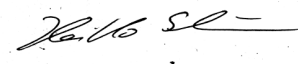
Minderungsmaßnahme	Tag, Minderung um/ auf	Nacht, Minderung um/ auf
Keine Maßnahmen (Ist-Situation)	0 / 65,6 dB(A)	0 / 57,6 dB(A)
Höchstgeschwindigkeit v = 30 km/h, Pflaster	4,2 dB / 61,4 dB(A)	4,5 dB / 53,1 dB(A)
Höchstgeschwindigkeit v = 50 km/h für Pkw, v = 30 km/h für Lkw, Asphalt	6,0 dB / 59,6 dB(A)	6,0 dB / 51,6 dB(A)
Höchstgeschwindigkeit v = 30 km/h, Asphalt	7,2 dB / 58,4 dB(A)	7,5 dB / 50,1 dB(A)

Bericht-Nr.: 2012-BLP-353

Seite 4 von 24

Die abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.

Halle/ Saale, den 19. Dezember 2012



Der Sachverständige
Dipl.-Ing. Heiko Schürer

Inhaltsverzeichnis:

	Zusammenfassung	3
1.	Gegenstand der Untersuchung	6
2.	Mess-, Berechnungs- und Beurteilungsverfahren	6
2.1	Gesetze, Normen und Richtlinien	6
2.2	Beurteilungsmaßstäbe und Berechnungsgrundsätze	7
3.	Örtliche Situation und Verhältnisse	7
4.	Immissionsorte und Orientierungswerte	9
5.	Vorgehensweise	9
6.	Ausgangsdaten der Berechnung des Verkehrslärms	10
7.	Berechnung des Verkehrslärms	11
7.1	Berechnungsverfahren	11
7.2	Berechnungsergebnisse	13
8.	Maßnahmen zur Minderung der Geräuschemissionen	16
9.	Schalltechnische Betrachtung Maximalpegel	23
	Anhang	24

1. Gegenstand der Untersuchung

Die Anwohner der „Reudener Straße“ in der Stadt Bitterfeld-Wolfen, OT Wolfen sind durch die auftretenden Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr lärmvorbelastet.

In einer schalltechnischen Analyse soll auf Grundlage von Verkehrszählungen in der „Reudener Straßen“ die auftretenden Immissionen berechnet und Lösungsvorschläge zur Minderung der auftretenden Immissionen erarbeitet werden.

2. Mess-, Berechnungs- und Beurteilungsverfahren

2.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Bei den folgenden Untersuchungen werden nachfolgend aufgeführte Vorschriften zugrunde gelegt:

- | | | |
|-----|------------------|---|
| [1] | BlmSchG | Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen u. ä. Vorgänge" (Bundes-Immissionsschutzgesetz), Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178) geändert worden ist |
| [2] | 16. BImSchV | Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung), Ausfertigungsdatum 12. Juni 1990, die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist. |
| [3] | VDI 2714 | "Schallausbreitung im Freien“, Ausgabe Januar 1988 |
| [4] | VDI 2720 Blatt 1 | „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, Ausgabe: März 1997 |
| [5] | RLS 90 | „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 |

Des Weiteren wurde für die Erstellung des Gutachtens genutzt:

- [6] Auszug aus topografische Karte bzw. Flächennutzungsplan, Maßstab 1: 2500
- [7] Automatisierte Liegenschaftskarte, übergeben durch die Stadt Bitterfeld-Wolfen
- [8] Daten der Verkehrszählung am 04. Dezember 2012, übergeben durch die Stadt Bitterfeld-Wolfen
- [9] „Straßenverkehrszählung 2005 – Methodik“, herausgegeben durch die Bundesanstalt für Straßenwesen, Verkehrstechnik Heft V 179, verfasst durch die Firma DTV Verkehrsconsulting Aachen, März 2009
- [10] Ortsbegehung

2.2 Beurteilungsmaßstäbe und Berechnungsgrundsätze

Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden. Die Anforderungen zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Straßenverkehrslärm für Neubau bzw. wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen werden durch die Ausführungen der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV [2]) festgelegt. Im der vorliegenden schalltechnischen Analyse werden die aufgeführten Immissionsgrenzwerte für die jeweiligen baulichen Nutzungen als Bewertungsgrundlage herangezogen.

Die Berechnung der auftretenden Geräuschemissionen erfolgt mit einem computergestützten Rechenprogramm.

3. Örtliche Situation und Verhältnisse

Die „Reudener Straße“ befindet sich nördlich der „Thalheimer Straße“ und ist einer der Verbindungsweg zur Gemeinde Reuden. Der hier zu betrachtende Teil der „Reudener Straße“ ist ab der „Lorzingstraße“ in Richtung Innenstadt bzw. „Thalheimer Straße“ als Einbahnstraße festgelegt. Sie wird frequentier durch Pkw, Busse und Lkw.

Die genaue Lage des Geländes bzw. der Verkehrswege ist aus der Anlage 1 ersichtlich.

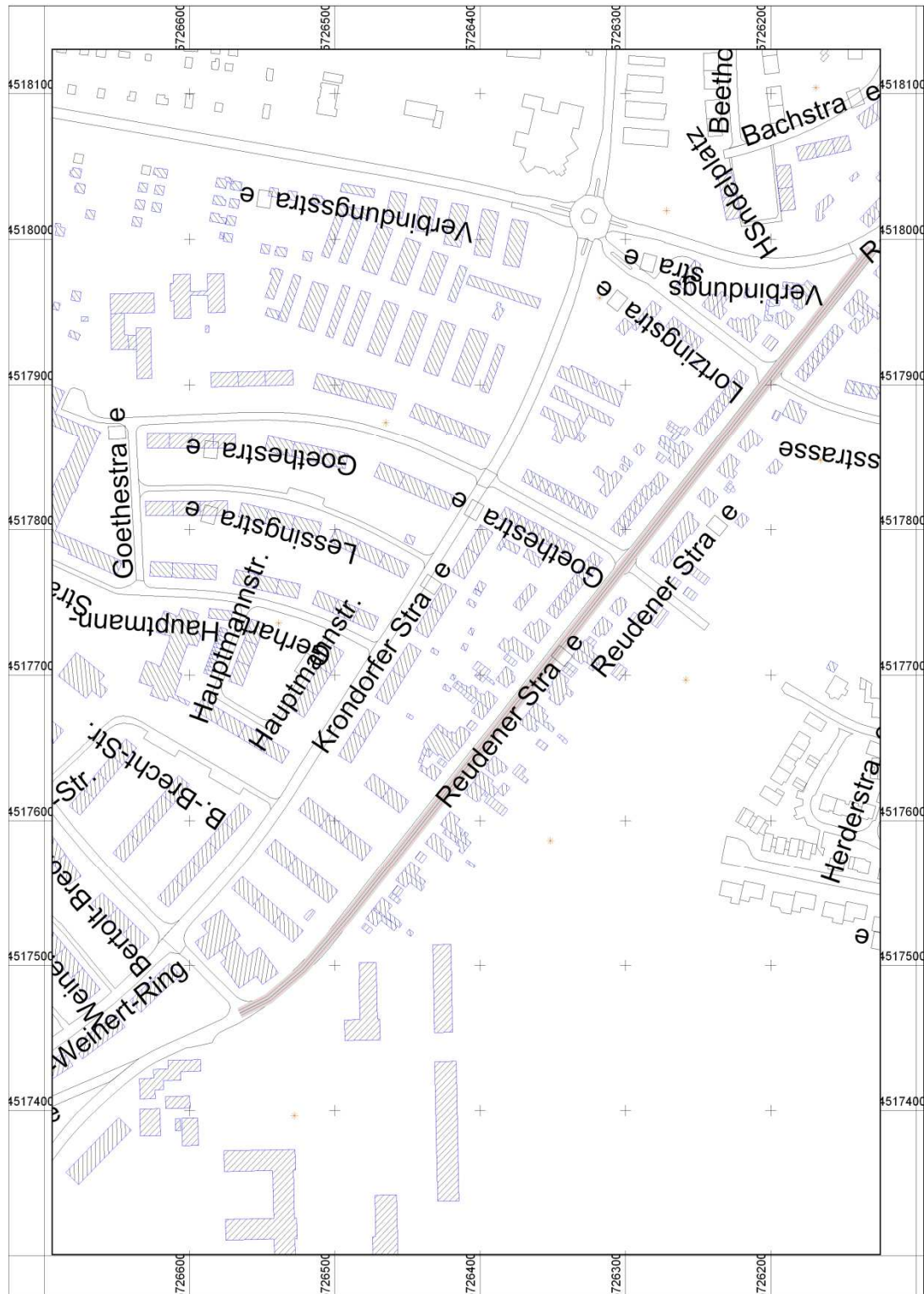


Bild 1: Übersichtskarte „Reudener Straße“

4. Immissionsorte und Orientierungswerte

Nach der 16. BImSchV [2] sind als Immissionsorte die vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster der zum Aufenthalt von Menschen bestimmtes Gebäude zu betrachten.

Das zu betrachtende Bereich ist entsprechend des vorliegenden Flächennutzungsplanes und nach Angaben des Auftraggebers der baulichen Nutzung „Reines Wohngebiet“ zugeordnet. Aufgrund der Aufgabenstellung eine Analyse der gegenwärtigen Geräuschsituation, werden keine konkreten Immissionsorte festgelegt. Die Berechnungen und der Auswertung erfolgt auf Grundlage von Rasterberechnungen sowie von Gebäudelärmkarten, die alle Anlieger der zu betrachtenden „Reudener Straße“ sind.

In Anlehnung an die 16. BImSchV [2] wird der Immissionsgrenzwerte für ein „Reines Wohngebiet“ (identisch mit den Grenzwerten für ein „Allgemeines Wohngebiet“ bzw. „Kleinsiedlungsgebiet“) als Vergleich- und Bewertungsgrundlage herangezogen. Die Immissionsgrenzwerte sollten idealerweise eingehalten bzw. unterschritten werden.

„Reines Wohngebiet“:	tags:	$IGW_{Tag} =$	59 dB(A),
	nachts:	$IGW_{Nacht} =$	49 dB(A).

Eine abschließende Einstufung obliegt der genehmigungsführenden Behörde. Das Areal ist in der Anlage 1 gekennzeichnet.

5. Vorgehensweise

Im Rahmen der schalltechnischen Analyse werden die durch Verkehrszählungen ermittelten Daten, bezüglich des auftretenden Straßenverkehrs, auf den erforderlichen Wert des durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) hochgerechnet. Die Hochrechnung beruht auf eine Methodik, die u.a. im Bericht „Straßenverkehrszählung 2005 – Methodik“ (herausgegeben durch die Bundesanstalt für Straßenwesen, Verkehrstechnik Heft V 179, verfasst durch die Firma DTV Verkehrsconsulting Aachen, März 2009) [9] dargestellt ist.

6. Ausgangsdaten der Berechnung des Verkehrslärms

Für die „Reudener Straße“ wurde durch den Auftraggeber eine Verkehrszählung am 04. Dezember 2012 in der Zeit von 07:00 Uhr bis 09:00 Uhr und von 16:00 Uhr bis 18:00 Uhr [8] durchgeführt.

Bei der durchgeführten Verkehrszählung, ergaben sich folgende in der Tabelle 2 zusammengefassten Verkehrsbelegungszahlen:

Tabelle 2: Daten der Verkehrszählung „Reudener Straße“ am 04.12.2012

Zeitraum	Pkw	Lkw/Busse (SV)	Gesamt	Anteil SV ¹⁾
07:00 Uhr bis 09:00 Uhr	425 Kfz	27 Kfz	452 Kfz	6 %
16:00 Uhr bis 18:00 Uhr	389 Kfz	8 Kfz	389 Kfz	2 %
Gesamt	806 Kfz	35 Kfz	841 Kfz	4 %

Im Bericht „Straßenverkehrszählung 2005 – Methodik“ [9] ist die durchzuführenden Hochrechnung erläutert. Unter Beachtung der im Bericht ausgeführten Herangehensweise ergeben sich folgende Verkehrsdaten, die den Berechnungen zugrunde gelegt werden:

- DTV (durchschnittlich täglicher Verkehr): $DTV = 2210 \text{ Kfz/ 24 Stunden}$
- Stündliche Verkehrsstärke am Tag: $M_{\text{Tag}} = 0,060 \text{ Kfz/ DTV}$
- Stündliche Verkehrsstärke in der Nacht: $M_{\text{Nacht}} = 0,011 \text{ Kfz/ DTV}$
- Prozentualer Anteil SV (Lkw/Bus) am Tag: $p_{\text{Tag}} = 5 \%$
- Prozentualer Anteil SV (Lkw/Bus) in der Nacht: $p_{\text{Tag}} = 3 \%$

Die Geschwindigkeit auf der „Reudener Straße“ beträgt in diesem Bereich $v = 50 \text{ km/h}$ für Pkw bzw. $v = 30 \text{ km/h}$ für Lkw (SV) und die Straßenoberfläche besteht aus Pflastersteinen. Es wird daher ein Zuschlag für die Straßenoberfläche von $D_{\text{StrO}} = 6 \text{ dB}$ (für $v = 50 \text{ km/h}$) erhoben.

7. Berechnung des Verkehrslärms

7.1 Berechnungsverfahren

Die Ausbreitungsrechnungen wurden mit einem Rechnerprogramm auf Grundlage der „RLS 90“ (Straßenverkehr) [5] durchgeführt. Für die Digitalisierung der Gebäude und der Topografie wurden die zur Verfügung gestellten Planunterlagen verwendet. Ausgehend von den oben festgelegten Verkehrsdaten berechnet das Programm unter Beachtung der Ausbreitungsrichtlinien, der Topografie, der Abschirmung und der Reflexion an den Gebäuden, den Immissionspegel der einzelnen Emittenten. In den Berechnungen wurden die Reflexionsanteile solange berücksichtigt, bis der reflektierte Pegelanteil 15 dB unter dem höchsten Pegelanteil liegt.

Berechnung des Straßenverkehrslärms nach RLS 90

Die Ermittlung der durch den Straßenverkehrslärm verursachten Beurteilungspegel an den betrachteten Immissionsorten erfolgt nach dem Berechnungsverfahren „Teilstückverfahren“ der RLS 90 [5]. Danach wird eine Straße in Teilstücke mit annähernd konstanten Emissionen und Ausbreitungsbedingungen zerteilt. Die Länge der Teilstücke ist außerdem von Abstand zum Immissionsort abhängig.

Der Mittelungspegel von einem Teilstück wird wie folgt gebildet:

$L_{m,i} = L_{m,E} + D_I + D_S + D_{BM} + D_B$		
mit	$L_{m,i}$	Mittelungspegel eines Teilstückes in dB(A)
	$L_{m,E}$	Emissionspegel des Teilstückes in dB(A)
	D_I	Korrektur zur Berücksichtigung der Teilstücklänge
	D_S	Pegeländerung zur Berücksichtigung des Abstandes zwischen Immissionspunkt und Teilstück sowie der Luftabsorption
	D_{BM}	Pegeländerung zur Berücksichtigung der Boden- und Meteorologiedämpfung
	D_B	Pegeländerung durch topografische und bauliche Gegebenheiten

Der Emissionspegel $L_{m,E}$ wird durch folgenden Parameter bestimmt:

$$L_{m,E} = L_{m(25)} + D_V + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$$

mit	$L_{m,E}$	Emissionspegel des Teilstückes in dB(A)
	$L_{m(25)}$	Mittelungspegel in 25 m horizontalem Abstand zur Straße unter Berücksichtigung der maßgebenden stündlichen Verkehrsstärke und des Lkw-Anteils. Der Mittelungspegel gibt für folgende Randbedingungen, die durch die weiteren Parameter der oben genannten Formel korrigiert werden: Zulässiger Höchstgeschwindigkeit 100 km/h, Straßenoberfläche nicht geriffelter Gussasphalt, Steigung < 5%, freie Schallausbreitung bei einer mittleren Höhe von 2,25 m über Geländeoberkante
	D_V	Korrektur für unterschiedliche Höchstgeschwindigkeiten
	D_{StrO}	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
	D_{Stg}	Zuschlag für Steigung und Gefälle > 5 %
	D_E	Korrektur zur Berücksichtigung von Spiegelschallquellen

Der Mittelungspegel einer Straße errechnet sich aus der energetischen Summe der Mittelungspegel von den einzelnen Teilstücken der Straße:

$$L_m = 10 \times \lg \sum 10^{0,1L_{m,i}}$$

mit	L_m	Mittelungspegel von einer Straße
	$L_{m,i}$	Mittelungspegel von einem Teilstück einer Straße
	i	Anzahl der Teilstücke

Nach der gleichen Formel wird der Beurteilungspegel von allen zu berücksichtigenden Straßen am Immissionsort gebildet. Wenn der Abstand zu einer lichtzeichengeregelten Kreuzung oder Einmündung nicht mehr als 100 m beträgt, gibt es aufgrund der erhöhten Störeinwirkung je nach Abstand einen Zuschlag von 1 bis 3 dB.

Die auf der oben genannten Weise berechneten Teilbeurteilungspegel des Straßenverkehrslärms werden energetisch zum Beurteilungspegel am Immissionsort summiert. Dieser Beurteilungspegel wird mit den geltenden Immissionsrichtwerten nach der 16. BImSchV verglichen.

7.2 Berechnungsergebnisse

Auf Grundlage der Ausgangsdaten wurden für die Anlieger (Wohnbebauungen) der „Reudener Straße“, die in der Anlage 3 dokumentierten Beurteilungspegel ermittelt.

Im Folgenden sind die Beurteilungspegel Tag und Nacht für das ungünstigste Geschoss von ausgewählten maßgebenden Wohnbebauungen aufgeführt.

Tabelle 3: Ergebnistabelle mit Beurteilungspegel in dB(A) am Tag und in der Nacht

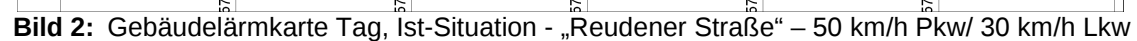
Wohngebäude	IGW _{Tag} / IGW _{Nacht}	L _{r, Tag} / L _{r, Nacht}
„Reudener Straße 54“, Erdgeschoss	59 dB(A) / 49 dB(A)	65,6 dB(A) / 57,5 dB(A)
„Reudener Straße 56“, Erdgeschoss	59 dB(A) / 49 dB(A)	65,5 dB(A) / 57,5 dB(A)
„Reudener Straße 26“, Erdgeschoss	59 dB(A) / 49 dB(A)	65,5 dB(A) / 57,5 dB(A)
„Reudener Straße 44a/b“, Erdgeschoss	59 dB(A) / 49 dB(A)	65,5 dB(A) / 57,5 dB(A)
„Reudener Straße 52“, Erdgeschoss	59 dB(A) / 49 dB(A)	65,5 dB(A) / 57,4 dB(A)
„Reudener Straße 42“, Erdgeschoss	59 dB(A) / 49 dB(A)	65,5 dB(A) / 57,4 dB(A)

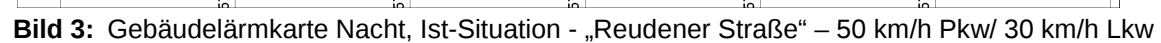
L_{r, Tag} Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Tag
 L_{r, Nacht} Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum Nacht
 IGW_{Tag} Immissionsgrenzwert am Tage
 IGW_{Nacht} Immissionsgrenzwert in der Nachtzeit

Der Vergleich der ermittelten Beurteilungspegel mit den Immissionsgrenzwerten nach der 16. BImSchV [3] zeigt, dass die Grenzwerte bis zu $\Delta L = 6,6$ dB am Tage und $\Delta L = 8,5$ dB in der Nachtzeit überschritten werden.

Im Bild 2 und Bild 3 sind die Ergebnisse in Form einer Gebäudelärmkarte für den Tag und die Nacht sowie in der Anlage 3 für als Gebäudelärmkarte für einzelne Teilbereiche dargestellt. Des Weiteren befindet sich die grafische Darstellung der Rasterberechnung (Isophonenlinie) in der Anlage 3

Um eine Verbesserung der Geräuschsituation im Bereich der „Reudener Straße“ zu erreichen sind verschiedene aktive und passive Lärminderungsmaßnahmen möglich, die im Punkt 8 dieses Berichtes näher erläutert werden.





8. Maßnahmen zur Minderung der Geräuschimmissionen

Um die auftretenden Geräuschimmissionen an den Wohnbebauungen entlang der „Reudener Straße“ in Bitterfeld-Wolfen, OT Wolfen zu mindern, können aktive und passive Maßnahmen durchgeführt werden.

Aufgrund der Lage der „Reudener Straße“ zu den angrenzenden Wohnbebauungen sind passive Minderungsmaßnahmen, wie z.B. Lärmschutzwände und –wälle möglich, aber werden nicht empfohlen.

Die aktiven Lärminderungsmaßnahmen für die „Reudener Straße“ umfassen somit die Verringerung der Höchstgeschwindigkeit bzw. das Aufbringen von einem neuen Straßenoberflächenbelages.

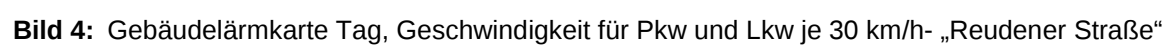
Die Höchstgeschwindigkeit in diesem Bereich beträgt zurzeit $v = 50$ km/h für Pkw und $v = 30$ km/h für Lkw (SV). Eine Verminderung der Geschwindigkeit um $\Delta v = 20$ km/h für Pkw bringt eine wesentliche Verbesserung. Der den Berechnungen zugrunde zulegende L_{mE} - Wert vermindert sich um $\Delta L_{mE} = 5,4$ dB (Geschwindigkeit und $D_{StrO, Pflaster} = 3$ dB statt 6 dB)

Eine weitere Verminderung der Geschwindigkeit um $\Delta v = 10$ km/h bringt keine Verbesserung. Der den Berechnungen zugrunde zulegende L_{mE} - Wert verändert sich nicht.

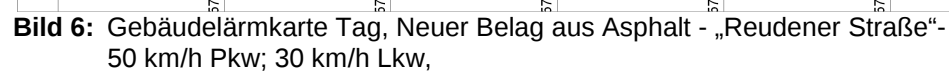
Durch das Aufbringen eines neuen Straßenoberflächenbelages aus Asphalt kann der den Berechnungen zugrunde zulegende L_{mE} – Wert um 6 dB (bei Höchstgeschwindigkeit $v = 50$ km/h) zusätzlich vermindert werden ($D_{StrO} = 0$ dB für Asphalt).

Die Berechnungsergebnisse sind in der Anlage 4 für Verminderung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h, in der Anlage 5 für neuen Straßenbelag Asphalt mit den Höchstgeschwindigkeiten $v = 50$ km/h für Pkw und $v = 30$ km/h für Lkw (SV) in der Anlage 6 für Verminderung der Höchstgeschwindigkeit auf $v = 30$ km/h und neuen Straßenbelag (analog der Anlage 3) dargestellt.

In den folgenden Bildern sind die Ergebnisse der Berechnungen als Gebäudelärmkarten dargestellt. Das Ergebnis der Rasterberechnung ist aus den jeweiligen Anhängen ersichtlich.







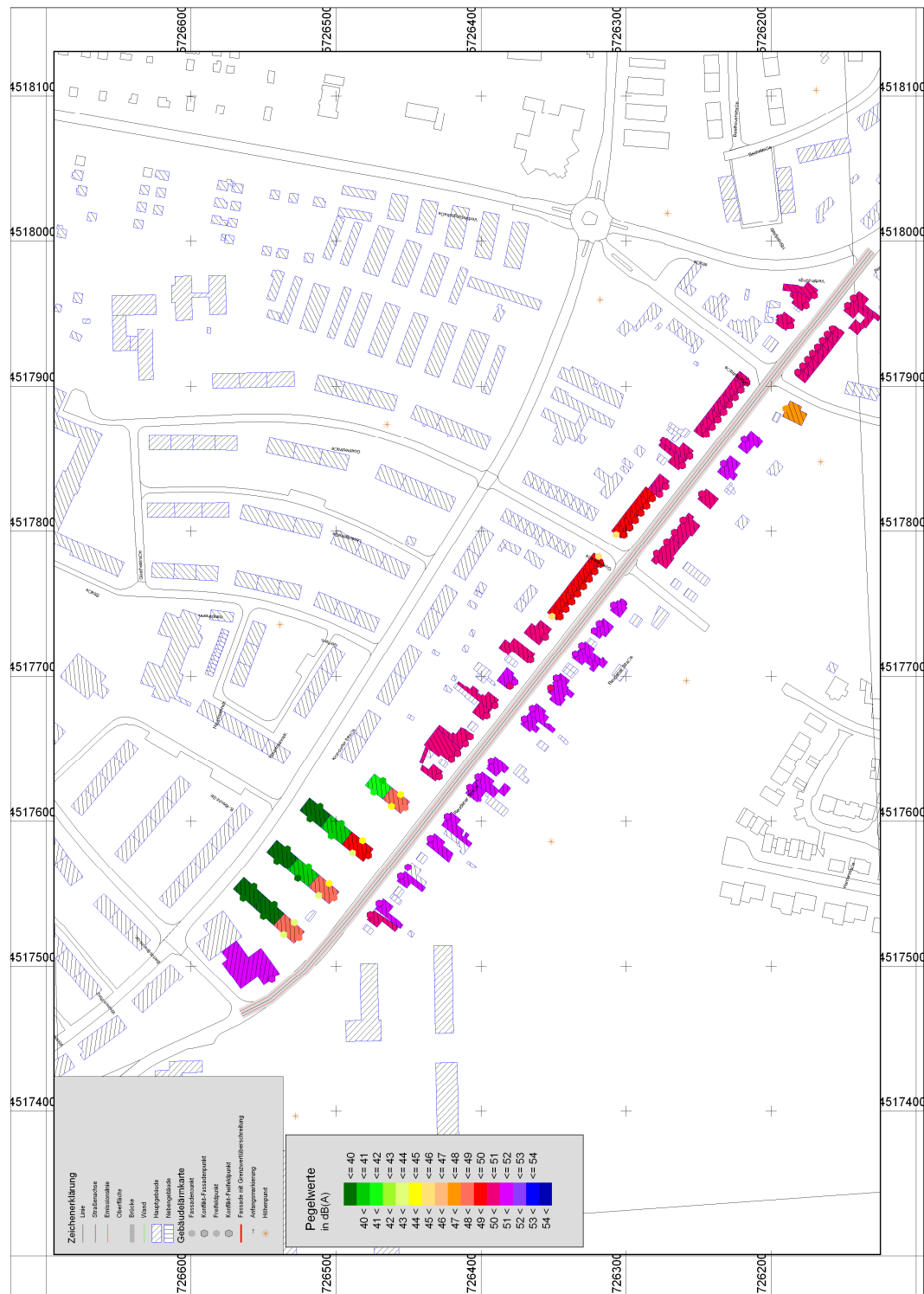
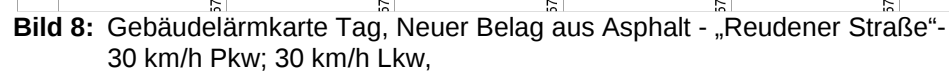
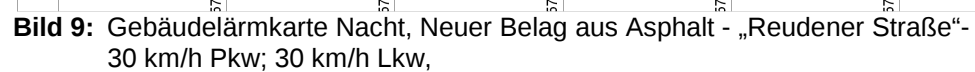


Bild 7: Gebäudelärmkarte Nacht, Neuer Belag aus Asphalt - „Reudener Straße“-
50 km/h Pkw; 30 km/h Lkw,





Die aktiven Lärminderungsmaßnahmen für die „Reudener Straße“ umfassen somit die Verringerung der Höchstgeschwindigkeit bzw. das Aufbringen von einem neuen Straßenoberflächenbelages sowie beide Maßnahmen zusammen.

In der folgenden Tabelle 4 sind die Ergebnisse zusammengefasst:

Tabelle 4: Minderungspotenzial von aktiven Lärmschutzmaßnahmen

Minderungsmaßnahme	Tag, Minderung um/ auf	Nacht, Minderung um/ auf
Keine Maßnahmen (Ist-Situation)	0 / 65,6 dB(A)	0 / 57,6 dB(A)
Höchstgeschwindigkeit $v = 30$ km/h, Pflaster	4,2 dB / 61,4 dB(A)	4,5 dB / 53,1 dB(A)
Höchstgeschwindigkeit $v = 50$ km/h für Pkw, $v = 30$ km/h für Lkw, Asphalt	6,0 dB / 59,6 dB(A)	6,0 dB / 51,6 dB(A)
Höchstgeschwindigkeit $v = 30$ km/h, Asphalt	7,2 dB / 58,4 dB(A)	7,5 dB / 50,1 dB(A)

9. Schalltechnische Betrachtung Maximalpegel

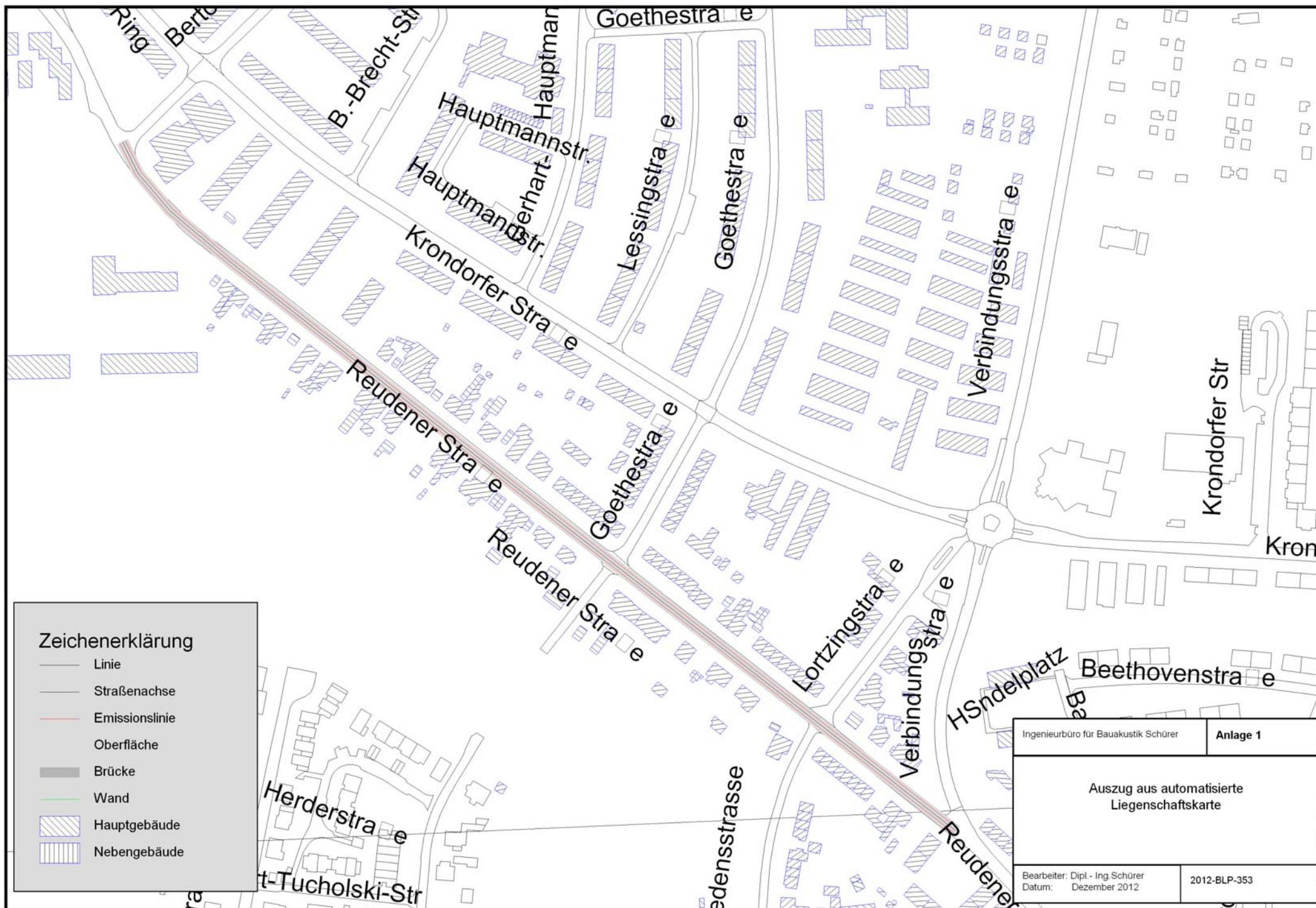
In Abstimmung mit dem Auftraggeber wird zusätzlich eine Berechnung des Maximalpegels bei einer Vorbeifahrt eines Lkw auf Kopfsteinpflaster durchgeführt. Der den Berechnungen zugrunde gelegt Schalleistungspegel für einen Lkw (leer) kann mit $L_{WA} = 115$ dB(A) angegeben.

Das Ergebnis der Berechnungen (siehe Anlage 5) zeigt, dass an der Wohnbebauung mit Geräuschpegeln von bis zu $L_{max} = 73$ dB(A) zu rechnen ist. Durch die Änderung der Straßenoberfläche kann dieser Spitzenpegel um mindestens 3 dB vermindert werden.

- Ende des Textteils -

Anhang

Anlage 1:	Auszug aus automatisierte Liegenschaftskarte	1 Seite
Anlage 2:	Tabellen der Hochrechnungen, Verkehrsbelastung	1 Seite
Anlage 3:	Tabellen der Berechnungen, Verkehrslärm, Ist-Situation	15 Seiten
Anlage 4:	Tabellen der Berechnungen, Verkehrslärm, Höchstgeschwindigkeit $v = 30$ km/h für Pkw und Lkw	15 Seiten
Anlage 5:	Tabellen der Berechnungen, Verkehrslärm, neuer Straßenoberflächenbelag bei $v = 50$ km/h für Pkw und $v = 30$ km/h für Lkw	15 Seiten
Anlage 6:	Tabellen der Berechnungen, Verkehrslärm, neuer Straßenoberflächenbelag bei $v = 30$ km/h	15 Seiten
Anlage 7:	Maximalpegelpegelberechnung	7 Seiten



Ingenieurbüro für Bauakustik Schürer	Anlage 1
Auszug aus automatisierte Liegenschaftskarte	
Bearbeiter: Dipl.-Ing. Schürer Datum: Dezember 2012	2012-BLP-353

Hochrechnung der Verkehrsbelastung auf der "Reudener Straße"

Verkehrszählung:

04. Dez 12

Wolfen, "Reudener Straße"	Pkw/Krad	Lkw/Bus
07:00 07:15	75 Kfz	2 Kfz
07:15 07:30	113 Kfz	5 Kfz
07:30 07:45	63 Kfz	3 Kfz
07:45 08:00	44 Kfz	4 Kfz
08:00 08:15	31 Kfz	1 Kfz
08:15 08:30	30 Kfz	3 Kfz
08:30 08:45	34 Kfz	5 Kfz
08:45 09:00	35 Kfz	4 Kfz
Summe	425 Kfz	27 Kfz
	452 Kfz	6%
16:00 16:15	60 Kfz	1 Kfz
16:15 16:30	54 Kfz	1 Kfz
16:30 16:45	55 Kfz	1 Kfz
16:45 17:00	51 Kfz	2 Kfz
17:00 17:15	45 Kfz	1 Kfz
17:15 17:30	36 Kfz	1 Kfz
17:30 17:45	32 Kfz	1 Kfz
17:45 18:00	48 Kfz	0 Kfz
Summe	381 Kfz	8 Kfz
	389 Kfz	2%
Gesamt	806 Kfz	35 Kfz
	841 Kfz	4%

Hochrechnungsmethodik

a3	4,208
b3	1,103
y3	-0,831
r1	1
r2	1
1/fr a3r	1,16195373 4,65863496
DTV	2105,703 Kfz

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
IGW,T	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag
IGW,N	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrN

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Friedensstraße 11	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,3 62,0	53,2 53,9	2,3 3,0	4,2 4,9	
Reudener Straße 15	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,2 64,4	56,2 56,4	5,2 5,4	7,2 7,4	
Reudener Straße 16	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,0 64,8	56,9 56,8	6,0 5,8	7,9 7,8	
Reudener Straße 17	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,3 64,5	56,2 56,4	5,3 5,5	7,2 7,4	
Reudener Straße 18	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,1 65,0	57,0 56,9	6,1 6,0	8,0 7,9	
Reudener Straße 19	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,3 64,6	56,3 56,5	5,3 5,6	7,3 7,5	
Reudener Straße 20a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,5 64,6	56,5 56,6	5,5 5,6	7,5 7,6	
Reudener Straße 20b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,6 64,7	56,5 56,6	5,6 5,7	7,5 7,6	
Reudener Straße 20c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,6 64,7	56,5 56,6	5,6 5,7	7,5 7,6	
Reudener Straße 20d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,6 64,7	56,5 56,7	5,6 5,7	7,5 7,7	
Reudener Straße 22a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,6 64,7	56,6 56,7	5,6 5,7	7,6 7,7	
Reudener Straße 22b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,6 64,7	56,5 56,6	5,6 5,7	7,5 7,6	
Reudener Straße 22c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,6 64,7	56,5 56,6	5,6 5,7	7,5 7,6	
Reudener Straße 22d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,6 64,7	56,6 56,7	5,6 5,7	7,6 7,7	
Reudener Straße 23a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,4 64,5	56,3 56,4	5,4 5,5	7,3 7,4	
Reudener Straße 23b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,4 64,4	56,3 56,4	5,4 5,4	7,3 7,4	
Reudener Straße 23c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,4 64,5	56,3 56,4	5,4 5,5	7,3 7,4	
Reudener Straße 23d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,4 64,5	56,3 56,5	5,4 5,5	7,3 7,5	
Reudener Straße 24	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,3 65,3	57,2 57,3	6,3 6,3	8,2 8,3	
Reudener Straße 25a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,6	56,4 56,6	5,5 5,6	7,4 7,6	
Reudener Straße 25b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,7	56,4 56,6	5,5 5,7	7,4 7,6	

Berechnung der Geräuschemissionen Reudener Straße 50/30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 25c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,7	56,4 56,6	5,5 5,7	7,4 7,6	
Reudener Straße 25d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,7	56,4 56,6	5,5 5,7	7,4 7,6	
Reudener Straße 26	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,5 65,5	57,5 57,4	6,5 6,5	8,5 8,4	
Reudener Straße 27	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,6 64,7	56,6 56,7	5,6 5,7	7,6 7,7	
Reudener Straße 28	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,0 65,1	57,0 57,0	6,0 6,1	8,0 8,0	
Reudener Straße 29	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,6 64,7	56,5 56,7	5,6 5,7	7,5 7,7	
Reudener Straße 31a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,6	56,4 56,6	5,5 5,6	7,4 7,6	
Reudener Straße 31b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,7	56,4 56,6	5,5 5,7	7,4 7,6	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	64,7 64,8 64,7	56,6 56,8 56,6	5,7 5,8 5,7	7,6 7,8 7,6	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	64,4 64,6 64,4	56,4 56,5 56,4	5,4 5,6 5,4	7,4 7,5 7,4	
Reudener Straße 33a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,5 63,9	55,5 55,8	4,5 4,9	6,5 6,8	
Reudener Straße 33b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,6 64,0	55,6 55,9	4,6 5,0	6,6 6,9	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	64,4 64,6 64,4	56,4 56,5 56,4	5,4 5,6 5,4	7,4 7,5 7,4	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	64,6 64,7 64,5	56,6 56,7 56,5	5,6 5,7 5,5	7,6 7,7 7,5	
Reudener Straße 35a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,6 64,0	55,6 56,0	4,6 5,0	6,6 7,0	
Reudener Straße 35b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,6 64,0	55,6 55,9	4,6 5,0	6,6 6,9	
Reudener Straße 37a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,6 64,0	55,6 55,9	4,6 5,0	6,6 6,9	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	58,5 59,2	50,4 51,2	--- 0,2	1,4 2,2	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,5 63,9	55,5 55,9	4,5 4,9	6,5 6,9	
Reudener Straße 39a	WR	EG	SW	59	49	63,4	55,4	4,4	6,4	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	63,7	55,7	4,7	6,7	
Reudener Straße 39a	WR	EG 1. OG	SO	59 59	49 49	58,7 59,5	50,7 51,4	--- 0,5	1,7 2,4	
Reudener Straße 39b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,5 63,8	55,4 55,7	4,5 4,8	6,4 6,7	
Reudener Straße 39c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,5 63,8	55,4 55,8	4,5 4,8	6,4 6,8	
Reudener Straße 39d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,5 63,9	55,5 55,8	4,5 4,9	6,5 6,8	
Reudener Straße 40	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,4 65,4	57,4 57,3	6,4 6,4	8,4 8,3	
Reudener Straße 41a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,5 63,9	55,5 55,9	4,5 4,9	6,5 6,9	
Reudener Straße 41b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,6 63,9	55,5 55,9	4,6 4,9	6,5 6,9	
Reudener Straße 41c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,5 63,9	55,5 55,9	4,5 4,9	6,5 6,9	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	58,6 59,5	50,6 51,4	--- 0,5	1,6 2,4	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,6 64,0	55,5 55,9	4,6 5,0	6,5 6,9	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,5 65,4	57,4 57,4	6,5 6,4	8,4 8,4	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,3 65,3	57,3 57,3	6,3 6,3	8,3 8,3	
Reudener Straße 43	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	63,9 64,2	55,8 56,2	4,9 5,2	6,8 7,2	
Reudener Straße 44a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,5 65,4	57,5 57,4	6,5 6,4	8,5 8,4	
Reudener Straße 44b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,5 65,4	57,5 57,4	6,5 6,4	8,5 8,4	
Reudener Straße 45	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,7 64,9	56,6 56,8	5,7 5,9	7,6 7,8	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,4 65,4	57,4 57,3	6,4 6,4	8,4 8,3	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	64,8 64,9	56,8 56,8	5,8 5,9	7,8 7,8	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,7 64,9	56,7 56,9	5,7 5,9	7,7 7,9	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	65,0 65,1	57,0 57,1	6,0 6,1	8,0 8,1	
Reudener Straße 48	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,4 65,4	57,4 57,3	6,4 6,4	8,4 8,3	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 49	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,6	56,5 56,6	5,5 5,6	7,5 7,6	
Reudener Straße 50	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,4 65,4	57,4 57,3	6,4 6,4	8,4 8,3	
Reudener Straße 51	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,6	56,4 56,5	5,5 5,6	7,4 7,5	
Reudener Straße 52	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,5 65,5	57,4 57,4	6,5 6,5	8,4 8,4	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,7 64,8	56,7 56,8	5,7 5,8	7,7 7,8	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,5 64,6	56,4 56,6	5,5 5,6	7,4 7,6	
Reudener Straße 54	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,6 65,6	57,6 57,5	6,6 6,6	8,6 8,5	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,4 64,6	56,4 56,6	5,4 5,6	7,4 7,6	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,7 64,9	56,7 56,9	5,7 5,9	7,7 7,9	
Reudener Straße 56	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,5 65,5	57,5 57,4	6,5 6,5	8,5 8,4	
Reudener Straße 57	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	64,7 64,8	56,7 56,8	5,7 5,8	7,7 7,8	
Reudener Straße 58	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,3 65,2	57,3 57,2	6,3 6,2	8,3 8,2	
Reudener Straße 60	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,2 65,1	57,2 57,0	6,2 6,1	8,2 8,0	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	56,5 57,9 58,2	48,4 49,8 50,2	--- --- ---	--- 0,8 1,2	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	62,5 63,0 63,1	54,4 55,0 55,0	3,5 4,0 4,1	5,4 6,0 6,0	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	56,6 58,0 58,4	48,6 50,0 50,4	--- --- ---	--- 1,0 1,4	
Reudener Straße 62	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,1 65,0	57,1 57,0	6,1 6,0	8,1 8,0	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	53,0 54,1 55,2	45,0 46,1 47,2	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	52,3 53,6 54,7	44,3 45,5 46,7	--- --- ---	--- --- ---	

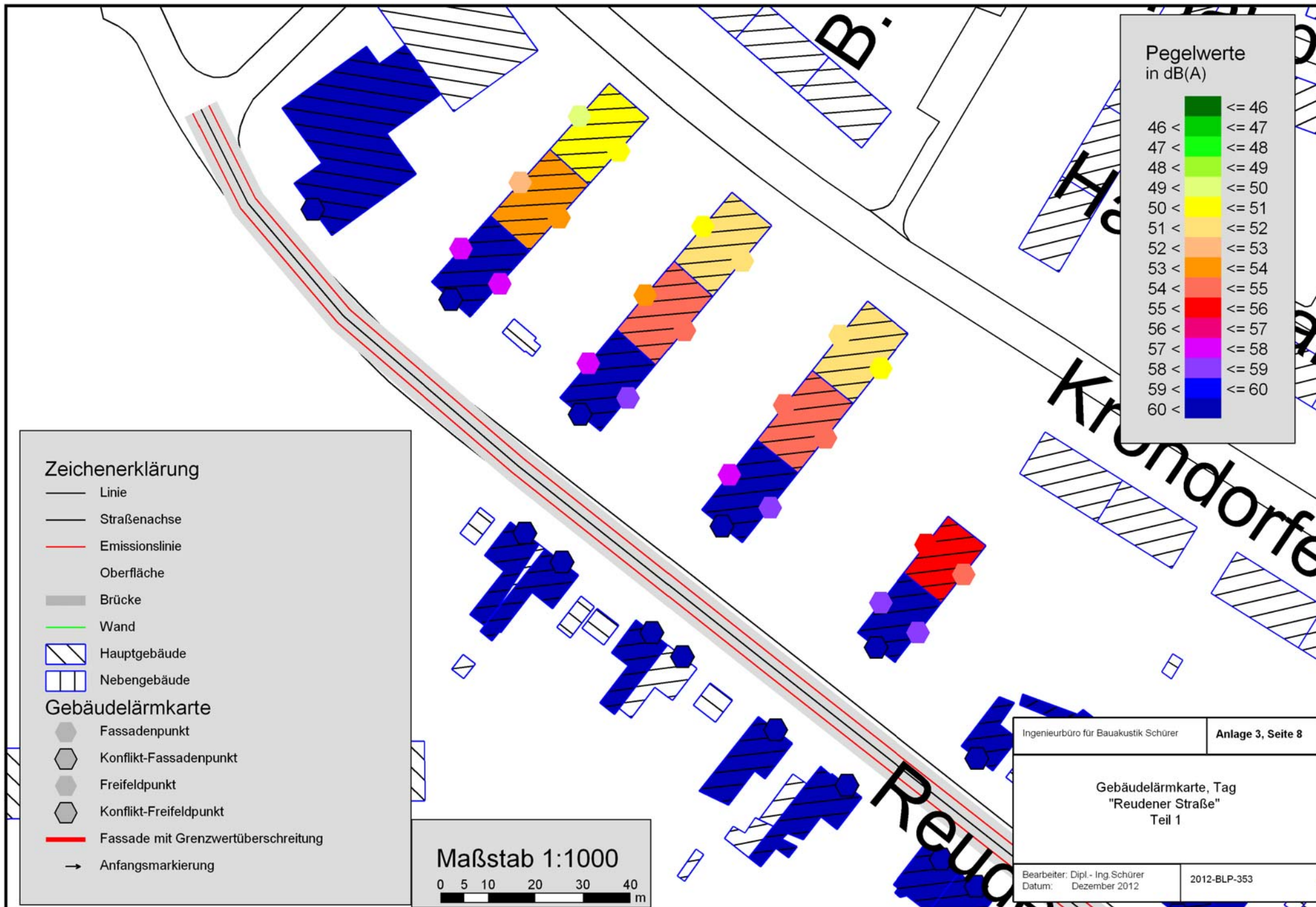
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30

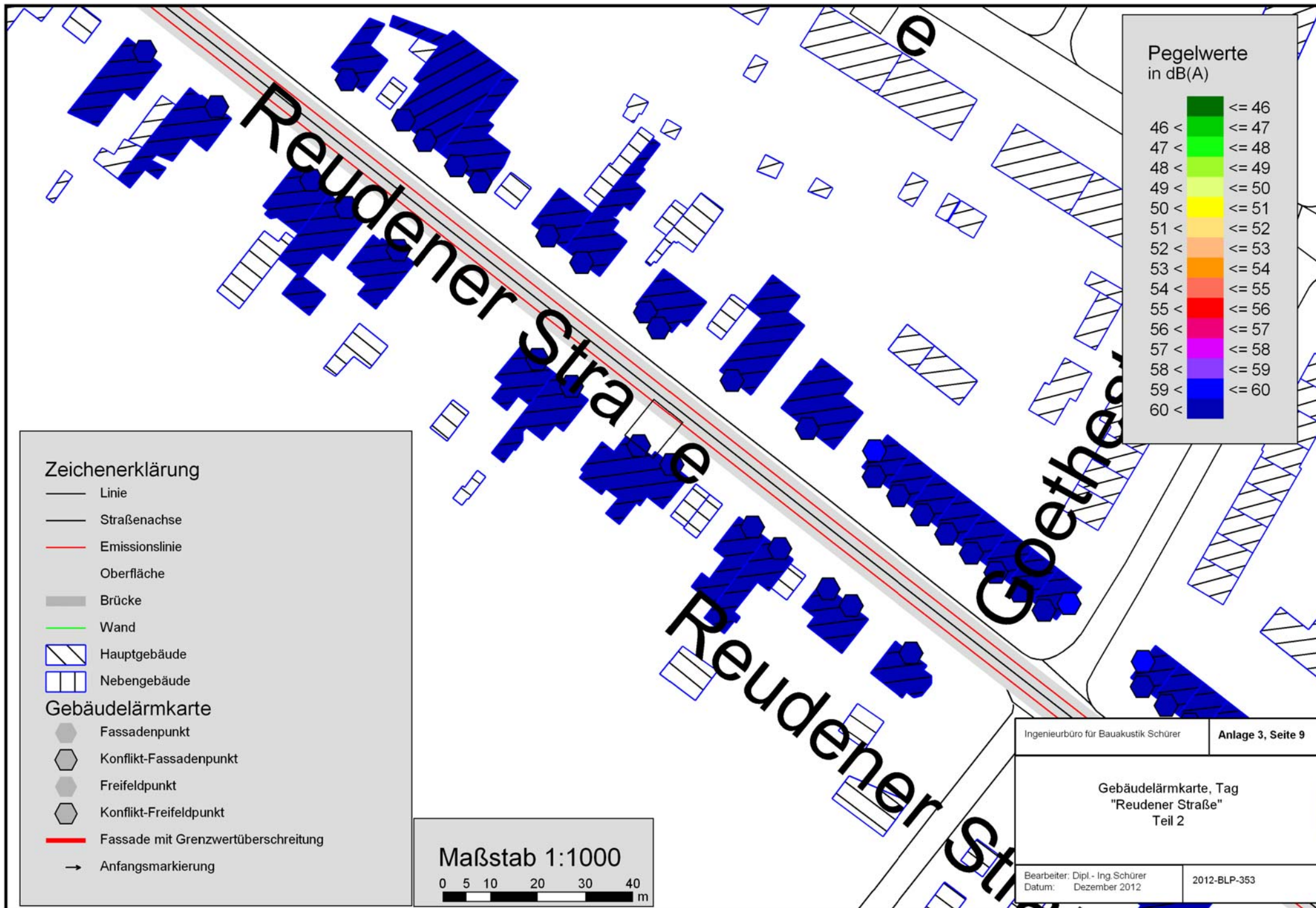
Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 64	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,2 65,1	57,2 57,0	6,2 6,1	8,2 8,0	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	56,1 57,6 58,0	48,1 49,6 50,0	--- --- ---	--- 0,6 1,0	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	62,6 63,1 63,1	54,5 55,1 55,1	3,6 4,1 4,1	5,5 6,1 6,1	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	56,2 57,7 58,1	48,2 49,6 50,1	--- --- ---	--- 0,6 1,1	
Reudener Straße 66	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,1 65,0	57,1 56,9	6,1 6,0	8,1 7,9	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	52,3 53,3 54,3	44,2 45,3 46,3	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	52,3 53,4 54,4	44,3 45,3 46,3	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 68	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	65,1 64,9	57,0 56,9	6,1 5,9	8,0 7,9	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	49,9 50,6 51,4	41,8 42,6 43,3	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	49,5 50,2 50,9	41,4 42,2 42,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	55,7 57,2 57,5	47,7 49,1 49,5	--- --- ---	--- 0,1 0,5	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	62,5 63,0 63,0	54,4 55,0 55,0	3,5 4,0 4,0	5,4 6,0 6,0	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	56,4 57,8 58,2	48,3 49,8 50,2	--- --- ---	--- 0,8 1,2	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	51,0 52,6 54,0	42,9 44,6 45,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	52,4 53,5 54,6	44,4 45,5 46,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 75	WR	EG	NW	59	49	48,6	40,6	---	---	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30

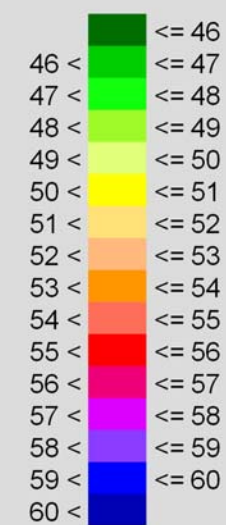
Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	49,7	41,6	---	---	
		2. OG		59	49	50,9	42,8	---	---	
Reudener Straße 75	WR	EG	SO	59	49	50,0	41,9	---	---	
		1. OG		59	49	50,7	42,7	---	---	
		2. OG		59	49	51,4	43,4	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	NW	59	49	55,6	47,5	---	---	
		1. OG		59	49	57,2	49,1	---	0,1	
		2. OG		59	49	57,5	49,5	---	0,5	
Reudener Straße 77	WR	EG	SW	59	49	61,9	53,8	2,9	4,8	
		1. OG		59	49	62,4	54,4	3,4	5,4	
		2. OG		59	49	62,4	54,3	3,4	5,3	
Reudener Straße 77	WR	EG	SO	59	49	55,7	47,7	---	---	
		1. OG		59	49	57,2	49,2	---	0,2	
		2. OG		59	49	57,6	49,6	---	0,6	
Reudener Straße 79	WR	EG	NW	59	49	50,8	42,7	---	---	
		1. OG		59	49	51,9	43,9	---	---	
		2. OG		59	49	53,0	45,0	---	---	
Reudener Straße 79	WR	EG	SO	59	49	51,1	43,0	---	---	
		1. OG		59	49	52,5	44,5	---	---	
		2. OG		59	49	54,0	45,9	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	NW	59	49	47,5	39,5	---	---	
		1. OG		59	49	48,3	40,3	---	---	
		2. OG		59	49	49,2	41,1	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	SO	59	49	48,5	40,5	---	---	
		1. OG		59	49	49,7	41,7	---	---	
		2. OG		59	49	50,9	42,9	---	---	
Reudener Straße 83b	WR	EG	SW	59	49	65,2	57,2	6,2	8,2	
		1. OG		59	49	64,9	56,8	5,9	7,8	
		2. OG		59	49	64,2	56,2	5,2	7,2	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30





Pegelwerte in dB(A)

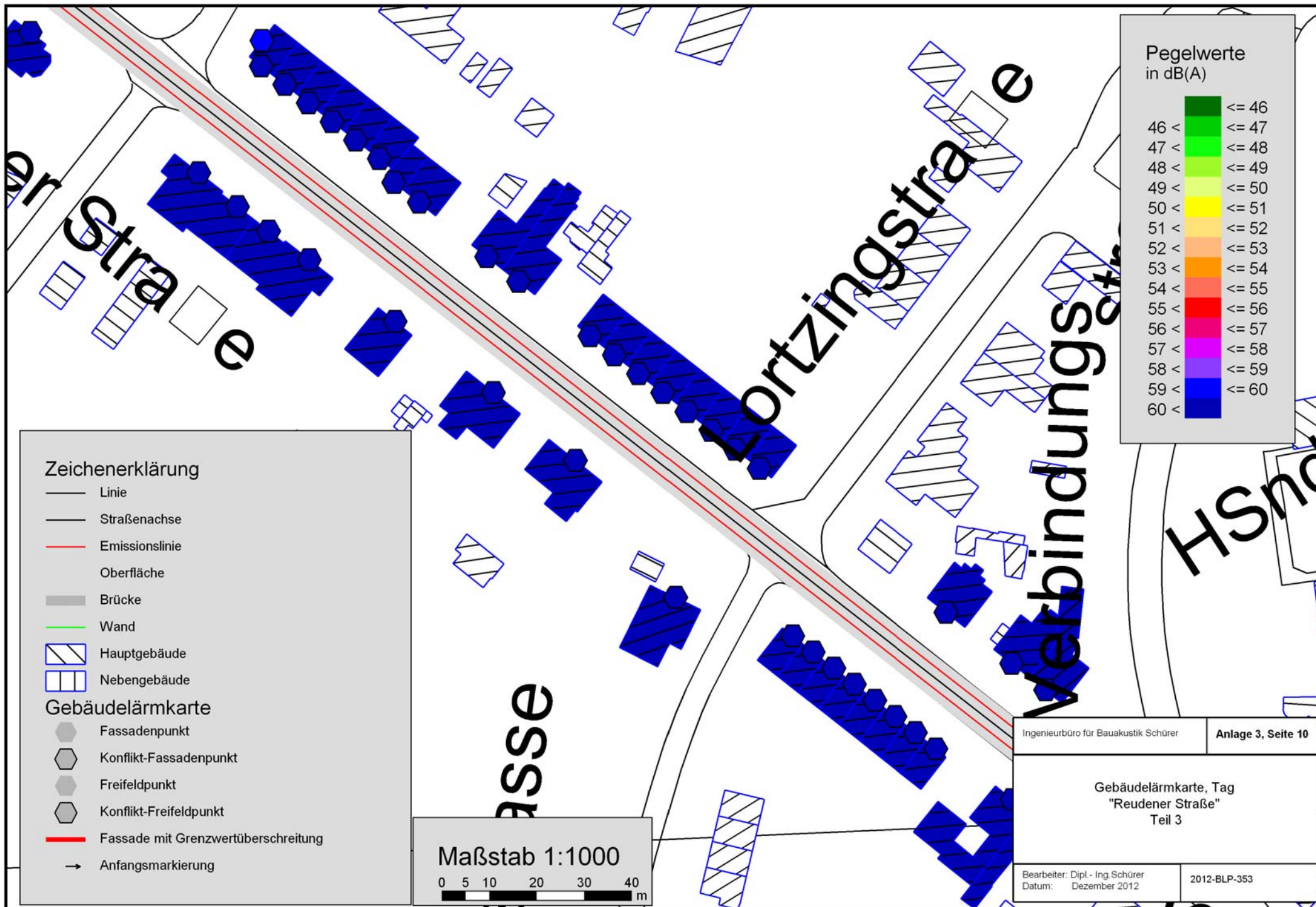


Zeichenerklärung

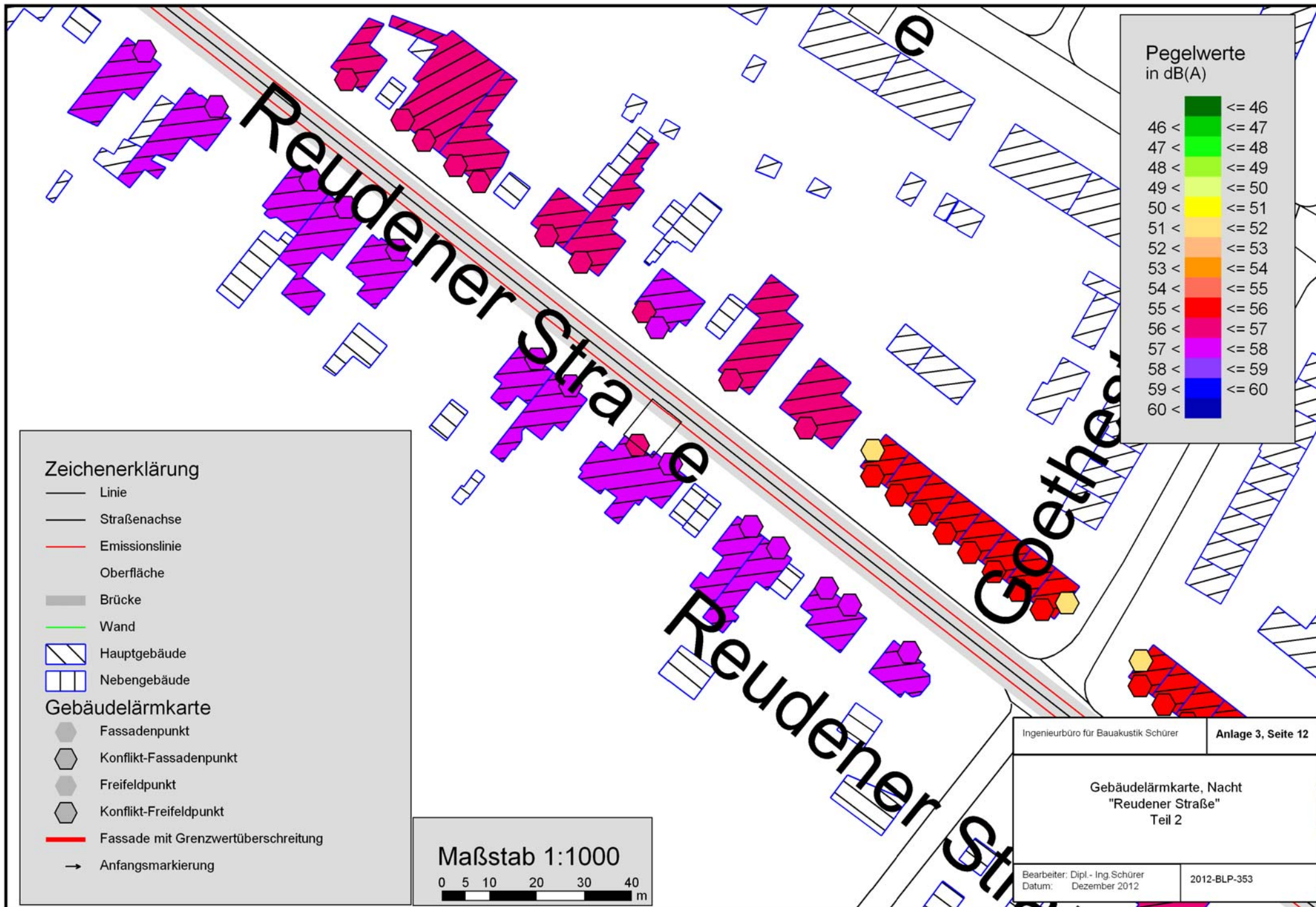
- Linie
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Brücke
- Wand
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gebäudelärmkarte
- Fassadenpunkt
- Konflikt-Fassadenpunkt
- Freifeldpunkt
- Konflikt-Freifeldpunkt
- Fassade mit Grenzwertüberschreitung
- Anfangsmarkierung

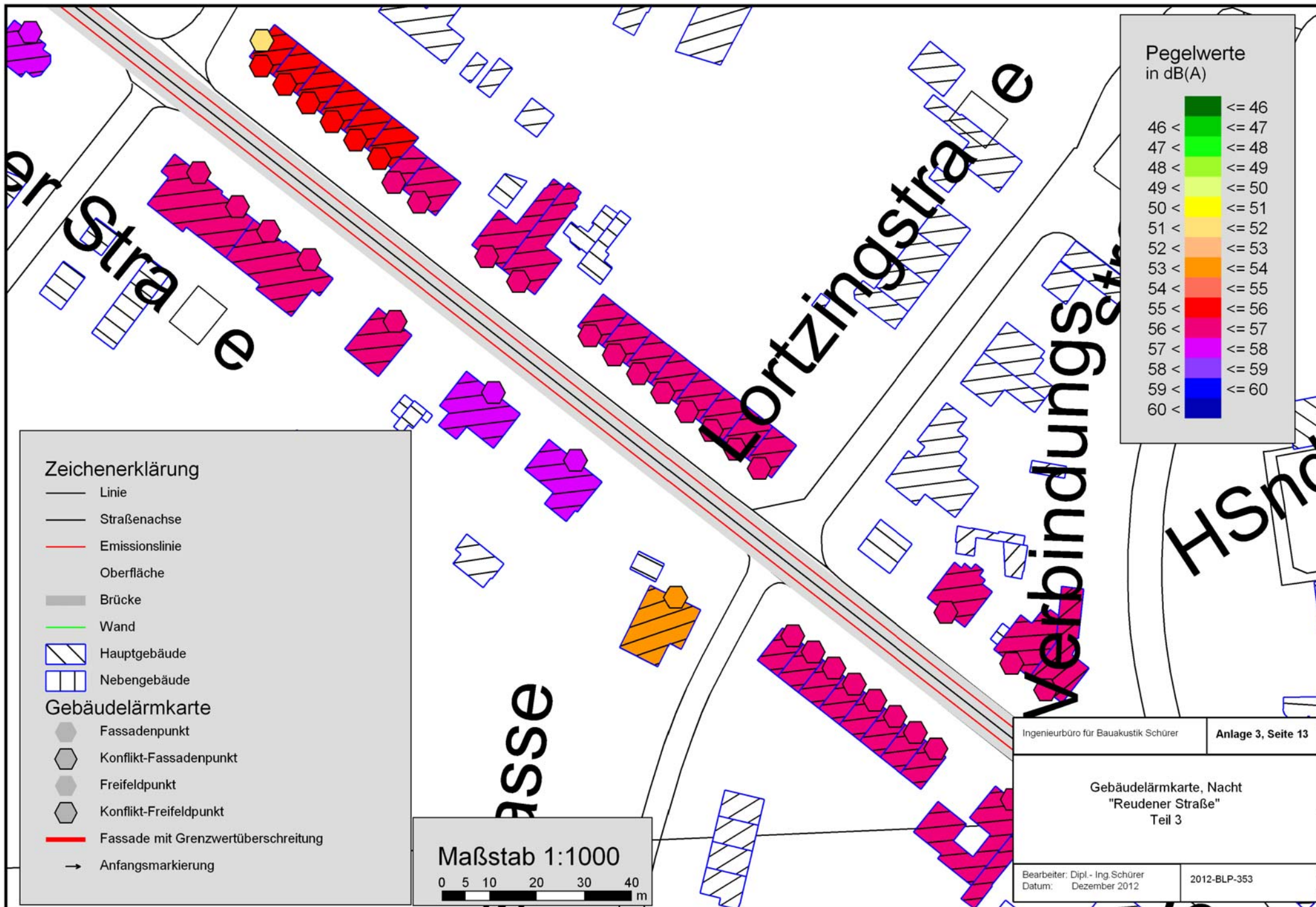
Maßstab 1:1000

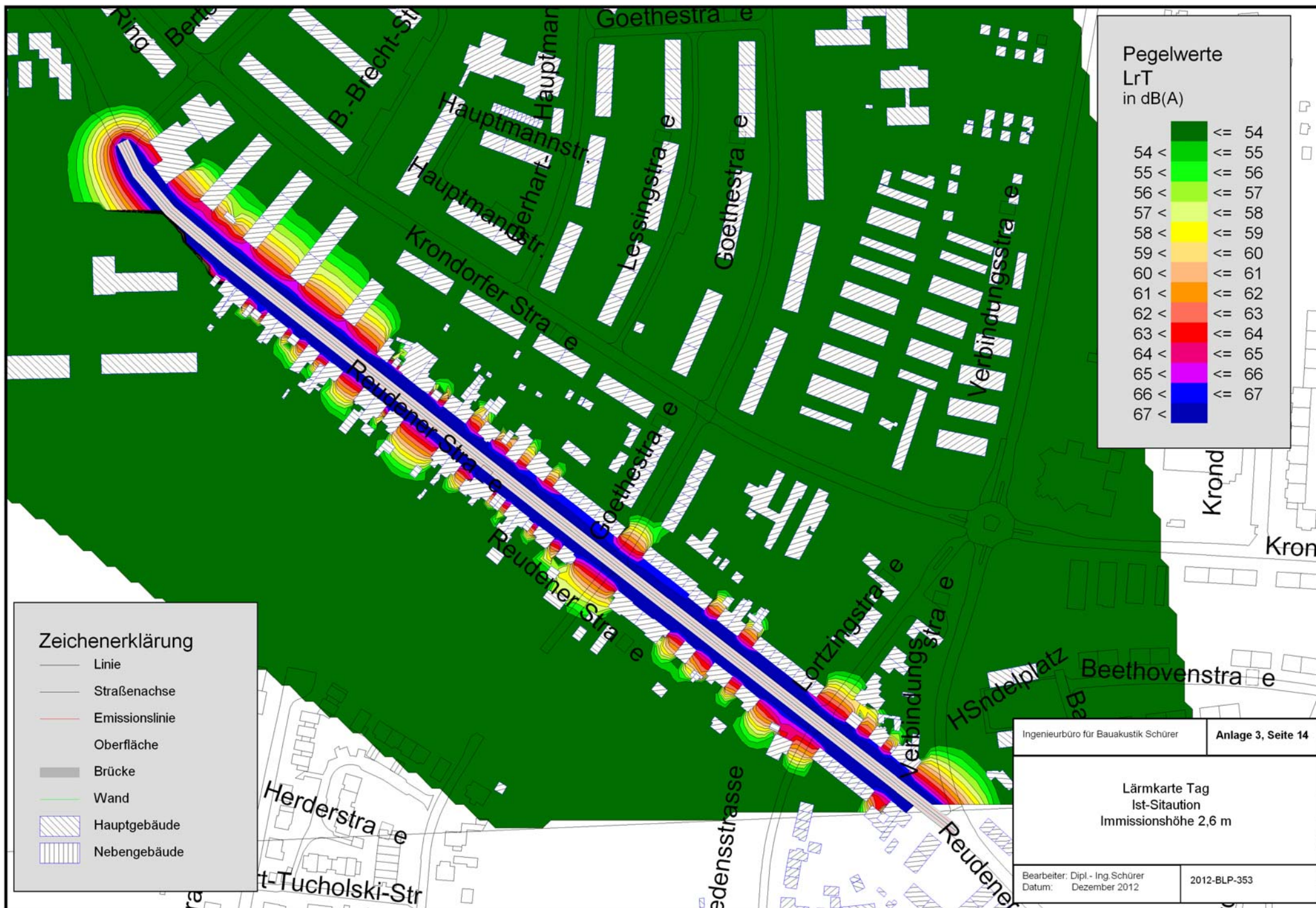


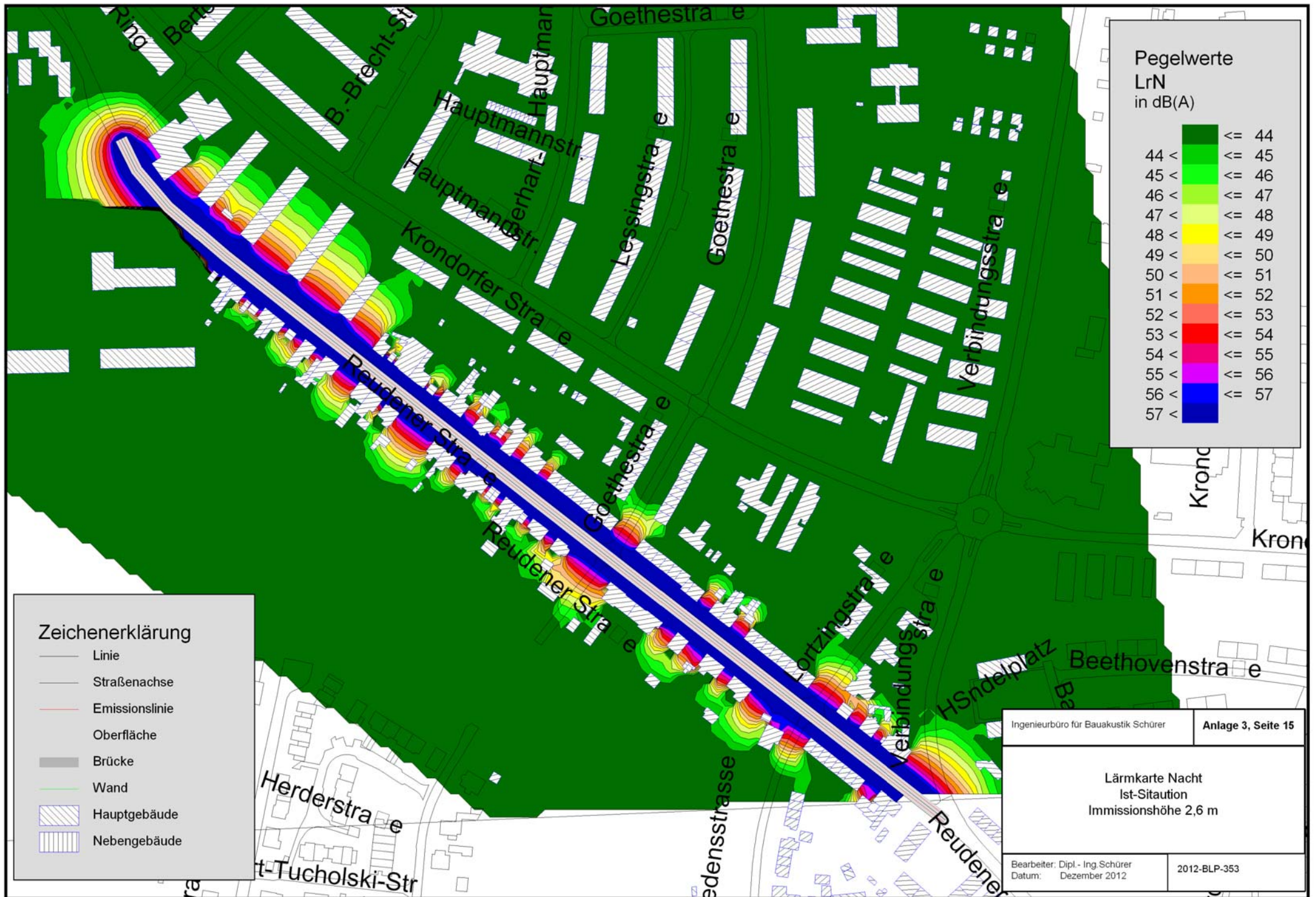












Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
IGW,T	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag
IGW,N	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrN

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Friedensstraße 11	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,1 57,8	48,8 49,5	--- ---	--- 0,5	
Reudener Straße 15	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,0 60,2	51,7 51,9	1,0 1,2	2,7 2,9	
Reudener Straße 16	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,8 60,7	52,5 52,4	1,8 1,7	3,5 3,4	
Reudener Straße 17	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,1 60,3	51,8 52,0	1,1 1,3	2,8 3,0	
Reudener Straße 18	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,9 60,8	52,6 52,5	1,9 1,8	3,6 3,5	
Reudener Straße 19	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,2 60,4	51,8 52,1	1,2 1,4	2,8 3,1	
Reudener Straße 20a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,3 60,5	52,0 52,1	1,3 1,5	3,0 3,1	
Reudener Straße 20b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 20c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 20d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 22a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 22b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 22c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 22d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 23a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,2 60,3	51,9 52,0	1,2 1,3	2,9 3,0	
Reudener Straße 23b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,2 60,3	51,9 51,9	1,2 1,3	2,9 2,9	
Reudener Straße 23c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,2 60,3	51,9 52,0	1,2 1,3	2,9 3,0	
Reudener Straße 23d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,2 60,3	51,9 52,0	1,2 1,3	2,9 3,0	
Reudener Straße 24	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,1 61,1	52,8 52,8	2,1 2,1	3,8 3,8	
Reudener Straße 25a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,4	52,0 52,1	1,3 1,4	3,0 3,1	
Reudener Straße 25b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,5	52,0 52,2	1,3 1,5	3,0 3,2	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 25c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,5	52,0 52,2	1,3 1,5	3,0 3,2	
Reudener Straße 25d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,5	52,0 52,2	1,3 1,5	3,0 3,2	
Reudener Straße 26	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,3 61,3	53,0 53,0	2,3 2,3	4,0 4,0	
Reudener Straße 27	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,4 60,6	52,1 52,3	1,4 1,6	3,1 3,3	
Reudener Straße 28	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,9 60,9	52,5 52,6	1,9 1,9	3,5 3,6	
Reudener Straße 29	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,4 60,5	52,1 52,2	1,4 1,5	3,1 3,2	
Reudener Straße 31a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,5	52,0 52,2	1,3 1,5	3,0 3,2	
Reudener Straße 31b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,5	52,0 52,2	1,3 1,5	3,0 3,2	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	60,5 60,6 60,5	52,2 52,3 52,2	1,5 1,6 1,5	3,2 3,3 3,2	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	60,2 60,4 60,3	51,9 52,1 52,0	1,2 1,4 1,3	2,9 3,1 3,0	
Reudener Straße 33a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,7	51,0 51,4	0,4 0,7	2,0 2,4	
Reudener Straße 33b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,8	51,1 51,5	0,4 0,8	2,1 2,5	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	60,2 60,4 60,3	51,9 52,1 52,0	1,2 1,4 1,3	2,9 3,1 3,0	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	60,5 60,6 60,3	52,1 52,3 52,0	1,5 1,6 1,3	3,1 3,3 3,0	
Reudener Straße 35a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,8	51,1 51,5	0,4 0,8	2,1 2,5	
Reudener Straße 35b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,8	51,1 51,5	0,4 0,8	2,1 2,5	
Reudener Straße 37a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,8	51,1 51,5	0,4 0,8	2,1 2,5	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	54,3 55,0	46,0 46,7	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,7	51,1 51,4	0,4 0,7	2,1 2,4	
Reudener Straße 39a	WR	EG	SW	59	49	59,2	50,9	0,2	1,9	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	59,5	51,2	0,5	2,2	
Reudener Straße 39a	WR	EG 1. OG	SO	59 59	49 49	54,5 55,3	46,2 47,0	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 39b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,3 59,6	51,0 51,3	0,3 0,6	2,0 2,3	
Reudener Straße 39c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,3 59,6	51,0 51,3	0,3 0,6	2,0 2,3	
Reudener Straße 39d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,3 59,7	51,0 51,4	0,3 0,7	2,0 2,4	
Reudener Straße 40	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,2 61,2	52,9 52,9	2,2 2,2	3,9 3,9	
Reudener Straße 41a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,3 59,7	51,0 51,4	0,3 0,7	2,0 2,4	
Reudener Straße 41b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,7	51,1 51,4	0,4 0,7	2,1 2,4	
Reudener Straße 41c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,7	51,0 51,4	0,4 0,7	2,0 2,4	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	54,4 55,3	46,1 47,0	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,4 59,8	51,1 51,5	0,4 0,8	2,1 2,5	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,3 61,2	53,0 52,9	2,3 2,2	4,0 3,9	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,1 61,1	52,8 52,8	2,1 2,1	3,8 3,8	
Reudener Straße 43	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,7 60,0	51,4 51,7	0,7 1,0	2,4 2,7	
Reudener Straße 44a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,3 61,2	53,0 52,9	2,3 2,2	4,0 3,9	
Reudener Straße 44b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,3 61,3	53,0 52,9	2,3 2,3	4,0 3,9	
Reudener Straße 45	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,5 60,7	52,2 52,4	1,5 1,7	3,2 3,4	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,3 61,2	53,0 52,9	2,3 2,2	4,0 3,9	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,6 60,7	52,3 52,4	1,6 1,7	3,3 3,4	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,6 60,7	52,3 52,4	1,6 1,7	3,3 3,4	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,8 60,9	52,5 52,6	1,8 1,9	3,5 3,6	
Reudener Straße 48	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,2 61,2	52,9 52,9	2,2 2,2	3,9 3,9	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 49	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,5	52,0 52,1	1,3 1,5	3,0 3,1	
Reudener Straße 50	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,2 61,2	52,9 52,9	2,2 2,2	3,9 3,9	
Reudener Straße 51	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,4	52,0 52,1	1,3 1,4	3,0 3,1	
Reudener Straße 52	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,3 61,3	53,0 53,0	2,3 2,3	4,0 4,0	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,5 60,7	52,2 52,3	1,5 1,7	3,2 3,3	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,3 60,4	52,0 52,1	1,3 1,4	3,0 3,1	
Reudener Straße 54	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,4 61,4	53,1 53,1	2,4 2,4	4,1 4,1	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,2 60,5	51,9 52,1	1,2 1,5	2,9 3,1	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,5 60,7	52,2 52,4	1,5 1,7	3,2 3,4	
Reudener Straße 56	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,4 61,3	53,0 53,0	2,4 2,3	4,0 4,0	
Reudener Straße 57	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	60,5 60,7	52,2 52,3	1,5 1,7	3,2 3,3	
Reudener Straße 58	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,1 61,0	52,8 52,7	2,1 2,0	3,8 3,7	
Reudener Straße 60	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,0 60,9	52,7 52,6	2,0 1,9	3,7 3,6	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	52,3 53,7 54,1	44,0 45,4 45,8	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	58,3 58,8 58,9	50,0 50,5 50,6	--- --- ---	1,0 1,5 1,6	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	52,4 53,8 54,2	44,1 45,5 45,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 62	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,0 60,8	52,7 52,5	2,0 1,8	3,7 3,5	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	48,8 49,9 51,0	40,5 41,6 42,7	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	48,1 49,4 50,6	39,8 41,1 42,2	--- --- ---	--- --- ---	

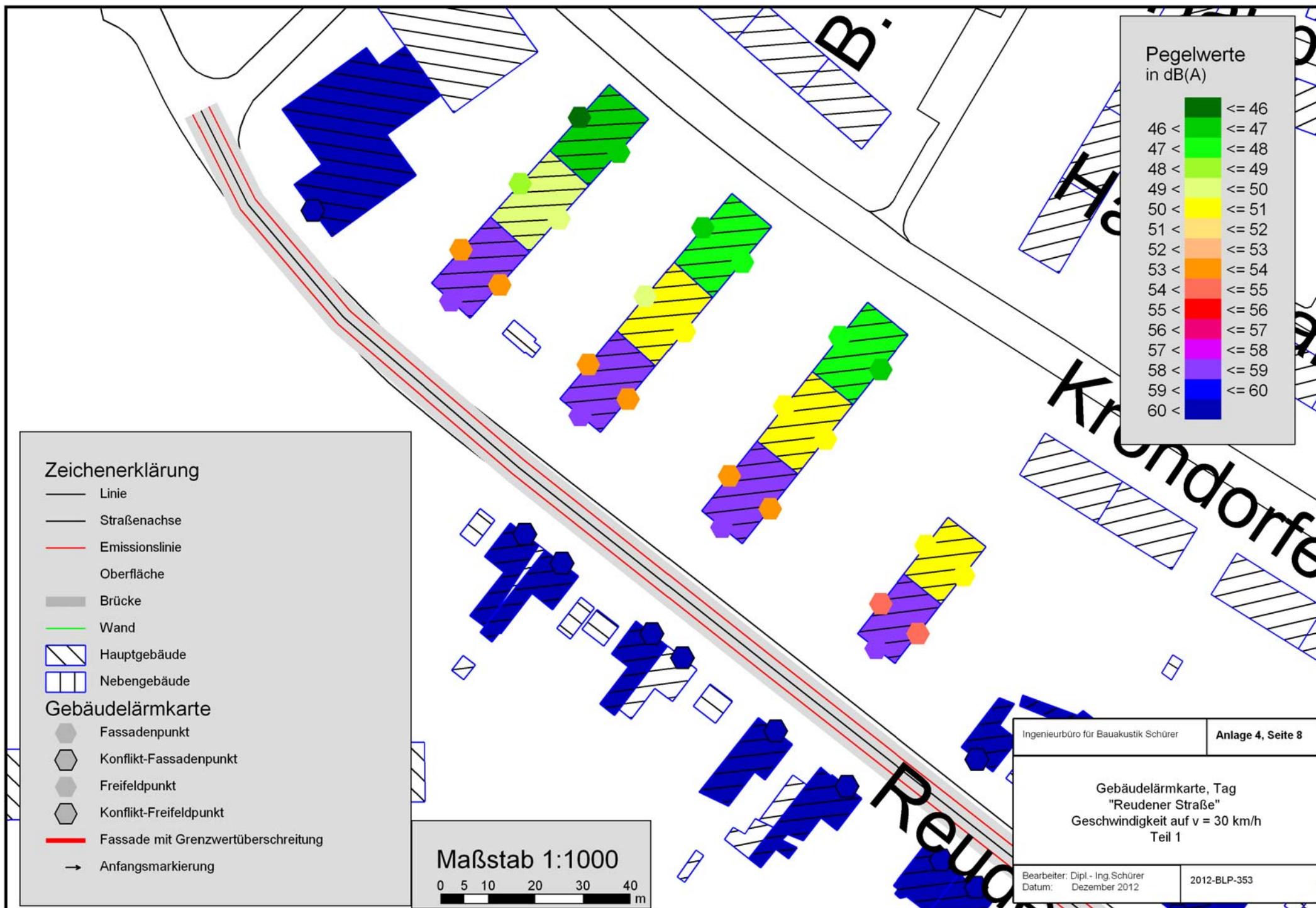
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30

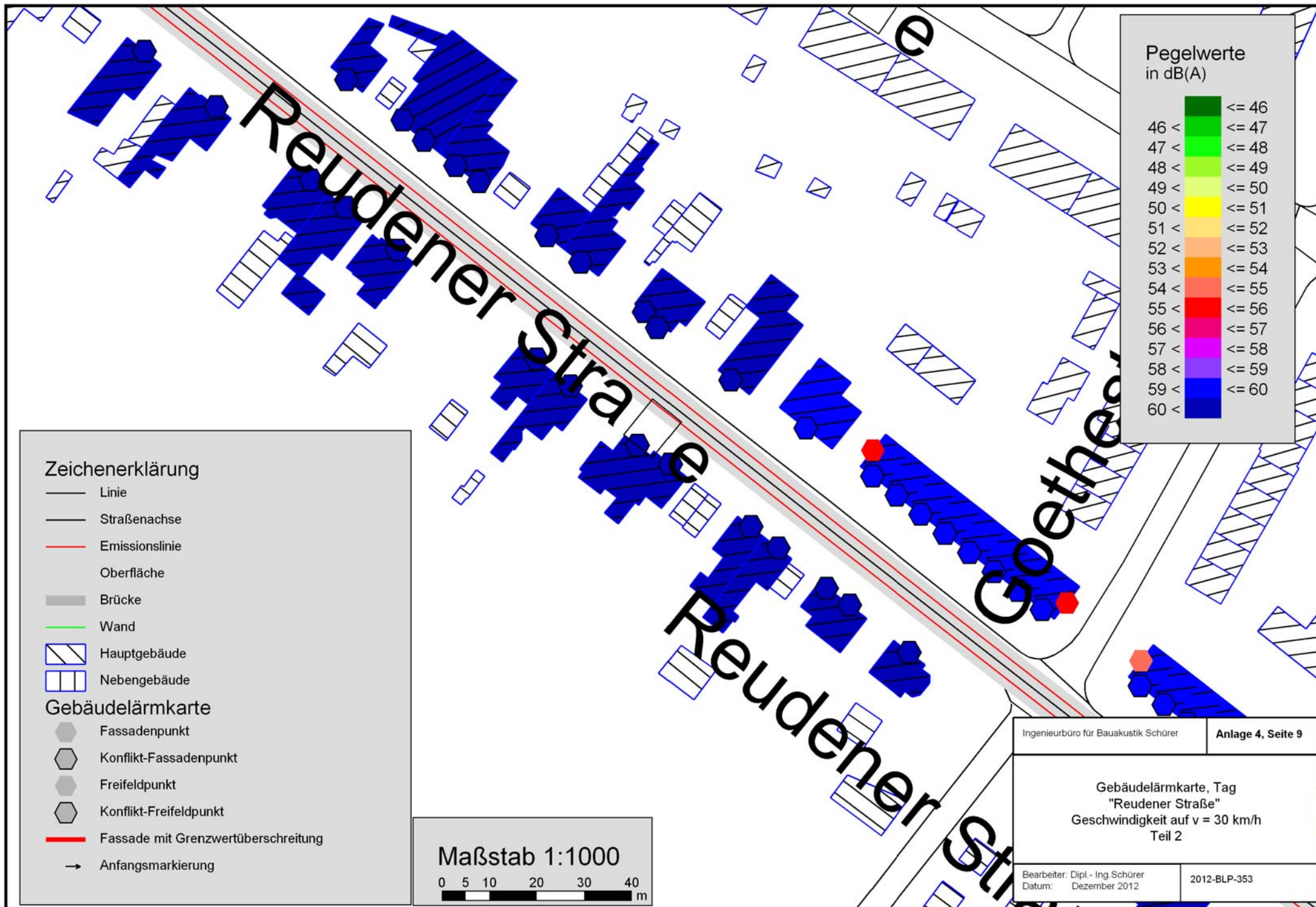
Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 64	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	61,0 60,9	52,7 52,6	2,0 1,9	3,7 3,6	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	51,9 53,4 53,8	43,6 45,1 45,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	58,4 58,9 58,9	50,1 50,6 50,6	--- --- ---	1,1 1,6 1,6	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	52,0 53,5 53,9	43,7 45,2 45,6	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 66	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,9 60,8	52,6 52,5	1,9 1,8	3,6 3,5	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	48,1 49,1 50,1	39,8 40,8 41,8	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	48,1 49,2 50,2	39,8 40,9 41,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 68	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	60,9 60,8	52,6 52,5	1,9 1,8	3,6 3,5	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	45,7 46,4 47,2	37,4 38,1 38,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	45,3 46,0 46,7	37,0 37,7 38,4	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	51,6 53,0 53,3	43,3 44,7 45,0	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	58,3 58,8 58,8	50,0 50,5 50,5	--- --- ---	1,0 1,5 1,5	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	52,2 53,6 54,0	43,9 45,3 45,7	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	46,8 48,4 49,8	38,5 40,1 41,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	48,2 49,3 50,4	39,9 41,0 42,1	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 75	WR	EG	NW	59	49	44,4	36,1	---	---	

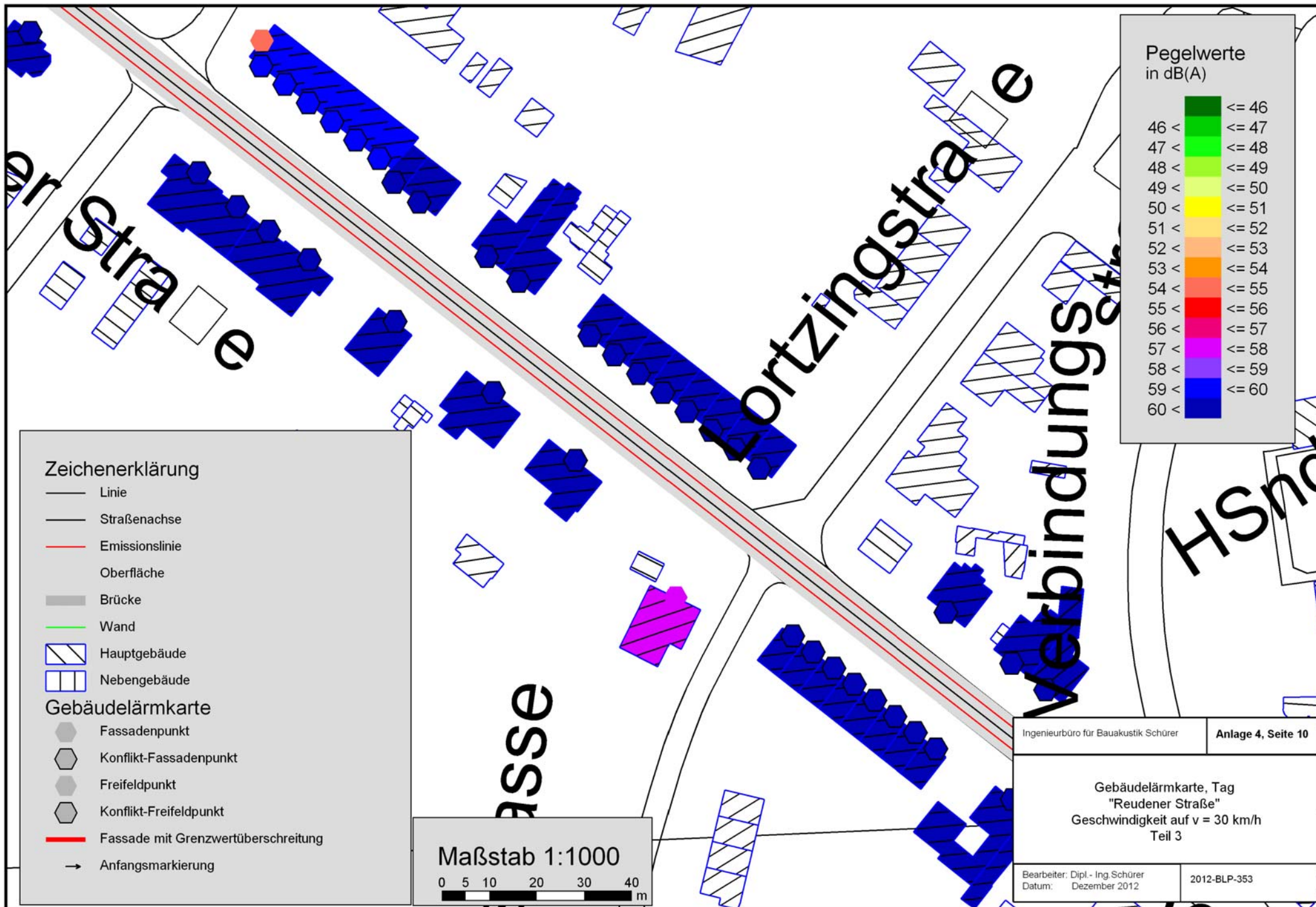
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30

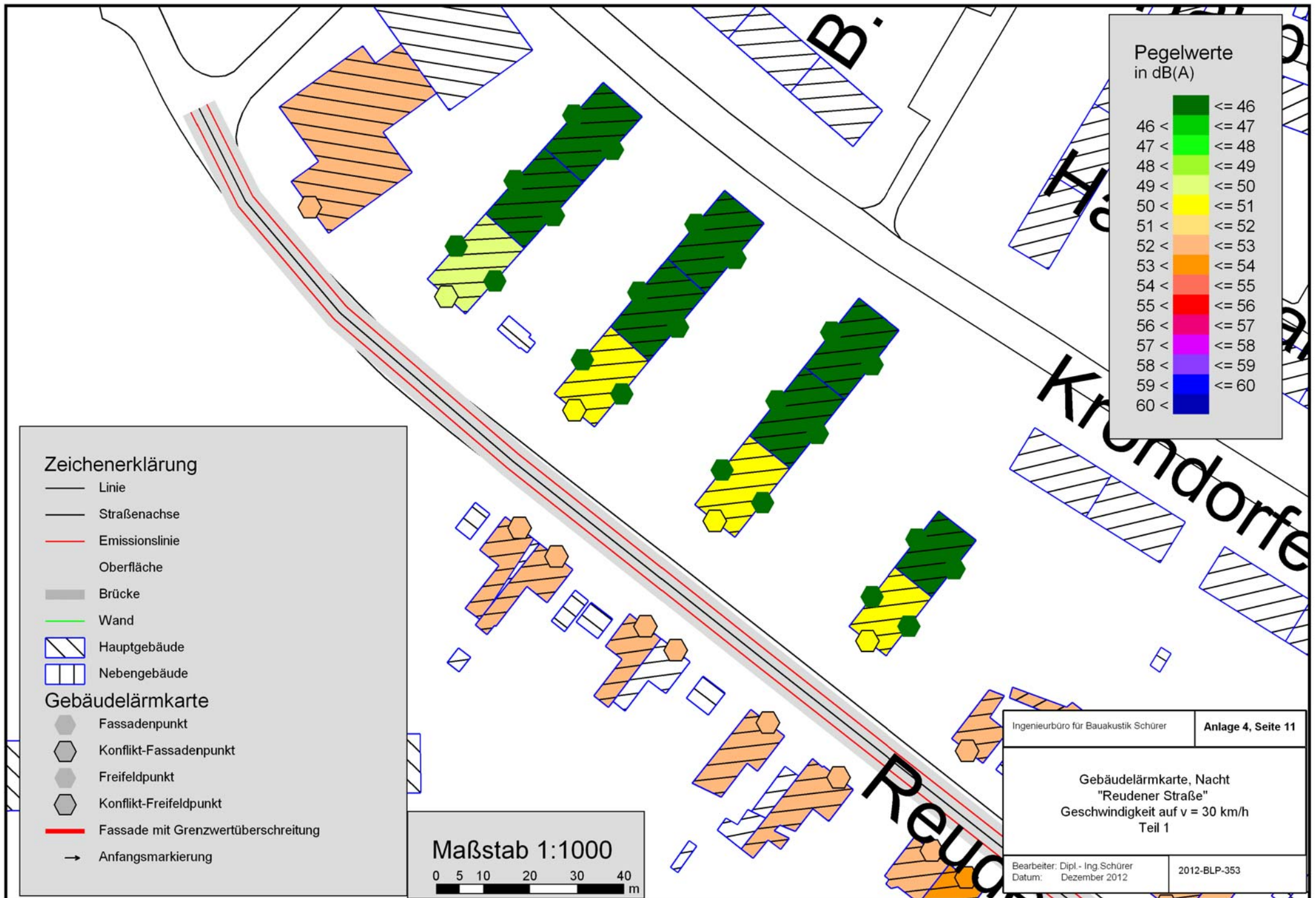
Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	45,5	37,2	---	---	
		2. OG		59	49	46,7	38,4	---	---	
Reudener Straße 75	WR	EG	SO	59	49	45,8	37,5	---	---	
		1. OG		59	49	46,5	38,2	---	---	
		2. OG		59	49	47,2	38,9	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	NW	59	49	51,4	43,1	---	---	
		1. OG		59	49	53,0	44,7	---	---	
		2. OG		59	49	53,3	45,0	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	SW	59	49	57,7	49,4	---	0,4	
		1. OG		59	49	58,2	49,9	---	0,9	
		2. OG		59	49	58,2	49,9	---	0,9	
Reudener Straße 77	WR	EG	SO	59	49	51,5	43,2	---	---	
		1. OG		59	49	53,0	44,7	---	---	
		2. OG		59	49	53,4	45,1	---	---	
Reudener Straße 79	WR	EG	NW	59	49	46,6	38,3	---	---	
		1. OG		59	49	47,7	39,4	---	---	
		2. OG		59	49	48,8	40,5	---	---	
Reudener Straße 79	WR	EG	SO	59	49	46,9	38,6	---	---	
		1. OG		59	49	48,4	40,0	---	---	
		2. OG		59	49	49,8	41,5	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	NW	59	49	43,4	35,0	---	---	
		1. OG		59	49	44,1	35,8	---	---	
		2. OG		59	49	45,0	36,7	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	SO	59	49	44,3	36,0	---	---	
		1. OG		59	49	45,5	37,2	---	---	
		2. OG		59	49	46,8	38,4	---	---	
Reudener Straße 83b	WR	EG	SW	59	49	61,0	52,7	2,0	3,7	
		1. OG		59	49	60,7	52,4	1,7	3,4	
		2. OG		59	49	60,0	51,7	1,0	2,7	

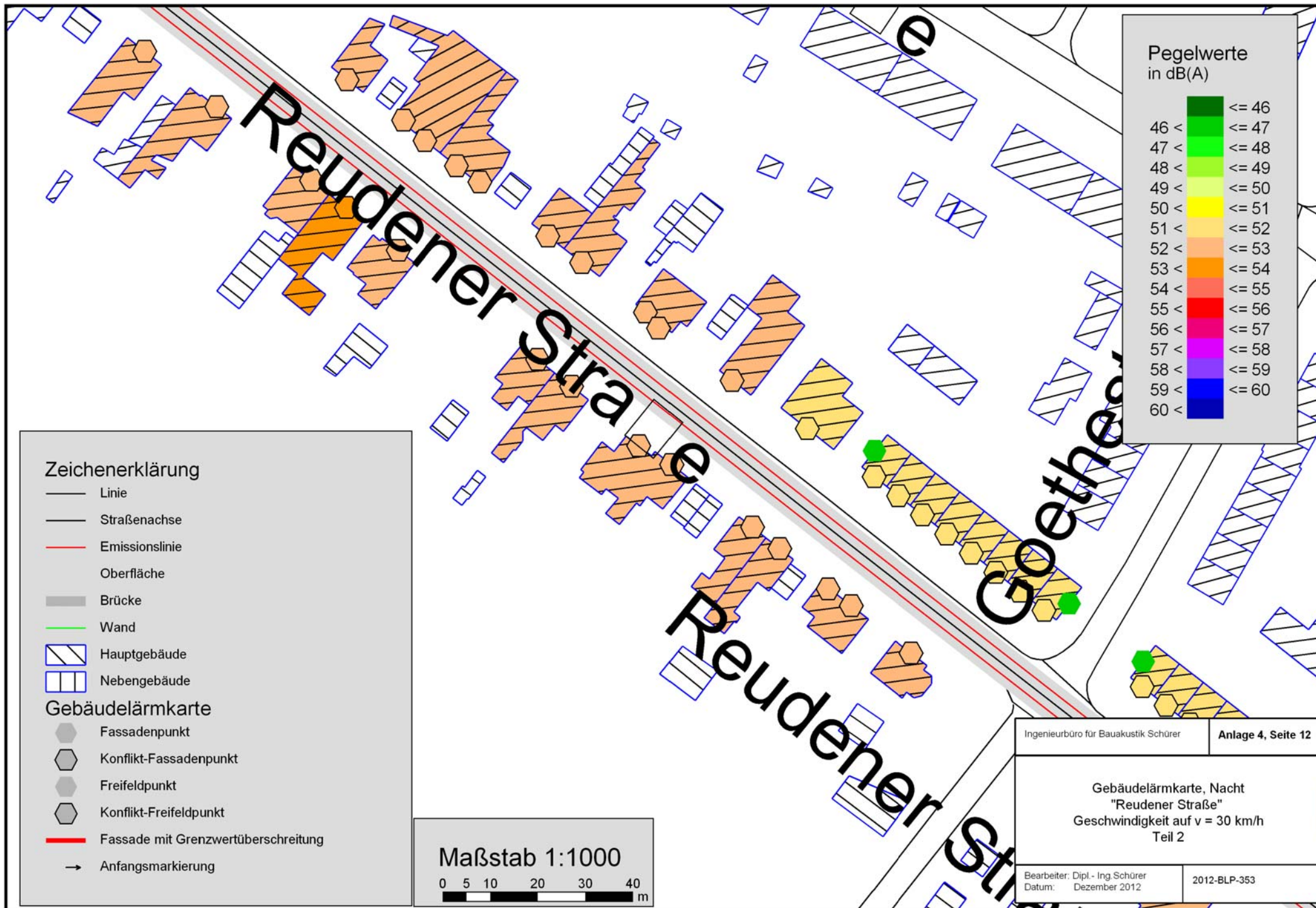
Berechnung der Geräuschemissionen Reudener Straße 30

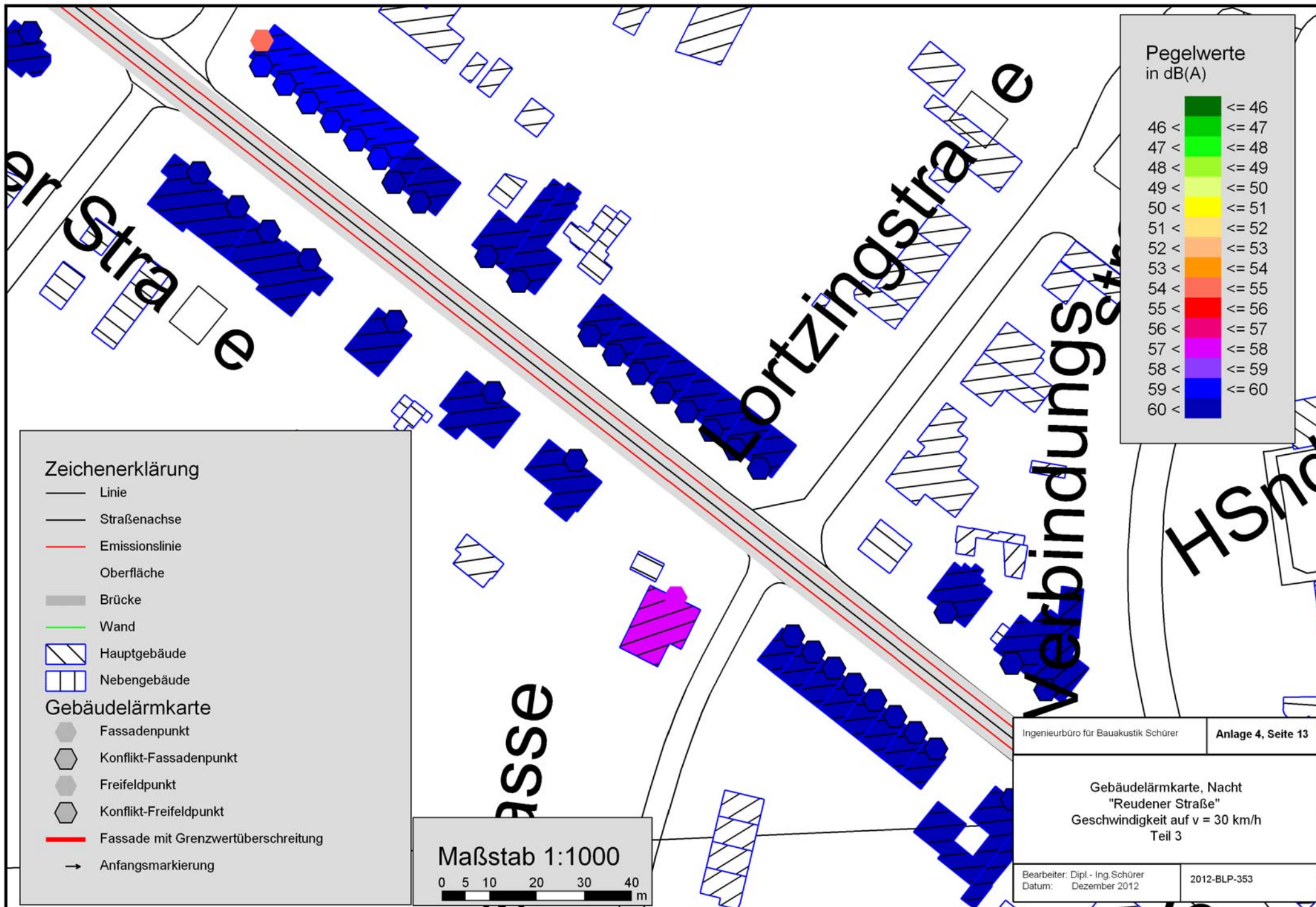
















Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
IGW,T	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag
IGW,N	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrN

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Friedensstraße 11	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	55,3 56,0	47,2 47,9	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 15	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,2 58,4	50,2 50,4	--- ---	1,2 1,4	
Reudener Straße 16	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,0 58,8	50,9 50,8	--- ---	1,9 1,8	
Reudener Straße 17	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,3 58,5	50,2 50,4	--- ---	1,2 1,4	
Reudener Straße 18	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,1 59,0	51,0 50,9	0,1 ---	2,0 1,9	
Reudener Straße 19	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,3 58,6	50,3 50,5	--- ---	1,3 1,5	
Reudener Straße 20a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,5 58,6	50,5 50,6	--- ---	1,5 1,6	
Reudener Straße 20b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,6 58,7	50,5 50,6	--- ---	1,5 1,6	
Reudener Straße 20c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,6 58,7	50,5 50,6	--- ---	1,5 1,6	
Reudener Straße 20d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,6 58,7	50,5 50,7	--- ---	1,5 1,7	
Reudener Straße 22a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,6 58,7	50,6 50,7	--- ---	1,6 1,7	
Reudener Straße 22b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,6 58,7	50,5 50,6	--- ---	1,5 1,6	
Reudener Straße 22c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,6 58,7	50,5 50,6	--- ---	1,5 1,6	
Reudener Straße 22d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,6 58,7	50,6 50,7	--- ---	1,6 1,7	
Reudener Straße 23a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,4 58,5	50,3 50,4	--- ---	1,3 1,4	
Reudener Straße 23b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,4 58,4	50,3 50,4	--- ---	1,3 1,4	
Reudener Straße 23c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,4 58,5	50,3 50,4	--- ---	1,3 1,4	
Reudener Straße 23d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,4 58,5	50,3 50,5	--- ---	1,3 1,5	
Reudener Straße 24	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,3 59,3	51,2 51,3	0,3 0,3	2,2 2,3	
Reudener Straße 25a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,6	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	
Reudener Straße 25b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,7	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 25c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,7	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	
Reudener Straße 25d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,7	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	
Reudener Straße 26	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,5 59,5	51,5 51,4	0,5 0,5	2,5 2,4	
Reudener Straße 27	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,6 58,7	50,6 50,7	--- ---	1,6 1,7	
Reudener Straße 28	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,0 59,1	51,0 51,0	--- 0,1	2,0 2,0	
Reudener Straße 29	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,6 58,7	50,5 50,7	--- ---	1,5 1,7	
Reudener Straße 31a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,6	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	
Reudener Straße 31b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,7	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	58,7 58,8 58,7	50,6 50,8 50,6	--- --- ---	1,6 1,8 1,6	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	58,4 58,6 58,4	50,4 50,5 50,4	--- --- ---	1,4 1,5 1,4	
Reudener Straße 33a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,9	49,5 49,8	--- ---	0,5 0,8	
Reudener Straße 33b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,6 58,0	49,6 49,9	--- ---	0,6 0,9	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	58,4 58,6 58,4	50,4 50,5 50,4	--- --- ---	1,4 1,5 1,4	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	58,6 58,7 58,5	50,6 50,7 50,5	--- --- ---	1,6 1,7 1,5	
Reudener Straße 35a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,6 58,0	49,6 50,0	--- ---	0,6 1,0	
Reudener Straße 35b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,6 58,0	49,6 49,9	--- ---	0,6 0,9	
Reudener Straße 37a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,6 58,0	49,6 49,9	--- ---	0,6 0,9	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	52,5 53,2	44,4 45,2	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,9	49,5 49,9	--- ---	0,5 0,9	
Reudener Straße 39a	WR	EG	SW	59	49	57,4	49,4	---	0,4	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	57,7	49,7	---	0,7	
Reudener Straße 39a	WR	EG 1. OG	SO	59 59	49 49	52,7 53,5	44,7 45,4	---	---	
Reudener Straße 39b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,8	49,4 49,7	---	0,4 0,7	
Reudener Straße 39c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,8	49,4 49,8	---	0,4 0,8	
Reudener Straße 39d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,9	49,5 49,8	---	0,5 0,8	
Reudener Straße 40	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,4 59,4	51,4 51,3	0,4 0,4	2,4 2,3	
Reudener Straße 41a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,9	49,5 49,9	---	0,5 0,9	
Reudener Straße 41b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,6 57,9	49,5 49,9	---	0,5 0,9	
Reudener Straße 41c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,9	49,5 49,9	---	0,5 0,9	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	52,6 53,5	44,6 45,4	---	---	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,6 58,0	49,5 49,9	---	0,5 0,9	
Reudener Straße 42	WR	1. OG EG 1. OG	NO	59 59 59	49 49 49	59,4 59,3 59,3	51,4 51,3 51,3	0,4 0,3 0,3	2,4 2,3 2,3	
Reudener Straße 43	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,9 58,2	49,8 50,2	---	0,8 1,2	
Reudener Straße 44a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,5 59,4	51,5 51,4	0,5 0,4	2,5 2,4	
Reudener Straße 44b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,5 59,4	51,5 51,4	0,5 0,4	2,5 2,4	
Reudener Straße 45	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,7 58,9	50,6 50,8	---	1,6 1,8	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,4 59,4	51,4 51,3	0,4 0,4	2,4 2,3	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,8 58,9	50,8 50,8	---	1,8 1,8	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,7 58,9	50,7 50,9	---	1,7 1,9	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	59,0 59,1	51,0 51,1	---	2,0 2,1	
Reudener Straße 48	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,4 59,4	51,4 51,3	0,4 0,4	2,4 2,3	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 49	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,6	50,5 50,6	--- ---	1,5 1,6	
Reudener Straße 50	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,4 59,4	51,4 51,3	0,4 0,4	2,4 2,3	
Reudener Straße 51	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,6	50,4 50,5	--- ---	1,4 1,5	
Reudener Straße 52	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,5 59,5	51,4 51,4	0,5 0,5	2,4 2,4	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,7 58,8	50,7 50,8	--- ---	1,7 1,8	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,5 58,6	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	
Reudener Straße 54	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,6 59,6	51,6 51,5	0,6 0,6	2,6 2,5	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,4 58,6	50,4 50,6	--- ---	1,4 1,6	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,7 58,9	50,7 50,9	--- ---	1,7 1,9	
Reudener Straße 56	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,5 59,5	51,5 51,4	0,5 0,5	2,5 2,4	
Reudener Straße 57	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	58,7 58,8	50,7 50,8	--- ---	1,7 1,8	
Reudener Straße 58	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,3 59,2	51,3 51,2	0,3 0,2	2,3 2,2	
Reudener Straße 60	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,2 59,1	51,2 51,0	0,2 0,1	2,2 2,0	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	50,5 51,9 52,2	42,4 43,8 44,2	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	56,5 57,0 57,1	48,4 49,0 49,0	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	50,6 52,0 52,4	42,6 44,0 44,4	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 62	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,1 59,0	51,1 51,0	0,1 ---	2,1 2,0	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	47,0 48,1 49,2	39,0 40,1 41,2	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	46,3 47,6 48,7	38,3 39,5 40,7	--- --- ---	--- --- ---	

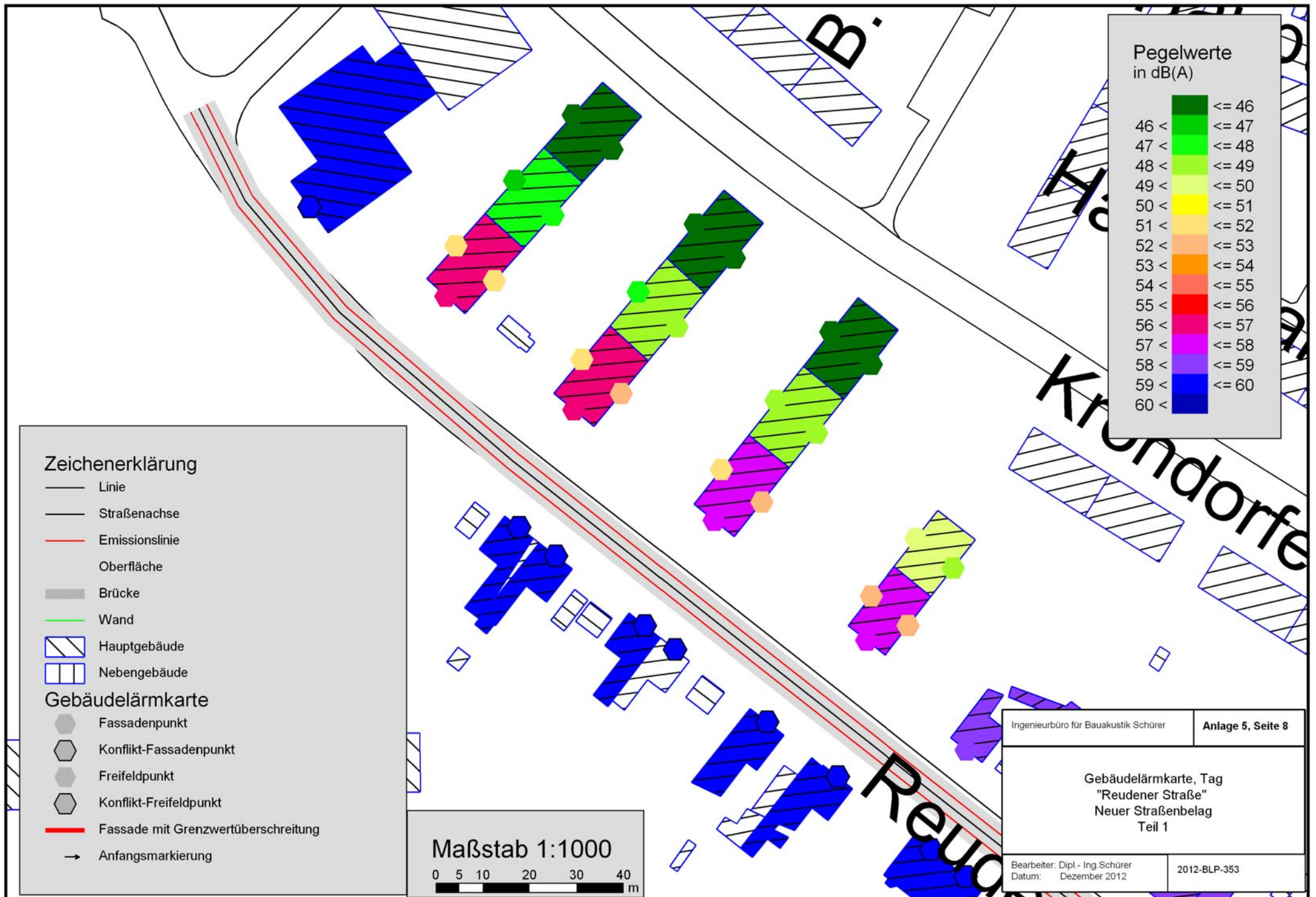
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30 Belag

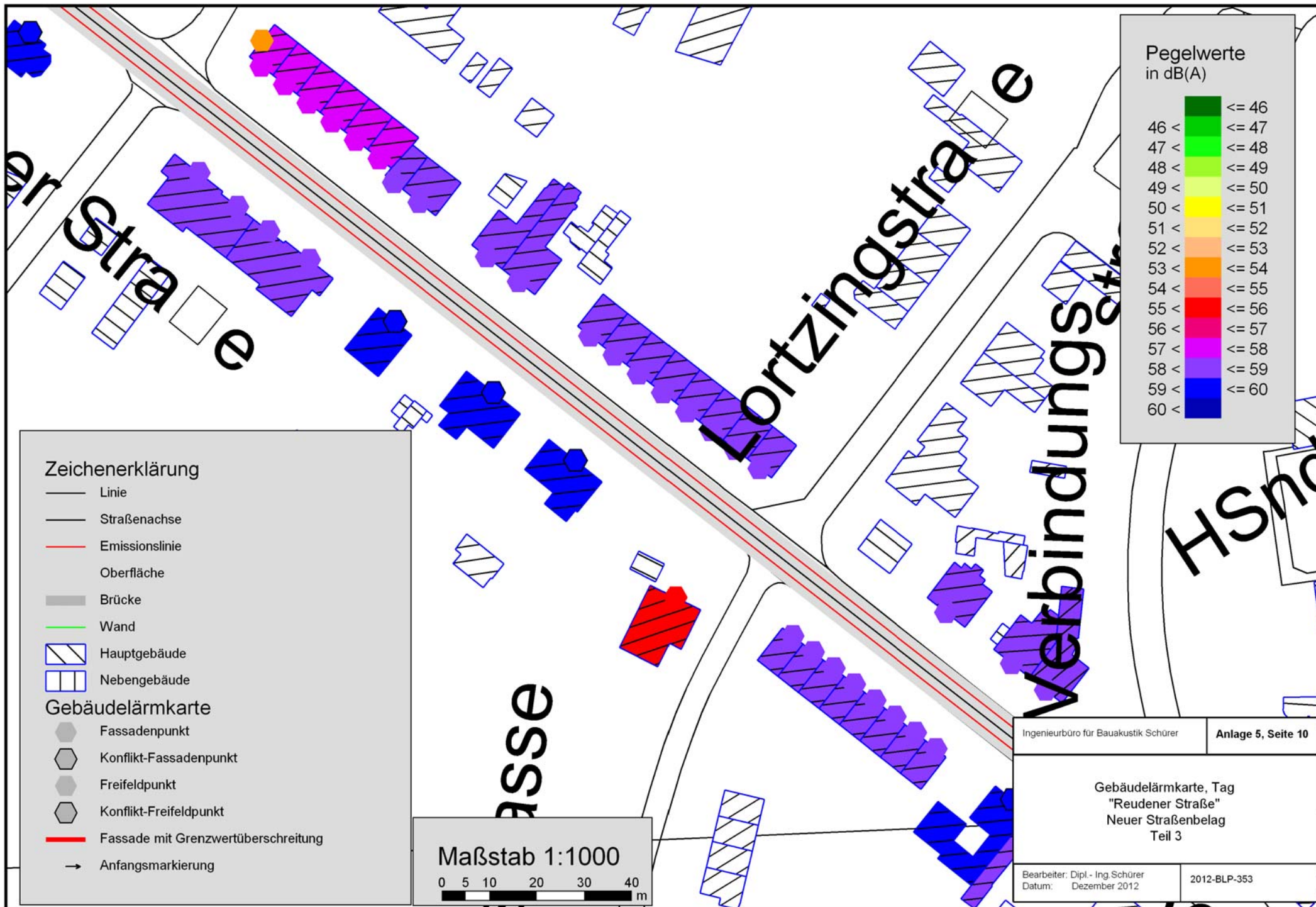
Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 64	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,2 59,1	51,2 51,0	0,2 0,1	2,2 2,0	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	50,1 51,6 52,0	42,1 43,6 44,0	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	56,6 57,1 57,1	48,5 49,1 49,1	--- --- ---	--- 0,1 0,1	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	50,2 51,7 52,1	42,2 43,6 44,1	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 66	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,1 59,0	51,1 50,9	0,1 ---	2,1 1,9	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	46,3 47,3 48,3	38,2 39,3 40,3	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	46,3 47,4 48,4	38,3 39,3 40,3	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 68	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	59,1 58,9	51,0 50,9	0,1 ---	2,0 1,9	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	43,9 44,6 45,4	35,8 36,6 37,3	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	43,5 44,2 44,9	35,4 36,2 36,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	49,7 51,2 51,5	41,7 43,1 43,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	56,5 57,0 57,0	48,4 49,0 49,0	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	50,4 51,8 52,2	42,3 43,8 44,2	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	45,0 46,6 48,0	36,9 38,6 39,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	46,4 47,5 48,6	38,4 39,5 40,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 75	WR	EG	NW	59	49	42,6	34,6	---	---	

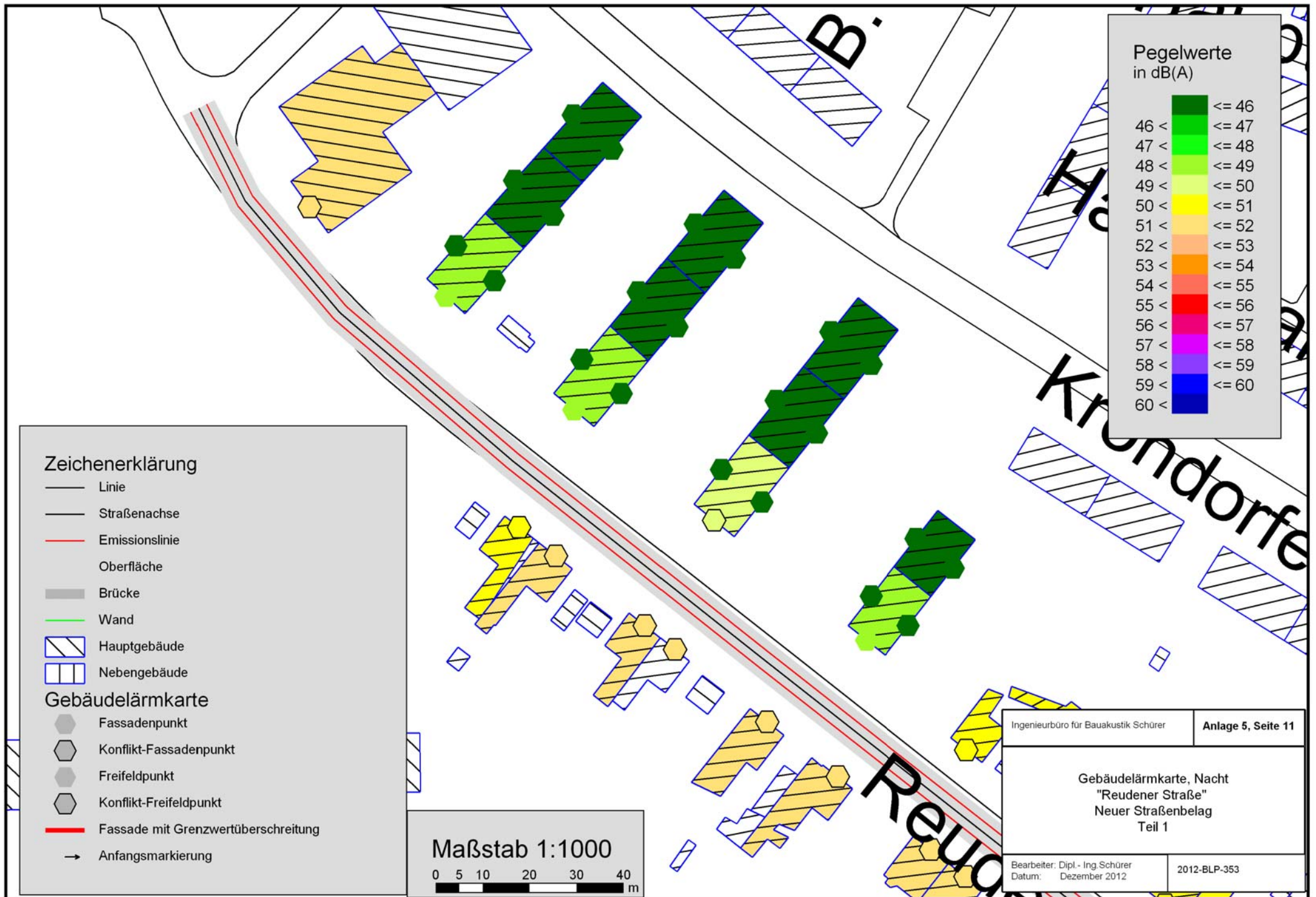
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30 Belag

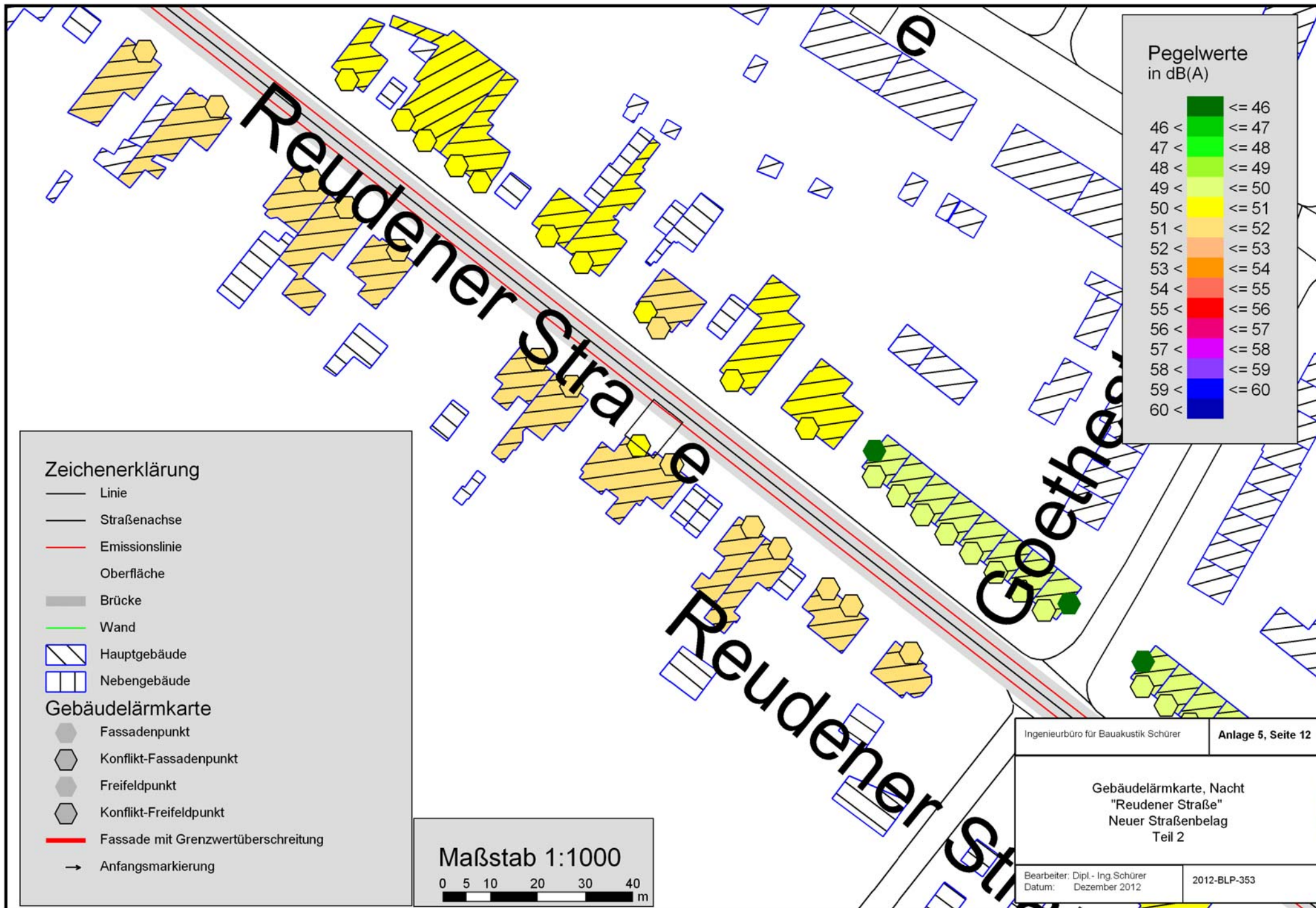
Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	43,7	35,6	---	---	
		2. OG		59	49	44,9	36,8	---	---	
Reudener Straße 75	WR	EG	SO	59	49	44,0	35,9	---	---	
		1. OG		59	49	44,7	36,7	---	---	
		2. OG		59	49	45,4	37,4	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	NW	59	49	49,6	41,5	---	---	
		1. OG		59	49	51,2	43,1	---	---	
		2. OG		59	49	51,5	43,5	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	SW	59	49	55,9	47,8	---	---	
		1. OG		59	49	56,4	48,4	---	---	
		2. OG		59	49	56,4	48,3	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	SO	59	49	49,7	41,7	---	---	
		1. OG		59	49	51,2	43,2	---	---	
		2. OG		59	49	51,6	43,6	---	---	
Reudener Straße 79	WR	EG	NW	59	49	44,8	36,7	---	---	
		1. OG		59	49	45,9	37,9	---	---	
		2. OG		59	49	47,0	39,0	---	---	
Reudener Straße 79	WR	EG	SO	59	49	45,1	37,0	---	---	
		1. OG		59	49	46,5	38,5	---	---	
		2. OG		59	49	48,0	39,9	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	NW	59	49	41,5	33,5	---	---	
		1. OG		59	49	42,3	34,3	---	---	
		2. OG		59	49	43,2	35,1	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	SO	59	49	42,5	34,5	---	---	
		1. OG		59	49	43,7	35,7	---	---	
		2. OG		59	49	44,9	36,9	---	---	
Reudener Straße 83b	WR	EG	SW	59	49	59,2	51,2	0,2	2,2	
		1. OG		59	49	58,9	50,8	---	1,8	
		2. OG		59	49	58,2	50,2	---	1,2	
Reudner Straße 42	WR	EG	NO	59	49	59,5	51,4	0,5	2,4	

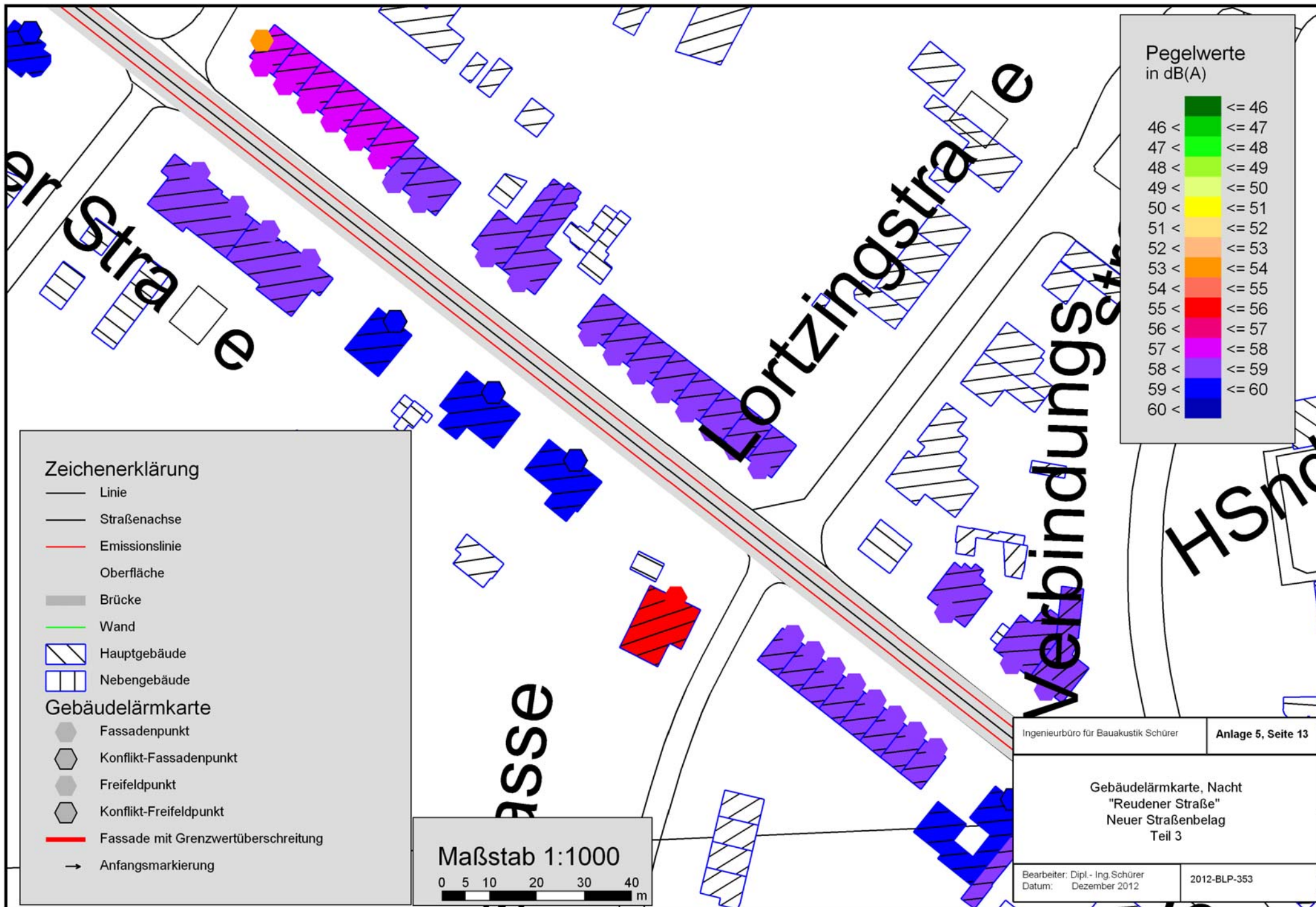
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 50/30 Belag















Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
IGW,T	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag
IGW,N	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung für Zeitbereich LrN

Berechnung der Geräuschemissionen Reudener Straße 30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Friedensstraße 11	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	54,1 54,8	45,8 46,5	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 15	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,0 57,2	48,7 48,9	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 16	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,8 57,7	49,5 49,4	--- ---	0,5 0,4	
Reudener Straße 17	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,1 57,3	48,8 49,0	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 18	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,9 57,8	49,6 49,5	--- ---	0,6 0,5	
Reudener Straße 19	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,2 57,4	48,8 49,1	--- ---	--- 0,1	
Reudener Straße 20a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,3 57,5	49,0 49,1	--- ---	--- 0,1	
Reudener Straße 20b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 20c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 20d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 22a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 22b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 22c	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 22d	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 23a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,2 57,3	48,9 49,0	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 23b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,2 57,3	48,9 48,9	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 23c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,2 57,3	48,9 49,0	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 23d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,2 57,3	48,9 49,0	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 24	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,1 58,1	49,8 49,8	--- ---	0,8 0,8	
Reudener Straße 25a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,4	49,0 49,1	--- ---	--- 0,1	
Reudener Straße 25b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,5	49,0 49,2	--- ---	--- 0,2	

Berechnung der Geräuschemissionen Reudener Straße 30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 25c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,5	49,0 49,2	--- ---	--- 0,2	
Reudener Straße 25d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,5	49,0 49,2	--- ---	--- 0,2	
Reudener Straße 26	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,3 58,3	50,0 50,0	--- ---	1,0 1,0	
Reudener Straße 27	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,4 57,6	49,1 49,3	--- ---	0,1 0,3	
Reudener Straße 28	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,9 57,9	49,5 49,6	--- ---	0,5 0,6	
Reudener Straße 29	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,4 57,5	49,1 49,2	--- ---	0,1 0,2	
Reudener Straße 31a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,5	49,0 49,2	--- ---	--- 0,2	
Reudener Straße 31b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,5	49,0 49,2	--- ---	--- 0,2	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	57,5 57,6 57,5	49,2 49,3 49,2	--- --- ---	0,2 0,3 0,2	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	57,2 57,4 57,3	48,9 49,1 49,0	--- --- ---	--- 0,1 ---	
Reudener Straße 33a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,7	48,0 48,4	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 33b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,8	48,1 48,5	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	57,2 57,4 57,3	48,9 49,1 49,0	--- --- ---	--- 0,1 ---	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	59 59 59	49 49 49	57,5 57,6 57,3	49,1 49,3 49,0	--- --- ---	0,1 0,3 ---	
Reudener Straße 35a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,8	48,1 48,5	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 35b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,8	48,1 48,5	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 37a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,8	48,1 48,5	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	51,3 52,0	43,0 43,7	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,7	48,1 48,4	--- ---	--- ---	
Reudener Straße 39a	WR	EG	SW	59	49	56,2	47,9	---	---	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	56,5	48,2	---	---	
Reudener Straße 39a	WR	EG 1. OG	SO	59 59	49 49	51,5 52,3	43,2 44,0	---	---	
Reudener Straße 39b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,3 56,6	48,0 48,3	---	---	
Reudener Straße 39c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,3 56,6	48,0 48,3	---	---	
Reudener Straße 39d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,3 56,7	48,0 48,4	---	---	
Reudener Straße 40	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,2 58,2	49,9 49,9	---	0,9 0,9	
Reudener Straße 41a	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,3 56,7	48,0 48,4	---	---	
Reudener Straße 41b	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,7	48,1 48,4	---	---	
Reudener Straße 41c	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,7	48,0 48,4	---	---	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	NW	59 59	49 49	51,4 52,3	43,1 44,0	---	---	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,4 56,8	48,1 48,5	---	---	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,3 58,2	50,0 49,9	---	1,0 0,9	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,1 58,1	49,8 49,8	---	0,8 0,8	
Reudener Straße 43	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	56,7 57,0	48,4 48,7	---	---	
Reudener Straße 44a	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,3 58,2	50,0 49,9	---	1,0 0,9	
Reudener Straße 44b	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,3 58,3	50,0 49,9	---	1,0 0,9	
Reudener Straße 45	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,7	49,2 49,4	---	0,2 0,4	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,3 58,2	50,0 49,9	---	1,0 0,9	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,6 57,7	49,3 49,4	---	0,3 0,4	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,6 57,7	49,3 49,4	---	0,3 0,4	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,8 57,9	49,5 49,6	---	0,5 0,6	
Reudener Straße 48	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,2 58,2	49,9 49,9	---	0,9 0,9	

Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 49	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,5	49,0 49,1	---	---	0,1
Reudener Straße 50	WR	EG	NO	59	49	58,2	49,9	---	---	0,9
Reudener Straße 51	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,4	49,0 49,1	---	---	0,1
Reudener Straße 52	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,3 58,3	50,0 50,0	---	---	1,0 1,0
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,7	49,2 49,3	---	---	0,2 0,3
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,3 57,4	49,0 49,1	---	---	0,1
Reudener Straße 54	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,4 58,4	50,1 50,1	---	---	1,1 1,1
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,2 57,5	48,9 49,1	---	---	0,1
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,7	49,2 49,4	---	---	0,2 0,4
Reudener Straße 56	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,4 58,3	50,0 50,0	---	---	1,0 1,0
Reudener Straße 57	WR	EG 1. OG	SW	59 59	49 49	57,5 57,7	49,2 49,3	---	---	0,2 0,3
Reudener Straße 58	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,1 58,0	49,8 49,7	---	---	0,8 0,7
Reudener Straße 60	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,0 57,9	49,7 49,6	---	---	0,7 0,6
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	49,3 50,7 51,1	41,0 42,4 42,8	---	---	---
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	55,3 55,8 55,9	47,0 47,5 47,6	---	---	---
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	49,4 50,8 51,2	41,1 42,5 42,9	---	---	---
Reudener Straße 62	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,0 57,8	49,7 49,5	---	---	0,7 0,5
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	45,8 46,9 48,0	37,5 38,6 39,7	---	---	---
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	45,1 46,4 47,6	36,8 38,1 39,2	---	---	---

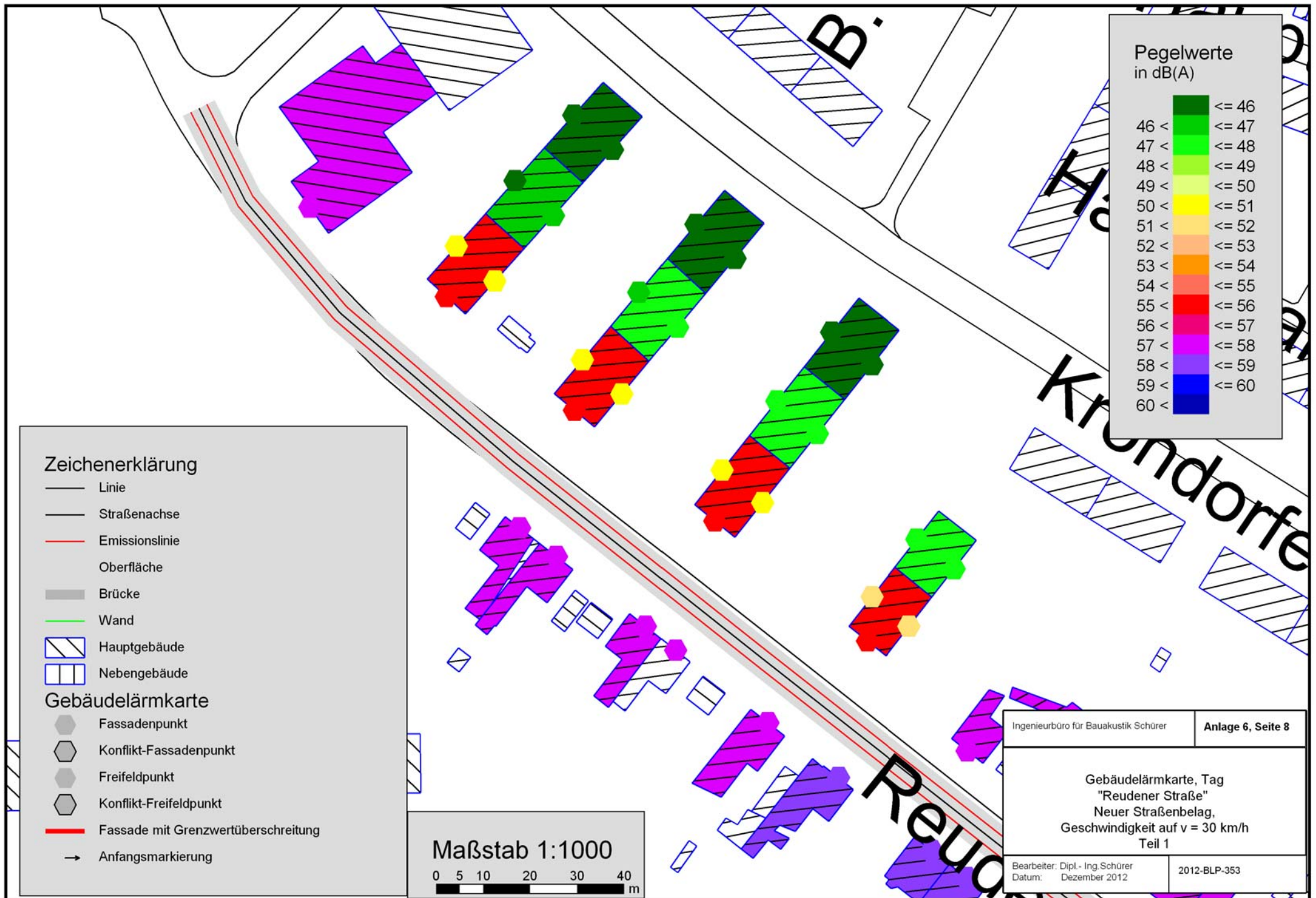
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30 Belag

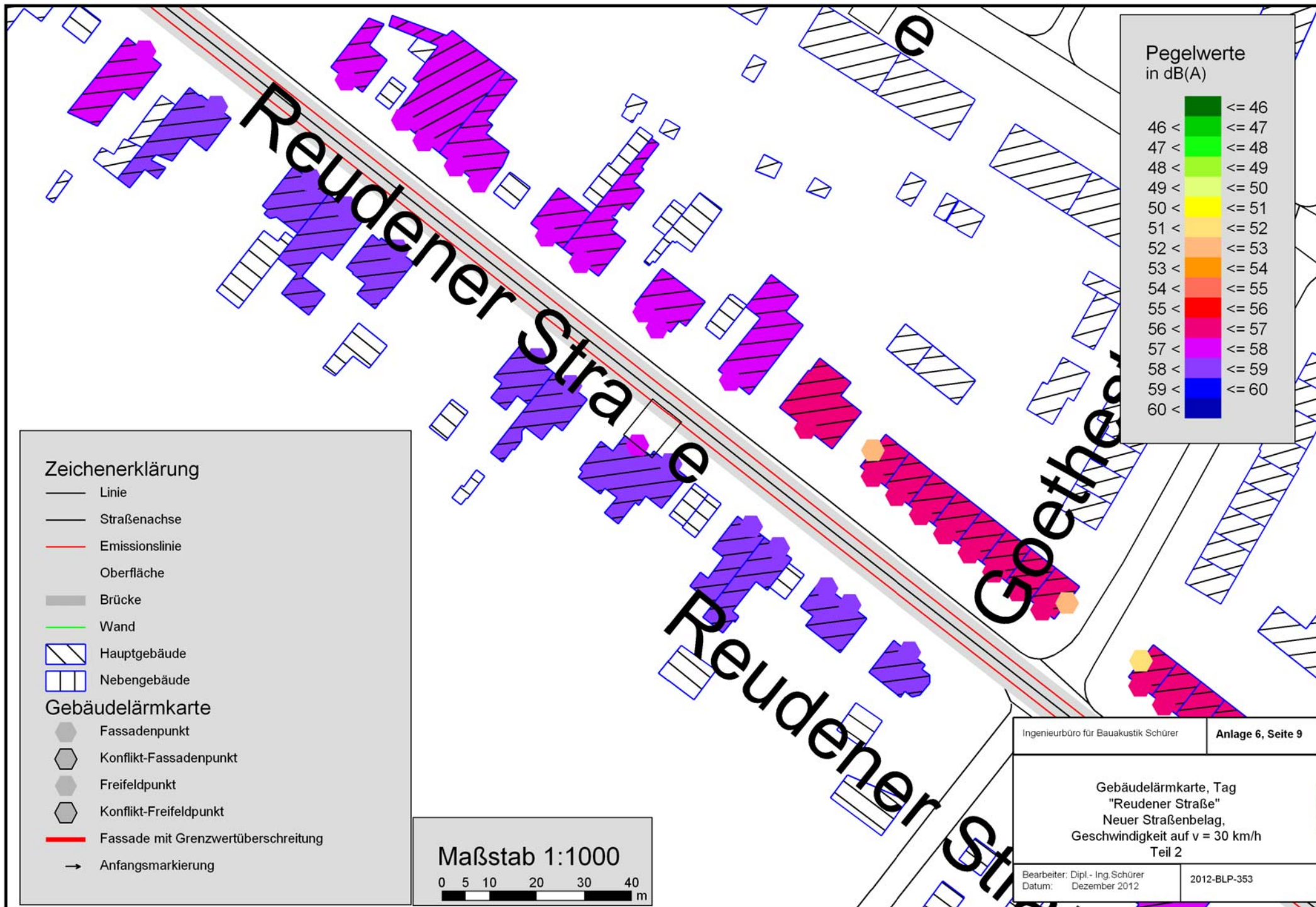
Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
Reudener Straße 64	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	58,0 57,9	49,7 49,6	--- ---	0,7 0,6	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	48,9 50,4 50,8	40,6 42,1 42,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	55,4 55,9 55,9	47,1 47,6 47,6	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	49,0 50,5 50,9	40,7 42,2 42,6	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 66	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,9 57,8	49,6 49,5	--- ---	0,6 0,5	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	45,1 46,1 47,1	36,8 37,8 38,8	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	45,1 46,2 47,2	36,8 37,9 38,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 68	WR	EG 1. OG	NO	59 59	49 49	57,9 57,8	49,6 49,5	--- ---	0,6 0,5	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	42,7 43,4 44,2	34,4 35,1 35,9	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	42,3 43,0 43,7	34,0 34,7 35,4	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	48,6 50,0 50,3	40,3 41,7 42,0	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	59 59 59	49 49 49	55,3 55,8 55,8	47,0 47,5 47,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	49,2 50,6 51,0	40,9 42,3 42,7	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	59 59 59	49 49 49	43,8 45,4 46,8	35,5 37,1 38,5	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59 59 59	49 49 49	45,2 46,3 47,4	36,9 38,0 39,1	--- --- ---	--- --- ---	
Reudener Straße 75	WR	EG	NW	59	49	41,4	33,1	---	---	

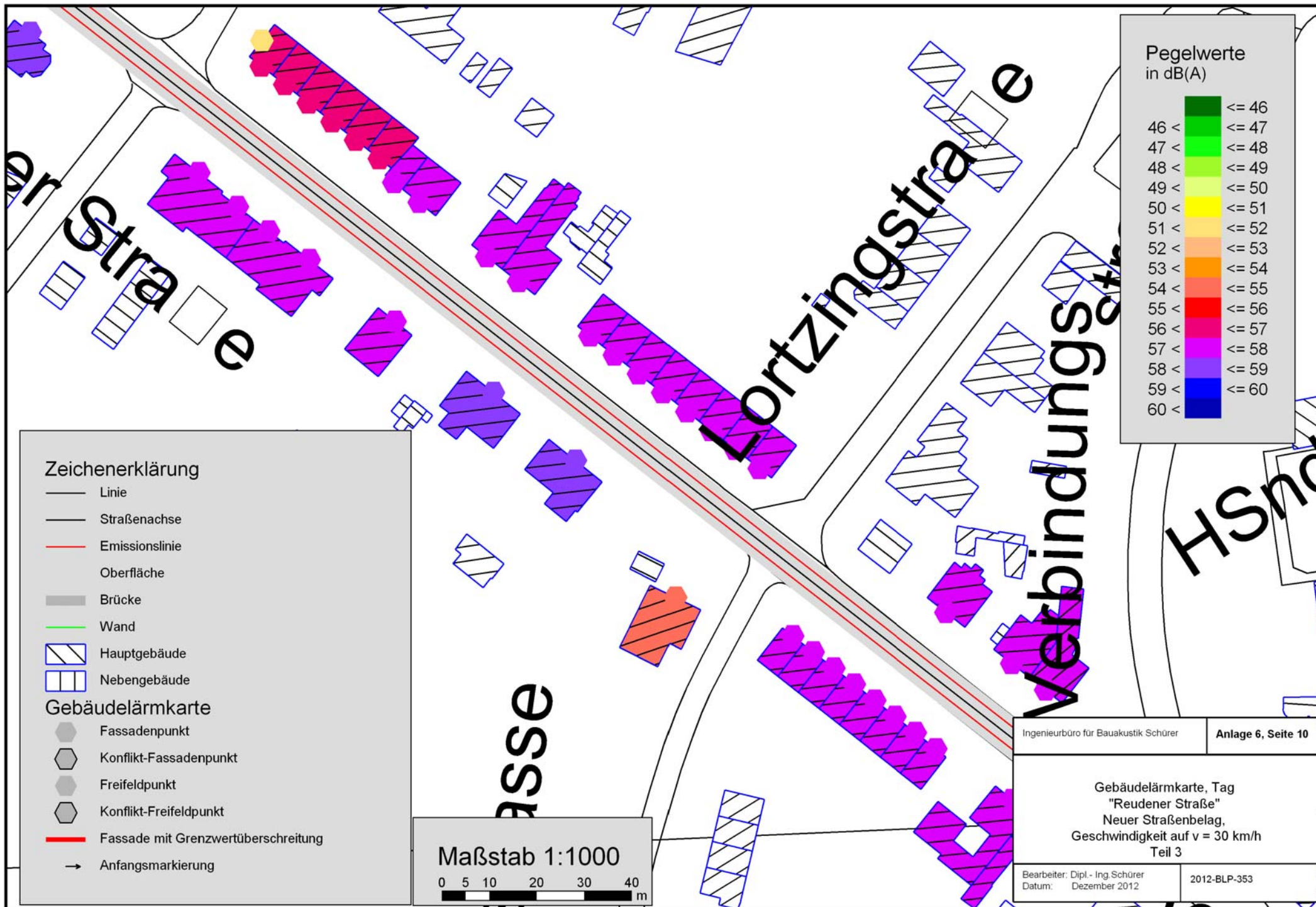
Berechnung der Geräuschimmissionen Reudener Straße 30 Belag

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	IGW,T dB(A)	IGW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
		1. OG		59	49	42,5	34,2	---	---	
		2. OG		59	49	43,7	35,4	---	---	
Reudener Straße 75	WR	EG	SO	59	49	42,8	34,5	---	---	
		1. OG		59	49	43,5	35,2	---	---	
		2. OG		59	49	44,2	35,9	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	NW	59	49	48,4	40,1	---	---	
		1. OG		59	49	50,0	41,7	---	---	
		2. OG		59	49	50,3	42,0	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	SW	59	49	54,7	46,4	---	---	
		1. OG		59	49	55,2	46,9	---	---	
		2. OG		59	49	55,2	46,9	---	---	
Reudener Straße 77	WR	EG	SO	59	49	48,5	40,2	---	---	
		1. OG		59	49	50,0	41,7	---	---	
		2. OG		59	49	50,4	42,1	---	---	
Reudener Straße 79	WR	EG	NW	59	49	43,6	35,3	---	---	
		1. OG		59	49	44,7	36,4	---	---	
		2. OG		59	49	45,8	37,5	---	---	
Reudener Straße 79	WR	EG	SO	59	49	43,9	35,6	---	---	
		1. OG		59	49	45,4	37,0	---	---	
		2. OG		59	49	46,8	38,5	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	NW	59	49	40,4	32,0	---	---	
		1. OG		59	49	41,1	32,8	---	---	
		2. OG		59	49	42,0	33,7	---	---	
Reudener Straße 81	WR	EG	SO	59	49	41,3	33,0	---	---	
		1. OG		59	49	42,5	34,2	---	---	
		2. OG		59	49	43,8	35,4	---	---	
Reudener Straße 83b	WR	EG	SW	59	49	58,0	49,7	---	0,7	
		1. OG		59	49	57,7	49,4	---	0,4	
		2. OG		59	49	57,0	48,7	---	---	
		1. OG		59	49	58,2	49,9	---	0,9	

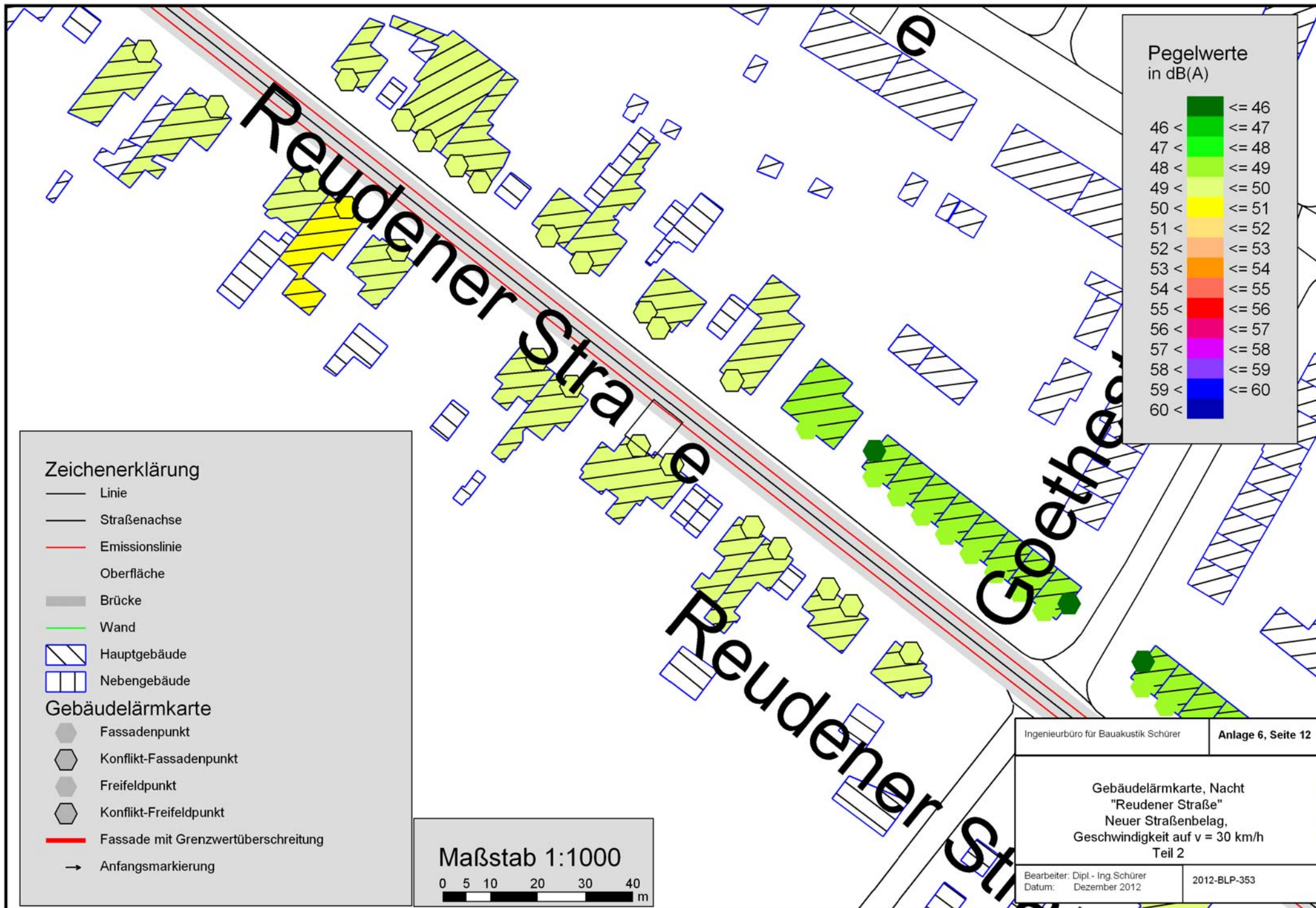
Berechnung der Geräuschemissionen Reudener Straße 30 Belag

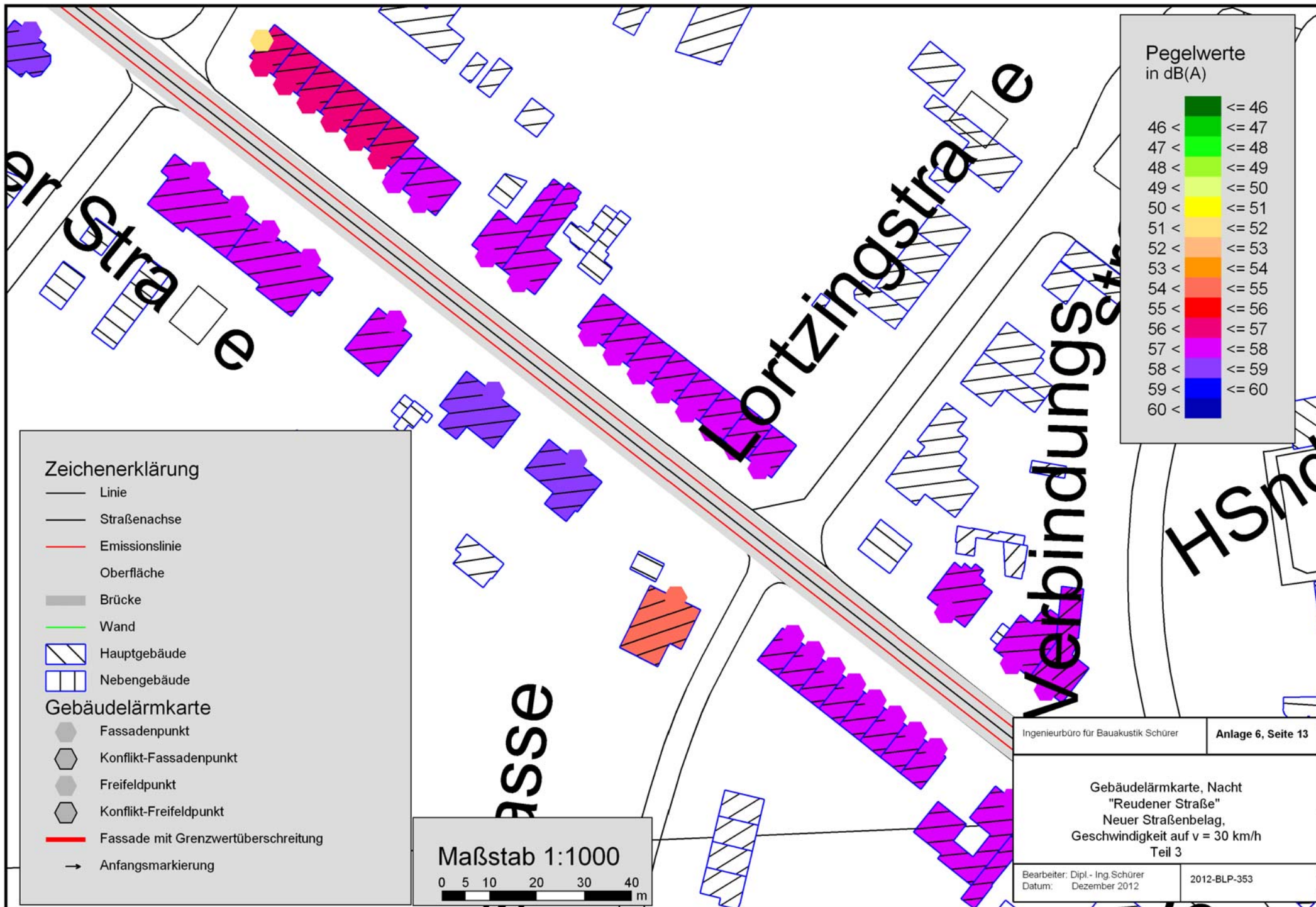
















Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

Berechnung Reudener Straße Maximalpegel

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
Friedensstraße 11	WR	EG 1. OG	NO	68,5 69,6	68,5 69,6	
Reudener Straße 15	WR	EG 1. OG	SW	71,6 71,8	71,6 71,8	
Reudener Straße 16	WR	EG 1. OG	NO	72,4 72,3	72,4 72,3	
Reudener Straße 17	WR	EG 1. OG	SW	71,7 72,0	71,7 72,0	
Reudener Straße 18	WR	EG 1. OG	NO	72,5 72,5	72,5 72,5	
Reudener Straße 19	WR	EG 1. OG	SW	71,8 72,2	71,8 72,2	
Reudener Straße 20a	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,2	72,0 72,2	
Reudener Straße 20b	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,2	72,0 72,2	
Reudener Straße 20c	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,2	72,0 72,2	
Reudener Straße 20d	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 22a	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 22b	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,2	72,0 72,2	
Reudener Straße 22c	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,2	72,0 72,2	
Reudener Straße 22d	WR	EG 1. OG	NO	72,0 72,2	72,0 72,2	
Reudener Straße 23a	WR	EG 1. OG	SW	71,8 72,0	71,8 72,0	
Reudener Straße 23b	WR	EG 1. OG	SW	71,8 72,0	71,8 72,0	
Reudener Straße 23c	WR	EG 1. OG	SW	71,8 72,1	71,8 72,1	
Reudener Straße 23d	WR	EG 1. OG	SW	71,9 72,1	71,9 72,1	
Reudener Straße 24	WR	EG 1. OG	NO	72,7 72,9	72,7 72,9	
Reudener Straße 25a	WR	EG 1. OG	SW	71,9 72,2	71,9 72,2	
Reudener Straße 25b	WR	EG 1. OG	SW	71,9 72,3	71,9 72,3	

Berechnung Reudener Straße Maximalpegel

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
Reudener Straße 25c	WR	EG 1. OG	SW	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 25d	WR	EG 1. OG	SW	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 26	WR	EG 1. OG	NO	73,0 73,0	73,0 73,0	
Reudener Straße 27	WR	EG 1. OG	SW	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 28	WR	EG 1. OG	NO	72,5 72,6	72,5 72,6	
Reudener Straße 29	WR	EG 1. OG	SW	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 31a	WR	EG 1. OG	SW	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 31b	WR	EG 1. OG	SW	72,0 72,3	72,0 72,3	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	72,2 72,4 72,3	72,2 72,4 72,3	
Reudener Straße 32	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	71,8 72,1 72,0	71,8 72,1 72,0	
Reudener Straße 33a	WR	EG 1. OG	SW	70,8 71,2	70,8 71,2	
Reudener Straße 33b	WR	EG 1. OG	SW	71,1 71,6	71,1 71,6	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	71,8 72,1 72,0	71,8 72,1 72,0	
Reudener Straße 34	WR	EG 1. OG 2. OG	NO	72,1 72,3 72,1	72,1 72,3 72,1	
Reudener Straße 35a	WR	EG 1. OG	SW	71,1 71,6	71,1 71,6	
Reudener Straße 35b	WR	EG 1. OG	SW	71,1 71,6	71,1 71,6	
Reudener Straße 37a	WR	EG 1. OG	SW	71,1 71,6	71,1 71,6	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	NW	66,0 67,1	66,0 67,1	
Reudener Straße 37b	WR	EG 1. OG	SW	71,0 71,5	71,0 71,5	
Reudener Straße 39a	WR	EG	SW	70,8	70,8	

Berechnung Reudener Straße Maximalpegel

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
		1. OG		71,3	71,3	
Reudener Straße 39a	WR	EG 1. OG	SO	66,3 67,4	66,3 67,4	
Reudener Straße 39b	WR	EG 1. OG	SW	70,8 71,3	70,8 71,3	
Reudener Straße 39c	WR	EG 1. OG	SW	70,9 71,4	70,9 71,4	
Reudener Straße 39d	WR	EG 1. OG	SW	70,9 71,4	70,9 71,4	
Reudener Straße 40	WR	EG 1. OG	NO	72,8 72,9	72,8 72,9	
Reudener Straße 41a	WR	EG 1. OG	SW	70,9 71,4	70,9 71,4	
Reudener Straße 41b	WR	EG 1. OG	SW	70,9 71,5	70,9 71,5	
Reudener Straße 41c	WR	EG 1. OG	SW	70,9 71,5	70,9 71,5	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	NW	66,2 67,4	66,2 67,4	
Reudener Straße 41d	WR	EG 1. OG	SW	71,0 71,5	71,0 71,5	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	72,9 73,0	72,9 73,0	
Reudener Straße 42	WR	EG 1. OG	NO	72,7 72,8	72,7 72,8	
Reudener Straße 43	WR	EG 1. OG	SW	71,3 71,8	71,3 71,8	
Reudener Straße 44a	WR	EG 1. OG	NO	72,9 72,9	72,9 72,9	
Reudener Straße 44b	WR	EG 1. OG	NO	72,9 72,9	72,9 72,9	
Reudener Straße 45	WR	EG 1. OG	SW	72,1 72,4	72,1 72,4	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	72,8 72,8	72,8 72,8	
Reudener Straße 46	WR	EG 1. OG	NO	72,1 72,2	72,1 72,2	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	71,9 72,2	71,9 72,2	
Reudener Straße 47	WR	EG 1. OG	SW	72,4 72,6	72,4 72,6	
Reudener Straße 48	WR	EG 1. OG	NO	72,8 72,8	72,8 72,8	

Berechnung Reudener Straße Maximalpegel

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
Reudener Straße 49	WR	EG 1. OG	SW	71,9 72,2	71,9 72,2	
Reudener Straße 50	WR	EG 1. OG	NO	72,8 72,8	72,8 72,8	
Reudener Straße 51	WR	EG 1. OG	SW	71,9 72,1	71,9 72,1	
Reudener Straße 52	WR	EG 1. OG	NO	72,8 72,9	72,8 72,9	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	72,1 72,4	72,1 72,4	
Reudener Straße 53	WR	EG 1. OG	SW	71,9 72,1	71,9 72,1	
Reudener Straße 54	WR	EG 1. OG	NO	73,0 73,1	73,0 73,1	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	71,8 72,1	71,8 72,1	
Reudener Straße 55	WR	EG 1. OG	SW	72,2 72,4	72,2 72,4	
Reudener Straße 56	WR	EG 1. OG	NO	73,0 73,0	73,0 73,0	
Reudener Straße 57	WR	EG 1. OG	SW	72,2 72,4	72,2 72,4	
Reudener Straße 58	WR	EG 1. OG	NO	72,8 72,7	72,8 72,7	
Reudener Straße 60	WR	EG 1. OG	NO	72,7 72,6	72,7 72,6	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	64,1 65,8 66,2	64,1 65,8 66,2	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	69,8 70,6 70,7	69,8 70,6 70,7	
Reudener Straße 61	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	64,1 65,8 66,3	64,1 65,8 66,3	
Reudener Straße 62	WR	EG 1. OG	NO	72,6 72,6	72,6 72,6	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	60,8 62,0 63,1	60,8 62,0 63,1	
Reudener Straße 63	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59,9 61,2 62,5	59,9 61,2 62,5	

Berechnung Reudener Straße Maximalpegel

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
Reudener Straße 64	WR	EG 1. OG	NO	72,7 72,7	72,7 72,7	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	63,7 65,4 65,9	63,7 65,4 65,9	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	69,9 70,7 70,9	69,9 70,7 70,9	
Reudener Straße 65	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	63,8 65,5 66,0	63,8 65,5 66,0	
Reudener Straße 66	WR	EG 1. OG	NO	72,6 72,6	72,6 72,6	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	60,0 61,0 62,0	60,0 61,0 62,0	
Reudener Straße 67	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	60,1 61,1 62,1	60,1 61,1 62,1	
Reudener Straße 68	WR	EG 1. OG	NO	72,6 72,6	72,6 72,6	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	57,6 58,4 59,1	57,6 58,4 59,1	
Reudener Straße 69	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	57,3 58,1 58,8	57,3 58,1 58,8	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	63,1 65,1 65,5	63,1 65,1 65,5	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	69,9 70,6 70,7	69,9 70,6 70,7	
Reudener Straße 71	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	64,0 65,7 66,2	64,0 65,7 66,2	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	58,9 60,2 61,3	58,9 60,2 61,3	
Reudener Straße 73	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	60,2 61,3 62,4	60,2 61,3 62,4	
Reudener Straße 75	WR	EG	NW	56,6	56,6	

Berechnung Reudener Straße Maximalpegel

Immissionsort	Nutzung	Geschos	HR	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
		1. OG 2. OG		57,6 58,4	57,6 58,4	
Reudener Straße 75	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	57,8 58,5 59,3	57,8 58,5 59,3	
Reudener Straße 77	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	63,3 65,1 65,6	63,3 65,1 65,6	
Reudener Straße 77	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	69,2 70,1 70,1	69,2 70,1 70,1	
Reudener Straße 77	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	63,1 65,1 65,6	63,1 65,1 65,6	
Reudener Straße 79	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	58,6 59,7 60,8	58,6 59,7 60,8	
Reudener Straße 79	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	59,0 60,3 61,3	59,0 60,3 61,3	
Reudener Straße 81	WR	EG 1. OG 2. OG	NW	55,6 56,4 57,2	55,6 56,4 57,2	
Reudener Straße 81	WR	EG 1. OG 2. OG	SO	56,6 57,7 58,3	56,6 57,7 58,3	
Reudener Straße 83b	WR	EG 1. OG 2. OG	SW	72,7 72,5 71,9	72,7 72,5 71,9	

Berechnung Reudener Straße Maximalpegel