

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 : 21.06.2017 14:37:53

Unterlage: 17.2.2.3  
 Seite : 1

Vorgang : B 44 Dornheim, Abschnitt 3  
 Aufpunkt : von Kreisel Mitte bis Kreisel Süd  
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter Straße:

Prognosejahr : 2030 DTV (Jahreswert) : 7600 Kfz/24h SV-Anteil (>3.5 t) : 9.9%  
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100  
 Anzahl Fahrstreifen : 2 Längsneigungsklasse : 1 Mittl. PKW-Geschw. : 97.8 km/h  
 Windgeschwindigkeit : 2.8 m/s

Ergebnisse Emissionen [g/(km\*h)] (Berechnungsdatum: 21.06.2017 14:37:53):

CO : 60.756 NO2 : 11.161 NOx : 41.857 SO2 : 0.252 Benzol: 0.102 PM10 : 13.181 PM2.5 : 4.650 BaP : 0.00026

Vorbelastung (JM-V) [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

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
243	8.3	22.5	35.2	1.2	1.36	16.86	15.54	0.00057	47.9

Zusatzbelastung (JM-Z) [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

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	3.3	0.62	1.36	2.30	0.01	0.006	0.725	0.256	0.00001
10.0	2.0	0.26	0.99	1.39	0.01	0.003	0.437	0.154	0.00001
20.0	1.7	0.16	0.89	1.14	0.01	0.003	0.359	0.127	0.00001
30.0	1.4	0.11	0.83	0.99	0.01	0.002	0.312	0.110	0.00001
40.0	1.3	0.06	0.79	0.88	0.01	0.002	0.278	0.098	0.00001
50.0	1.2	0.03	0.75	0.80	0.00	0.002	0.252	0.089	0.00000
60.0	1.1	0.00	0.73	0.73	0.00	0.002	0.230	0.081	0.00000

Zusatzbelastung (JM-Z) [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

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
70.0	1.0	0.00	0.70	0.67	0.00	0.002	0.212	0.075	0.00000
80.0	0.9	0.00	0.68	0.62	0.00	0.002	0.196	0.069	0.00000
90.0	0.8	0.00	0.66	0.58	0.00	0.001	0.182	0.064	0.00000
100.0	0.8	0.00	0.65	0.54	0.00	0.001	0.170	0.060	0.00000
110.0	0.7	0.00	0.63	0.50	0.00	0.001	0.158	0.056	0.00000
120.0	0.7	0.00	0.62	0.47	0.00	0.001	0.148	0.052	0.00000
130.0	0.6	0.00	0.61	0.44	0.00	0.001	0.138	0.049	0.00000
140.0	0.6	0.00	0.60	0.41	0.00	0.001	0.129	0.046	0.00000
150.0	0.6	0.00	0.59	0.39	0.00	0.001	0.121	0.043	0.00000
160.0	0.5	0.00	0.58	0.36	0.00	0.001	0.114	0.040	0.00000
170.0	0.5	0.00	0.57	0.34	0.00	0.001	0.106	0.037	0.00000
180.0	0.5	0.00	0.56	0.32	0.00	0.001	0.099	0.035	0.00000
190.0	0.4	0.00	0.55	0.30	0.00	0.001	0.093	0.033	0.00000
200.0	0.4	0.00	0.54	0.28	0.00	0.001	0.087	0.031	0.00000

Unterlage: 17.2.2.3

Seite : 2

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	247	8.9	23.8	37.5	1.2	1.36	17.59	15.79	0.00058
10.0	245	8.6	23.5	36.6	1.2	1.36	17.30	15.69	0.00058
20.0	245	8.5	23.4	36.4	1.2	1.36	17.22	15.66	0.00058
30.0	245	8.4	23.3	36.2	1.2	1.36	17.18	15.65	0.00058
40.0	245	8.4	23.3	36.1	1.2	1.36	17.14	15.64	0.00058
50.0	244	8.3	23.2	36.0	1.2	1.36	17.12	15.63	0.00057
60.0	244	8.3	23.2	36.0	1.2	1.36	17.09	15.62	0.00057
70.0	244	8.3	23.2	35.9	1.2	1.36	17.08	15.61	0.00057
80.0	244	8.3	23.2	35.9	1.2	1.36	17.06	15.61	0.00057
90.0	244	8.3	23.2	35.8	1.2	1.36	17.05	15.60	0.00057
100.0	244	8.3	23.1	35.8	1.2	1.36	17.03	15.60	0.00057
110.0	244	8.3	23.1	35.7	1.2	1.36	17.02	15.59	0.00057
120.0	244	8.3	23.1	35.7	1.2	1.36	17.01	15.59	0.00057
130.0	244	8.3	23.1	35.7	1.2	1.36	17.00	15.59	0.00057
140.0	244	8.3	23.1	35.7	1.2	1.36	16.99	15.58	0.00057
150.0	244	8.3	23.1	35.6	1.2	1.36	16.98	15.58	0.00057
160.0	244	8.3	23.1	35.6	1.2	1.36	16.98	15.58	0.00057
170.0	244	8.3	23.1	35.6	1.2	1.36	16.97	15.57	0.00057
180.0	244	8.3	23.0	35.6	1.2	1.36	16.96	15.57	0.00057
190.0	244	8.3	23.0	35.5	1.2	1.36	16.96	15.57	0.00057
200.0	244	8.3	23.0	35.5	1.2	1.36	16.95	15.57	0.00057

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

Unterlage: 17.2.2.3

Seite : 3

NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>: Überschreitungshäufigkeiten. CO: Gleitender 8h-Mittelwert, Beurteilungswert:10000 µg/m<sup>3</sup>)

NO<sub>2</sub>: 200 µg/m<sup>3</sup>-1h-Mittelwert

PM<sub>10</sub>: 50 µg/m<sup>3</sup>-24h-Mittelwert

Unterlage: 17.2.2.3

Seite : 4

s	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	s	CO-8h-MW
[m]	-	-	[m]	µg/m <sup>3</sup>
0.0	2	13	0.0	1277
10.0	2	12	10.0	1270
20.0	2	12	20.0	1268
30.0	2	12	30.0	1267
40.0	2	12	40.0	1267
50.0	2	12	50.0	1266
60.0	2	12	60.0	1265
70.0	2	12	70.0	1265
80.0	2	12	80.0	1265
90.0	2	12	90.0	1264
100.0	2	12	100.0	1264
110.0	2	12	110.0	1264
120.0	2	12	120.0	1263
130.0	2	12	130.0	1263
140.0	2	12	140.0	1263
150.0	2	12	150.0	1263
160.0	2	12	160.0	1263
170.0	2	12	170.0	1262
180.0	2	12	180.0	1262
190.0	2	12	190.0	1262
200.0	2	12	200.0	1262

Anzahl der zulässigen Überschreitungen [-]

NO<sub>2</sub> : 200 µg/m<sup>3</sup>- 1h-Mittelwert: 18

PM<sub>10</sub>: 50 µg/m<sup>3</sup>-24h-Mittelwert: 35