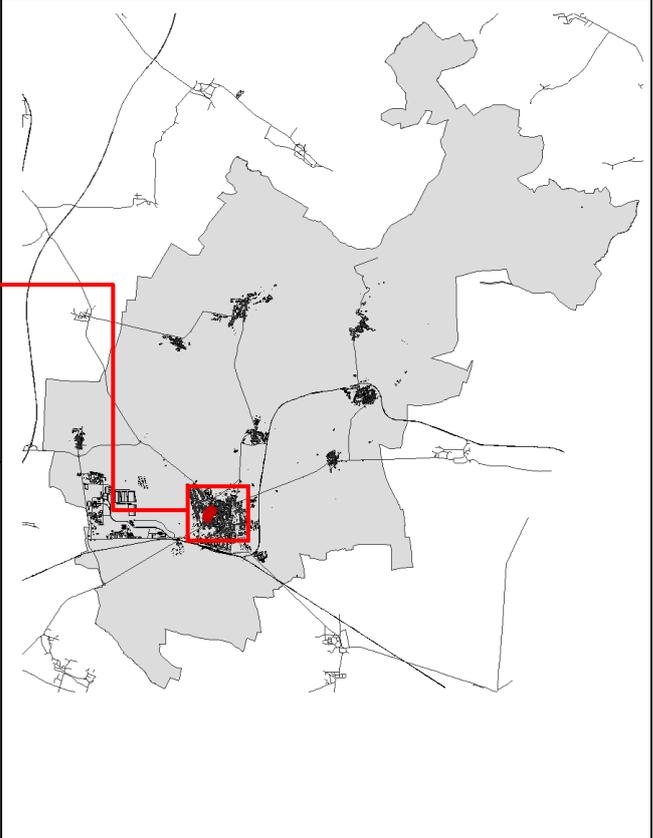
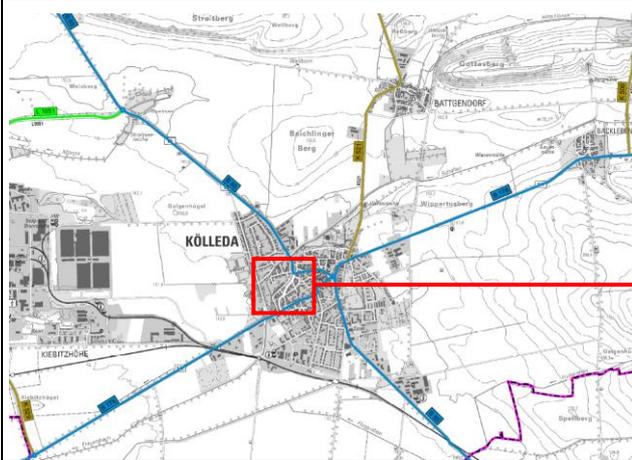


Am Pferdeteich (B 176)

1



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Mischbiet, Wohngebiet
Bebauungscharakteristik	westlich vereinzelte Wohnbebauung östlich geschlossene Wohnbebauung ein- bis zweigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	1
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

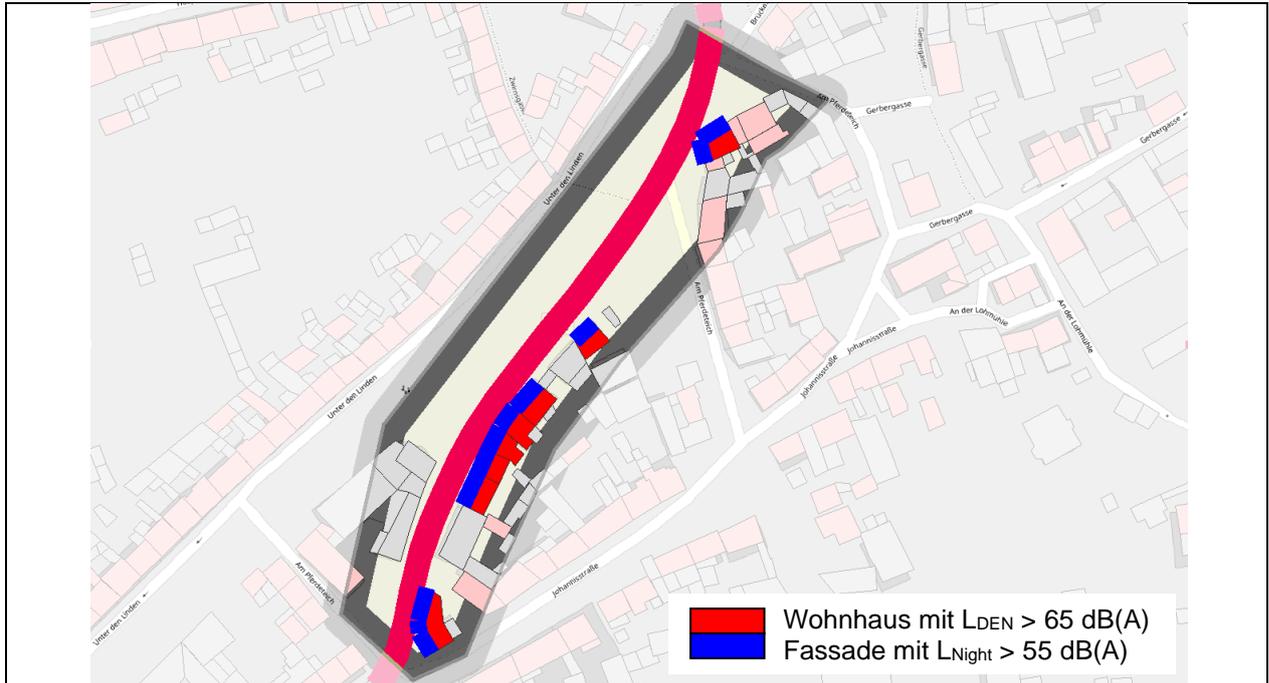
Verkehrsaufkommen	3.697 Kfz/24 h						
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	<table border="0"> <tr> <td>Tag</td> <td>3,2 / 1,1 / 0,2 / 0,4 %</td> </tr> <tr> <td>Abend</td> <td>1,2 / 0,4 / 0,3 / 0,8 %</td> </tr> <tr> <td>Nacht</td> <td>3,1 / 1,0 / 0,7 / 1,6 %</td> </tr> </table>	Tag	3,2 / 1,1 / 0,2 / 0,4 %	Abend	1,2 / 0,4 / 0,3 / 0,8 %	Nacht	3,1 / 1,0 / 0,7 / 1,6 %
Tag	3,2 / 1,1 / 0,2 / 0,4 %						
Abend	1,2 / 0,4 / 0,3 / 0,8 %						
Nacht	3,1 / 1,0 / 0,7 / 1,6 %						

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Am Pferdeteich (B 176)

1

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche	mittelfristig	38.500
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	30.200

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L_{DEN} / L_{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) $L_{DEN} / L_{DEN} / L_{Night}$ Einwohner		
	L_{DEN}	L_{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}			
Kartierung	68,5	58,7	15	15	24	25	-	3	1
A	65,1	55,3	2	8	1	4	-	3	0
B	65,7	55,9	2	9	2	6	-	3	1
A + B	62,6	52,9	0	0	0	0	-	2	0
C	64,2	54,4	0	0	0	0	-	2	0
D	68,5	58,7	wirkt in den Gebäuden				-	3	1

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

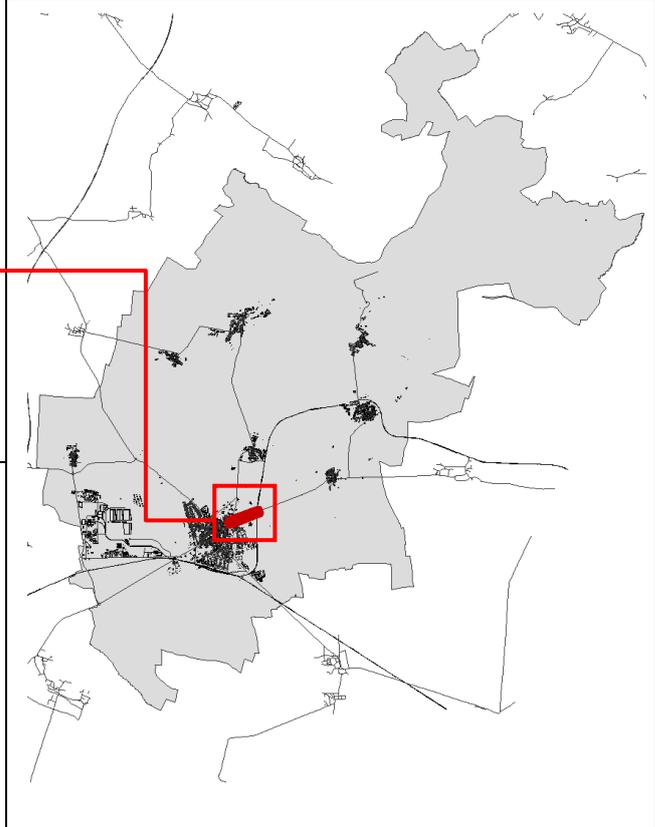
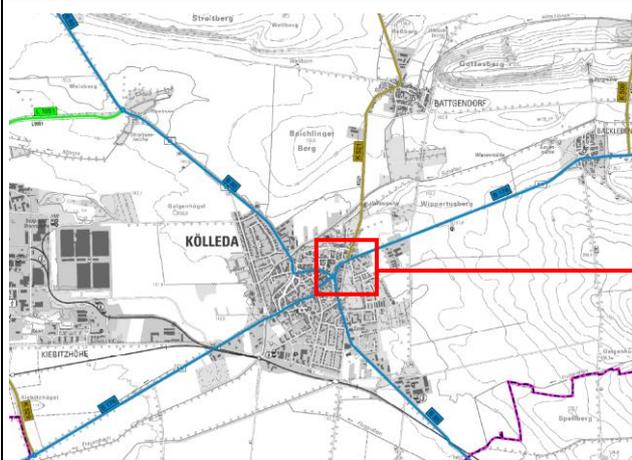
L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN} , starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

Backlebener Tor (B 85)

2



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen (Hotel, Gastronomie), Grünflächen (Landwirtschaft), Wohngebiet, Sondergebiet
Bebauungscharakteristik	ein- bis zweigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	2
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

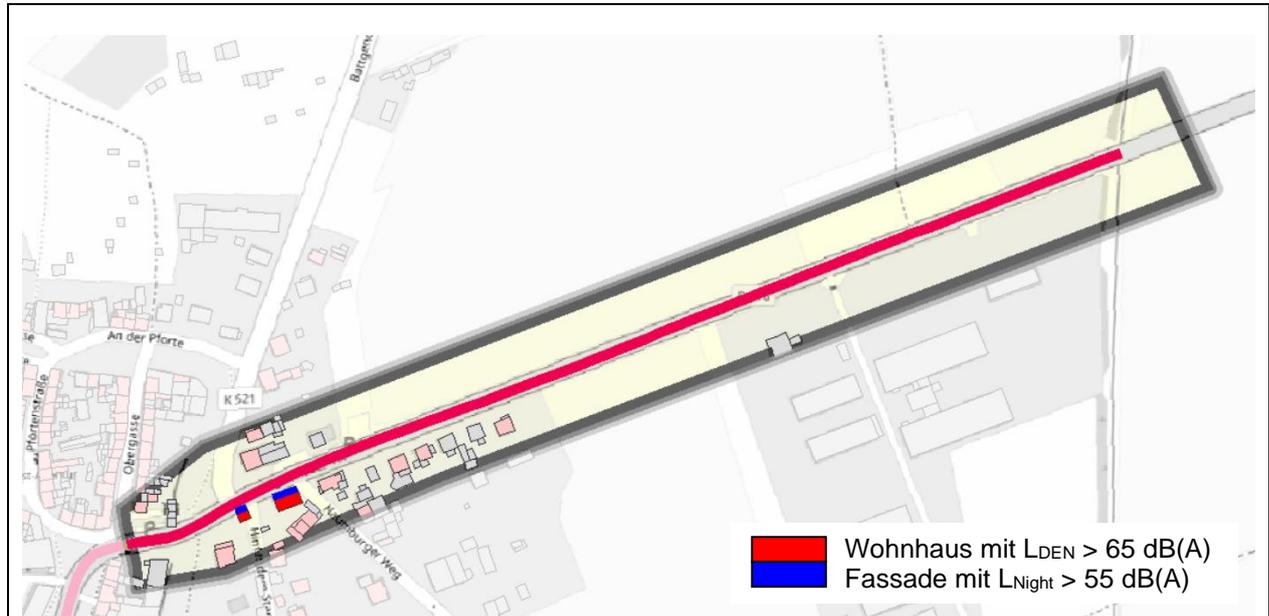
Verkehrsaufkommen	4.537 Kfz/24 h
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	Tag 2,6 / 0,9 / 0,3 / 0,7 % Abend 1,0 / 0,3 / 0,4 / 1,0 % Nacht 2,2 / 0,7 / 0,1 / 0,2 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Backlebener Tor (B 85)

2

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h***	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche***	mittelfristig	79.625
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	11.600

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L_{DEN} / L_{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) $L_{DEN} / L_{DEN} / L_{Night}$ Einwohner		
	L_{DEN}	L_{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}			
Kartierung	68,0	57,9	6	6	7	7	-	5	1
A	64,5	54,5	0	0	0	0	-	3	0
B	65,1	55,1	1	1	1	1	-	3	0
C	65,0	55,0	1	1	1	1	-	3	0
D	68,0	57,9	wirkt in den Gebäuden				-	5	1

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

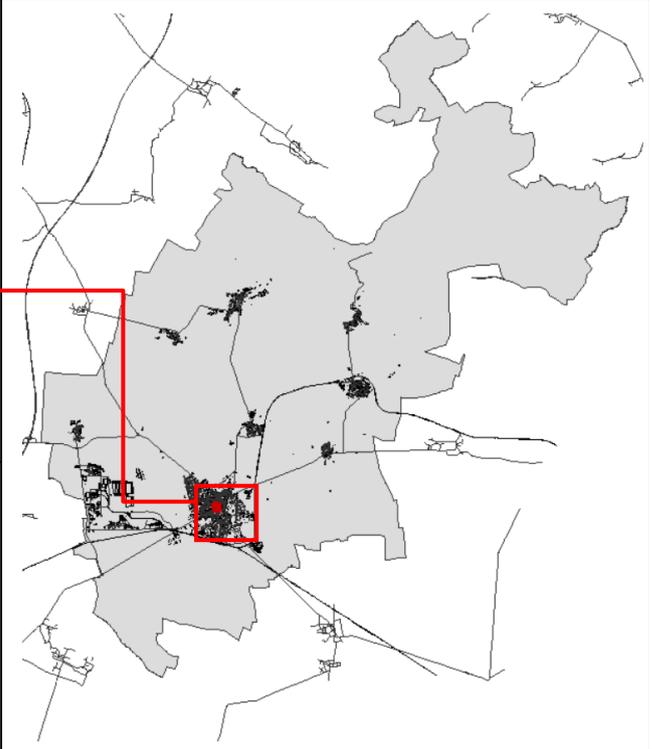
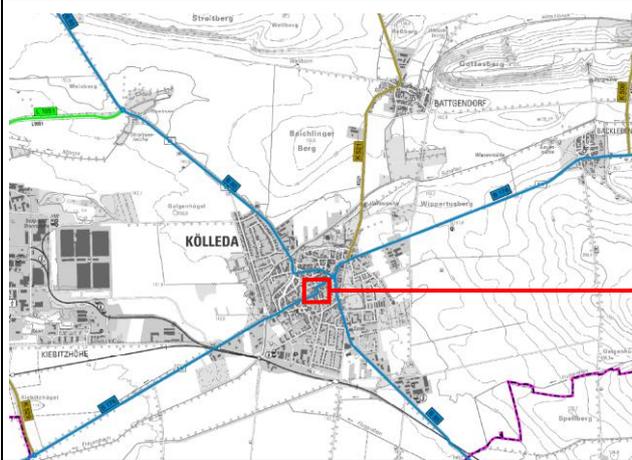
*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN} , starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

***Untersuchung der Maßnahmen erfolgte für den westlichen Bereich

Bahnhofstraße (B 176)

3



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Wohngebiet
Bebauungscharakteristik	beidseitig geschlossene Wohnbebauung ein- bis zweigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	1
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

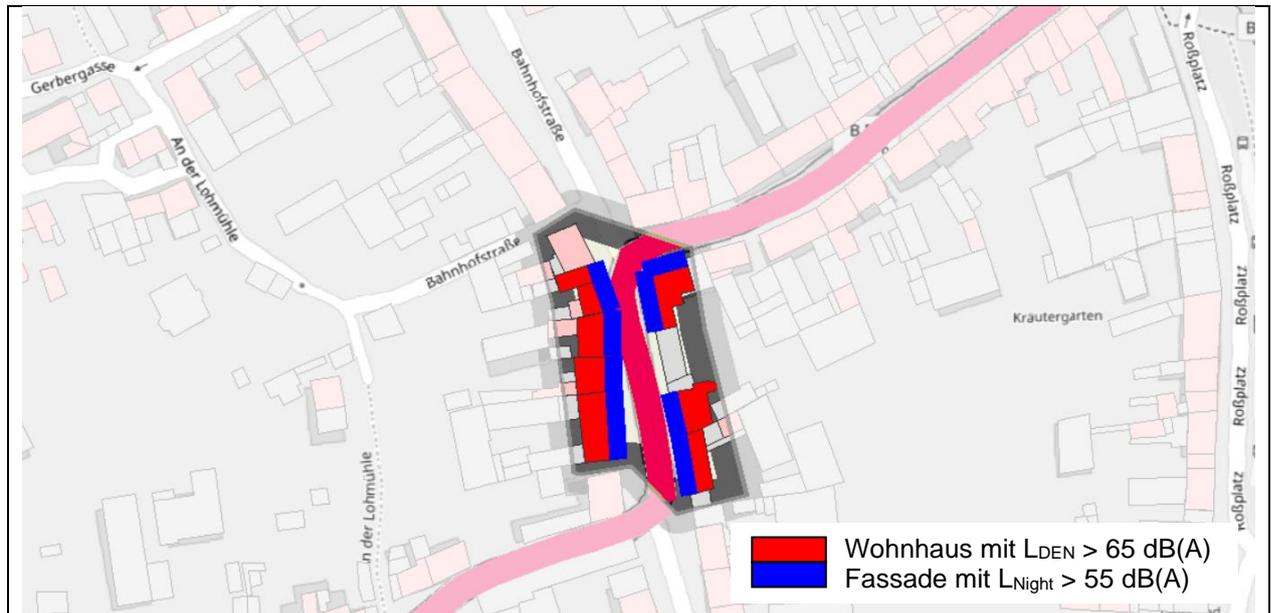
Verkehrsaufkommen	3.689 Kfz/24 h	
Fahrzeugklasse* 2 / 3 /4a / 4b	Tag	4,0 / 1,3 / 0,5 / 1,2 %
	Abend	1,0 / 0,3 / 0,3 / 0,7 %
	Nacht	3,8 / 1,3 / 0,0 / 0,0 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Bahnhofstraße (B 176)

3

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche	mittelfristig	14.438
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	52.400

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L_{DEN} / L_{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) $L_{DEN} / L_{DEN} / L_{Night}$		
	L_{DEN}	L_{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		Einwohner		
			L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}	IHD	HA	HSD
Kartierung	68,1	57,4	26	26	52	35	-	2	0
A	64,7	54,0	0	0	0	0	-	1	0
B	65,2	54,5	5	0	2	0	-	1	0
C	62,0	52,2	0	0	0	0	-	1	0
D	68,1	57,4	wirkt in den Gebäuden				-	2	0

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

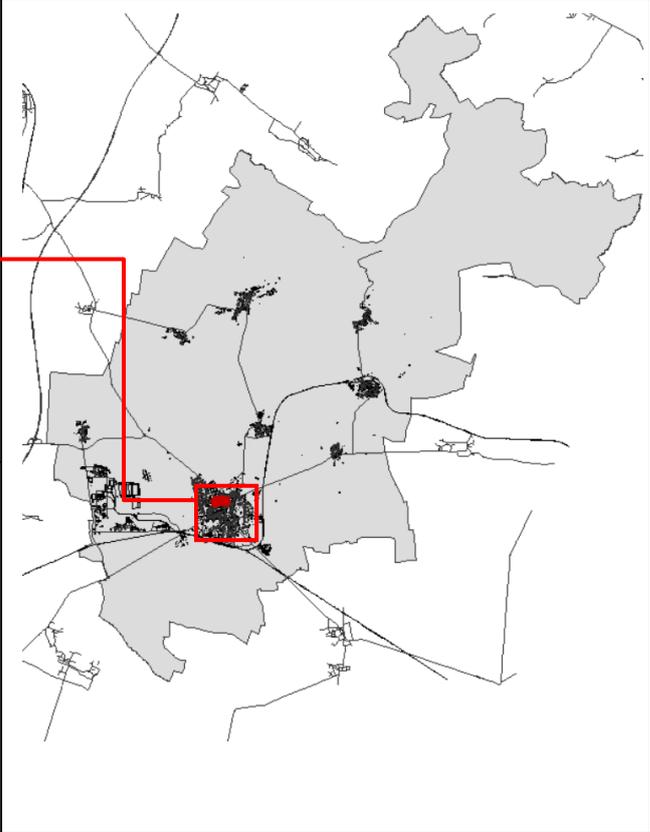
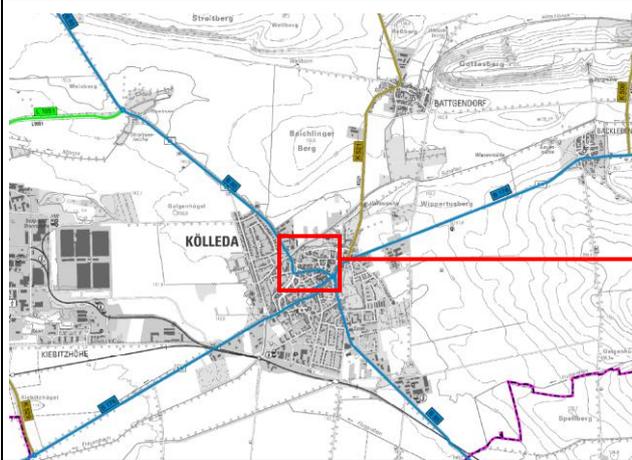
L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN} , starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

Brückenstraße (B 176)

4



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Mischgebiet
Bebauungscharakteristik	beidseitig geschlossene Wohnbebauung ein- bis zweigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	1
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

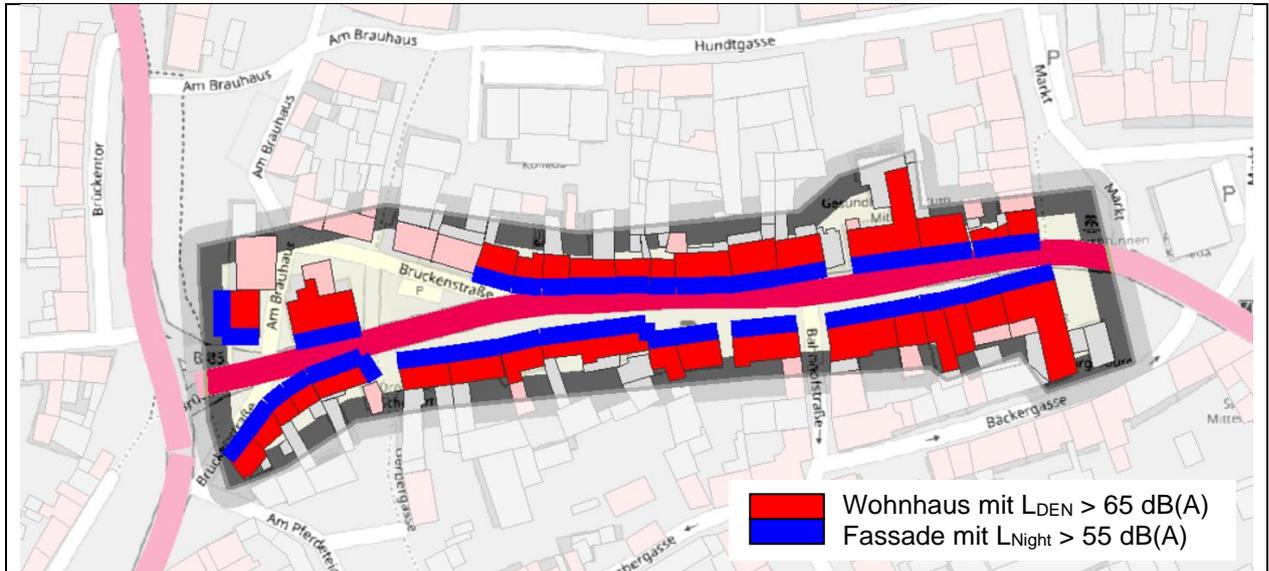
Verkehrsaufkommen	4.654 Kfz/24 h	
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	Tag	2,3 / 0,8 / 0,3 / 0,6 %
	Abend	0,6 / 0,2 / 0,3 / 0,6 %
	Nacht	2,3 / 0,8 / 0,1 / 0,2 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Brückenstraße (B 176)

4

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche	mittelfristig	79.075
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	297.200

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L _{DEN} / L _{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) L _{DEN} / L _{DEN} / L _{Night} Einwohner		
	L _{DEN}	L _{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}			
Kartierung	70,3	60,6	149	153	438	561	-	27	8
A	66,8	57,2	80	94	76	101	-	20	5
B	67,4	57,8	88	121	120	167	-	21	5
A + B	64,1	54,5	0	0	0	0	-	15	3
C	68,4	58,7	127	145	224	281	-	23	6
D	70,3	60,6	wirkt in den Gebäuden				-	27	8

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

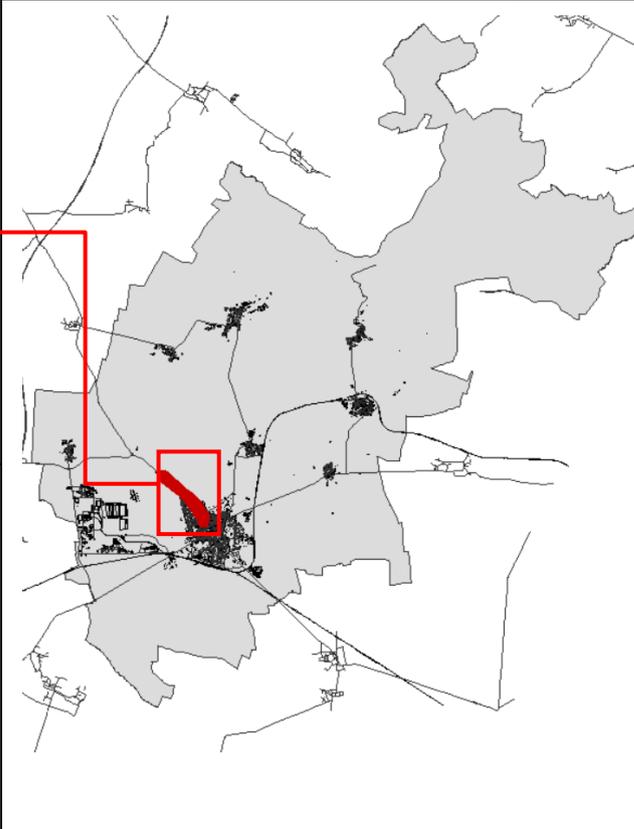
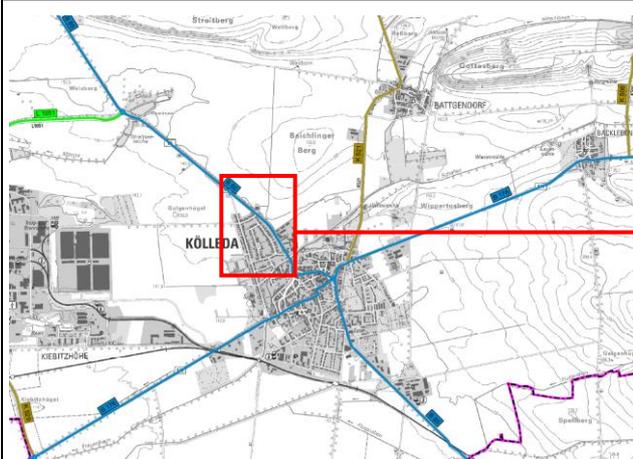
L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN}, starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

Brückentor (B 176)

5



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet
Bebauungscharakteristik	westlich - zurückgesetzte geschlossene Wohnbebauung östlich – lockere Wohnbebauung, Gewerbegebiet ein- bis dreigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	2
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

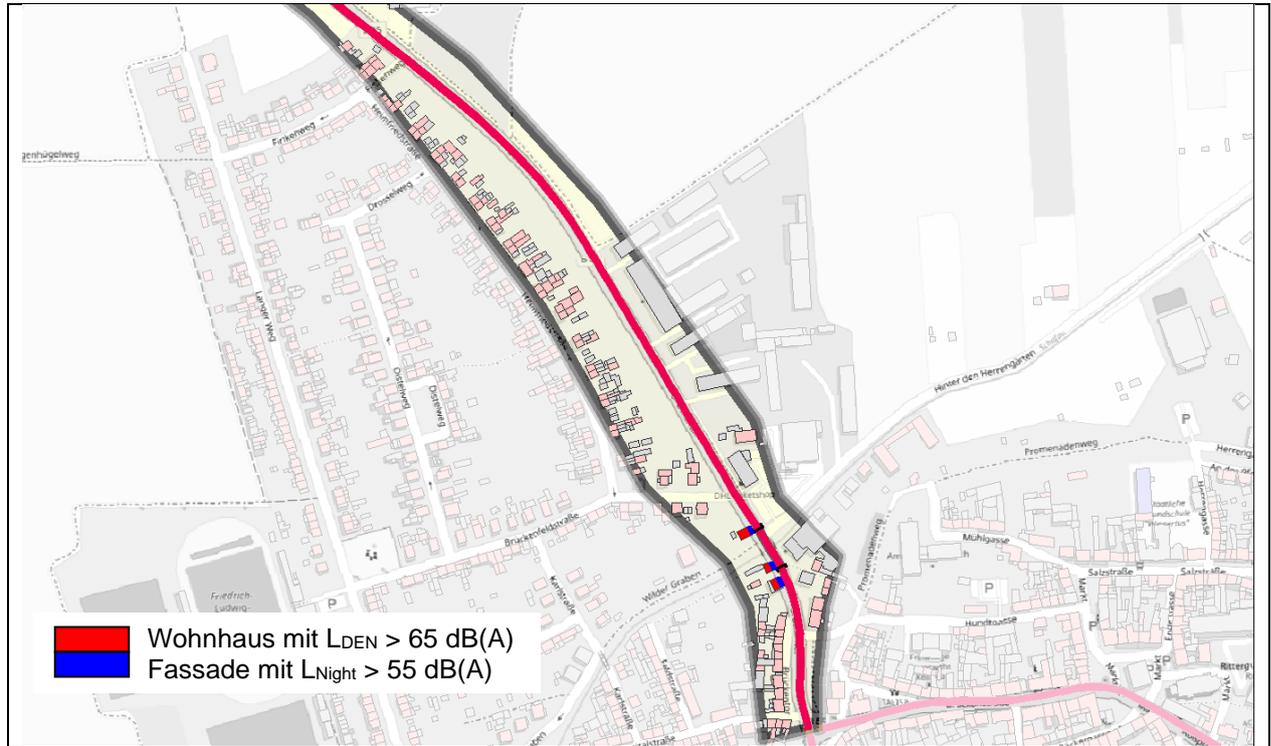
Verkehrsaufkommen	3.990 Kfz/24 h	
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	Tag	3,0 / 1,0 / 0,2 / 0,6 %
	Abend	0,8 / 0,3 / 0,6 / 1,3 %
	Nacht	4,5 / 1,5 / 0,1 / 0,3 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Brückentor (B 176)

5

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h***	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche***	mittelfristig	31.500
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	8.000

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) LDEN / LNight				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) LDEN / LDEN / LNight		
	LDEN	LNight	Einwohner		Lärmkennziffer		Einwohner		
			LDEN	LNight	LDEN	LNight	IHD	HA	HSD
Kartierung	67,6	57,2	4	4	9	8	-	10	2
A	64,2	53,9	0	0	0	0	-	7	1
B	64,7	54,4	0	0	0	0	-	9	2
C	67,1	56,6	4	4	4	4	-	8	1
D	67,6	57,2	wirkt in den Gebäuden				-	10	2

LDEN - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

LNight - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

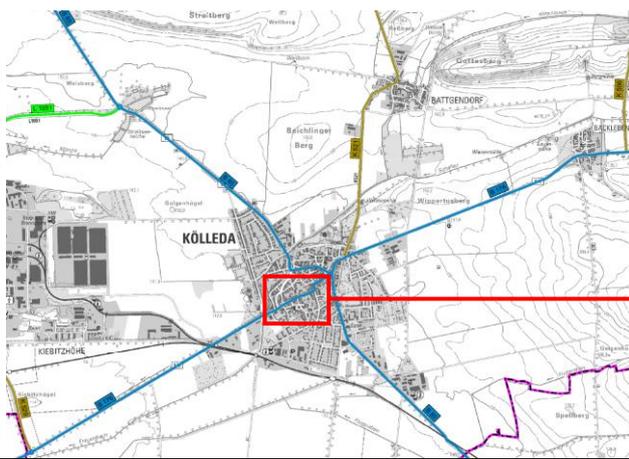
*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in LDEN, starker Belästigung (HA) in LDEN sowie starker Schlafstörungen (HSD) in LNight

***Untersuchung der Maßnahmen erfolgte für den Bereich zw. Hundtgasse und Brückenfeldstraße

Erfurter Straße (B 176)

6



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Wohngebiet
Bebauungscharakteristik	geschlossene Wohnbebauung ein- bis dreigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	2 / 1
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	Johannisstraße

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

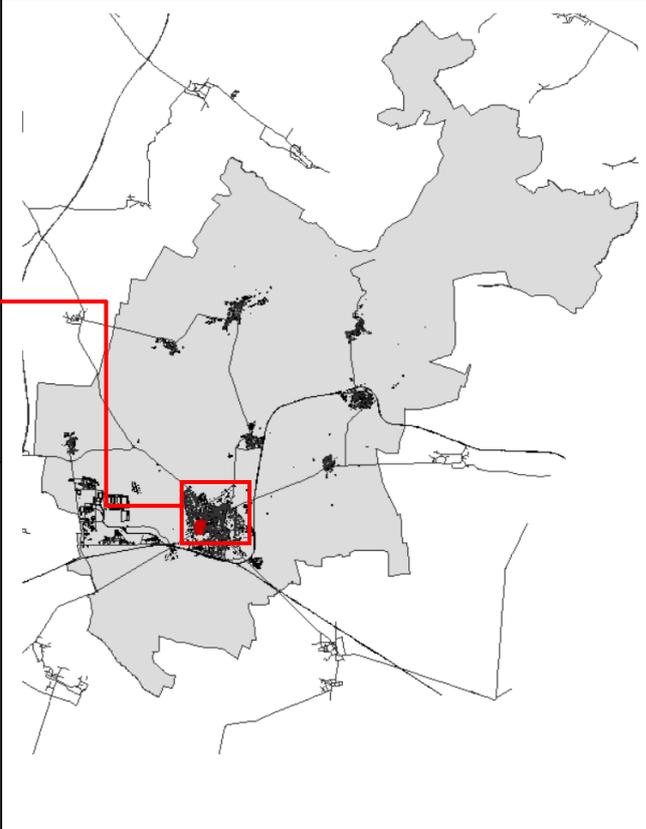
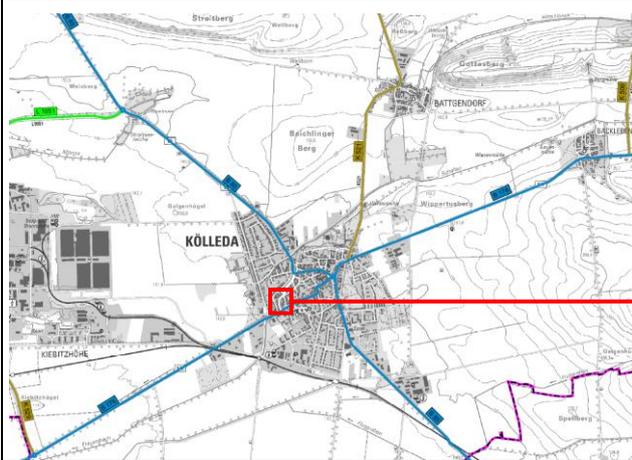
Verkehrsdaten

Verkehrsaufkommen	6.275 Kfz/24 h	
Fahrzeugklasse* 2 / 3 /4a / 4b	Tag	2,5 / 0,8 / 0,3 / 0,7 %
	Abend	0,5 / 0,2 / 0,3 / 0,8 %
	Nacht	1,8 / 0,6 / 0,4 / 1,0 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Johannisstraße (B 176)

7



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohngebiet
Bebauungscharakteristik	geschlossene Wohnbebauung ein- bis dreigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	1
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	Erfurter Straße

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

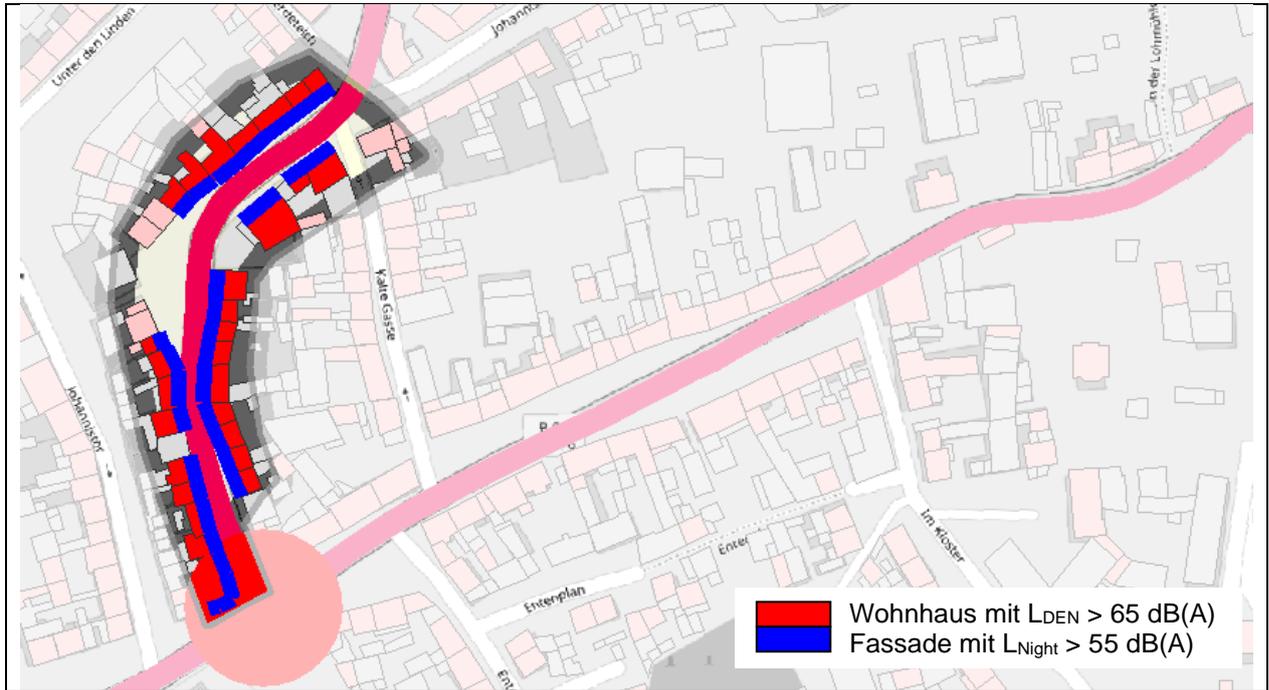
Verkehrsaufkommen	3.697 Kfz/24 h						
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	<table border="0"> <tr> <td>Tag</td> <td>3,1 / 1,0 / 0,2 / 0,4 %</td> </tr> <tr> <td>Abend</td> <td>1,1 / 0,4 / 0,3 / 0,8 %</td> </tr> <tr> <td>Nacht</td> <td>3,1 / 1,0 / 0,7 / 1,6 %</td> </tr> </table>	Tag	3,1 / 1,0 / 0,2 / 0,4 %	Abend	1,1 / 0,4 / 0,3 / 0,8 %	Nacht	3,1 / 1,0 / 0,7 / 1,6 %
Tag	3,1 / 1,0 / 0,2 / 0,4 %						
Abend	1,1 / 0,4 / 0,3 / 0,8 %						
Nacht	3,1 / 1,0 / 0,7 / 1,6 %						

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Johannisstraße (B 176)

7

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche	mittelfristig	98.000
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	100.000

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L _{DEN} / L _{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) L _{DEN} / L _{DEN} / L _{Night} Einwohner		
	L _{DEN}	L _{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}			
Kartierung	70,8	60,9	50	50	160	167	-	6	1
A	67,3	57,5	23	25	40	44	-	4	1
B	67,9	58,0	26	26	55	64	-	4	1
A + B	64,7	55,0	0	14	0	7	-	3	0
C	67,6	57,9	22	22	25	29	-	4	1
D	70,8	60,9	wirkt in den Gebäuden				-	6	1

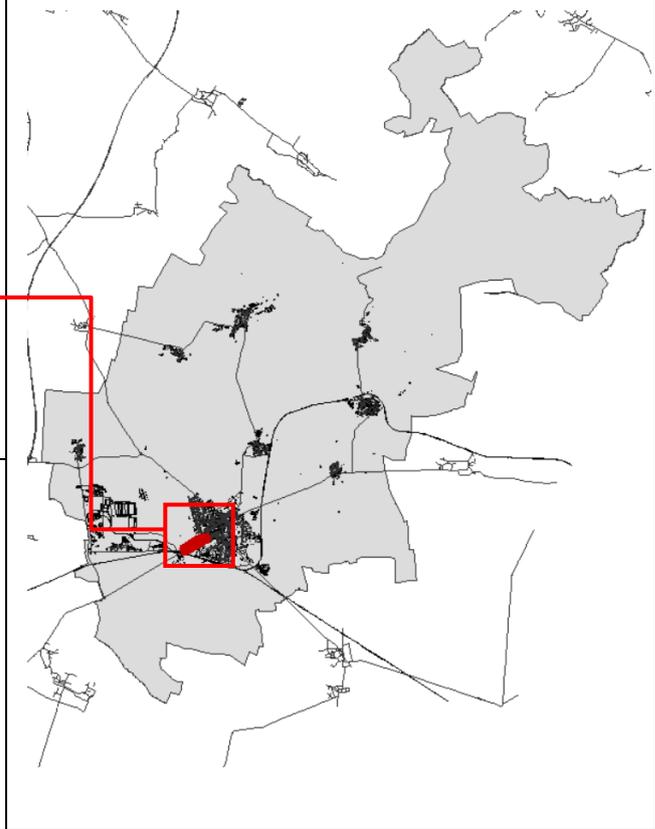
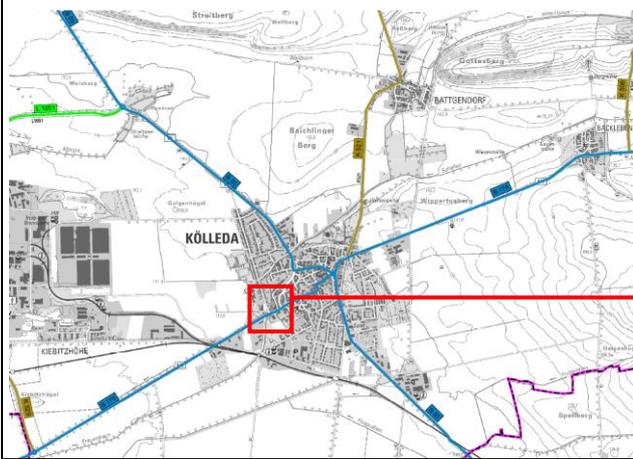
L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN}, starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

Johannistor (B 176) **8**



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Grünflächen (Landwirtschaft), Wohngebiet, Gewerbegebiet
Bebauungscharakteristik	lockere Wohnbebauung ein- bis dreigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	2
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	Erfurter Straße

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

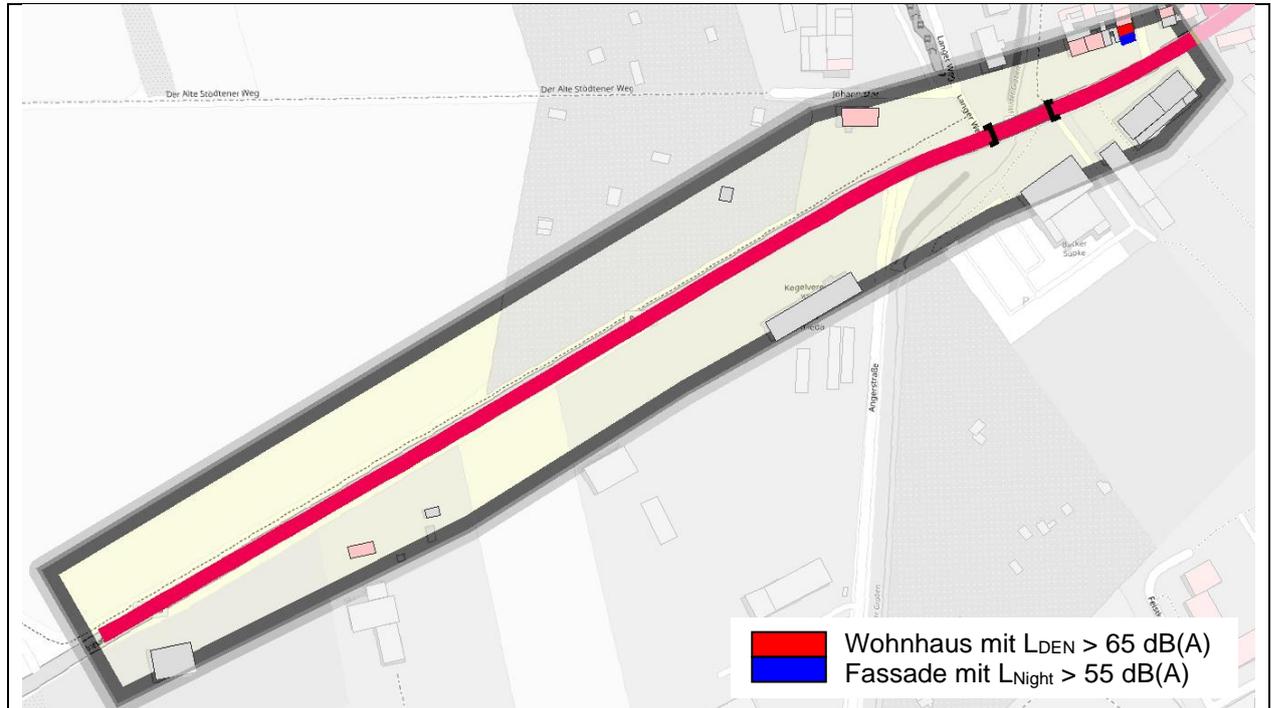
Verkehrsaufkommen	5.982 Kfz/24 h
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	Tag 2,3 / 0,8 / 0,3 / 0,6 % Abend 0,6 / 0,2 / 0,2 / 0,5 % Nacht 1,5 / 0,5 / 0,3 / 0,6 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Johannistor (B 176)

8

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h***	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche***	mittelfristig	33.075
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	7.400

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L _{DEN} / L _{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) L _{DEN} / L _{DEN} / L _{Night} Einwohner		
	L _{DEN}	L _{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}			
Kartierung	66,2	56,3	4	4	3	3	-	2	0
A	62,7	52,8	0	0	0	0	-	0	0
B	63,2	53,3	0	0	0	0	-	1	0
C	63,3	53,4	0	0	0	0	-	1	0
D	66,2	56,3	wirkt in den Gebäuden				-	2	0

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

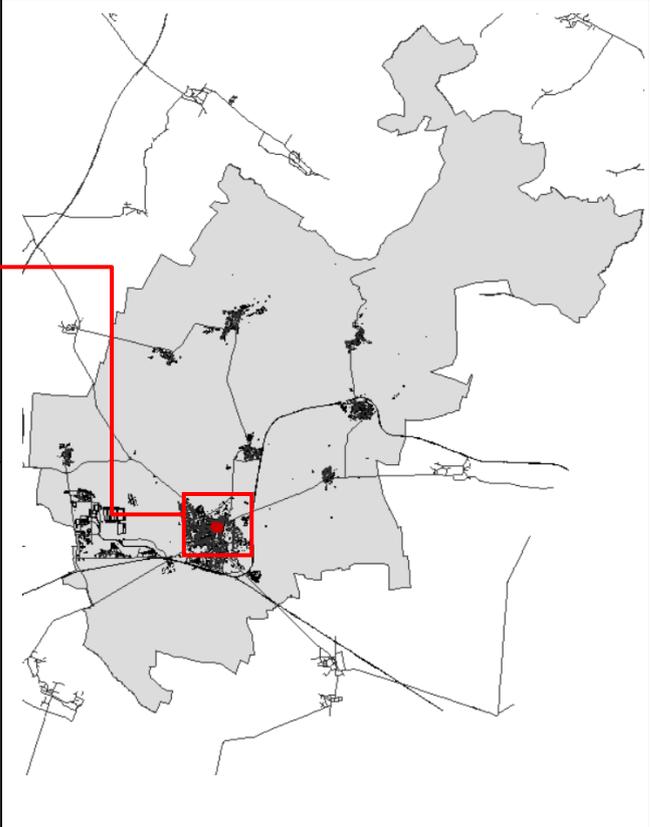
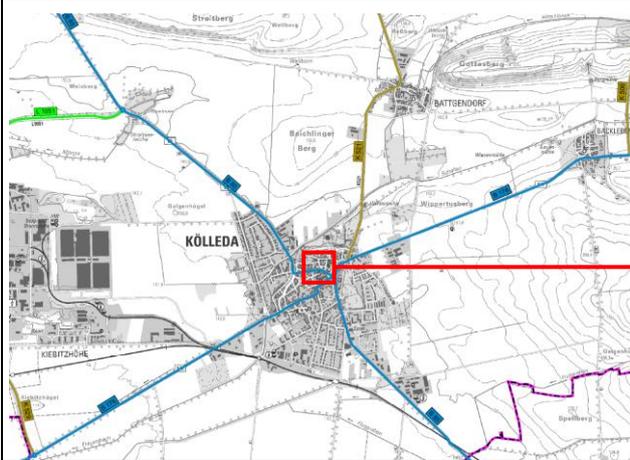
*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN}, starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

*** Untersuchung der Maßnahmen erfolgte für den Bereich zw. Johannistorstraße und Langer Weg

Markt / Roßplatz (B 176)

9



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Wohngebiet, Mischgebiet
Bebauungscharakteristik	zurückgesetzte, geschlossene Wohnbebauung ein- bis dreigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	1
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

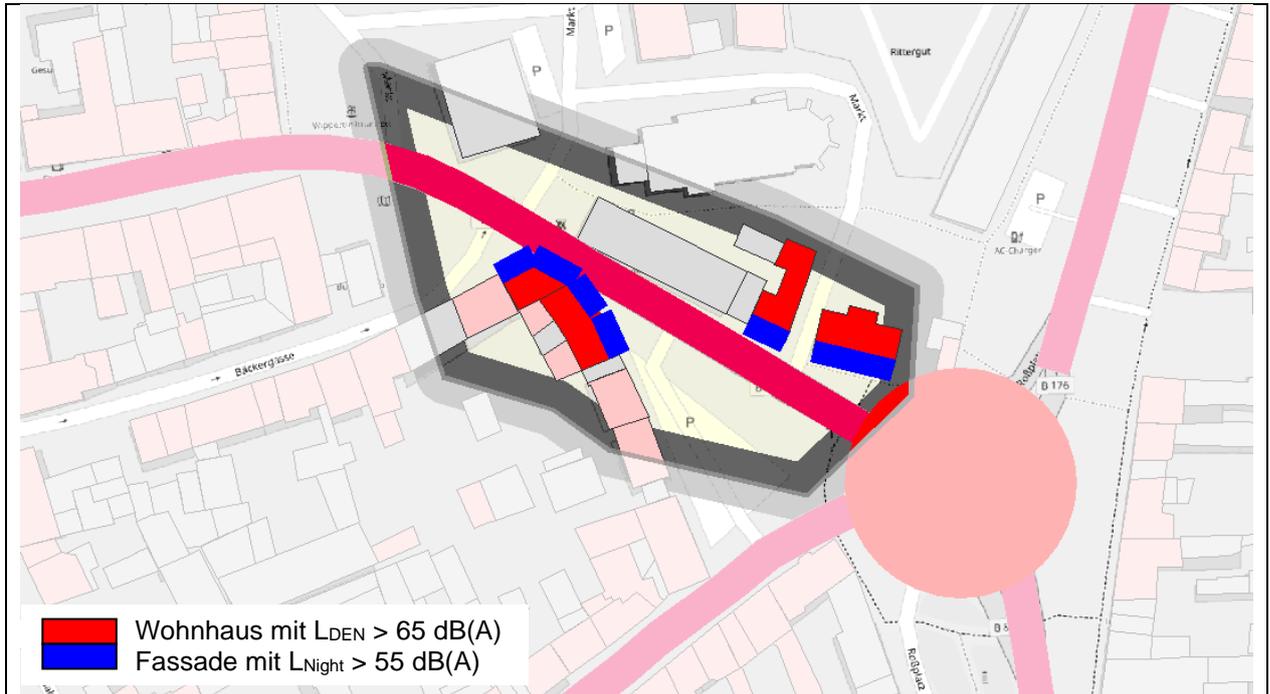
Verkehrsaufkommen	4.654 Kfz/24 h	
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	Tag	2,3 / 0,8 / 0,3 / 0,6 %
	Abend	0,6 / 0,2 / 0,3 / 0,6 %
	Nacht	2,3 / 0,8 / 0,1 / 0,2 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Markt / Roßplatz (B 176)

9

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche	mittelfristig	18.900
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	29.200

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L DEN / L Night				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) L DEN / L DEN / L Night Einwohner		
	L DEN	L Night	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L DEN	L Night	L DEN	L Night			
Kartierung	70,7	61,0	15	15	54	54	-	6	1
A	67,2	57,5	9	9	13	16	-	4	1
B	67,8	58,1	9	9	20	20	-	4	1
A + B	64,5	54,9	0	0	0	0	-	3	0
C	68,9	59,1	11	11	30	30	-	4	1
D	70,7	61,0	wirkt in den Gebäuden				-	6	1

L DEN - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

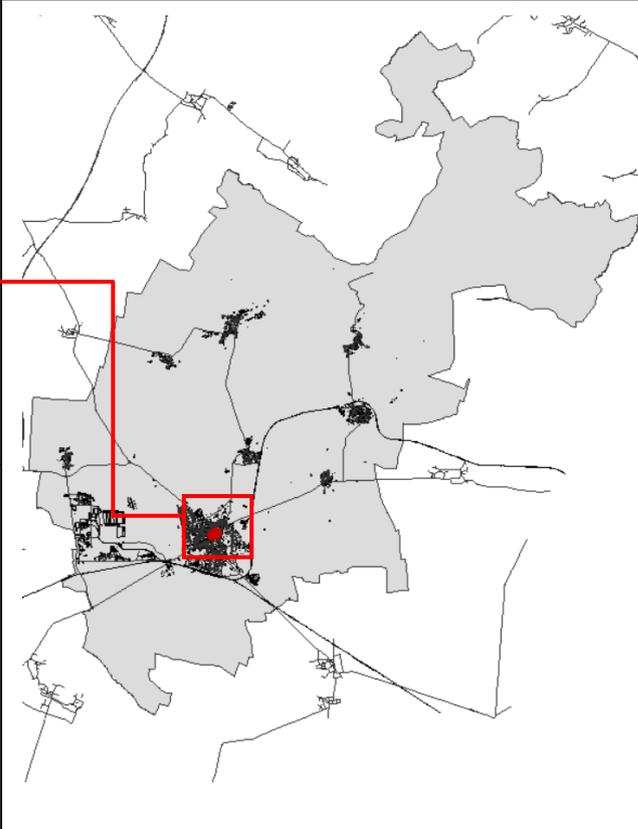
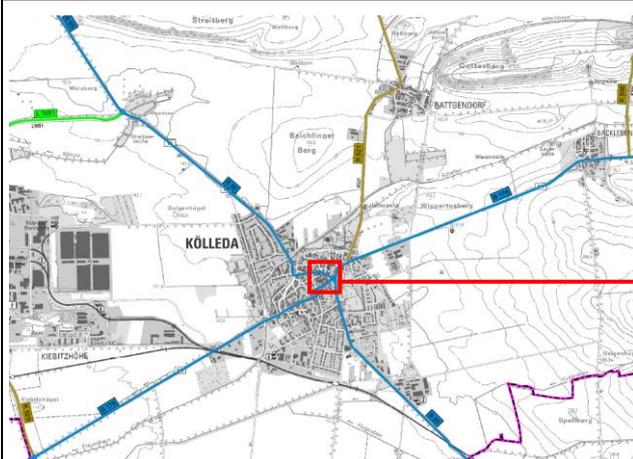
L Night - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L DEN, starker Belästigung (HA) in L DEN sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L Night

Prof.-Hoffmann-Straße (B 176)

10



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Wohngebiet, Mischgebiet
Bebauungscharakteristik	geschlossene Wohnbebauung zwei- bis dreigeschossige Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	1
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

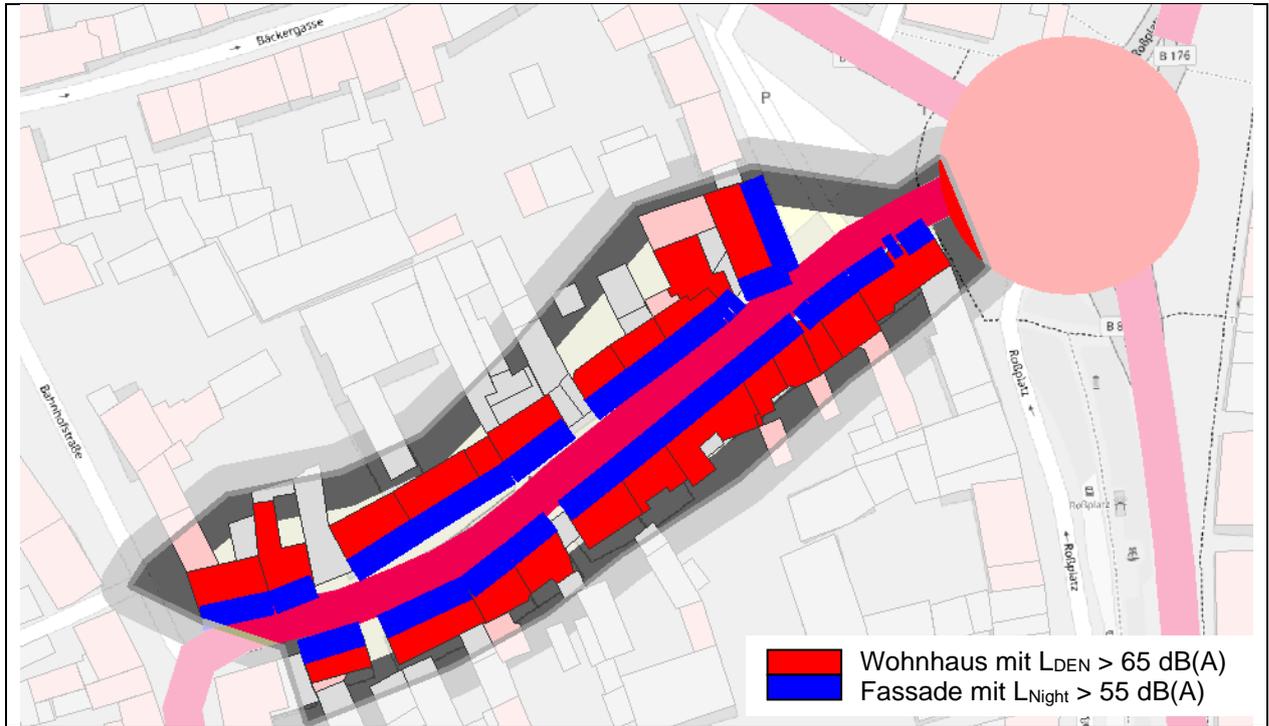
Verkehrsaufkommen	3.689 Kfz/24 h	
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	Tag	4,0 / 1,3 / 0,5 / 1,2 %
	Abend	1,0 / 0,3 / 0,3 / 0,7 %
	Nacht	3,8 / 1,3 / 0,0 / 0,0 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Prof.-Hoffmann-Straße (B 176)

10

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	kurzfristig	500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche	mittelfristig	28.350
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	148.200

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L _{DEN} / L _{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) L _{DEN} / L _{DEN} / L _{Night} Einwohner		
	L _{DEN}	L _{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}			
Kartierung	70,7	60,1	74	74	263	211	-	14	3
A	67,3	56,7	49	32	52	30	-	10	2
B	67,8	57,2	62	44	77	48	-	10	2
A + B	64,8	54,2	0	0	0	0	-	8	1
C	64,9	54,5	0	0	0	0	-	8	1
D	70,7	60,1	wirkt in den Gebäuden				-	14	3

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

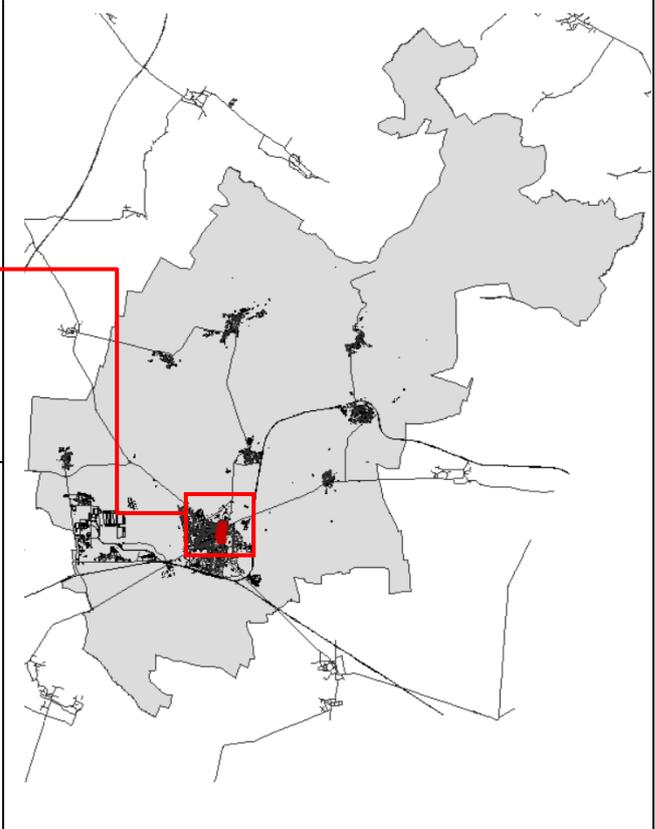
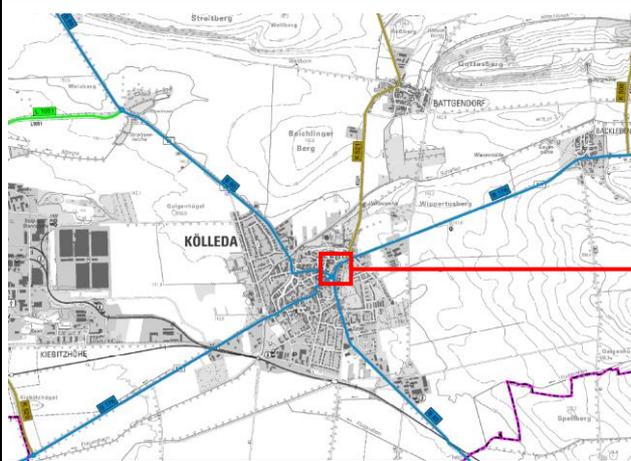
L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN}, starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

Roßplatz (B 85)

11



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Wohngebiet, Mischgebiet
Bebauungscharakteristik	östlich - geschlossene Wohnbebauung westlich – Rittergut zwei- bis dreigeschossige Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	2
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	keine

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

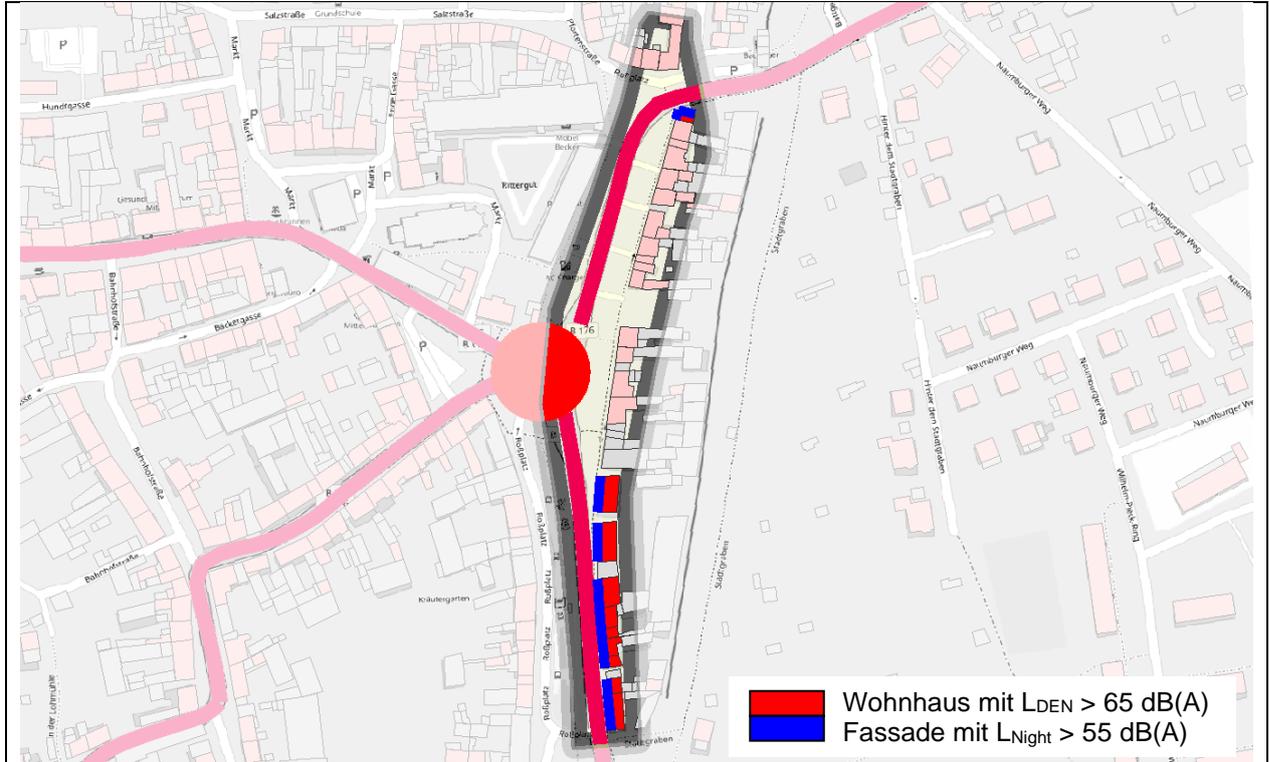
Verkehrsaufkommen	4.537 Kfz/24 h						
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	<table border="0"> <tr> <td>Tag</td> <td>2,5 / 0,8 / 0,3 / 0,7 %</td> </tr> <tr> <td>Abend</td> <td>2,0 / 0,7 / 0,4 / 1,0 %</td> </tr> <tr> <td>Nacht</td> <td>2,2 / 0,7 / 0,1 / 0,2 %</td> </tr> </table>	Tag	2,5 / 0,8 / 0,3 / 0,7 %	Abend	2,0 / 0,7 / 0,4 / 1,0 %	Nacht	2,2 / 0,7 / 0,1 / 0,2 %
Tag	2,5 / 0,8 / 0,3 / 0,7 %						
Abend	2,0 / 0,7 / 0,4 / 1,0 %						
Nacht	2,2 / 0,7 / 0,1 / 0,2 %						

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Roßplatz (B 85)

11

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	kurzfristig	1.500
B	Lärmindernde Straßenoberfläche	mittelfristig	86.625
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	60.000

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L_{DEN} / L_{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) $L_{DEN} / L_{DEN} / L_{Night}$		
	L_{DEN}	L_{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}			
Kartierung	69,2	58,8	30	30	104	99	-	10	2
A	65,7	55,4	26	20	15	10	-	7	1
B	66,3	55,9	29	29	23	21	-	7	1
A + B	63,0	52,7	0	0	0	0	-	5	0
C	69,3	58,8	29	29	106	97	-	9	2
D	69,2	58,8	wirkt in den Gebäuden				-	10	2

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

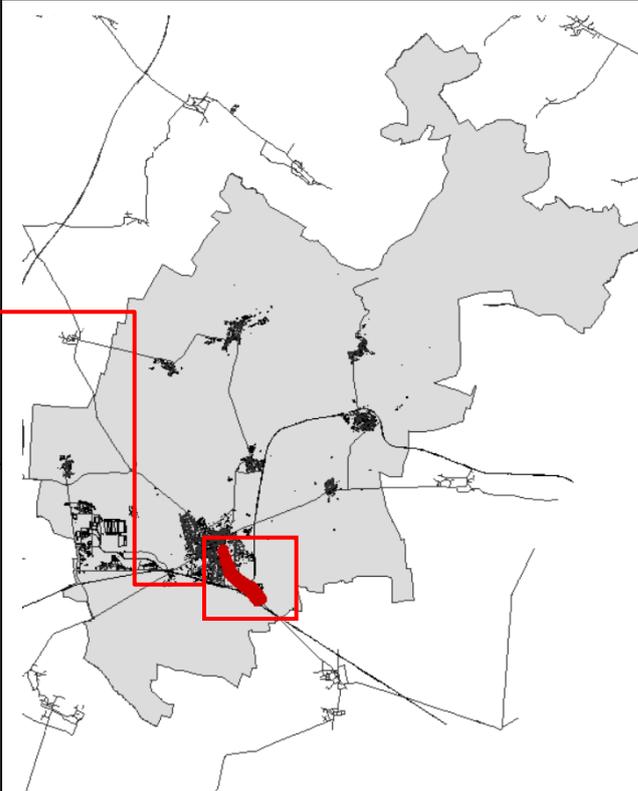
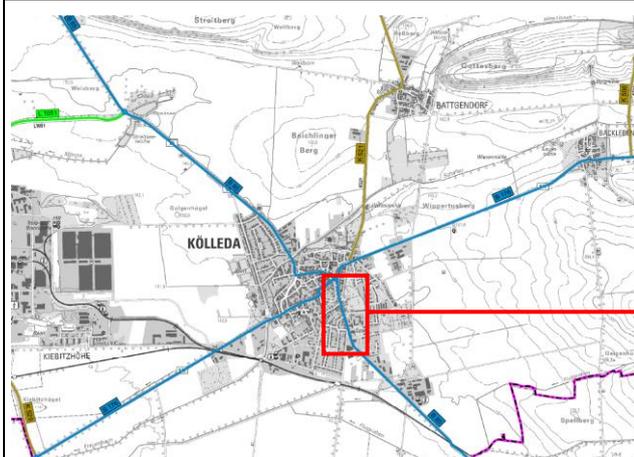
L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN} , starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

Weimarisches Tor / Roßplatz (B 85)

12



Städtebauliche Merkmale

Gebietsnutzungen	Wohn-, Gewerbeflächen, Wohngebiet, Mischgebiet, Sondergebiet
Bebauungscharakteristik	geschlossene Wohnbebauung zwei- bis dreigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser

Straßenbauliche und verkehrstechnische Merkmale

Straßenoberfläche	Asphalt
Anzahl Fahrstreifen	2
zulässige Geschwindigkeit	50 km/h
lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte	Johann-Sebastian-Bach-Straße

Vorhandene Lärminderungsmaßnahmen

bauliche Maßnahmen	keine
verkehrsorganisatorische Maßnahmen	keine

Verkehrsdaten

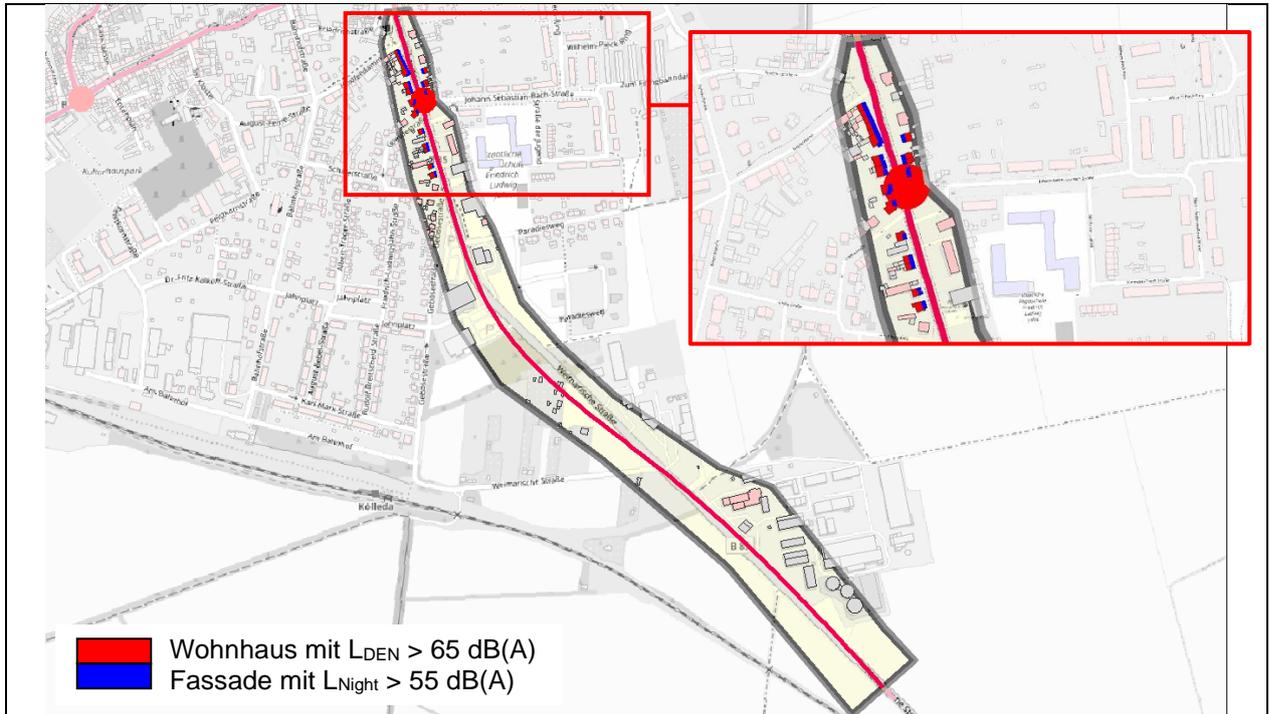
Verkehrsaufkommen	5.524 Kfz/24 h
Fahrzeugklasse* 2 / 3 / 4a / 4b	Tag 2,7 / 0,9 / 0,4 / 0,9 % Abend 1,0 / 0,3 / 0,5 / 1,2 % Nacht 2,4 / 0,8 / 0,1 / 0,2 %

*Fahrzeugklasse 2-mittelschwere, 3-schwere Fahrzeuge und 4-zweirädrige Kraftfahrzeuge – nach BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen -Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe -)

Weimarisches Tor / Roßplatz (B 85)

12

Betroffenheiten



Mögliche Lärminderungsmaßnahmen

	Maßnahme	Zeitraum	Kosten in €
A	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h***	kurzfristig	1.500
B	Lärmmindernde Straßenoberfläche***	mittelfristig	78.750
C	Ortsumfahrung	langfristig	Bund
D	Passiver Schallschutz*	mittelfristig	84.200

Lärminderungspotentiale

Maßnahme	Maximalpegel in dB(A)		Betroffenheiten > 65 / 55 dB(A) L _{DEN} / L _{Night}				Betroffenheiten** > 55 / 55 / 50 dB(A) L _{DEN} / L _{DEN} / L _{Night} Einwohner		
	L _{DEN}	L _{Night}	Einwohner		Lärmkennziffer		IHD	HA	HSD
			L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}			
Kartierung	69,6	59,3	42	38	86	70	-	22	5
A	66,1	55,8	12	7	6	4	-	15	2
B	66,7	56,3	20	15	15	8	-	16	3
A + B	63,5	53,1	0	0	0	0	-	11	1
C	69,8	59,3	43	38	92	70	-	23	5
D	69,6	59,3	wirkt in den Gebäuden				-	22	5

L_{DEN} - Mittelungspegel Tag / Abend / Nacht (24 Stunden)

L_{Night} - Mittelungspegel Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)

*Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden – Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter usw.

**geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD) in L_{DEN}, starker Belästigung (HA) in L_{DEN} sowie starker Schlafstörungen (HSD) in L_{Night}

***Untersuchung der Maßnahmen erfolgte für den nördlichen Bereich