

Würzburg

Lärmaktionsplanung

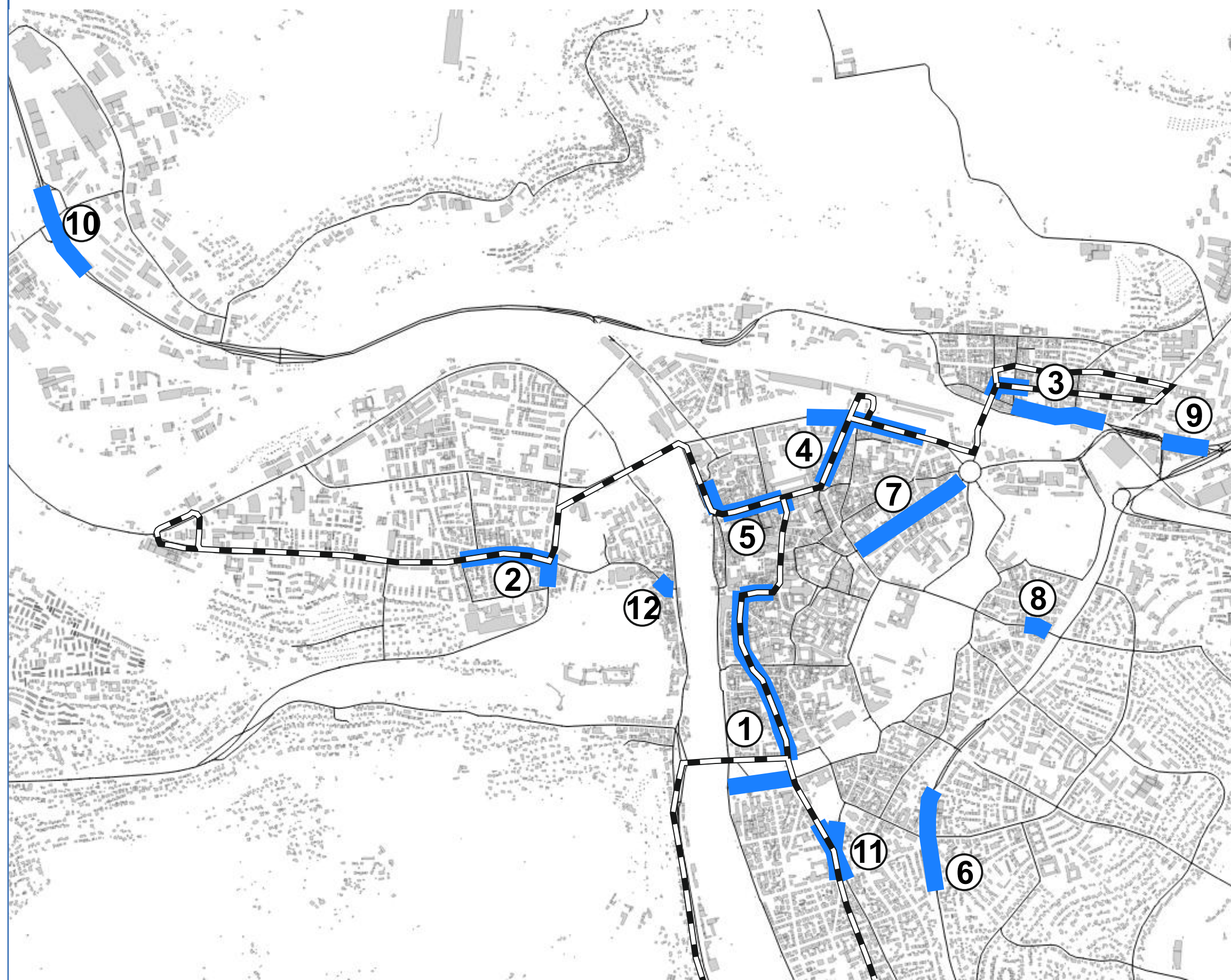
Lärmbrennpunkte

■ Lärmbetroffenheiten mit
 $L_{DEN} > 67 \text{ dB(A)}$
 $L_{NIGHT} > 57 \text{ dB(A)}$

⊗ Lärmbrennpunktnummer

— Straße

— Straßenbahn



Maßstab kein

Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software
GmbH und Ko.KG

Stand Juli 2014

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

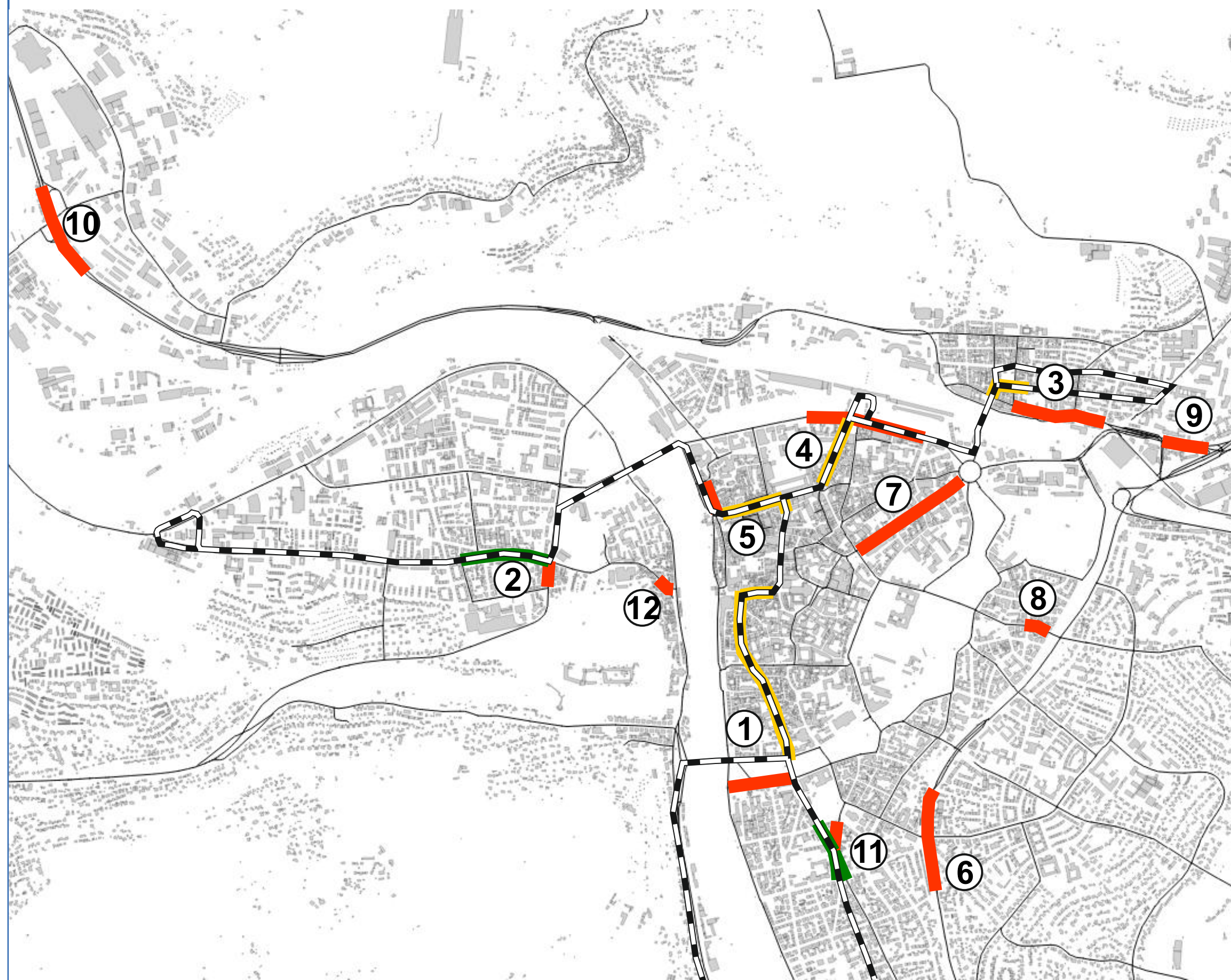
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

Lärmaktionsplanung

Hauptlärmverursacher

- Straßenverkehr
- Straßenbahnverkehr
- Straßen- und Straßenbahnverkehr
- ⊗ Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- Straßenbahn



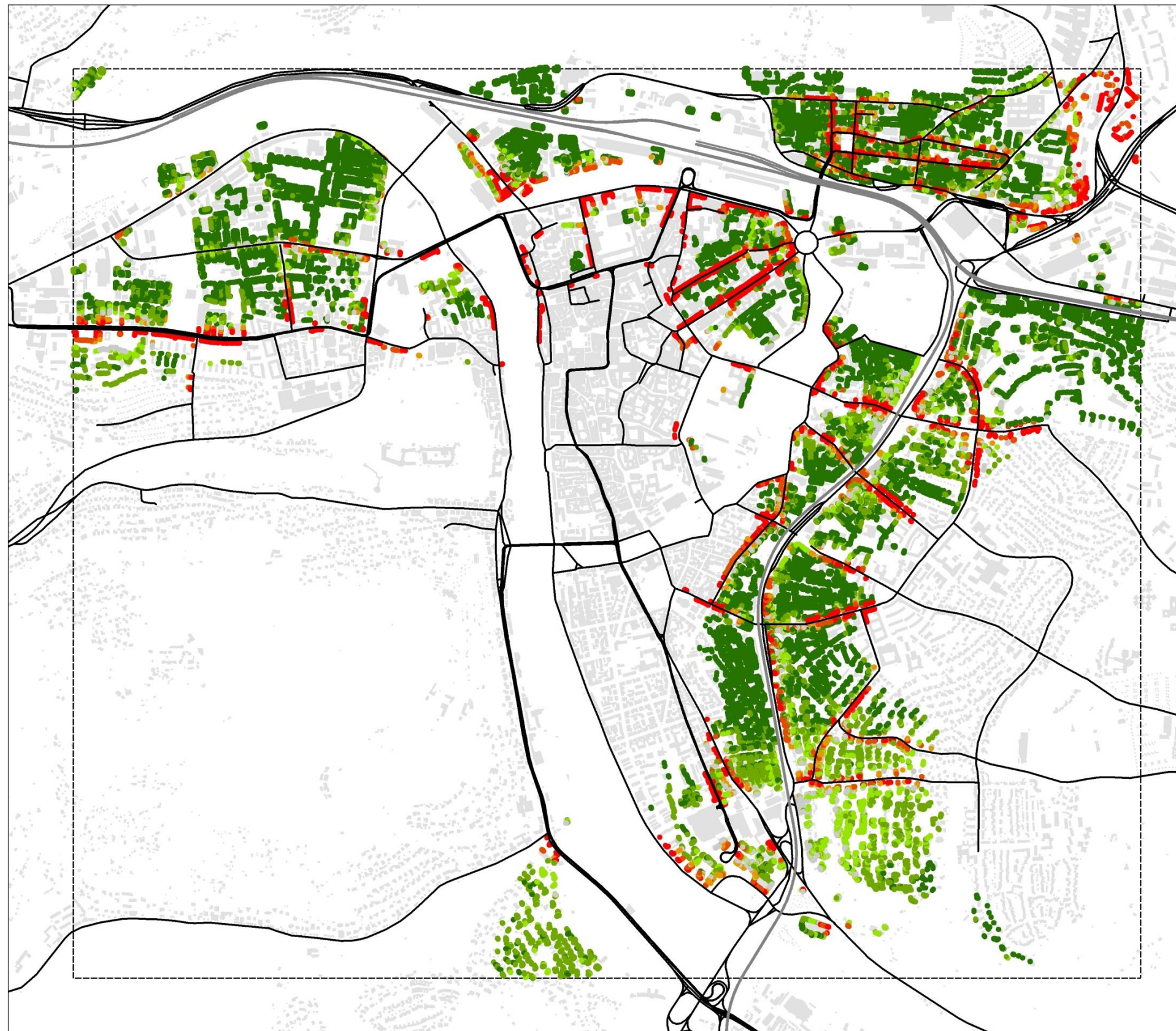
Maßstab: kein
 Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
 Stand: Juli 2014

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Würzburg

Lärmaktionsplanung

Maßgebliche Geräuschanteile von
Straße+Straßenbahn (gemeinsam)
versus Schiene

Index L_{DEN}

Dargestellt werden Fassadenpunkte mit
 $L_{DEN, Schiene} \geq 55 \text{ dB(A)}$

- 1 Straße+Straßenbahn dominieren vollkommen ($> 6 \text{ dB(A)}$)
- 2 Straße+Straßenbahn dominieren stark ($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 3 Straße+Straßenbahn dominieren mäßig ($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 4 Straße+Straßenbahn und Schiene gleichwertig ($\pm 1 \text{ dB(A)}$)
- 5 Schiene dominiert mäßig ($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 6 Schiene dominiert stark ($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 7 Schiene dominiert vollkommen ($> 6 \text{ dB(A)}$)

Legende

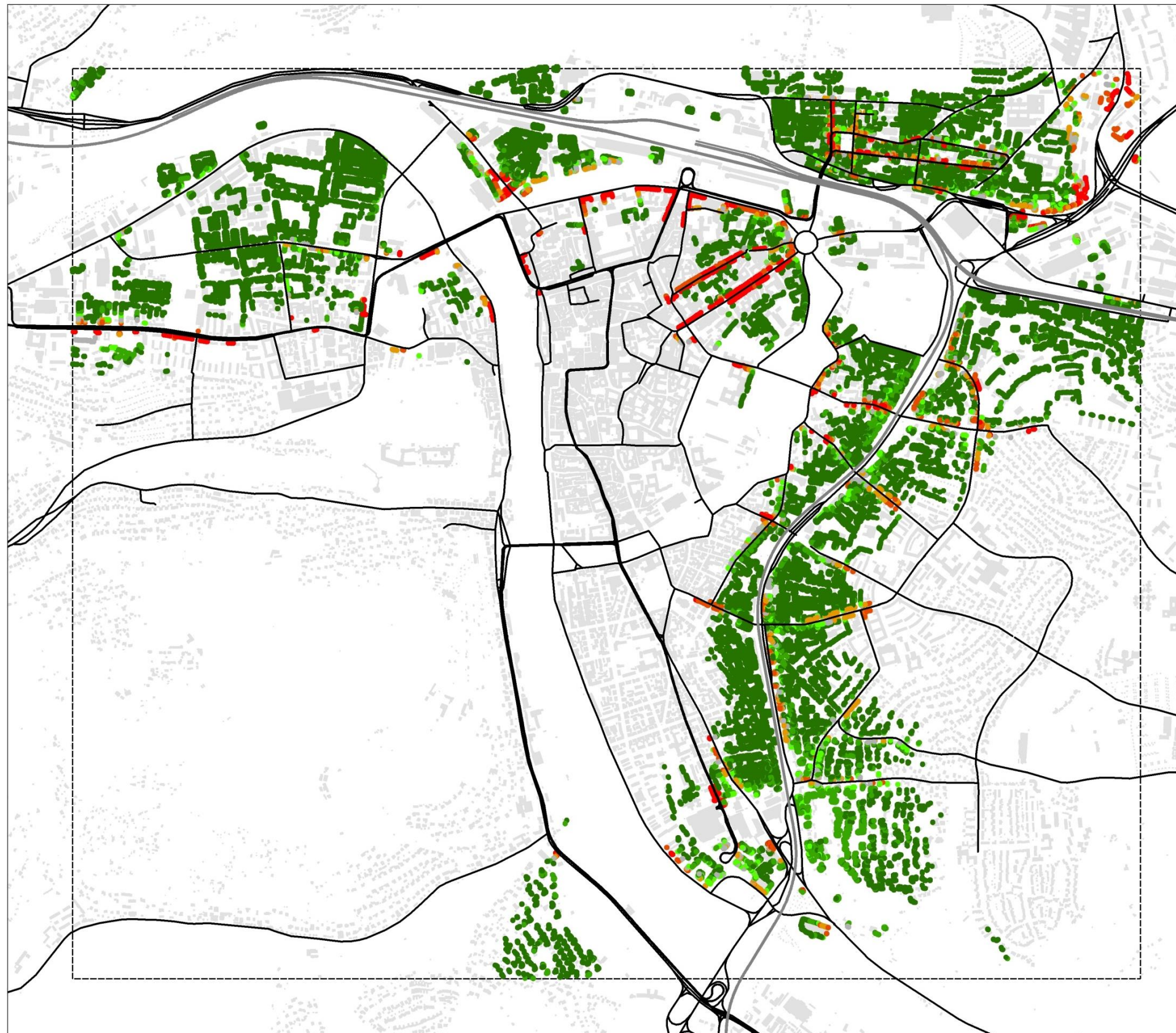
- Rechengebiet
- Straße/Straßenbahn
- Schiene



Verfasser:
Wölfel Meßsysteme Software GmbH
Max-Planck-Straße 15
97204 Höchberg
Projektnummer:
Y0011-038

Stand: 29.09.2015





Würzburg

Lärmaktionsplanung

Maßgebliche Geräuschanteile von
Straße+Straßenbahn (gemeinsam)
versus Schiene

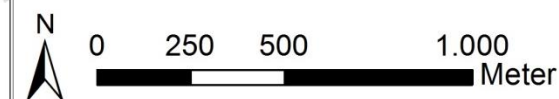
Index L_{Night}

Dargestellt werden Fassadenpunkte mit
 $L_{\text{Night, Schiene}} \geq 50 \text{ dB(A)}$

- 1 Straße+Straßenbahn dominieren vollkommen ($> 6 \text{ dB(A)}$)
- 2 Straße+Straßenbahn dominieren stark ($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 3 Straße+Straßenbahn dominieren mäßig ($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 4 Straße+Straßenbahn und Schiene gleichwertig ($\pm 1 \text{ dB(A)}$)
- 5 Schiene dominiert mäßig ($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 6 Schiene dominiert stark ($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 7 Schiene dominiert vollkommen ($> 6 \text{ dB(A)}$)

Legende

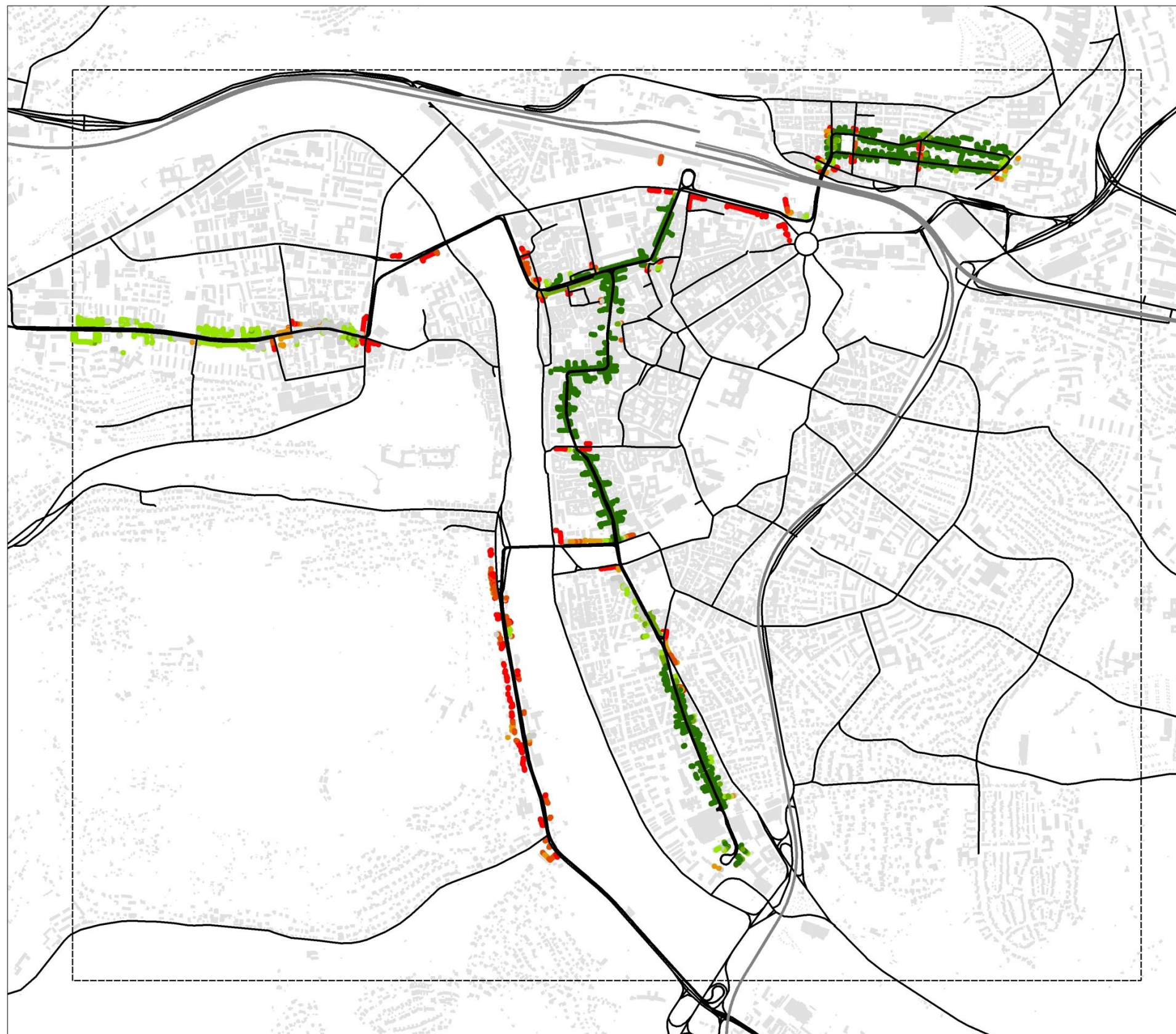
- Rechengebiet
- Straße/Straßenbahn
- Schiene



Verfasser:
Wölfel Meßsysteme Software GmbH
Max-Planck-Straße 15
97204 Höchberg
Projektnummer:
Y0011-038

Stand: 29.09.2015





Würzburg

Lärmaktionsplanung

Maßgebliche Geräuschanteile von
Straße versus Straßenbahn

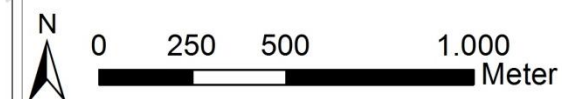
Index L_{DEN}

Dargestellt werden Fassadenpunkte mit
 $L_{DEN, \text{Straßenbahn}} \geq 55 \text{ dB(A)}$

- 1 Straße dominiert vollkommen ($> 6 \text{ dB(A)}$)
- 2 Straße dominiert stark ($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 3 Straße dominiert mäßig ($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 4 Straße und Straßenbahn gleichwertig ($\pm 1 \text{ dB(A)}$)
- 5 Straßenbahn dominiert mäßig ($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 6 Straßenbahn dominiert stark ($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 7 Straßenbahn dominiert vollkommen ($> 6 \text{ dB(A)}$)

Legende

- Rechengebiet
- Straße/Straßenbahn
- Schiene



Verfasser:
Wölfel Meßsysteme Software GmbH
Max-Planck-Straße 15
97204 Höchberg
Projektnummer:
Y0011-038

Stand: 29.09.2015



Würzburg

Lärmaktionsplanung

Maßgebliche Geräuschanteile von
Straße versus Straßenbahn

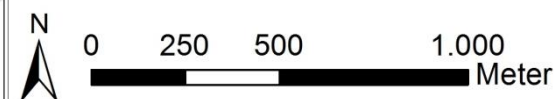
Index L_{Night}

Dargestellt werden Fassadenpunkte mit
 $L_{\text{night, Straßenbahn}} \geq 50 \text{ dB(A)}$

- 1 Straße dominiert vollkommen
($> 6 \text{ dB(A)}$)
- 2 Straße dominiert stark
($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 3 Straße dominiert mäßig
($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 4 Straße und Straßenbahn
gleichwertig ($\pm 1 \text{ dB(A)}$)
- 5 Straßenbahn dominiert mäßig
($> 1 \text{ dB(A)} < 3 \text{ dB(A)}$)
- 6 Straßenbahn dominiert stark
($> 3 \text{ dB(A)} < 6 \text{ dB(A)}$)
- 7 Straßenbahn dominiert
vollkommen ($> 6 \text{ dB(A)}$)

Legende

- Rechengebiet
- Straße/Straßenbahn
- Schiene



Verfasser:
Wölfel Meßsysteme Software GmbH
Max-Planck-Straße 15
97204 Höchberg
Projektnummer:
Y0011-038

Stand: 29.09.2015



Würzburg Lärmaktionsplanung

Lage von Anlagen gemäß
Industrieemissionsrichtlinie im
Stadtgebiet Würzburg

Index L_{DEN}

 $L_{DEN} \geq 55 \text{ dB(A)}$

Legende

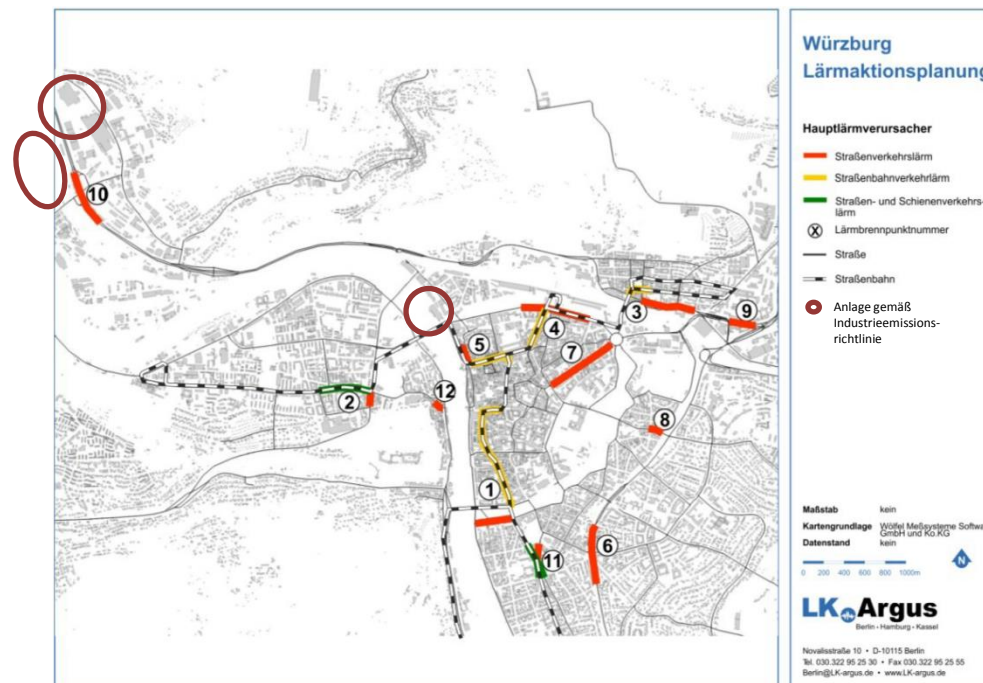
- Rechengebiet
- Straße/Straßenbahn
- Schiene



Verfasser:
Wölfel Meßsysteme Software GmbH
Max-Planck-Straße 15
97204 Höchberg
Projektnummer:
Y0011-038

Stand: 29.09.2015





Würzburg Lärmaktionsplanung

Lage von Anlagen gemäß
Industrieemissionsrichtlinie im
Stadtgebiet Würzburg

Index L_{DEN}

 $L_{DEN} \geq 55 \text{ dB(A)}$

Legende

- Rechengebiet
- Straße/Straßenbahn
- Schiene



Verfasser:
Wölfel Meßsysteme Software GmbH
Max-Planck-Straße 15
97204 Höchberg
Projektnummer:
Y0011-038

Stand: 29.09.2015

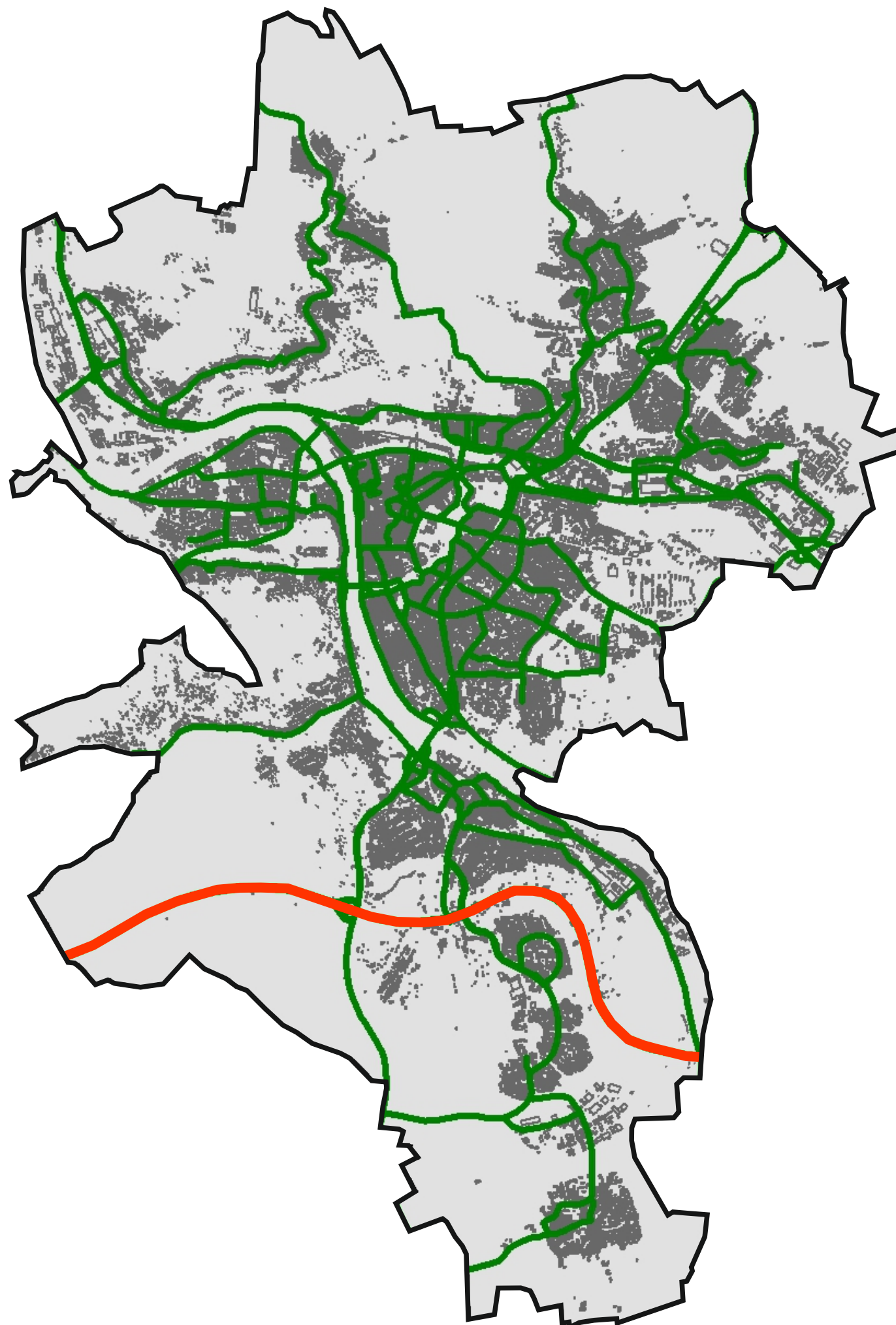


Würzburg

Lärmaktionsplanung

Straßenbaulast

-  Bund
-  Gemeinde
-  Plangebiet



Maßstab kein

Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG

0 500 1000 1500 2000 2500m



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

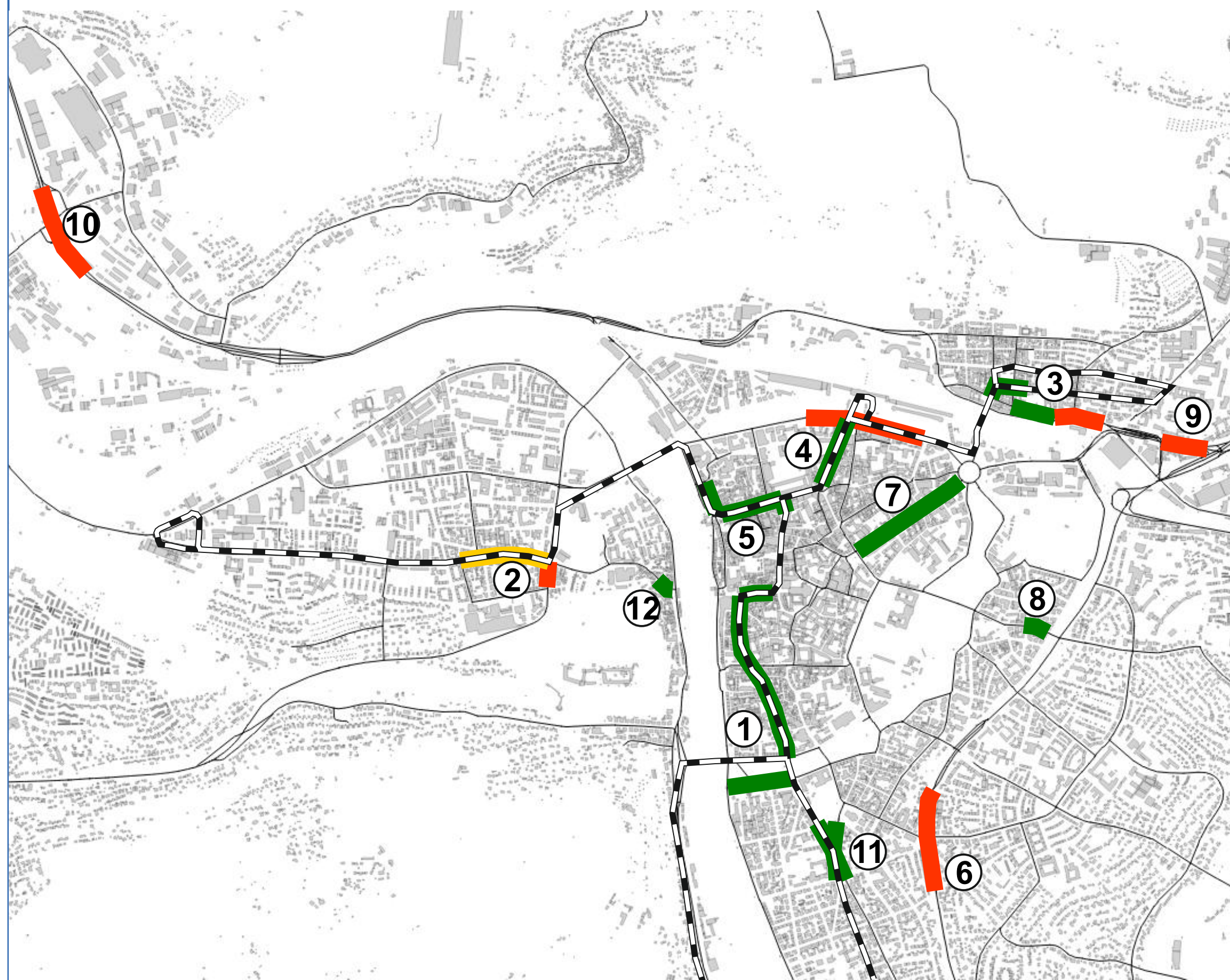
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

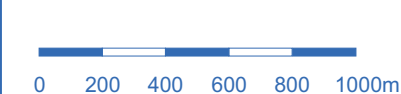
Lärmaktionsplanung

Straßenkategorien der Lärm-brennpunkte

- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Gemeindestraße
- ⊗ Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- Straßenbahn

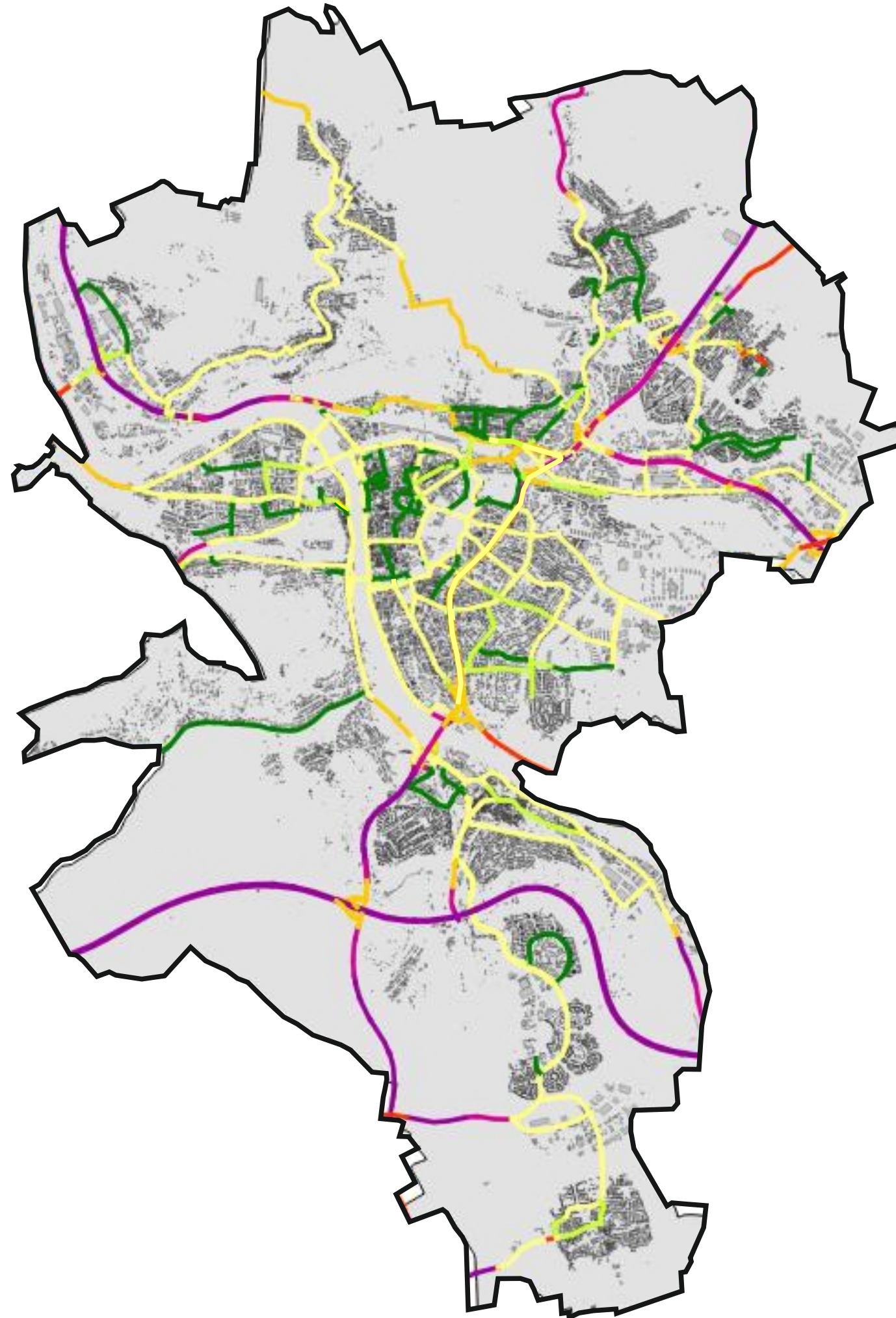


Maßstab kein
Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Würzburg

Lärmaktionsplanung

Zulässige Höchstgeschwindigkeit (Pkw)

- ≥ 100 km/h
- 80 km/h
- 70 km/h
- 60 km/h
- 50 km/h
- 40 km/h
- 30 km/h
- Plangebiet

Maßstab kein

Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG

0 500 1000 1500 2000 2500m



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

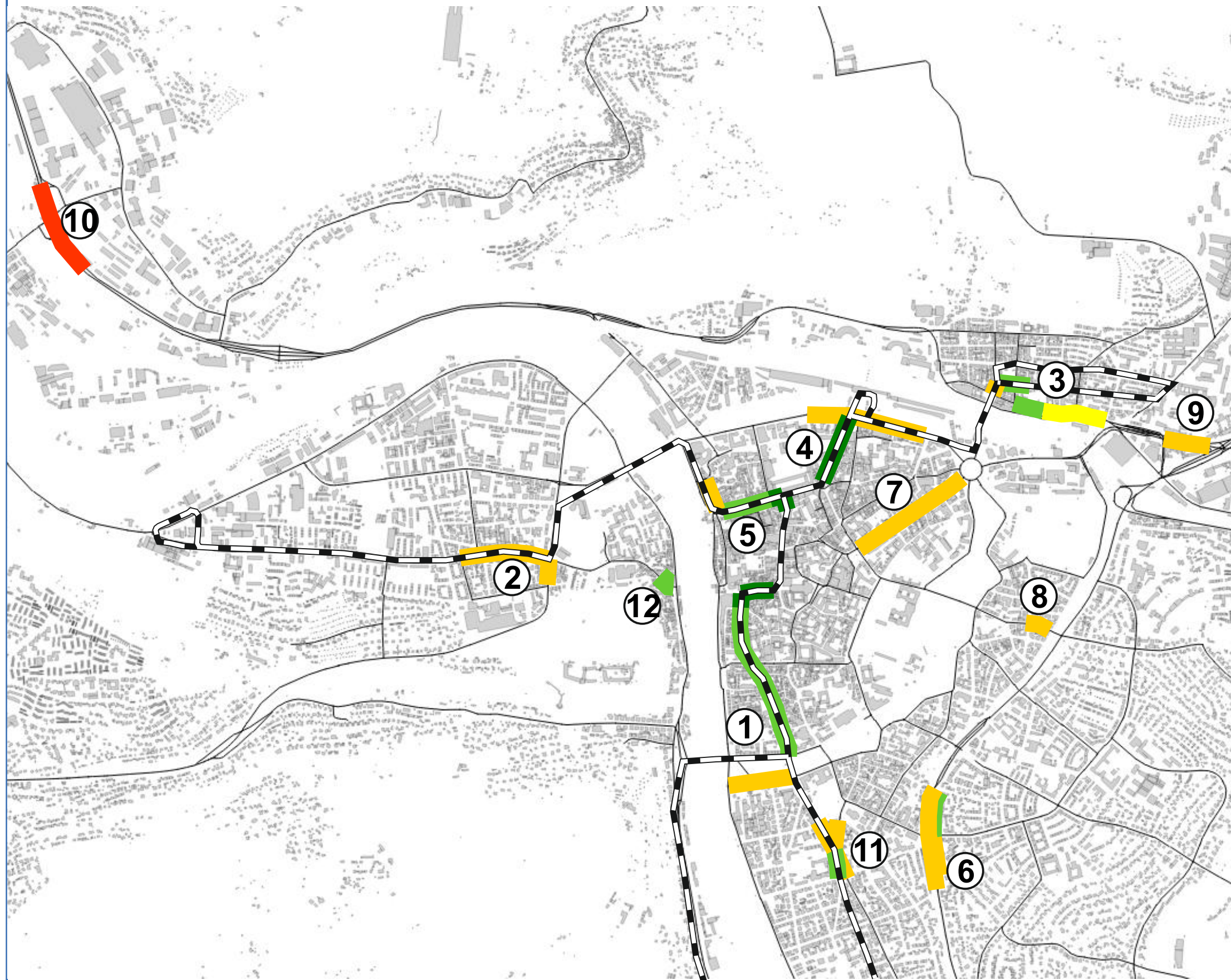
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

Lärmaktionsplanung

Zulässige Höchstgeschwindigkeit (Pkw)

- 100 km/h
- 50 km/h
- 40 km/h
- 30 km/h
- Schrittgeschwindigkeit
- ⊗ Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- Straßenbahn



Maßstab kein
Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

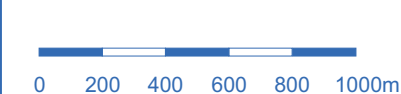
Lärmaktionsplanung

Verkehrsorganisation

-  Lichtsignalanlage
-  Nachtfahrverbot
-  Einbahnstraße
-  Zweirichtungsverkehr
-  Lärmbrennpunktnummer
-  Straße
-  Straßenbahn



Maßstab kein
Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

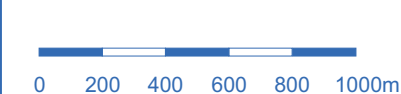
Lärmaktionsplanung

Fahrbahnbelag

- Asphalt
- Pflaster
- ⊗ Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- Straßenbahn



Maßstab: kein
Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

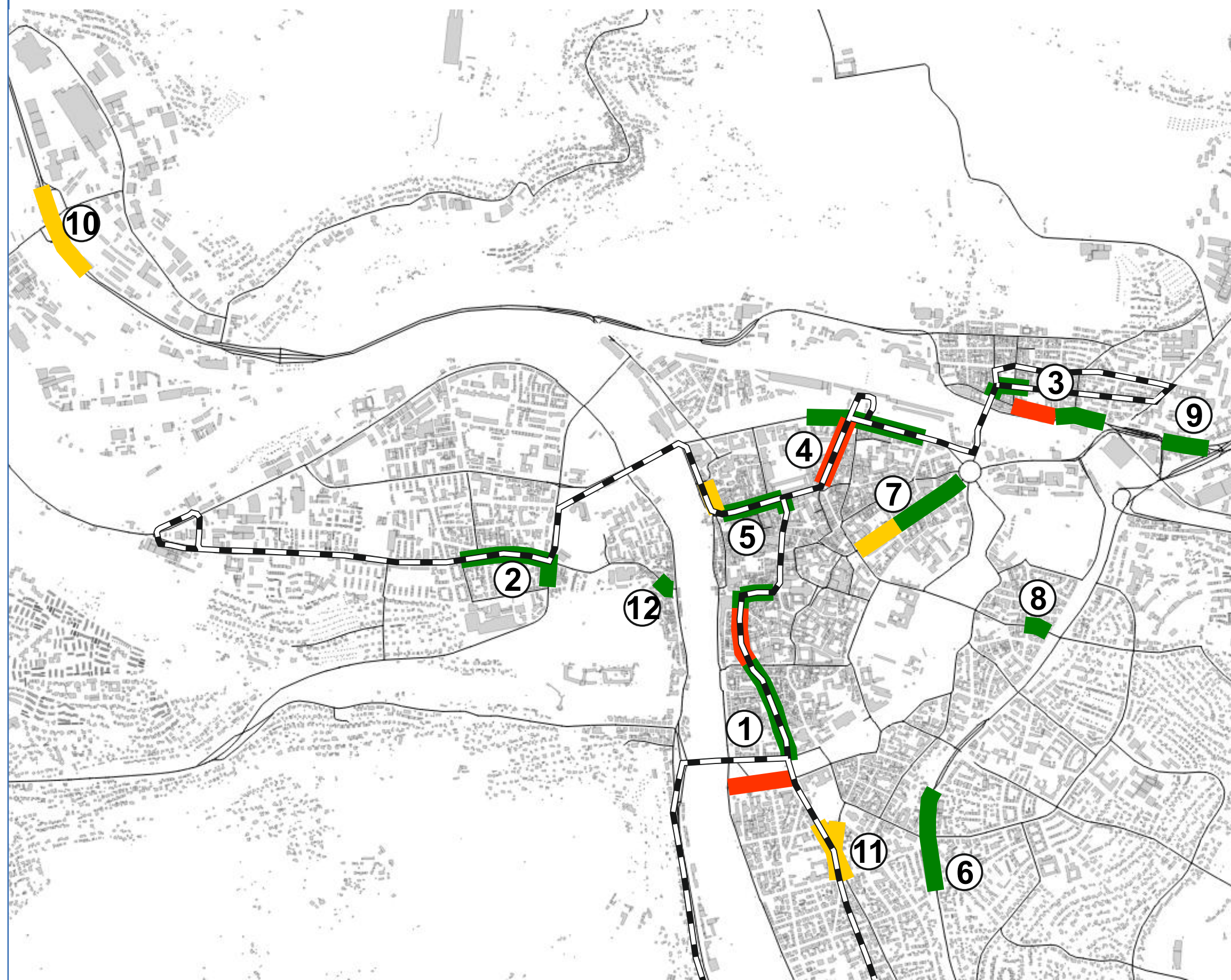
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

Lärmaktionsplanung

Fahrbahnzustand

- █ starke Schäden
- █ leichte Schäden
- █ keine Schäden
- ⊗ Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- Straßenbahn



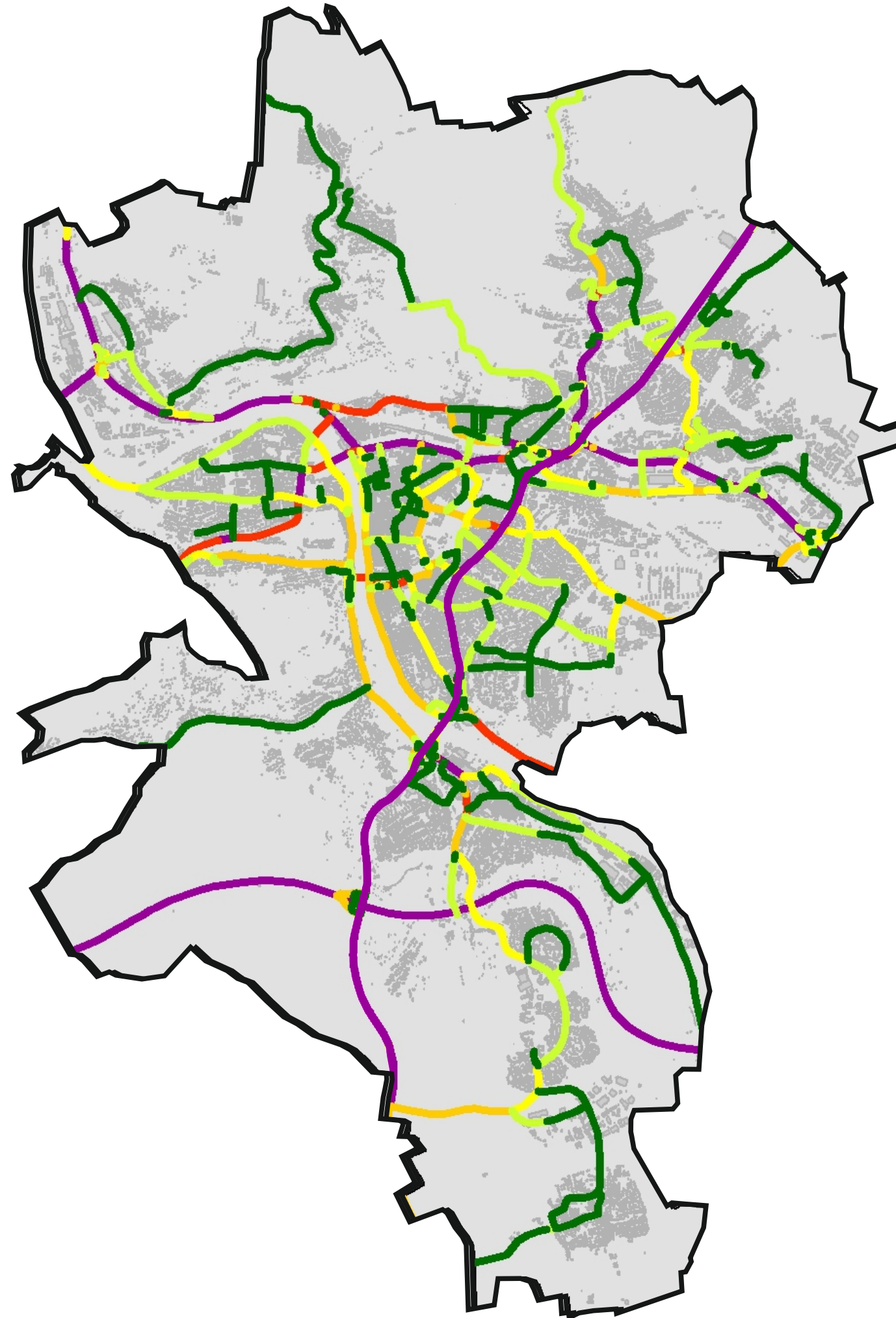
Maßstab: kein
 Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
 Datenstand: kein

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Würzburg

Lärmaktionsplanung

Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke Kfz-Verkehr

-  > 20.000 Kfz/24h
-  > 16.000 bis 20.000 Kfz/24h
-  > 12.000 bis 16.000 Kfz/24h
-  > 8.000 bis 12.000 Kfz/24h
-  > 4.000 bis 8.000 Kfz/24h
-  > 1.000 bis 4.000 Kfz/24h

Maßstab kein
Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
Datenstand kein

0 500 1000 1500 2000 2500m



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

Lärmaktionsplanung

Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke Kfz-Verkehr

- > 20.000 Kfz/24h
- > 16.000 bis 20.000 Kfz/24h
- > 12.000 bis 16.000 Kfz/24h
- > 8.000 bis 12.000 Kfz/24h
- > 4.000 bis 8.000 Kfz/24h
- > 1.000 bis 4.000 Kfz/24h
- keine Daten vorhanden
- X Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- Straßenbahn

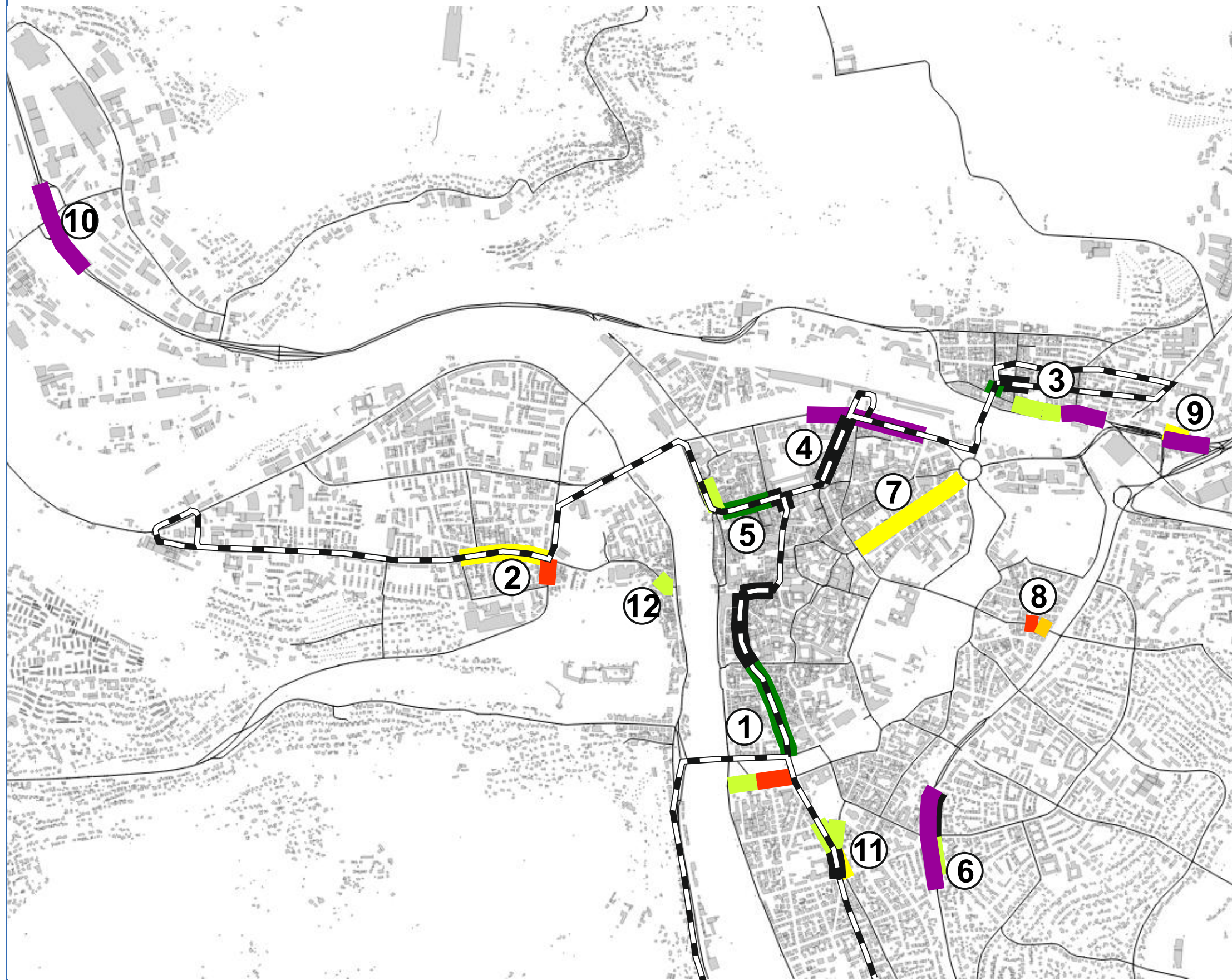
Maßstab kein
Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

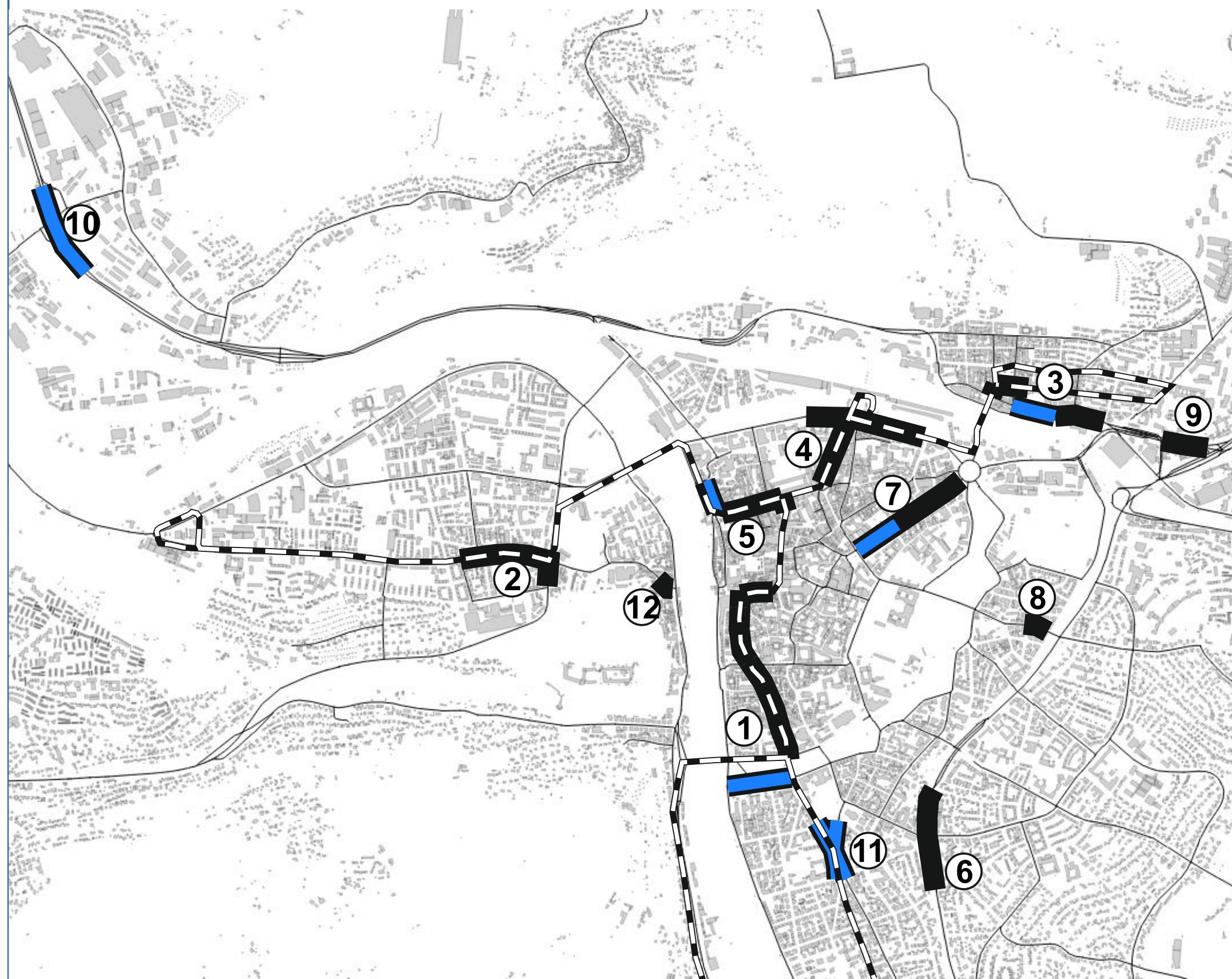


Würzburg

Lärmaktionsplanung

Maßnahmenscreening Fahrbahnsanierung

-  Fahrbahnsanierung
-  Lärmbrennpunkte
-  Lärmbrennpunktnummer
-  Straße
-  Straßenbahn



Maßstab: kein
Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
Datenstand: Juli 2015

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

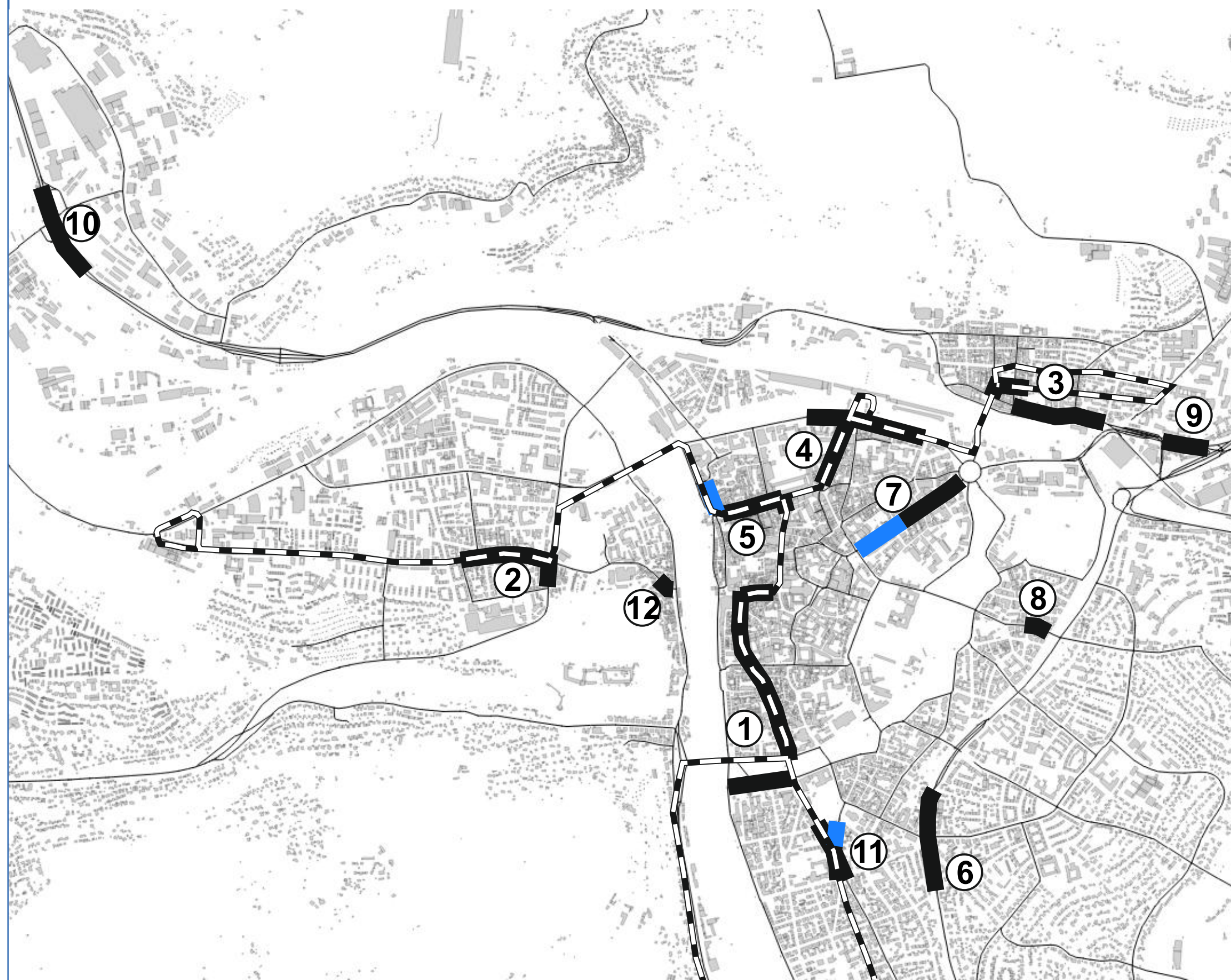
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

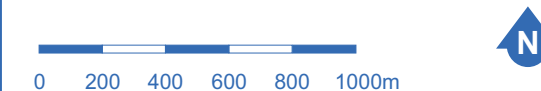
Lärmaktionsplanung

Maßnahmenscreening Straßenraumgestaltung

- Straßenraumgestaltung möglich
- Straßenraumgestaltung nicht möglich
- ⊗ Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- +— Straßenbahn



Maßstab: kein
 Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
 Stand: Juli 2014



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

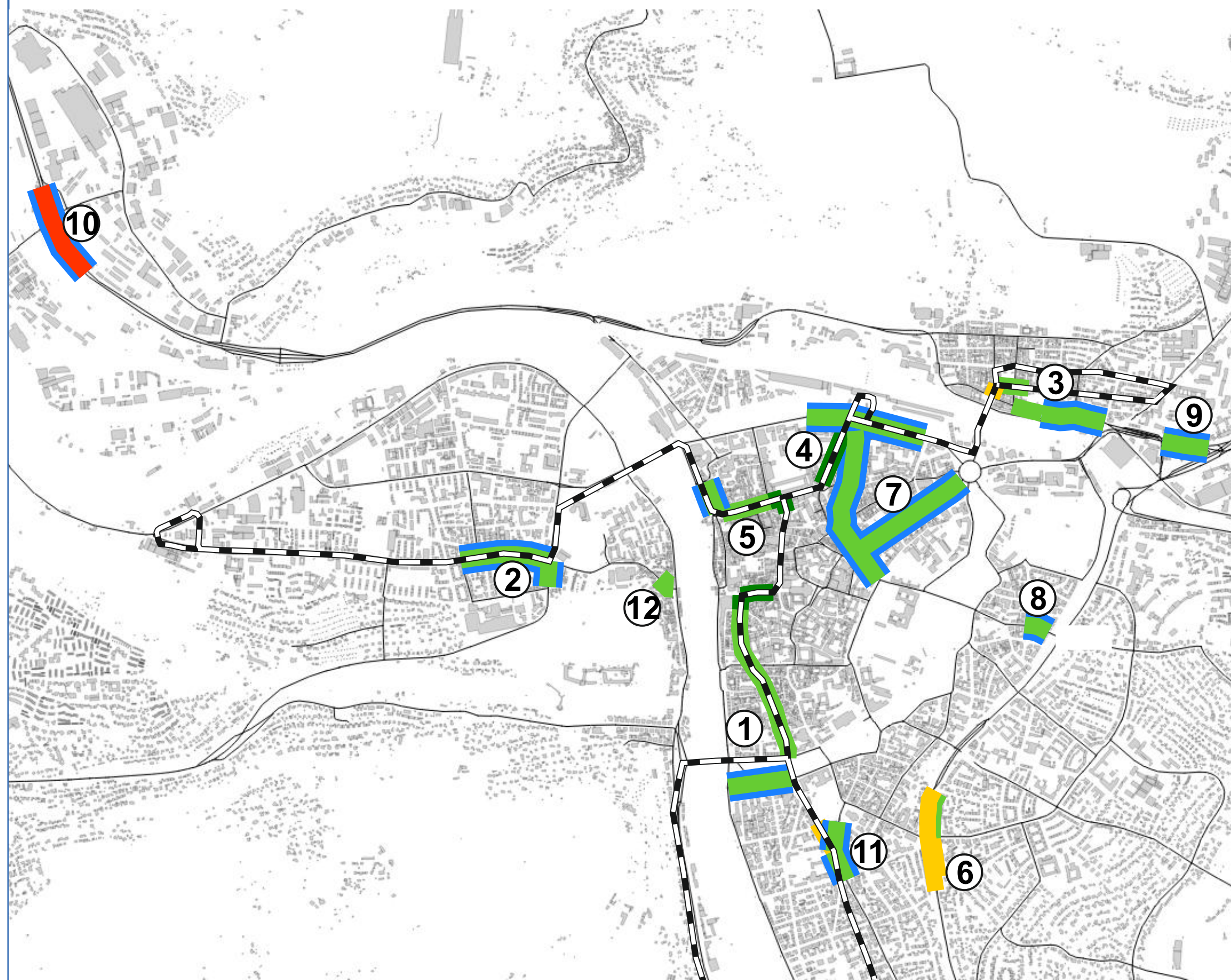
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

Lärmaktionsplanung

Maßnahmenscreening Geschwindigkeitsreduzierung

- █ 70 km/h
- █ 50 km/h
- █ 40 km/h
- █ 30 km/h
- █ Schrittgeschwindigkeit
- █ Planung
- X Lärmbrennpunktnummer
- Straße
- - - Straßenbahn



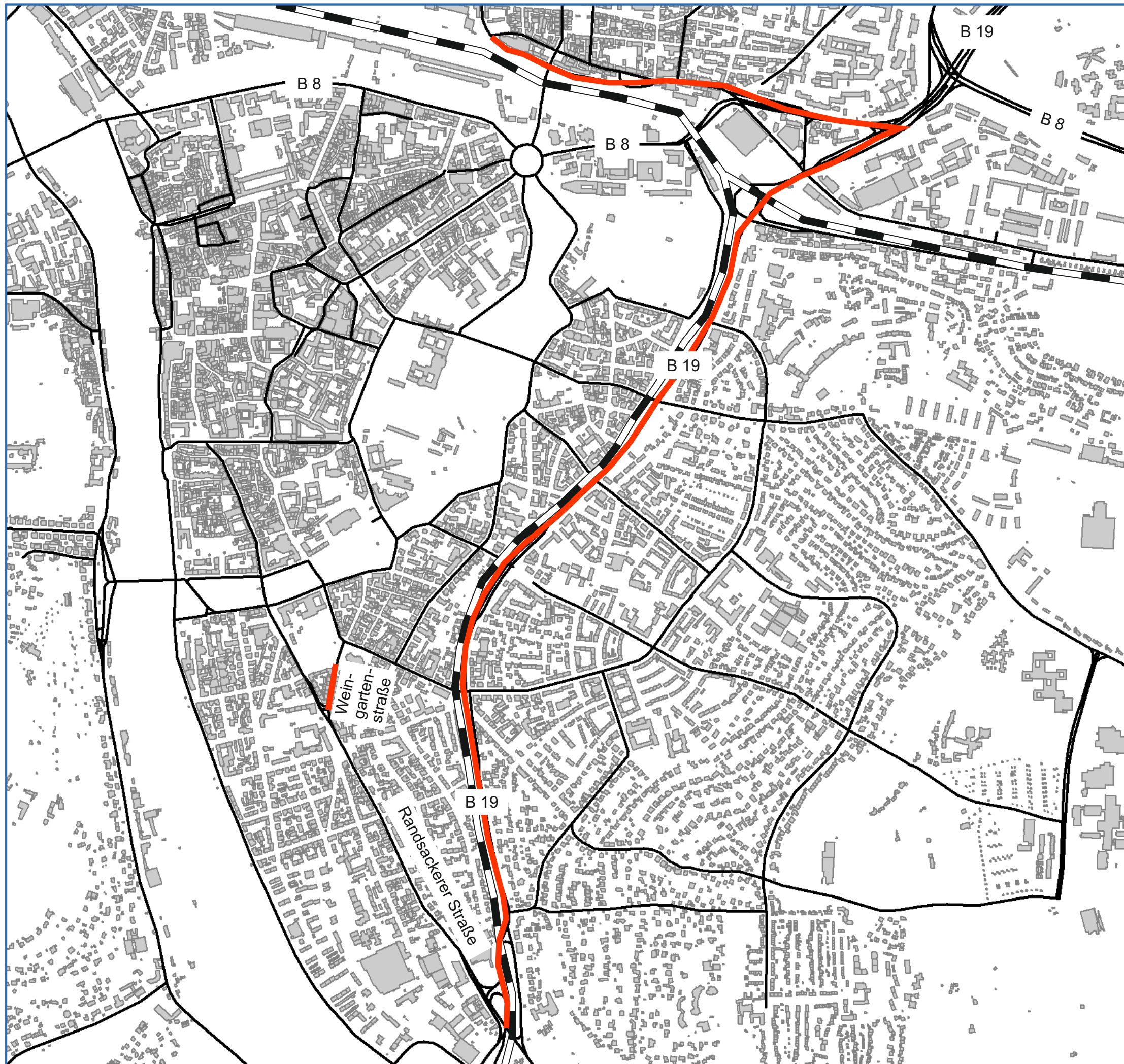
Maßstab: kein
 Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
 Datenstand: Juli 2014

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Würzburg

Lärmaktionsplanung

Bereiche der Detailplanung

- vertiefend zu untersuchender Abschnitt
- Straßennetz
- - - Eisenbahntrasse

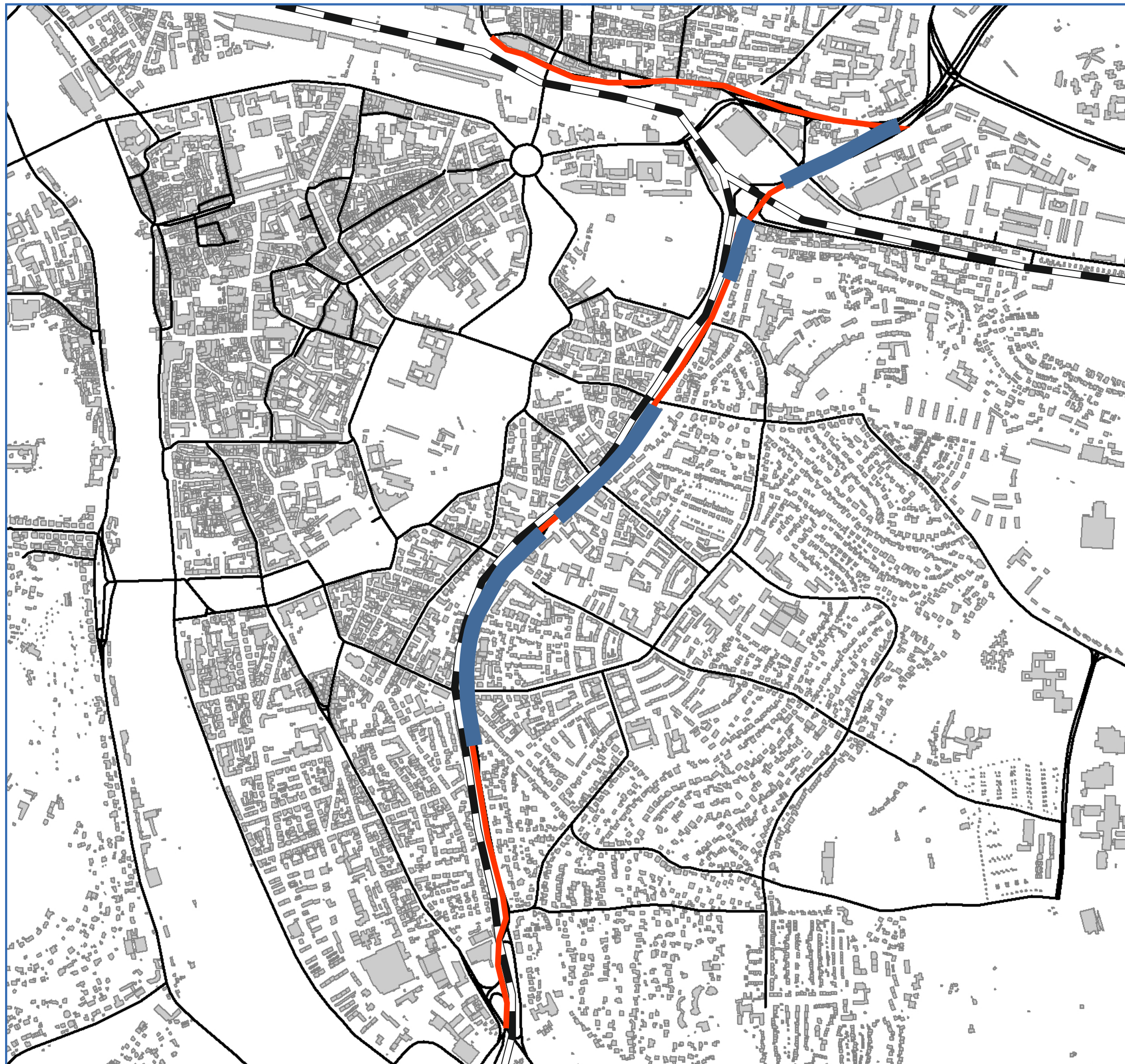
Maßstab: kein
Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
Stand: Januar 2015

0 100 200 300 400 500m



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Würzburg

Lärmaktionsplanung

Lärmschutzwände

-  mögliche Standorte für Lärmschutzwände
-  Untersuchungsabschnitt
-  Straßennetz
-  Eisenbahntrasse

Maßstab kein
Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
Stand Januar 2015

0 100 200 300 400 500m



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

Lärmaktionsplanung

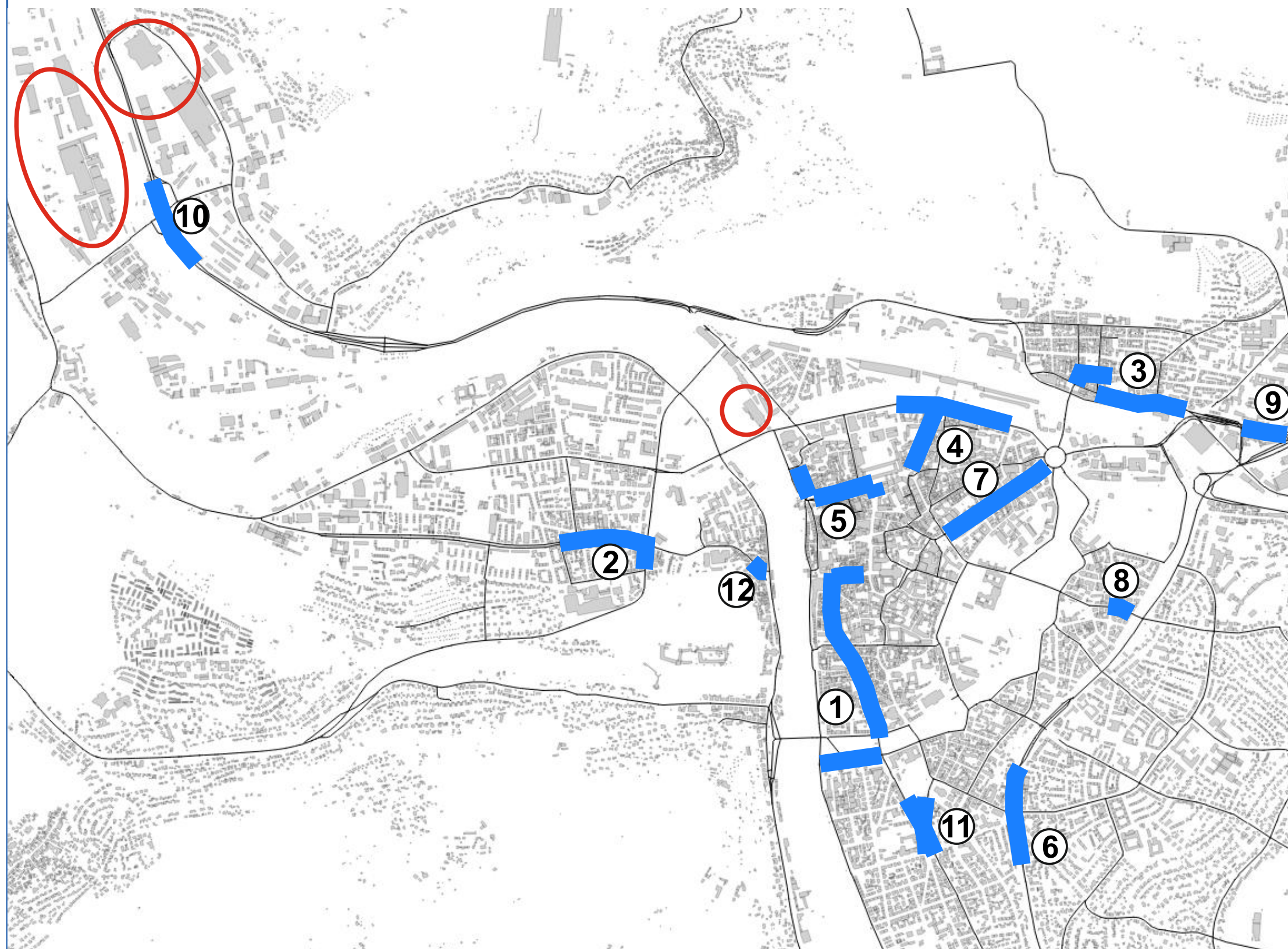
IVU-Anlagen an den Lärmbrennpunkten

■ Lärmbetroffenheiten mit
 $L_{DEN} > 67 \text{ dB(A)}$
 $L_{NIGHT} > 57 \text{ dB(A)}$

⊗ Lärmbrennpunktnummer

— Straße

○ IVU-Anlage



Maßstab: kein
 Kartengrundlage: Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
 Stand: kein

0 200 400 600 800 1000m



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

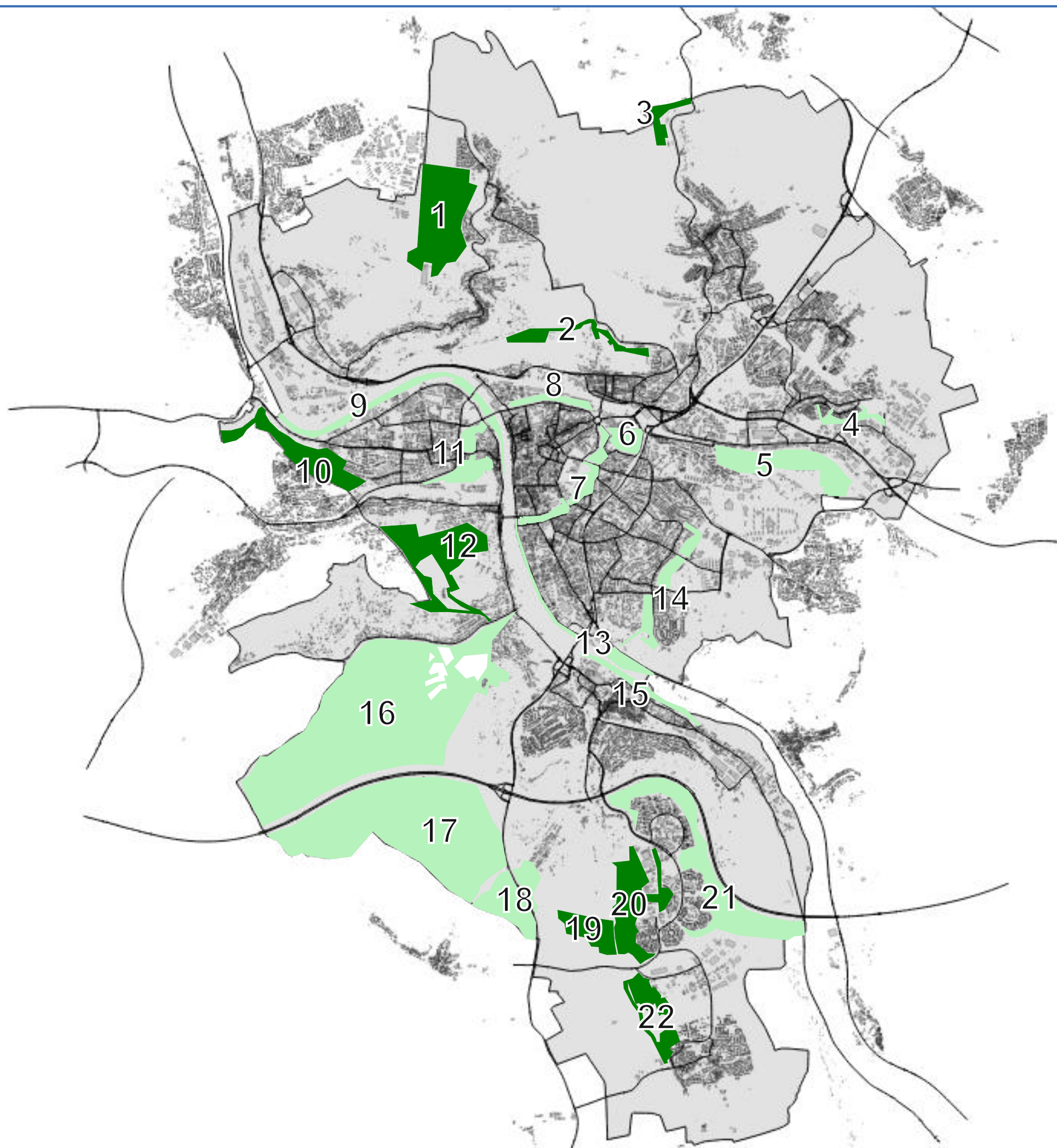
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Würzburg

Lärmaktionsplanung

Ruhige Gebiete und innerstädtische Erholungsflächen

- **Ruhige Gebiete**
 $L_{DEN} < 55 \text{ dB(A)}$, zusammenhängende Flächen $> 10 \text{ ha}$
- **Innerstädtische Erholungsflächen**
 Gebiete relevanter Ruhe
 $(L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)})$



Maßstab kein
Kartengrundlage Wölfel Meßsysteme Software GmbH und Ko.KG
Stand August 2016



LK Argus
 Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
 Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
 Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

