

	ohne Maßnahme	BüG nur Fernbahn	BüG Fern- und S-Bahn	Vollschutz 2025-AM1	Vollschutz 2025-AM2	Vollschutz 2025-AM3	Variante 2025-AM2-1	Variante 2025-AM2-2	Variante 2025-AM2-3	Variante 2025-AM2-4	Variante 2025-AM2-5	Variante 2025-AM2-6	Variante 2025-AM2-7	Variante 2025-AM2-8	Variante 2025-AM2-9
<b>Schutzkonzept</b>															
Wandhöhe Außenwand [m über SO]	0,0	0,0	0,0	2,5 ... 12,5	2,5 ... 10,0	2,5 ... 10,0	2,5 ... 8,0	2,5 ... 7,0	2,5 ... 6,0	2,5 ... 5,0	2,5 ... 4,0	2,5 ... 3,5	2,5 ... 3,0	2,5	2,0
Wandhöhe Mittelwand [m über SO]	0,0	0,0	0,0	5,0 ... 12,0	4,0 ... 10,0	4,0 ... 9,5	4,0 ... 8,0	4,0 ... 7,0	4,0 ... 6,0	4,0 ... 5,0	4	3,5	3	2,5	2
Besonders überwachtetes Gleis Fernbahn		ja	ja		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Besonders überwachtetes Gleis S-Bahn			ja			ja									
<b>Mittlere Lärmbelastung</b>															
maximaler Beurteilungspegel am Tag [dB(A)]	67,5	64,8	64,5	50,9	55,3	55,2	56,2	56,2	58,1	60,2	62,4	64,0	64,3	64,5	64,5
mittlerer Beurteilungspegel am Tag [dB(A)]	53,9	51,2	51,0	44,9	44,4	39,7	44,6	44,6	44,7	45,2	46,1	46,8	47,5	48,2	49,0
maximaler Beurteilungspegel in der Nacht [dB(A)]	65,8	62,9	62,8	49,1	53,8	53,8	54,8	54,8	56,6	58,6	60,9	62,4	62,7	62,8	62,8
mittlerer Beurteilungspegel in der Nacht [dB(A)]	52,3	49,5	49,4	43,1	42,5	38,2	42,7	42,7	42,8	43,3	44,2	45,0	45,7	46,5	47,3
mittlere Minderung durch aktiven Schallschutz [dB(A)]				-9,1	-9,7	-14,0	-9,5	-9,6	-9,4	-9,0	-8,0	-7,3	-6,6	-5,8	-5,0
mittlere Erhöhung gegenüber Vollschutz [dB(A)]	9,2	6,3	6,3		-0,5	-4,8	-0,3	-0,4	-0,2	0,2	1,2	1,9	2,6	3,4	4,2
<b>geschätzte Anzahl von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffener Wohn- oder Nutzungseinheiten</b>															
Überschreitung des Grenzwertes am Tag	162	117	114	0	0	0	0	0	0	0	1	1	17	30	47
Überschreitung des Grenzwertes in der Nacht	1988	778	725	0	0	0	11	17	34	58	109	165	229	312	391
<b>Schutzfälle mit Restkonflikten im Sinne von Wohneinheiten für die mit dem gewählten Schutzkonzept der IGW nicht eingehalten wird</b>	<b>2150</b>	<b>895</b>	<b>839</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>58</b>	<b>110</b>	<b>166</b>	<b>246</b>	<b>342</b>	<b>438</b>
Einhaltung des Grenzwertes am Tag	0	45	48	162	162	162	162	162	162	162	161	161	145	132	115
Einhaltung des Grenzwertes in der Nacht	0	1210	1263	1987	1988	1988	1977	1971	1954	1930	1879	1823	1759	1676	1597
<b>aktiv gelöste Schutzfälle im Sinne von Wohneinheiten, für die mit dem gewählten Schutzkonzept der IGW eingehalten wird</b>	<b>0</b>	<b>1255</b>	<b>1311</b>	<b>2149</b>	<b>2150</b>	<b>2150</b>	<b>2139</b>	<b>2133</b>	<b>2116</b>	<b>2092</b>	<b>2040</b>	<b>1984</b>	<b>1904</b>	<b>1808</b>	<b>1712</b>
<b>Aktiver Schallschutz</b>															
<b>Besonders überwachtetes Gleis</b>															
	Gewichtung [%]	von [km]	bis [km]	Länge [m]											
Fernbahn 3660 Richtung Hanau	62	15,500	18,668	3.168	0	245.520	245.520	0	245.520	245.520	245.520	245.520	245.520	245.520	245.520
Fernbahn 3660 Richtung Frankfurt	62	15,500	18,668	3.168	0	245.520	245.520	0	245.520	245.520	245.520	245.520	245.520	245.520	245.520
S-Bahn 3685 Richtung Hanau	62	66,910	70,088	3.178	0	0	246.295	0	0	0	0	0	0	0	0
S-Bahn 3685 Richtung Frankfurt	62	66,910	70,088	3.178	0	0	246.295	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe [EUR]</b>	<b>0</b>	<b>491.040</b>	<b>983.630</b>	<b>0</b>	<b>491.040</b>	<b>983.630</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>	<b>491.040</b>
<b>Schallschutzwände</b>															
		von [km]	bis [km]	Länge [m]											
Außenwand		11,520	13,770	2250	0	0	0	8.732.695	6070960	6070960	5739640	5690140	5118940	4865960	4067400
Mittelwand				0	0	0	0	5.698.200	3.885.700	3.756.200	3.733.700	3.629.200	3.208.000	3.026.500	2.463.300
<b>Baukosten Schallschutzwände</b>				[EUR]	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14.430.895</b>	<b>9.956.660</b>	<b>9.827.160</b>	<b>9.473.340</b>	<b>9.319.340</b>	<b>8.326.940</b>	<b>7.892.460</b>	<b>6.530.700</b>
Baukosten pro gelöstem Schutzfall [EUR/Schutzfall]				[Euro/Schutzfall]				6.716	4.631	4.570	4.428	4.368	3.934	3.773	3.202
<b>Erhaltungskosten Schallschutzwände</b>				[EUR]				<b>15.368.903</b>	<b>10.603.843</b>	<b>10.465.925</b>	<b>10.089.107</b>	<b>9.925.097</b>	<b>8.868.191</b>	<b>8.405.470</b>	<b>6.955.196</b>
<b>Gesamtkosten aktiver Schallschutz</b>				[EUR]	<b>0</b>	<b>491.040</b>	<b>983.630</b>	<b>29.799.798</b>	<b>21.051.543</b>	<b>21.276.715</b>	<b>20.053.487</b>	<b>19.735.477</b>	<b>17.686.171</b>	<b>16.788.970</b>	<b>13.976.936</b>
				[Mio.EUR]	<b>0</b>	<b>0,491</b>	<b>0,984</b>	<b>29,800</b>	<b>21,052</b>	<b>21,277</b>	<b>20,053</b>	<b>19,735</b>	<b>17,686</b>	<b>16,789</b>	<b>13,977</b>
<b>Gesamtkosten aktiv pro gelöstem Schutzfall</b>	<b>0</b>	<b>391</b>	<b>750</b>		<b>13.868</b>	<b>9.791</b>	<b>9.895</b>	<b>9.373</b>	<b>9.250</b>	<b>8.356</b>	<b>8.026</b>	<b>6.852</b>	<b>6.532</b>	<b>6.273</b>	<b>6.460</b>
<b>Passiver Schallschutz</b>															
<b>passiv zu lösende Schutzfälle im Sinne von Wohneinheiten, für die mit dem gewählten Schutzkonzept der IGW überschritten wird</b>	<b>2150</b>	<b>895</b>	<b>839</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>58</b>	<b>110</b>	<b>166</b>	<b>246</b>	<b>342</b>	<b>438</b>
<b>Kosten passiver Schallschutz</b>				[EUR]	<b>6.450.550</b>	<b>2.685.950</b>	<b>2.517.900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32.250</b>	<b>50.114</b>	<b>101.091</b>	<b>174.932</b>	<b>330.909</b>
<b>Gesamtkosten Schallschutz</b>				[EUR]	<b>6.450.550</b>	<b>3.176.990</b>	<b>3.501.530</b>	<b>29.799.798</b>	<b>21.051.543</b>	<b>21.276.715</b>	<b>20.085.737</b>	<b>19.785.591</b>	<b>17.787.262</b>	<b>16.963.902</b>	<b>14.307.845</b>
				[Mio EUR]	<b>6,45</b>	<b>3,18</b>	<b>3,50</b>	<b>29,80</b>	<b>21,05</b>	<b>21,28</b>	<b>20,09</b>	<b>19,79</b>	<b>17,79</b>	<b>16,96</b>	<b>14,31</b>

		Optimum 2025-AM1-5	Optimum 2025-AM2-5	Optimum 2025-AM3-5			
<b>Schutzkonzept</b>							
Wandhöhe Außenwand [m über SO]		2,5 ... 4,0	2,5 ... 4,0	2,5 ... 4,0			
Wandhöhe Mittelwand [m über SO]		4,0	4,0	4,0			
Besonders überwachtetes Gleis Fernbahn			ja	ja			
Besonders überwachtetes Gleis S-Bahn				ja			
<b>Mittlere Lärmbelastung</b>							
maximaler Beurteilungspegel am Tag	[dB(A)]	65,2	62,3	62,2			
mittlerer Beurteilungspegel am Tag	[dB(A)]	48,3	45,9	45,5			
maximaler Beurteilungspegel in der Nacht	[dB(A)]	63,8	60,8	60,8			
mittlerer Beurteilungspegel in der Nacht	[dB(A)]	46,6	44,0	43,9			
mittlere Minderung durch aktiven Schallschutz	[dB(A)]	-5,7	-8,3	-8,4			
mittlere Erhöhung gegenüber Vollschutz	[dB(A)]	3,5	0,9	0,8			
<b>geschätzte Anzahl von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffener Wohn- oder Nutzungseinheiten</b>							
Überschreitung des Grenzwertes am Tag		17	1	1			
Überschreitung des Grenzwertes in der Nacht		323	109	104			
<b>Schutzfälle mit Restkonflikten im Sinne von Wohneinheiten für die mit dem gewählten Schutzkonzept der IGW nicht eingehalten wird</b>		<b>340</b>	<b>110</b>	<b>105</b>			
Einhaltung des Grenzwertes am Tag		145	161	161			
Einhaltung des Grenzwertes in der Nacht		1665	1879	1884			
<b>aktiv gelöste Schutzfälle im Sinne von Wohneinheiten, für die mit dem gewählten Schutzkonzept der IGW eingehalten wird</b>		<b>1810</b>	<b>2040</b>	<b>2045</b>			
<b>Aktiver Schallschutz</b>							
<b>Besonders überwachtetes Gleis</b>							
	Gewichtung [%]	von [km]	bis [km]	Länge [m]			
Fernbahn 3660 Richtung Hanau	62	15,500	18,668	3.168	0	245.520	245.520
Fernbahn 3660 Richtung Frankfurt	62	15,500	18,668	3.168	0	245.520	245.520
S-Bahn 3685 Richtung Hanau	62	66,910	70,088	3.178	0	0	246.295
S-Bahn 3685 Richtung Frankfurt	62	66,910	70,088	3.178	0	0	246.295
<b>Summe [EUR]</b>					<b>0</b>	<b>491.040</b>	<b>983.630</b>
<b>Schallschutzwände</b>							
		von [km]	bis [km]	Länge [m]			
Außenwand		11,520	13,770	2250	4067400	4067400	4067400
Mittelwand				0	2463300	2463300	2463300
<b>Baukosten Schallschutzwände</b>					<b>6.530.700</b>	<b>6.530.700</b>	<b>6.530.700</b>
Baukosten pro gelöstem Schutzfall [EUR/Schutzfall]					3.608	3.201	3.194
<b>Erhaltungskosten Schallschutzwände</b>					<b>6.955.196</b>	<b>6.955.196</b>	<b>6.955.196</b>
<b>Gesamtkosten aktiver Schallschutz</b>					<b>13.485.896</b>	<b>13.976.936</b>	<b>14.469.526</b>
					<b>13,486</b>	<b>13,977</b>	<b>14,470</b>
<b>Gesamtkosten aktiv pro gelöstem Schutzfall</b>					<b>7.450</b>	<b>6.850</b>	<b>7.076</b>
<b>Passiver Schallschutz</b>							
<b>passiv zu lösende Schutzfälle im Sinne von Wohneinheiten, für die mit dem gewählten Schutzkonzept der IGW überschritten wird</b>					<b>340</b>	<b>110</b>	<b>105</b>
<b>Kosten passiver Schallschutz</b>	[EUR]	<b>1.020.000</b>	<b>329.409</b>	<b>315.909</b>			
<b>Gesamtkosten Schallschutz</b>	[EUR]	<b>14.505.896</b>	<b>14.306.345</b>	<b>14.785.435</b>			
	[Mio EUR]	<b>14,51</b>	<b>14,31</b>	<b>14,79</b>			