



Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde

■ Aufgaben, Ziel und Ablauf des Lärmaktionsplans

■ Rechtsgrundlage

EU – Richtlinie 2002/49/EG

§ 47a-47f BImSchG i. V. m. § 34 BImSchV

Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung (Ministerium für Verkehr BW 08.02.2023)

■ Aufgabe Lärmaktionsplan nach § 47d BImSchG

- Erstellung eines Programms zur systematischen Verminderung von Lärmwirkungen auf die Bevölkerung,
- Durchführung von technischen, baulichen, gestalterischen, verkehrlichen und organisatorischen Maßnahmen

■ **Notwendigkeit zur Lärminderung**

➤ **WHO – Leitlinien für Umgebungslärm (2019)**

- **Z.B. bei L_{den} 59 dB(A): 5% Risiko für ischämische Herzkrankheit!**

Außerdem:

- **Schlafstörungen**
- **Kognitive Beeinträchtigung**

- **Empfehlung der WHO als Planungsziel als Ergebnis der Abwägung aus Evidenz, Nutzen und Schäden, Präferenz der Bevölkerung, gesundheitliche Folgen, Implikation für den Ressourcenverbrauch, Umweltgerechtigkeit, Machbarkeit:**

	dB(A)
L_{den}	53
L_{night}	45



Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde

Bewertung der Geräuschbelastung

- Belästigungsgefühl der Bevölkerung ist hoch
- Negative Auswirkungen auf Leben der Menschen

Lärmindizes und Handlungsziele für die Lärmaktionsplanung

Bewertung	Handlungsziel	Zeit	Pegelbereich	
			Tag (L _{DEN})	Nacht (L _N)
Sehr hohe Belastung	Vermeidung von Gesundheitsgefährdung	sofort	> 70 dB(A)	> 60 dB(A)
hohe Belastung	Minderung von Gesundheitsgefährdung	kurzfristig	67-70 dB(A)	57-60 dB(A)
erhebliche Belästigung	Minderung von gesundheitskritischer Belastung	kurz- / mittel- fristig	65-67 dB(A)	55-57 dB(A)
Belastung	Minderung von belastender Lärmwirkung	mittel- / lang- fristig	< 65 dB(A)	< 55 dB(A)

Lärmschutz-Richtlinien - StV (Ministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 23.11.2007)

Gesundheits-
gefährdung

Gesundheits-
kritisch

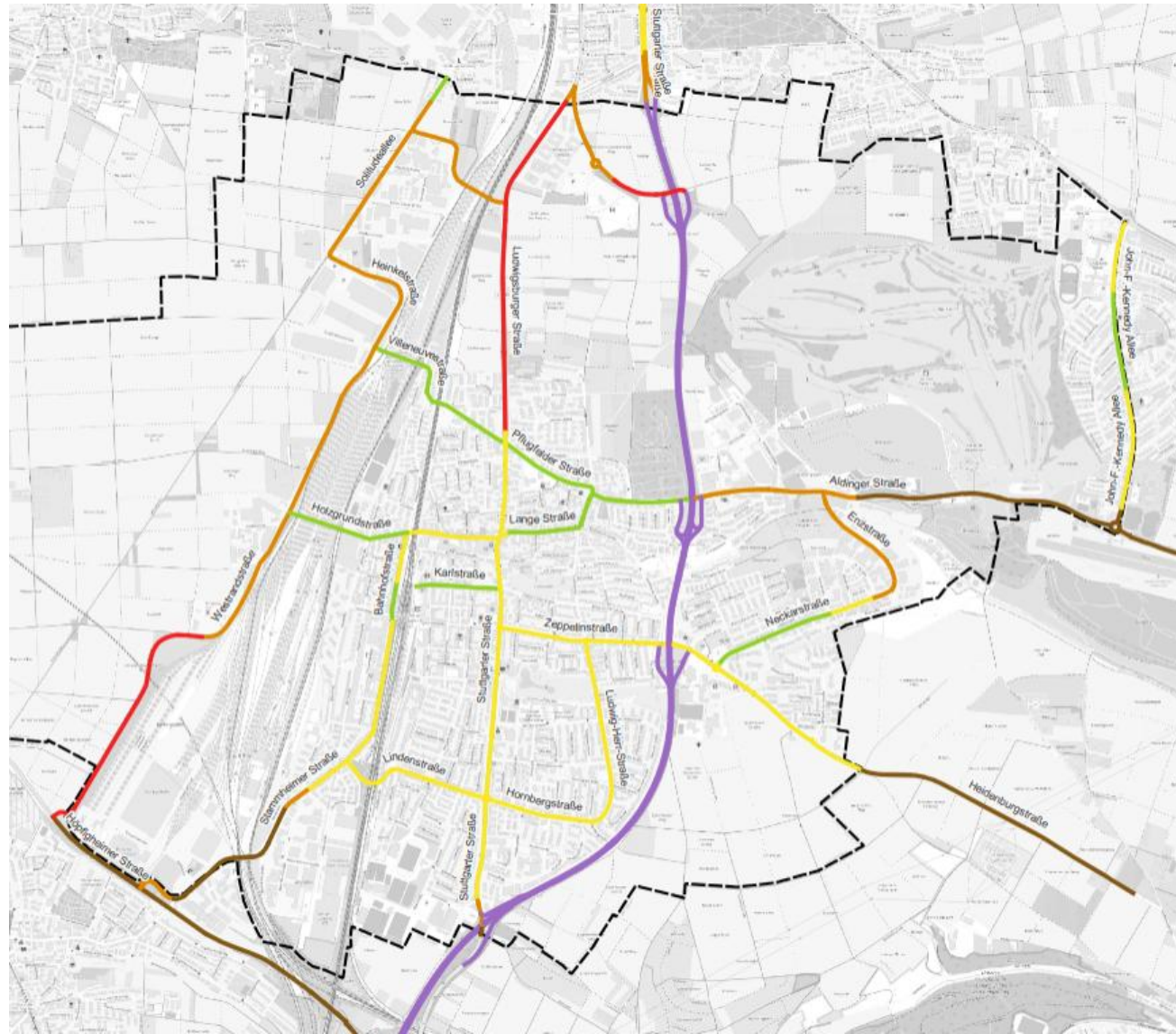
Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung
(Ministerium für Verkehr BW, 08.02.2023)

Ablauf der Lärmaktionsplanung mit Abwägung

→ **Nachkartierung, mit Feststellung der Betroffenheit**

- Festlegung von Aktionsbereichen
- Prüfung und Bewertung von Maßnahmen zur Lärminderung
- Abstimmung der Zwischenergebnisse mit den Behörden
- Bürgerbeteiligung zu den Zwischenergebnissen
- Nachbereitung der Stellungnahmen aus der Beteiligung
- Beschreibung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- Bewertung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- Abwägung der Maßnahmen und Beschluss
- Zusammenstellung der Berichtsgrundlagen an die EU
- Information der Bürger über die Lärmaktionsplanung

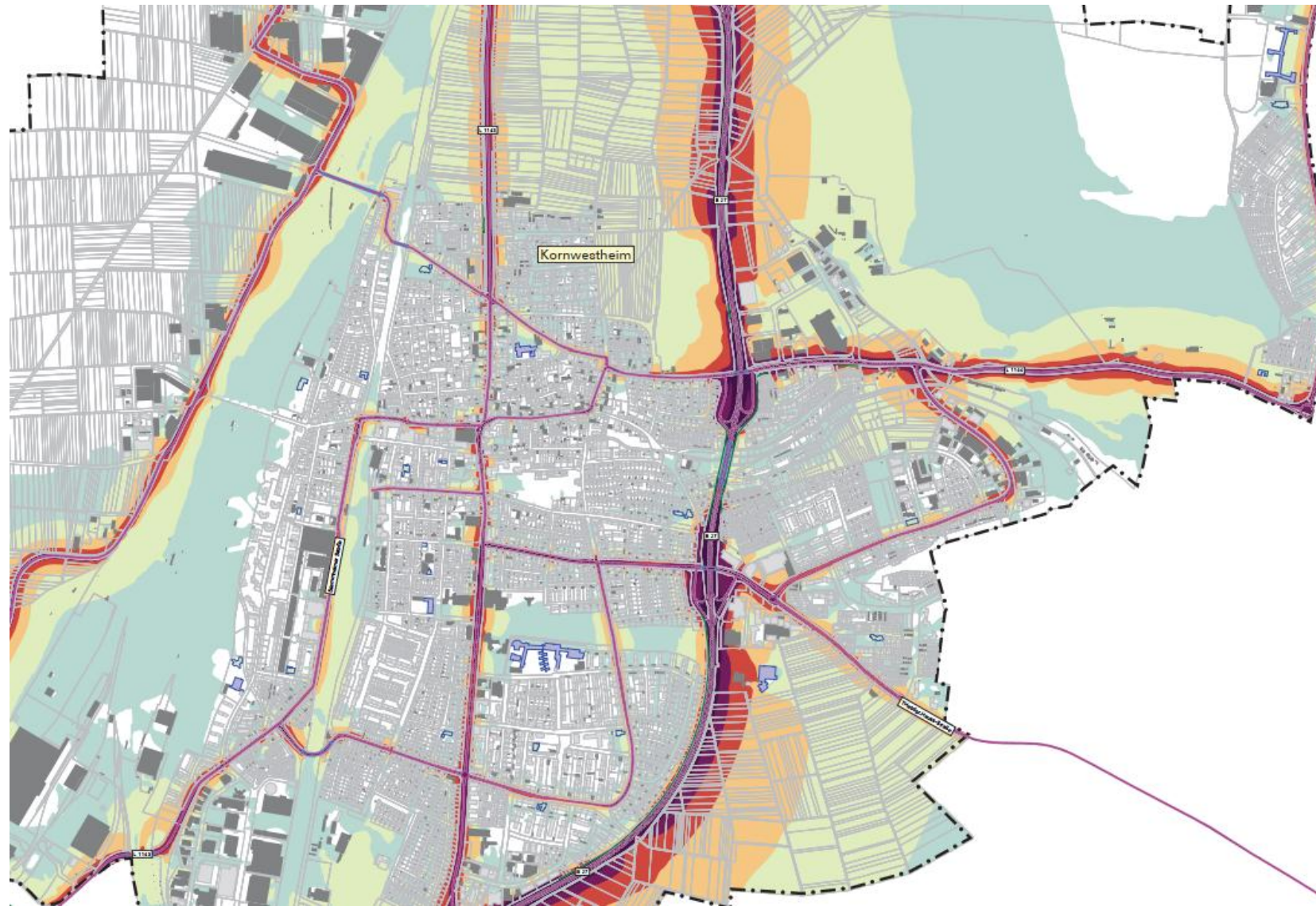
Geschwindigkeiten Bestand (mit Maßnahmen aus LAP3)



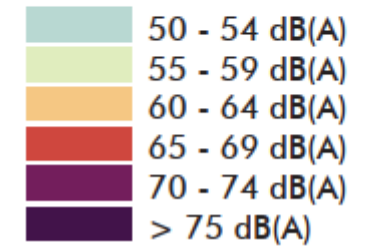
Geschwindigkeiten Bestand

- 80 km/h
- 70 km/h
- 60 km/h
- 50 km/h
- 40 km/h
- ≤30 km/h
- Untersuchungsgebiet

Nachkartierung **LAP 4. Runde** – Straßenverkehrslärm 24 Stunden L_{DEN} (BUB)



Tag-Abend-Nacht- Lärmindex (L_{DEN})



■ Ablauf der Lärmaktionsplanung mit Abwägung

- Nachkartierung, mit Feststellung der Betroffenheit
- **Festlegung von Aktionsbereichen (nach RLS-19)**
- Prüfung und Bewertung von Maßnahmen zur Lärminderung
- Abstimmung der Zwischenergebnisse mit den Behörden
- Bürgerbeteiligung zu den Zwischenergebnissen
- Nachbereitung der Stellungnahmen aus der Beteiligung
- Beschreibung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- Bewertung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- Abwägung der Maßnahmen und Beschluss
- Zusammenstellung der Berichtsgrundlagen an die EU
- Information der Bürger über die Lärmaktionsplanung

Hot-Spot Analyse nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)



Über Schwellenwert $L_{r,T}$
65 dB(A) in Einw./km²

250 <		<= 500
500 <		<= 750
750 <		<= 1000
1000 <		<= 1250
1250 <		<= 1500
1500 <		<= 1750
1750 <		

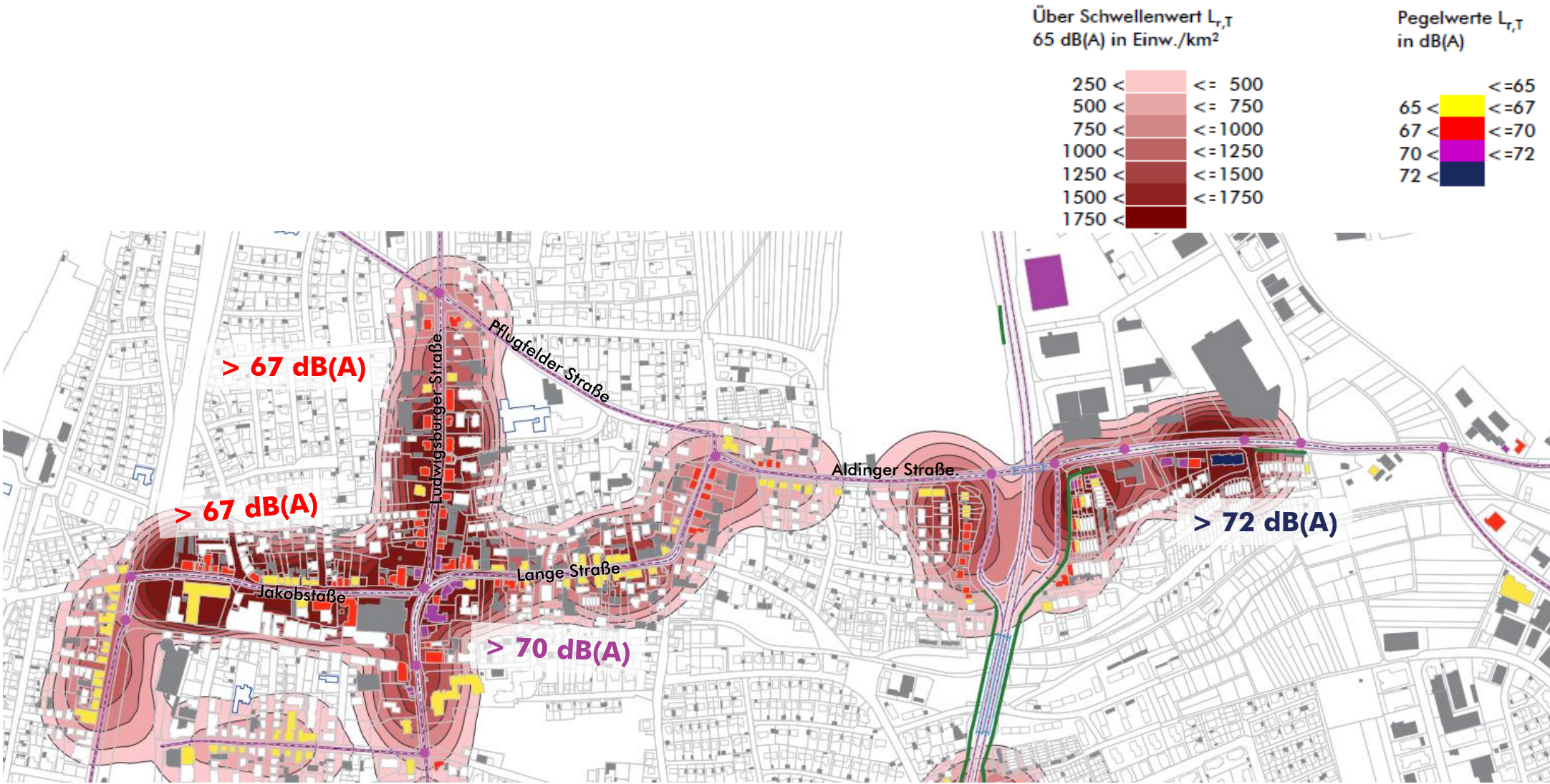
Pegelwerte $L_{r,T}$
in dB(A)

		<= 65
65 <		<= 67
67 <		<= 70
70 <		<= 72
72 <		

Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde

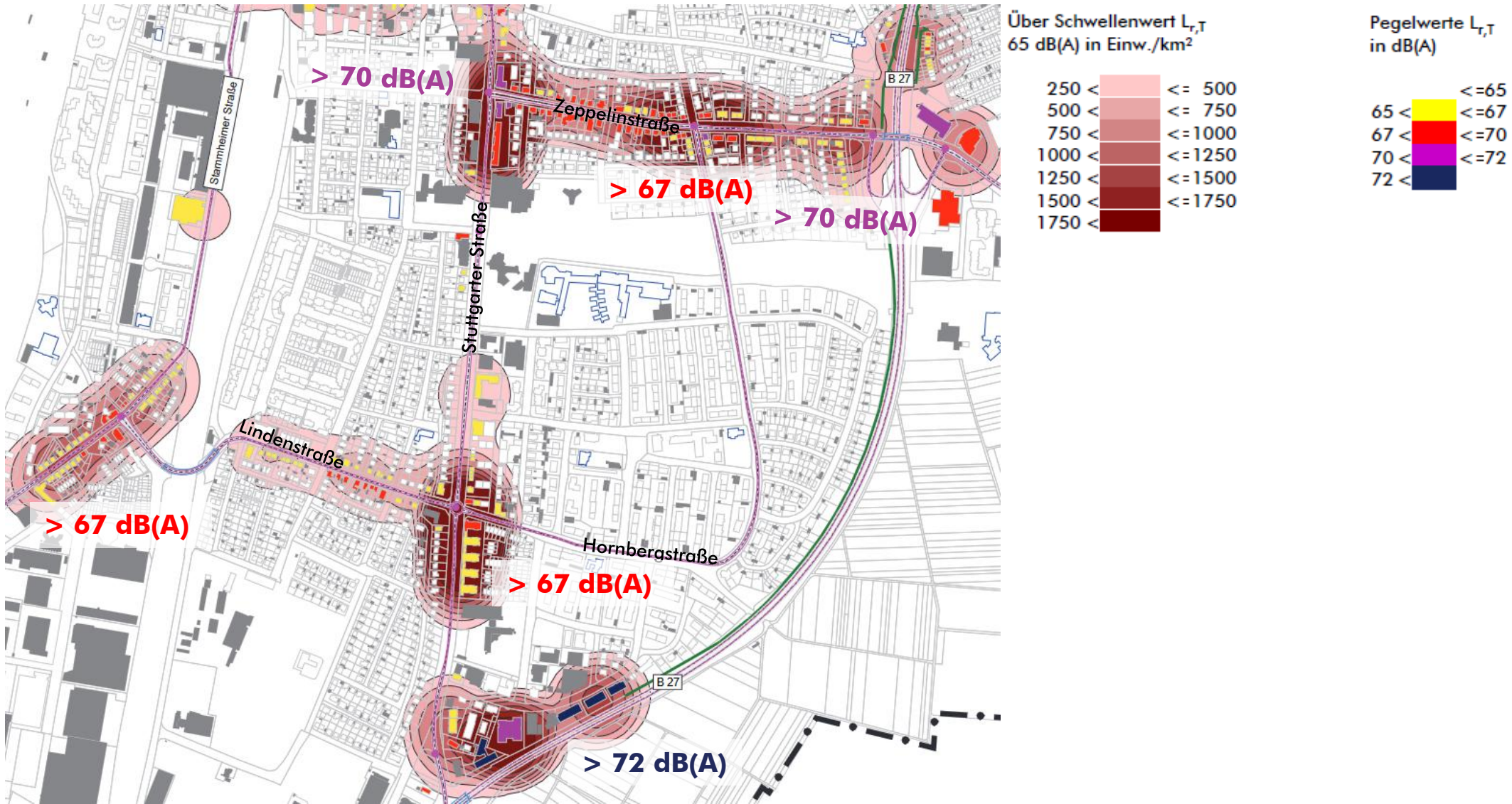
Hot-Spot Analyse nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)



Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde

Hot-Spot Analyse nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)

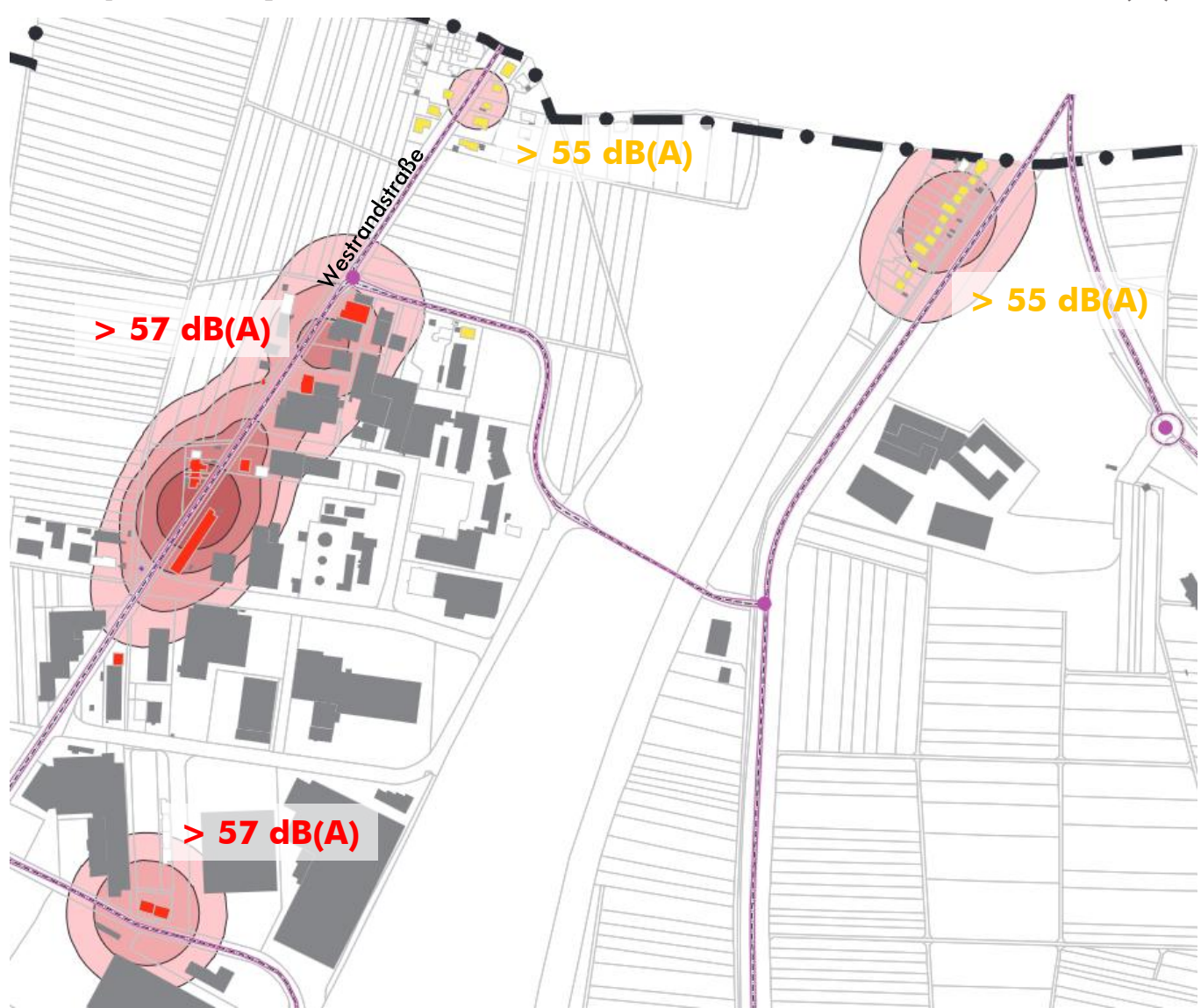


Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Hot-Spot Analyse nach RLS-19: $L_{r,N}$ mit Schwellenwert 55 dB(A)



Über Schwellenwert $L_{r,N}$
55 dB(A) in Einw./km²

250 <	<= 500
500 <	<= 750
750 <	<= 1000
1000 <	<= 1250
1250 <	<= 1500
1500 <	<= 1750
1750 <	

Pegelwerte $L_{r,N}$
in dB(A)

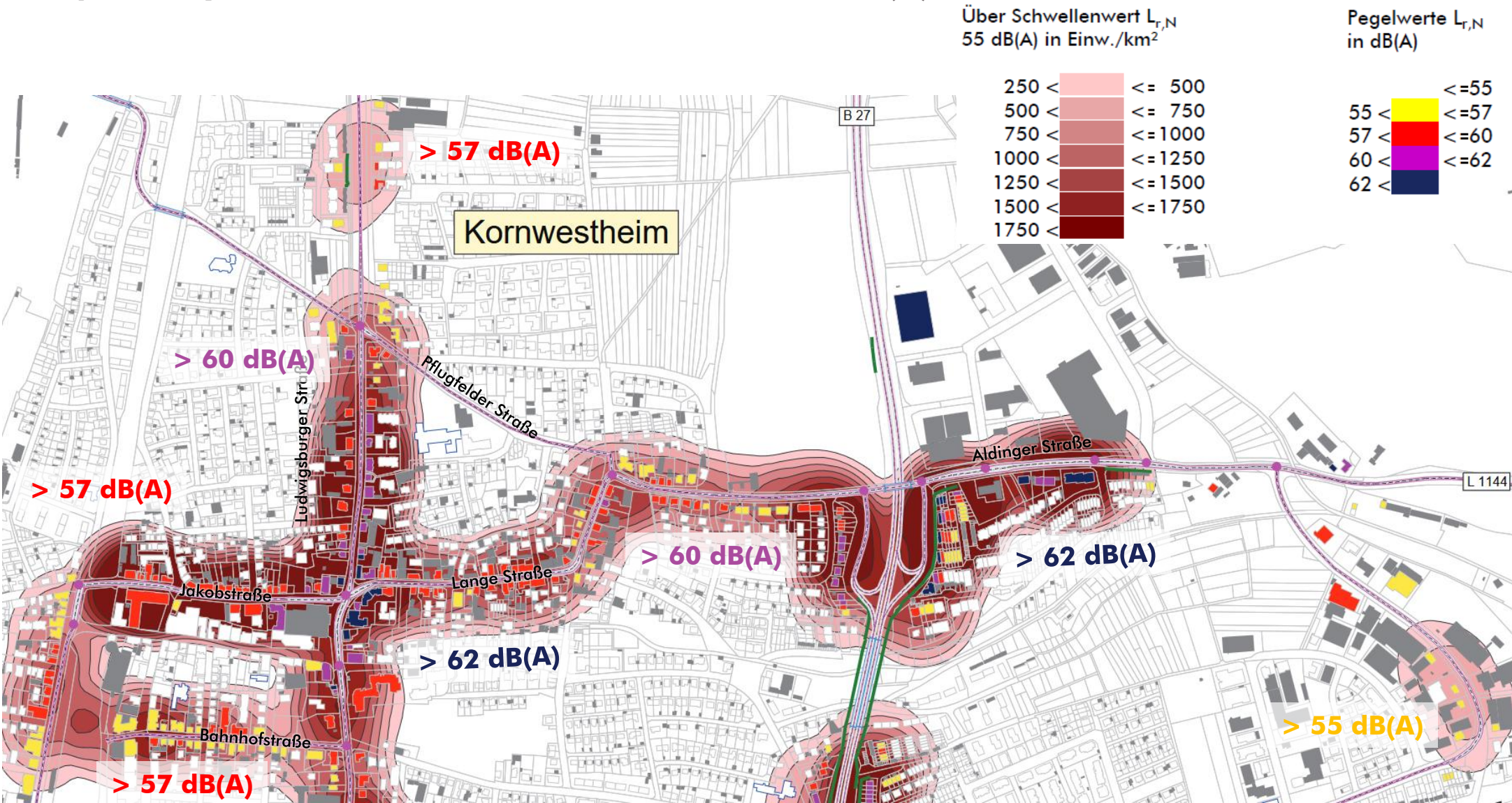
55 <	<= 55
57 <	<= 57
60 <	<= 60
62 <	<= 62

Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Hot-Spot Analyse nach RLS-19: $L_{r,N}$ mit Schwellenwert 55 dB(A)

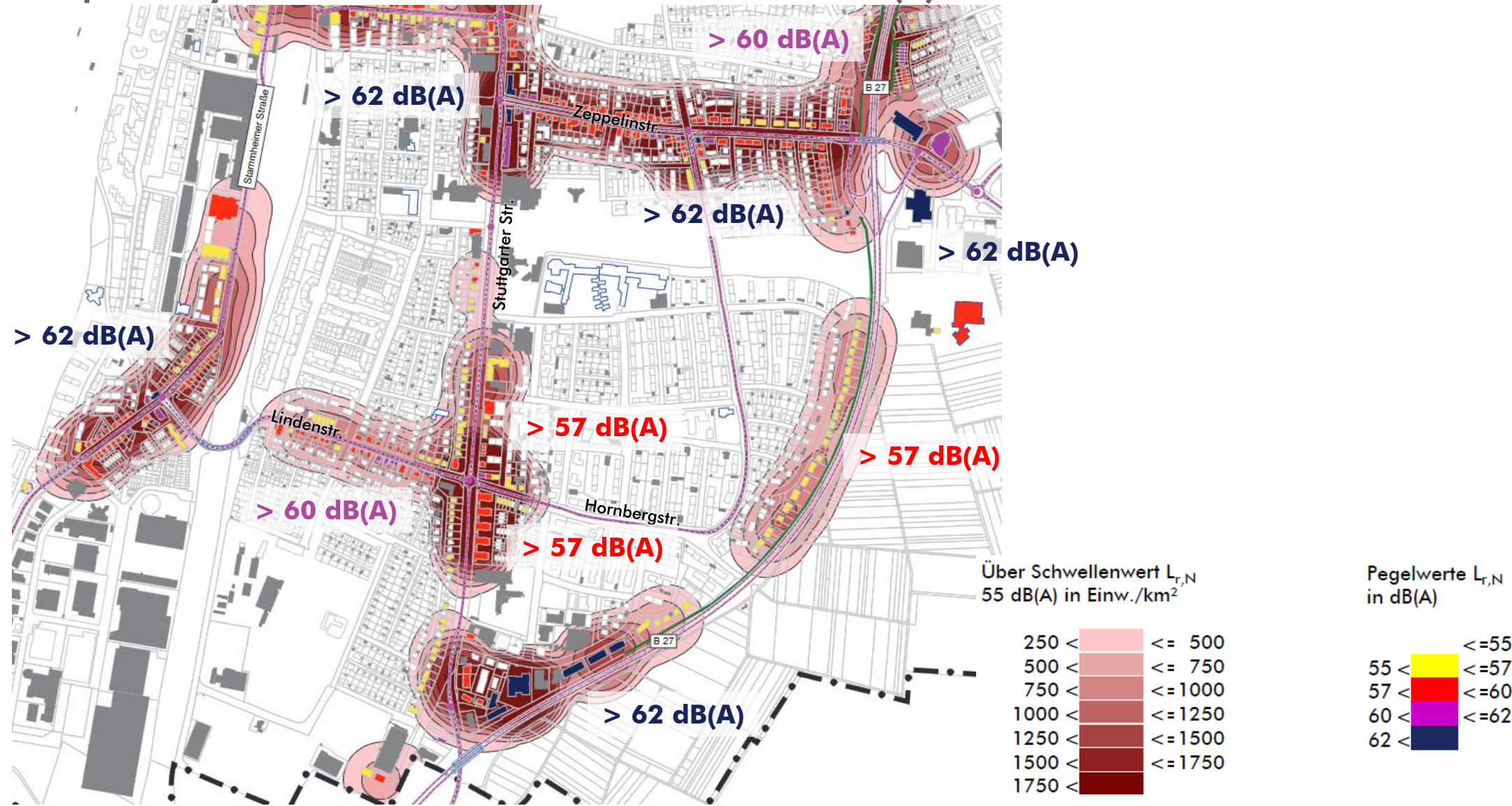


Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Hot-Spot Analyse nach RLS-19: $L_{r,N}$ mit Schwellenwert 55 dB(A)

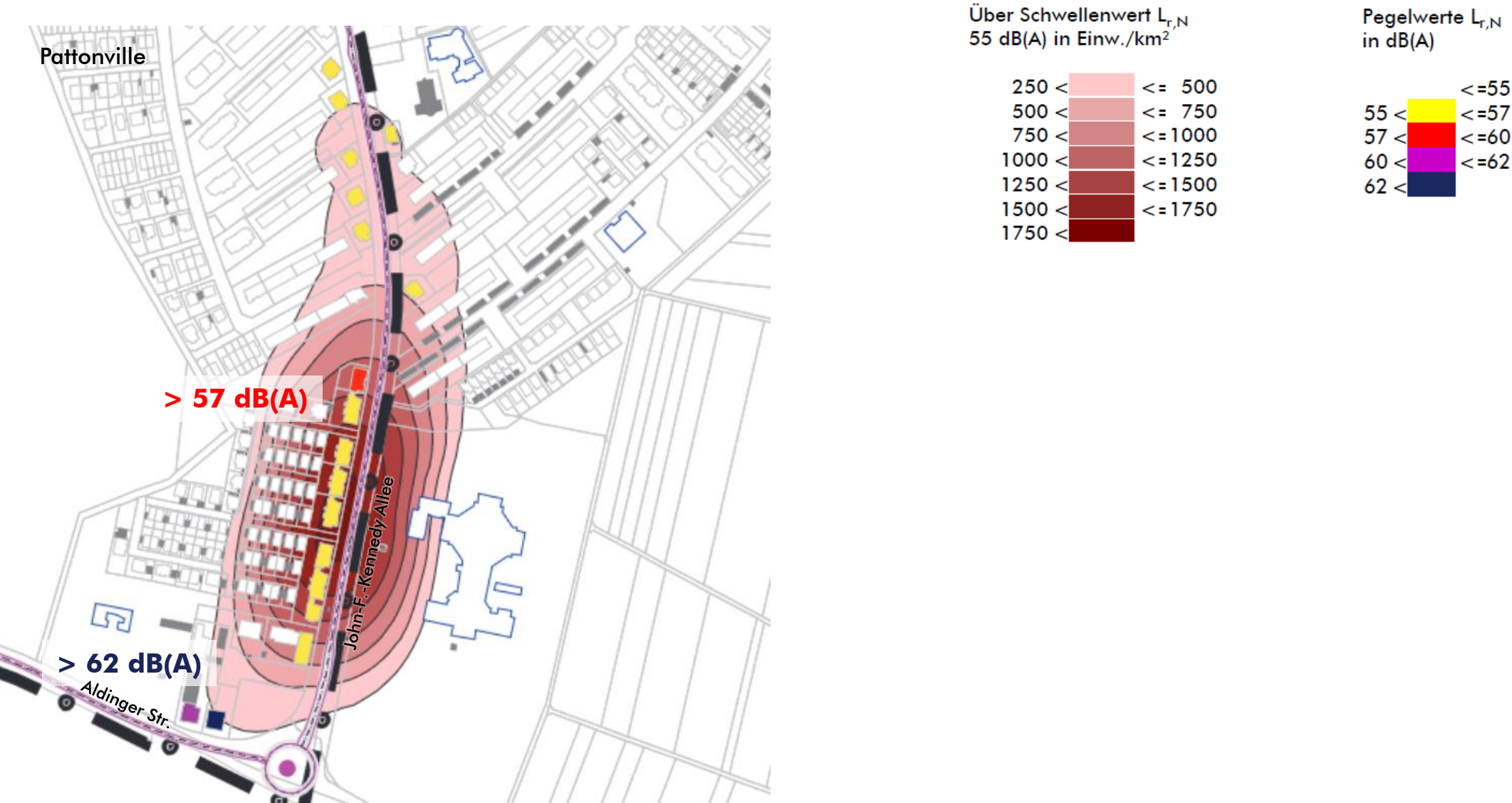


Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Hot-Spot Analyse nach RLS-19: $L_{r,N}$ mit Schwellenwert 55 dB(A)



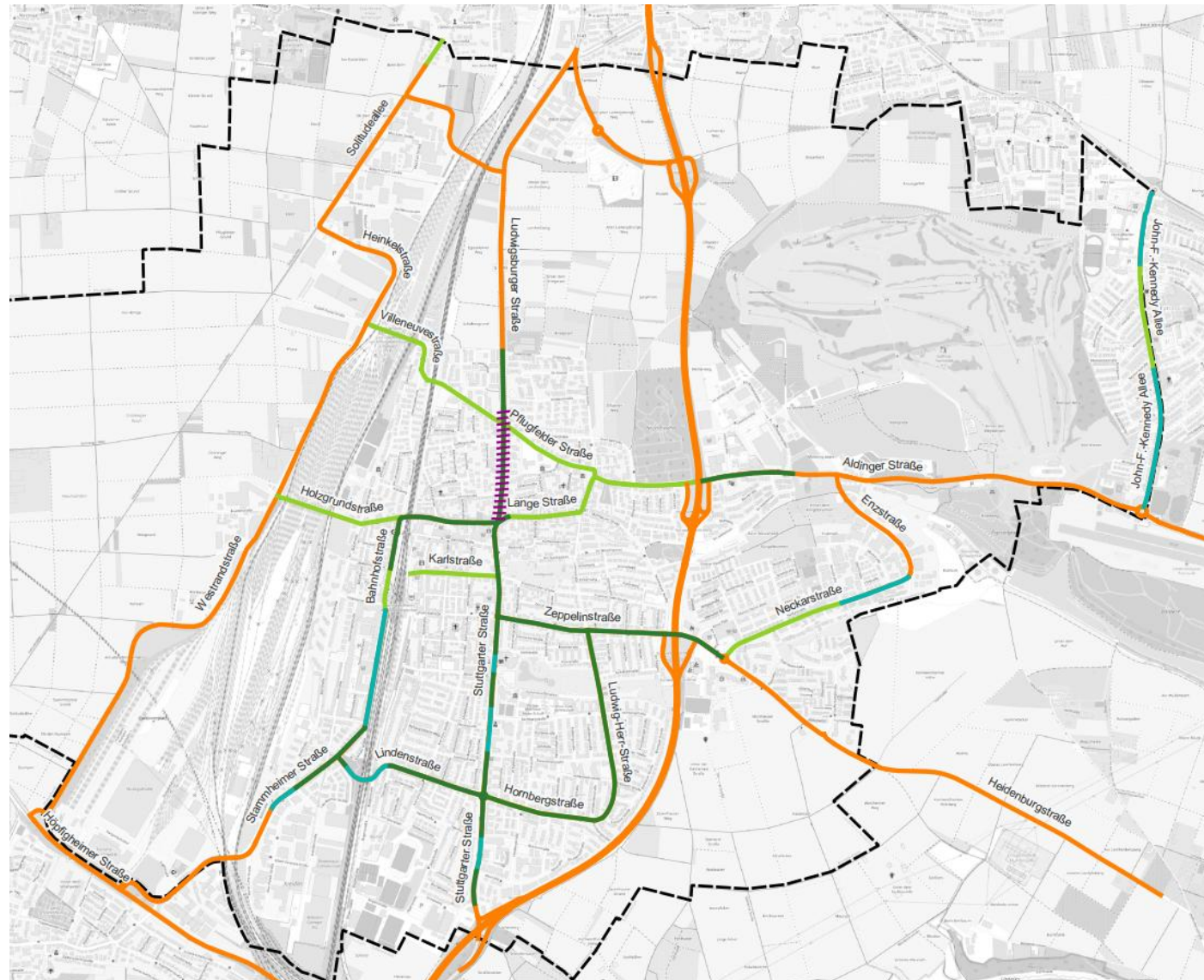
Planfall 1

vordringlicher Handlungsbedarf bei Überschreitung $>67/57$ dB(A)



Geschwindigkeitsreduzierung

Netzkonzeption Planfall 1 (kurzfristige Maßnahmen)



Geschwindigkeiten Bestand

- Orange line: Geschwindigkeiten im Bestand
- Green line: ≤ 30 km/h

Maßnahmen PF1 - T30Pflicht/Lückenschluss

- Purple hatched line: realisierte Fahrbahnsanierung
- Green line: Reduzierung auf 30 km/h Zone
- Teal line: Lückenschluss Tempo 30

- Dashed black line: Untersuchungsgebiet

Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Nachberechnung Planfall 1 nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)



Über Schwellenwert $L_{r,T}$
65 dB(A) in Einw./km²

250 <		<= 500
500 <		<= 750
750 <		<= 1000
1000 <		<= 1250
1250 <		<= 1500
1500 <		<= 1750
1750 <		

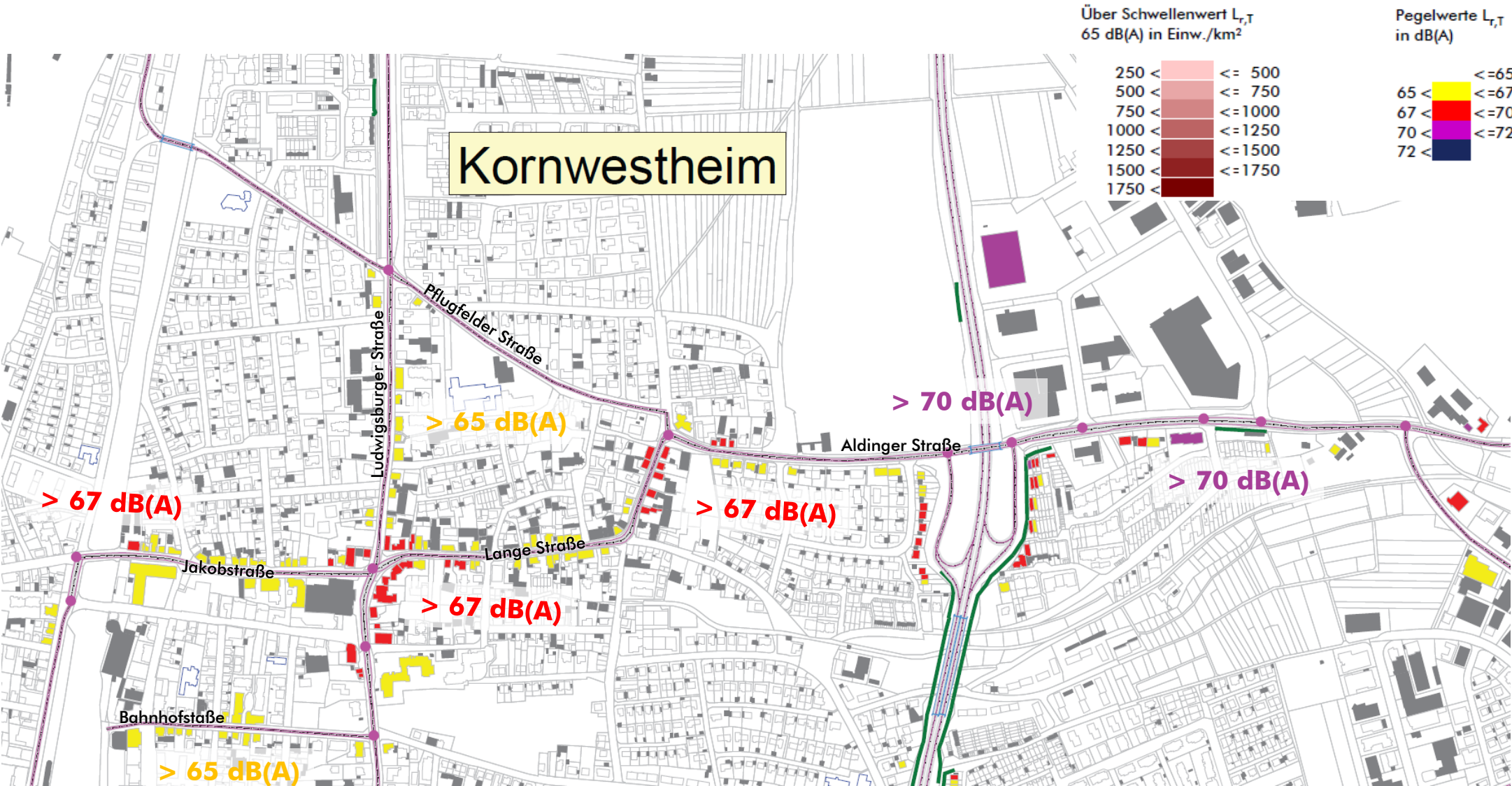
Pegelwerte $L_{r,T}$
in dB(A)

		<= 65
65 <		<= 67
67 <		<= 70
70 <		<= 72
72 <		

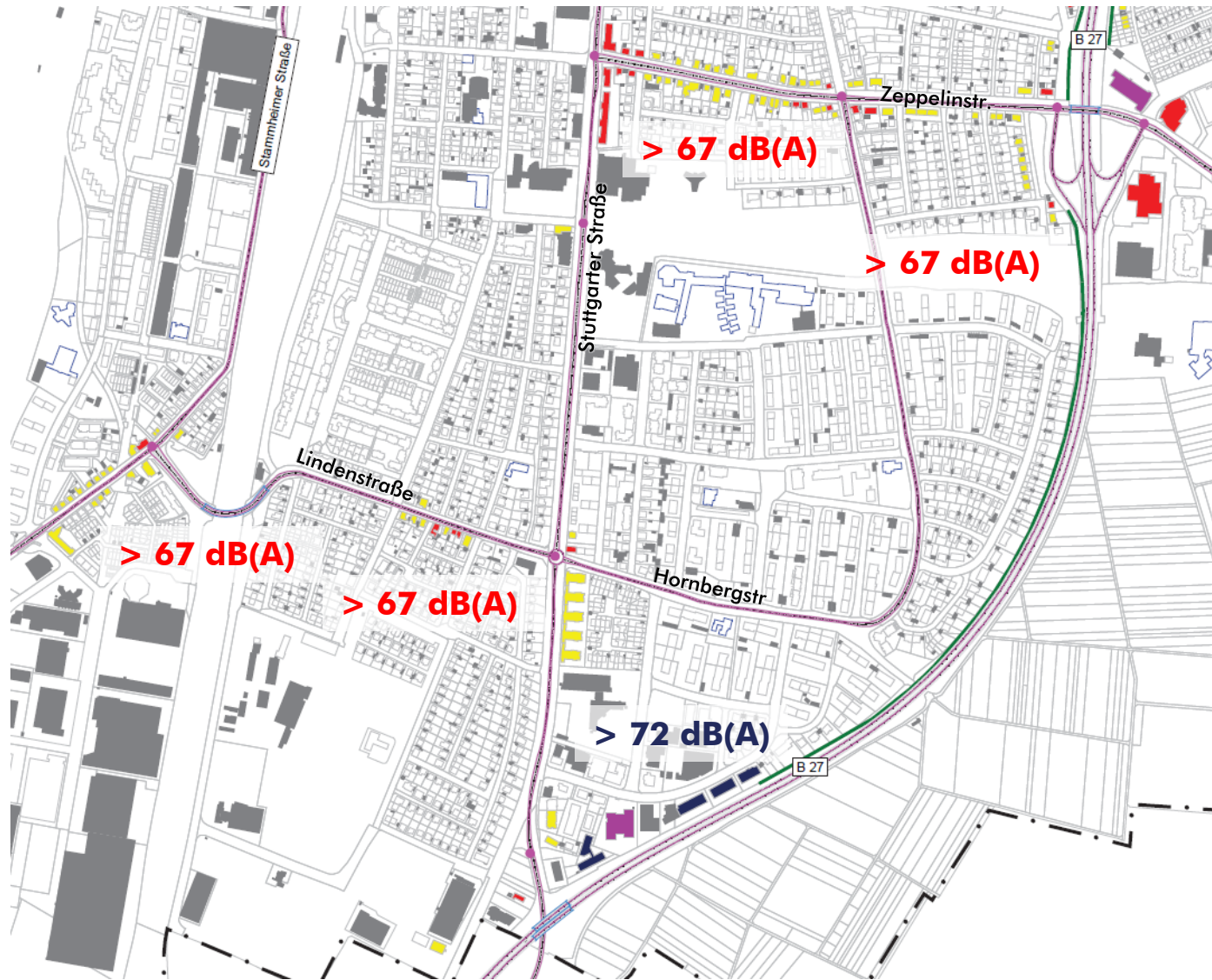
Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde

Nachberechnung Planfall 1 nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)



Nachberechnung Planfall 1 nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)



Über Schwellenwert $L_{r,T}$
65 dB(A) in Einw./km²

250 <	<= 500
500 <	<= 750
750 <	<= 1000
1000 <	<= 1250
1250 <	<= 1500
1500 <	<= 1750
1750 <	

Pegelwerte $L_{r,T}$
in dB(A)

65 <	<= 65
67 <	<= 67
70 <	<= 70
72 <	<= 72

Planfall 2

vordringlicher Handlungsbedarf bei Überschreitung $>67/57$ dB(A)

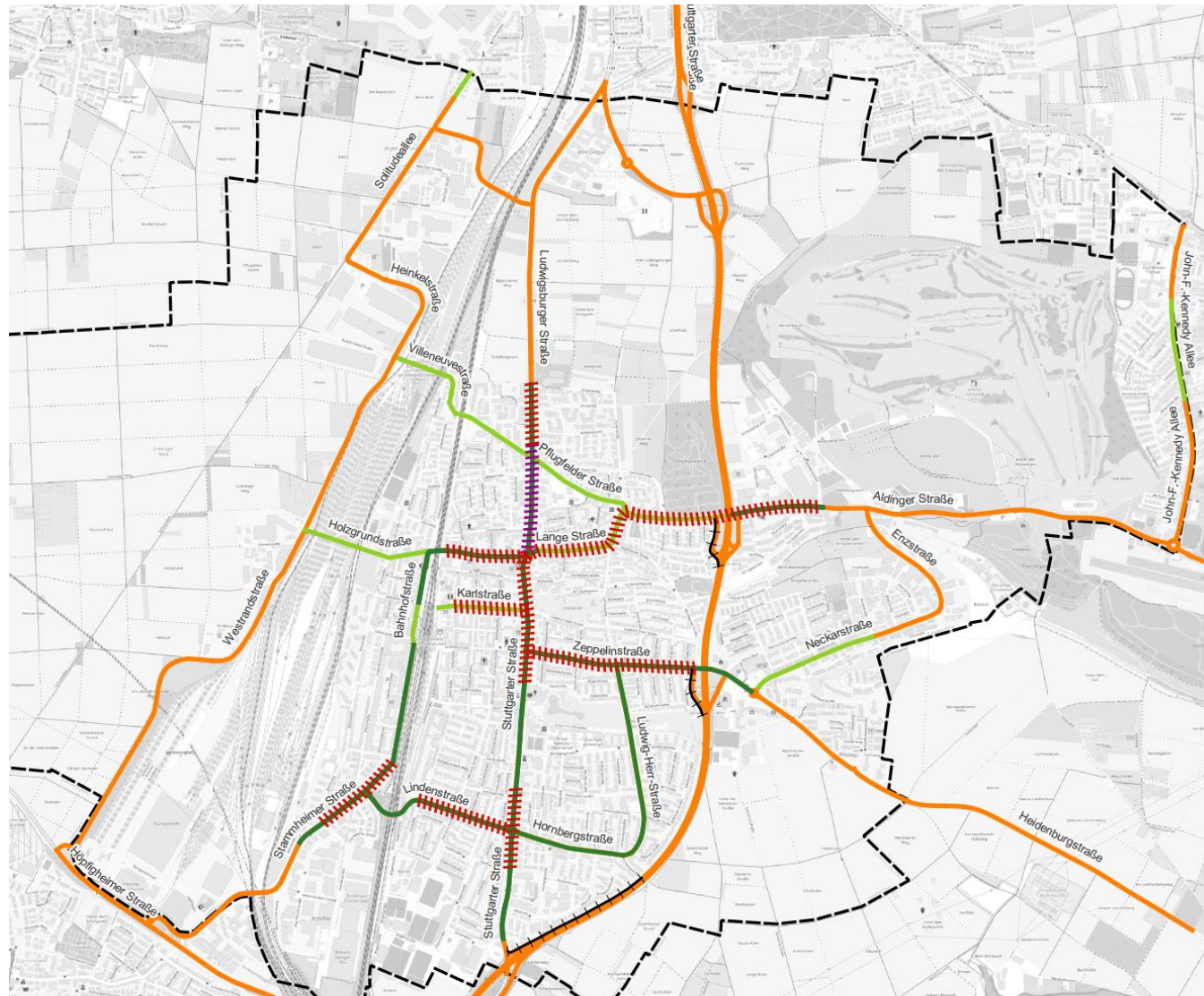


+



**Fahrbahndeckensanierung +
Lärmschutzwände**

Netzkonzeption Planfall 2 (mittelfristige Maßnahmen + PF 1)



Geschwindigkeiten Bestand

- Geschwindigkeiten im Bestand
- ≤ 30 km/h

Maßnahmen PF2

- ||||| geplante Fahrbahnsanierung
- ||||| realisierte Fahrbahnsanierung
- +—+—+ Lärmschutzwand (LSW)

Maßnahmen PF1

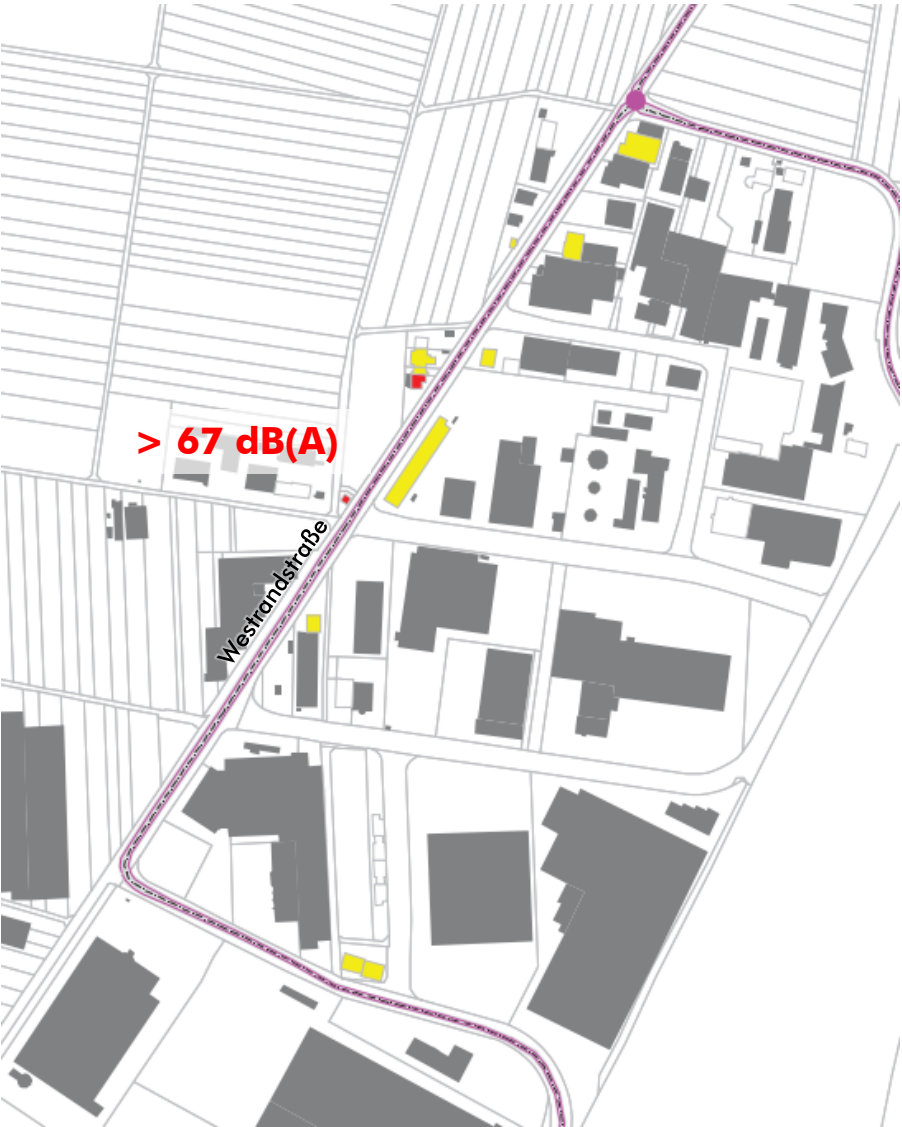
- Reduzierung ≤ 30 km/h ganztags
- [] Untersuchungsgebiet

Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Nachberechnung Planfall 2 nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)



Über Schwellenwert $L_{r,T}$
65 dB(A) in Einw./km²

250 <		<= 500
500 <		<= 750
750 <		<= 1000
1000 <		<= 1250
1250 <		<= 1500
1500 <		<= 1750
1750 <		

Pegelwerte $L_{r,T}$
in dB(A)

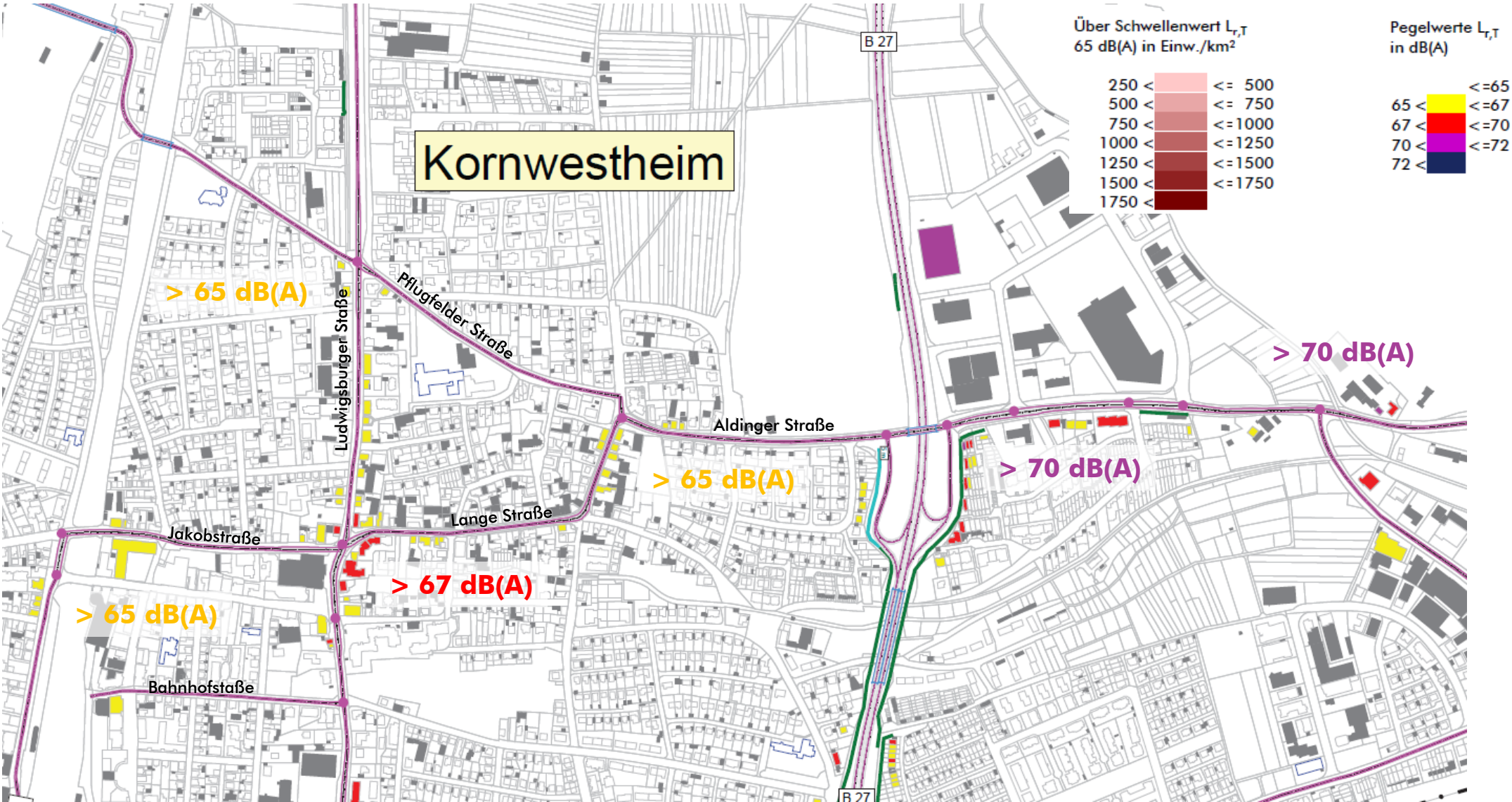
		<= 65
65 <		<= 67
67 <		<= 70
70 <		<= 72
72 <		

Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Nachberechnung Planfall 2 nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)

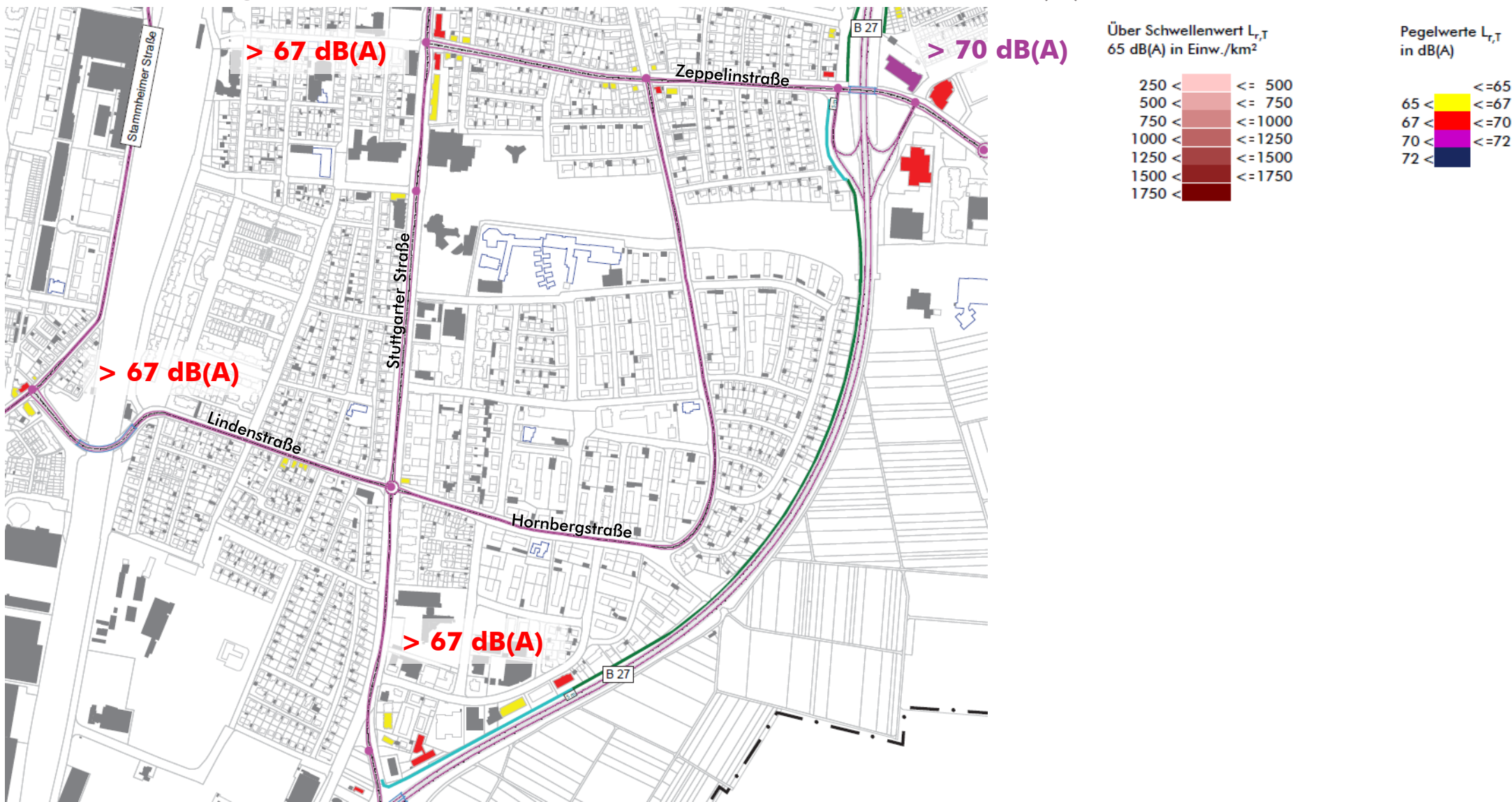


Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde



Nachberechnung Planfall 2 nach RLS-19: $L_{r,T}$ mit Schwellenwert 65 dB(A)



Stadt Kornwestheim

Lärmaktionsplanung in der 4. Runde

Auswertung Betroffenheit und Lärmkennziffer, LAP 4. Runde

	Nullfall			Planfall 2		
Intervall in dB(A)	Personen L _{DEN}	Personen L _{Night}	Lärmkenn- ziffer	Personen L _T	Personen L _{Night}	Lärmkenn- ziffer
50 - 54	10.999	5.403	0	9.811	5.704	0
55 - 59	5.852	2.760	27.600	6.054	1.667	16.670
60 - 64	4.112	445	8.900	4.093	47	940
65 - 69	1.695	23	9.165	601	0	3.005
70 - 74	116	0	1.160	1	0	10
> 75	0	0	0	0	0	0
Summe			46.825			20.625

Veränderung der Lärmkennziffer: - 26.000 Punkte (ca. -56 %)

■ **Ablauf der Lärmaktionsplanung mit Abwägung**

- Nachkartierung, mit Feststellung der Betroffenheit
- Festlegung von Aktionsbereichen
- Prüfung und Bewertung von Maßnahmen zur Lärminderung
- Abstimmung der Zwischenergebnisse mit den Behörden
- Bürgerbeteiligung zu den Zwischenergebnissen
- Nachbereitung der Stellungnahmen aus der Beteiligung
- Beschreibung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- Bewertung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- **Abwägung der Maßnahmen und Beschluss**
- Zusammenstellung der Berichtsgrundlagen an die EU
- Information der Bürger über die Lärmaktionsplanung

■ Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung - 5 Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange

■ **Regierungspräsidium Stuttgart**

- Das Regierungspräsidium Stuttgart weist darauf hin, dass der Bau wirksamer Lärmschutzwände in den genannten Bereichen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten genauer zu überprüfen und nicht überall ohne weiteres möglich sei.

- *Kenntnisnahme.*

■ **LVL Jäger**

- Es besteht keine generelle und direkte Ablehnung für die Einführung von Tempo 30.
- Gemeinsam mit der Stadtverwaltung Kornwestheim werden lösungsorientierten Maßnahmen zur Stabilisierung des ÖPNV's erarbeitet.

- *Kenntnisnahme.*

■ **Landratsamt Ludwigsburg**

- Das Landratsamt Ludwigsburg weist auf die deutlichen Auswirkungen der vorgesehenen Geschwindigkeitsreduzierung auf den ÖPNV hin.

- *Kenntnisnahme.*



Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung - 7 private Stellungnahmen

- Tempo 30,
- Bitte um höhere Verkehrsüberwachung: LKW Durchfahrtsverbot und Geschwindigkeitsüberwachung,
- Fahrbahnsanierung.
 - *Für die Einführung von Tempo 30 bedarf es einer Grundlage.*
 - *Die Bitten um Verkehrsüberwachung und Fahrbahnsanierung werden an die entsprechende Stelle weitergeleitet.*



Ablauf der Lärmaktionsplanung mit Abwägung

- Nachkartierung, mit Feststellung der Betroffenheit
- Festlegung von Aktionsbereichen
- Prüfung und Bewertung von Maßnahmen zur Lärminderung
- Abstimmung der Zwischenergebnisse mit den Behörden
- Bürgerbeteiligung zu den Zwischenergebnissen
- Nachbereitung der Stellungnahmen aus der Beteiligung
- Beschreibung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- Bewertung des empfohlenen Maßnahmenkatalogs
- Abwägung der Maßnahmen und Beschluss

→ **Zusammenstellung der Berichtsgrundlagen an die EU**

- Information der Bürger über die Lärmaktionsplanung

Verkehrslärm mindern / Verkehr verträglich gestalten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Modus Consult Gericke GmbH & Co. KG

Pforzheimer Straße 15 b
76227 Karlsruhe www.modusconsult.net