

PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen nach den
 Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen
 ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLuS 2012), Version 1.4
 Schadstofftabelle erstellt am : 27.11.2018 15:42:09

Vorgang : B486 4-streifiger Ausbau zw. A5 AS Langen / Mörfelden und K168
 Aufpunkt : Berechnung Abstand bis 200 Meter
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter Straße:

Prognosejahr : 2030 DTV (Werktagswert) : 54500 Kfz/24h SV-Anteil (>3.5 t) : 5%
 Straßenkategorie : Autobahn, Tempolimit 130
 Anzahl Fahrstreifen : 4 Längsneigungsklasse : 1 Mittl. PKW-Geschw. : 132.3 km/h DTV (Jahreswert) : 51809 Kfz/24h
 Windgeschwindigkeit : 2.8 m/s

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 27.11.2018 15:42:09):

CO : 799.132 NO2 : 121.224 NOx : 437.832 SO2 : 1.805 Benzol: 1.354 PM10 : 81.398 PM2.5 : 29.074 BaP : 0.00172

Vorbelastung (JM-V) [µg/m³]

CO	NO	NO2	NOx	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	BaP	O3
JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V
328	16.2	29.7	54.5	1.3	1.24	19.12	15.30	0.00025	39.7

Zusatzbelastung (JM-Z) [µg/m³]

s	CO	NO	NO2	NOx	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	BaP
[m]	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z
0.0	44.0	9.01	10.28	24.10	0.10	0.075	4.480	1.600	0.00009
10.0	26.5	5.04	6.78	14.50	0.06	0.045	2.697	0.963	0.00006
20.0	21.8	3.97	5.83	11.92	0.05	0.037	2.216	0.791	0.00005
30.0	18.9	3.33	5.25	10.36	0.04	0.032	1.926	0.688	0.00004
40.0	16.9	2.87	4.83	9.24	0.04	0.029	1.718	0.614	0.00004
50.0	15.3	2.52	4.51	8.37	0.03	0.026	1.556	0.556	0.00003
60.0	14.0	2.22	4.24	7.65	0.03	0.024	1.423	0.508	0.00003
70.0	12.9	1.97	4.02	7.05	0.03	0.022	1.310	0.468	0.00003
80.0	11.9	1.76	3.82	6.52	0.03	0.020	1.212	0.433	0.00003
90.0	11.0	1.57	3.65	6.05	0.02	0.019	1.125	0.402	0.00002
100.0	10.3	1.40	3.49	5.64	0.02	0.017	1.048	0.374	0.00002
110.0	9.6	1.24	3.35	5.26	0.02	0.016	0.978	0.349	0.00002
120.0	9.0	1.10	3.22	4.91	0.02	0.015	0.913	0.326	0.00002
130.0	8.4	0.97	3.11	4.60	0.02	0.014	0.854	0.305	0.00002
140.0	7.9	0.85	3.00	4.30	0.02	0.013	0.800	0.286	0.00002
150.0	7.4	0.74	2.89	4.03	0.02	0.012	0.749	0.267	0.00002
160.0	6.9	0.63	2.80	3.77	0.02	0.012	0.701	0.250	0.00001
170.0	6.4	0.54	2.71	3.53	0.01	0.011	0.656	0.234	0.00001
180.0	6.0	0.44	2.62	3.30	0.01	0.010	0.614	0.219	0.00001
190.0	5.6	0.36	2.54	3.09	0.01	0.010	0.574	0.205	0.00001
200.0	5.3	0.27	2.47	2.88	0.01	0.009	0.536	0.191	0.00001

Gesamtbelastung (JM-G) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]									
s	CO	NO	NO2	NOx	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	BaP
[m]	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G
0.0	372	25.2	40.0	78.6	1.4	1.32	23.60	16.90	0.00034
10.0	354	21.2	36.5	69.1	1.4	1.29	21.82	16.26	0.00031
20.0	350	20.2	35.6	66.5	1.4	1.28	21.34	16.09	0.00030
30.0	347	19.5	35.0	64.9	1.4	1.27	21.05	15.99	0.00029
40.0	345	19.1	34.6	63.8	1.4	1.27	20.84	15.91	0.00029
50.0	343	18.7	34.3	62.9	1.4	1.27	20.68	15.86	0.00028
60.0	342	18.4	34.0	62.2	1.4	1.27	20.54	15.81	0.00028
70.0	341	18.2	33.8	61.6	1.3	1.26	20.43	15.77	0.00028
80.0	340	17.9	33.6	61.1	1.3	1.26	20.33	15.73	0.00028
90.0	339	17.7	33.4	60.6	1.3	1.26	20.25	15.70	0.00027
100.0	338	17.6	33.2	60.2	1.3	1.26	20.17	15.67	0.00027
110.0	338	17.4	33.1	59.8	1.3	1.26	20.10	15.65	0.00027
120.0	337	17.3	33.0	59.5	1.3	1.26	20.03	15.63	0.00027
130.0	336	17.2	32.8	59.1	1.3	1.26	19.97	15.61	0.00027
140.0	336	17.0	32.7	58.9	1.3	1.26	19.92	15.59	0.00027
150.0	335	16.9	32.6	58.6	1.3	1.25	19.87	15.57	0.00027
160.0	335	16.8	32.5	58.3	1.3	1.25	19.82	15.55	0.00026
170.0	334	16.7	32.4	58.1	1.3	1.25	19.78	15.53	0.00026
180.0	334	16.6	32.4	57.9	1.3	1.25	19.73	15.52	0.00026
190.0	334	16.5	32.3	57.6	1.3	1.25	19.69	15.51	0.00026
200.0	333	16.5	32.2	57.4	1.3	1.25	19.66	15.49	0.00026
Beurteilungswerte (JM-B) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]									
	NO2	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	BaP			
	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B			
	40.0	20.0	5.0	40.0	25.0	0.0			

NO2, PM10: Überschreitungshäufigkeiten.

CO: Gleitender 8h-Mittelwert, Beurteilungswert:10000 µg/m³)

NO2: 200 µg/m³-1h-Mittelwert

PM10: 50 µg/m³-24h-Mittelwert

s	NO2	PM10	s	CO-8h-MW
[m]			[m]	µg/m³
0.0	7	24	0.0	1927
10.0	5	20	10.0	1836
20.0	5	19	20.0	1812
30.0	5	18	30.0	1797
40.0	4	18	40.0	1786
50.0	4	18	50.0	1778
60.0	4	17	60.0	1771
70.0	4	17	70.0	1766
80.0	4	17	80.0	1761
90.0	4	17	90.0	1756
100.0	4	17	100.0	1752
110.0	4	17	110.0	1749
120.0	4	17	120.0	1745
130.0	4	16	130.0	1742
140.0	4	16	140.0	1740
150.0	4	16	150.0	1737
160.0	4	16	160.0	1735
170.0	4	16	170.0	1732
180.0	4	16	180.0	1730
190.0	4	16	190.0	1728
200.0	4	16	200.0	1726

Anzahl der zulässigen Überschreitungen [-]

NO2 : 200 µg/m³- 1h-Mittelwert: 18

PM10: 50 µg/m³-24h-Mittelwert: 35