

Stadt Nürnberg, Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg

Frankenschnellweg (Kreisstraße N4)
Ersatzneubau Brücke über den Main-Donau-Kanal und die Südwesttangente
BW 1.418

UNTERLAGE 17.1.3.4

Lärmtechnische Untersuchungen

Teil 3: bauzeitlicher Verkehr auf Ersatzrouten

Schalltechnische Berechnungen bauzeitlicher Verkehr

aufgestellt: Nürnberg, den 23. März 2022	Stadt Nürnberg Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg  Technischer Werkleiter

Ersatzrouten			Abstand Straßenmitte zu Immissionsort [m]	Gebiets- einstufung	Prognose-Nullfall 2021 (PNF)		Prognose-Planfall "worst-case" (PPF)		Lärmzuwachs		gebietspezifische Schwellenwerte zur Gesundheits- gefährdung		Erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung		Erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Immissionsgrenzwerte L _{qst} für Dorf- und Mischgebiete der 16. BImSchV				Lärmzuwachs ≥ 3 (2,1) dB
Straßen- abschnitt	Von ...	... bis ...			L _m in dB(A)		L _m in dB(A)		D _{LA} in dB		L _{qst} in dB(A)				L _{qst} in dB(A)		Tagzeitraum (6.00 - 22.00 Uhr)		
					tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	
a	1. KP Nopitschstr. / N4	2. KP Industriestr. / Nopitschstr.	18	GE	73,8	66,2	74,1	66,4	0,3	0,2	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
b	2. KP Industriestr. / Nopitschstr.	3. KP Schweinauer Hauptstr. / Nopitschstr.	15	WA	74,1	66,7	74,4	67,0	0,3	0,3	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
b	2. KP Industriestr. / Nopitschstr.	3. KP Schweinauer Hauptstr. / Nopitschstr.	15	GE	74,1	66,7	74,4	67,0	0,3	0,3	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
c	3. KP Schweinauer Hauptstr. / Nopitschstr.	4. KP Dieselstr. / Hansastr.	17	WA	70,3	62,7	70,5	62,9	0,2	0,2	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
d	4. KP Dieselstr. / Hansastr.	6. KP Hansastr. / Schweinauer Hauptstr.	20	WA	72,7	65,0	72,8	65,1	0,1	0,1	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
d	4. KP Dieselstr. / Hansastr.	6. KP Hansastr. / Schweinauer Hauptstr.	20	GE	72,7	65,0	72,8	65,1	0,1	0,1	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
e	3. KP Schweinauer Hauptstr. / Nopitschstr.	5. KP Schweinauer Hauptstr. / Zweibrückener Str.	10	WA	72,4	63,9	73,1	64,4	0,7	0,5	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
e	3. KP Schweinauer Hauptstr. / Nopitschstr.	5. KP Schweinauer Hauptstr. / Zweibrückener Str.	10	MI	72,4	63,9	73,1	64,4	0,7	0,5	72	62	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
f	5. KP Schweinauer Hauptstr. / Zweibrückener Str.	6. KP Hansastr. / Schweinauer Hauptstr.	12	WA	73,2	64,6	73,6	64,9	0,4	0,3	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
g	6. KP Hansastr. / Schweinauer Hauptstr.	7. KP B14 / Südwesttangente	24	WA	73,6	65,7	73,8	65,9	0,2	0,2	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
h	7. KP B14 / Südwesttangente	8. KP Weißenburger Str. / Anbacher Str.	70	WA	68,7	61,1	68,8	61,2	0,1	0,1	70	60	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
i	8. KP Weißenburger Str. / Anbacher Str.	9. KP Weißenburger Str. / Am Röthenbacher Landgraben	28	GE	68,6	61,0	69,2	61,6	0,6	0,6	75	65	nein	nein	64	54	ja	ja	nein
j	9. KP Weißenburger Str. / Am Röthenbacher Landgraben	10. KP Rednitzstr. / Weißenburger Str.	13	WA	71,3	63,8	72,0	64,5	0,7	0,7	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
j	9. KP Weißenburger Str. / Am Röthenbacher Landgraben	10. KP Rednitzstr. / Weißenburger Str.	13	MI	71,3	63,8	72,0	64,5	0,7	0,7	72	62	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
k	10. KP Rednitzstr. / Weißenburger Str.	11. KP Weißenburger Str. / Hafenstr.	14	WA	73,6	65,1	74,1	65,6	0,5	0,5	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
l	11. KP Weißenburger Str. / Hafenstr.	12. KP Hafenstr. / N4	16	WA	71,2	62,7	71,8	63,5	0,6	0,8	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
m	12. KP Hafenstr. / N4	13. Kreuz Nürnberg Hafen	40	GE	74,1	67,6	74,3	67,8	0,2	0,2	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
m	12. KP Hafenstr. / N4	13. Kreuz Nürnberg Hafen	40	GE	73,3	66,6	73,5	66,7	0,2	0,1	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	WA	66,4	59,8	66,3	59,5	-0,1	-0,3	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	WA	67,5	60,9	67,4	60,6	-0,1	-0,3	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	WA	69,5	62,8	69,4	62,6	-0,1	-0,2	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	WA	70,7	64,0	70,6	63,7	-0,1	-0,3	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	MI	66,4	59,8	66,3	59,5	-0,1	-0,3	72	62	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	MI	67,5	60,9	67,4	60,6	-0,1	-0,3	72	62	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	MI	69,5	62,8	69,4	62,6	-0,1	-0,2	72	62	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
n	12. KP Hafenstr. / N4	14. KP N4 / Wiener Str.	45	MI	70,7	64,0	70,6	63,7	-0,1	-0,3	72	62	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
o	14. KP N4 / Wiener Str.	15. KP Wiener Str. / Hamburger Str.	125	GE	60,8	54,5	61,0	54,5	0,2	0,0	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
p	15. KP Wiener Str. / Hamburger Str.	16. KP Wiener Str. / Linzer Str.	45	GE	65,0	59,2	65,2	59,2	0,2	0,0	75	65	nein	nein	64	54	ja	nein	nein
q	16. KP Wiener Str. / Linzer Str.	17. KP Wiener Str. / Marthweg	50	GE	67,8	62,4	68,0	62,4	0,2	0,0	75	65	nein	nein	64	54	ja	nein	nein
r	17. KP Wiener Str. / Marthweg	18. AS Nürnberg-Königshof	25	MI	72,2	68,8	72,3	68,8	0,1	0,0	72	62	ja	nein	64	54	ja	nein	nein
s	12. KP Hafenstr. / N4	19. KP Hafenstr. / Donaust.	38	WA	69,6	61,8	70,0	62,1	0,4	0,3	70	60	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
s	12. KP Hafenstr. / N4	19. KP Hafenstr. / Donaust.	38	MI	69,6	61,8	70,0	62,1	0,4	0,3	72	62	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
s	12. KP Hafenstr. / N4	19. KP Hafenstr. / Donaust.	38	GE	69,6	61,8	70,0	62,1	0,4	0,3	75	65	nein	nein	64	54	ja	ja	nein
t	19. KP Hafenstr. / Donaust.	20. AS Nürnberg-Hafen-Ost	36	GE	72,6	65,2	73,2	65,7	0,6	0,5	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
u	13. Kreuz Nürnberg Hafen	20. AS Nürnberg-Hafen-Ost	56	MI	76,0	70,3	76,3	70,5	0,3	0,2	72	62	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
u	13. Kreuz Nürnberg Hafen	20. AS Nürnberg-Hafen-Ost	56	GE	76,0	70,3	76,3	70,5	0,3	0,2	75	65	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
v	13. Kreuz Nürnberg Hafen	7. KP B14 / Südwesttangente	28	WA	78,8	72,0	78,8	71,9	0,0	-0,1	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein

Ersatzrouten			Abstand Straßenmitte zu Immissionsort [m]	Gebiets- einstufung	Prognose-Nullfall 2021 (PNF)		Prognose-Planfall "worst-case" (PPF)		Lärmzuwachs		gebietsspezifische Schwellenwerte zur Gesundheits- gefährdung		Erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung		Erstmalige oder weitergehende Überschreitung der Immissionsgrenzwerte L _{eq} für Dorf- und Mischgebiete der 16. BImSchV				Lärmzuwachs ≥ 3 (2,1) dB
Straßen- abschnitt	Von ...	... bis ...			L _{eq} in dB(A)		L _{eq} in dB(A)		D _{L,eq} in dB		L ₉₀ in dB(A)				L _{eq,20h} in dB(A)		Tagzeitraum (6.00 - 22.00 Uhr)		
					tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	
v	13. Kreuz Nürnberg Hafen	7. KP B14 / Südwesttangente	28	GE	78,8	72,0	78,8	71,9	0,0	-0,1	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
w	20. AS Nürnberg-Hafen-Ost	22. KP Finkenbrunn / Minervastr.	15	WA	72,3	64,0	72,5	64,0	0,2	0,0	70	60	ja	nein	64	54	ja	nein	nein
x	22. KP Finkenbrunn / Minervastr.	23. KP Dianastr. / Nimrodstr.	14	WA	67,7	59,1	69,2	60,6	1,5	1,5	70	60	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
y	23. KP Dianastr. / Nimrodstr.	24. KP Dianastr. / Ulmenstr.	13	WA	72,1	67,9	72,8	68,7	0,7	0,8	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
y	23. KP Dianastr. / Nimrodstr.	24. KP Dianastr. / Ulmenstr.	13	WA	69,5	65,3	70,2	66,0	0,7	0,7	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
y	23. KP Dianastr. / Nimrodstr.	24. KP Dianastr. / Ulmenstr.	12	GE	72,5	68,3	73,2	69,1	0,7	0,8	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
y	23. KP Dianastr. / Nimrodstr.	24. KP Dianastr. / Ulmenstr.	12	GE	69,9	65,7	70,6	66,4	0,7	0,7	75	65	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
z	24. KP Dianastr. / Ulmenstr.	1. KP Nopitschstr. / N4	25	WA	73,0	65,0	73,4	65,3	0,4	0,3	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
aa	22. KP Finkenbrunn / Minervastr.	KP 21. Saarbrückener Str. / Trierer Str.	15	WA	70,5	62,3	71,5	63,6	1,0	1,3	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	nein
ab	18. AS Nürnberg-Königshof	20. AS Nürnberg-Hafen-Ost	60	WA	76,7	70,8	76,7	70,8	0,0	0,0	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ac	18. AS Nürnberg-Königshof	KP 21. Saarbrückener Str. / Trierer Str.	10	WA	70,8	63,9	72,9	66,0	2,1	2,1	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	ja
ac	18. AS Nürnberg-Königshof	KP 21. Saarbrückener Str. / Trierer Str.	10	WA	69,7	62,8	71,8	64,9	2,1	2,1	70	60	ja	ja	64	54	ja	ja	ja
ac	18. AS Nürnberg-Königshof	KP 21. Saarbrückener Str. / Trierer Str.	10	WA	67,1	60,3	69,2	62,4	2,1	2,1	70	60	nein	ja	64	54	ja	ja	ja
ad	18. AS Nürnberg-Königshof	25. KP A73 / Si2406	300	WA	70,1	63,9	70,1	63,9	0,0	0,0	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ae	25. KP A73 / Si2406	26. KP Münchener Str. / Trierer Str.	30	GE	74,3	66,7	74,3	66,8	0,0	0,1	75	65	nein	ja	64	54	nein	ja	nein
ae	25. KP A73 / Si2406	26. KP Münchener Str. / Trierer Str.	30	GE	75,3	67,8	75,3	67,8	0,0	0,0	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ae	25. KP A73 / Si2406	26. KP Münchener Str. / Trierer Str.	30	GE	76,2	68,8	76,2	68,8	0,0	0,0	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
af	KP 21. Saarbrückener Str. / Trierer Str.	26. KP Münchener Str. / Trierer Str.	15	WA	69,8	61,6	70,1	61,6	0,3	0,0	70	60	ja	nein	64	54	ja	nein	nein
ag	1. KP Nopitschstr. / N4	13. Kreuz Nürnberg Hafen	30	WA	74,7	70,2	74,5	70,0	-0,2	-0,2	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ag	1. KP Nopitschstr. / N4	13. Kreuz Nürnberg Hafen	30	WA	76,6	72,0	76,5	71,8	-0,1	-0,2	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ag	1. KP Nopitschstr. / N4	13. Kreuz Nürnberg Hafen	30	GE	74,7	70,2	74,5	70,0	-0,2	-0,2	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ag	1. KP Nopitschstr. / N4	13. Kreuz Nürnberg Hafen	30	GE	76,6	72,0	76,5	71,8	-0,1	-0,2	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ah	4. KP Dieselstr. / Hansastr.	27. Geissestr./B4r	28	GE	72,0	64,1	72,1	64,2	0,1	0,1	75	65	nein	nein	64	54	ja	ja	nein
ai	27. Geissestr./B4r	28. Wallensteinstr./Edisonstr.	12	GE	62,2	54,8	63,6	54,8	1,4	0,0	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
aj	28. Wallensteinstr./Edisonstr.	29. Wallensteinstr./SWT	20	MI	70,0	62,1	70,2	62,3	0,2	0,2	72	62	nein	ja	64	54	ja	ja	nein
ak	29. Wallensteinstr./SWT	7. KP B14 / Südwesttangente	26	WA	79,5	72,7	79,5	72,7	0,0	0,0	70	60	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ak	29. Wallensteinstr./SWT	7. KP B14 / Südwesttangente	26	MI	79,5	72,7	79,5	72,7	0,0	0,0	72	62	nein	nein	64	54	nein	nein	nein
ak	29. Wallensteinstr./SWT	7. KP B14 / Südwesttangente	26	GE	79,5	72,7	79,5	72,7	0,0	0,0	75	65	nein	nein	64	54	nein	nein	nein

Legende

XX	Ersatzrouten/Straßenabschnitte mit jeweils unterschiedlichen höchstzulässigen Geschwindigkeiten und Gebietseinstufung/Schutzwürdigkeiten
xx	
L _m	Berechneter Mittelungspegel Verkehrslärm in dB(A), entspricht dem Beurteilungspegel gemäß Ziffer 4.2 der RLS-90 (einschließlich eines pauschalen Zuschlages von 2 dB gemäß Vergleichsberechnungen RLS-90 zu RLS-19)
D _{Lm}	Zuwachs Verkehrslärm Vergleich Prognose-Nullfall zu Prognose-Planfall in dB
L _{SW}	Gebietsspezifische Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung in dB(A)
L _{IGW}	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in dB(A)