

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 15:24:42

Unterlage: 17.2.2.4  
 Seite : 1

Vorgang : B 44 Dornheim, Abschnitt 4  
 Aufpunkt : von Kreisel Süd bis Bauende  
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter Straße:

Prognosejahr : 2030 DTV (Jahreswert) : 11900 Kfz/24h SV-Anteil (>3.5 t) : 7.2%  
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100  
 Anzahl Fahrstreifen : 2 Längsneigungsklasse : 1 Mittl. PKW-Geschw. : 94.4 km/h  
 Windgeschwindigkeit : 2.8 m/s

Ergebnisse Emissionen [g/(km\*h)] (Berechnungsdatum: 21.06.2017 14:53:21):

CO : 84.098 NO2 : 17.385 NOx : 65.805 SO2 : 0.368 Benzol: 0.162 PM10 : 19.253 PM2.5 : 6.751 BaP : 0.00038

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	4.6	1.14	1.88	3.62	0.02	0.009	1.060	0.372	0.00002
10.0	2.8	0.57	1.30	2.18	0.01	0.005	0.638	0.224	0.00001
20.0	2.3	0.42	1.15	1.79	0.01	0.004	0.524	0.184	0.00001
30.0	2.0	0.33	1.05	1.56	0.01	0.004	0.456	0.160	0.00001
40.0	1.8	0.26	0.99	1.39	0.01	0.003	0.406	0.143	0.00001
50.0	1.6	0.21	0.93	1.26	0.01	0.003	0.368	0.129	0.00001
60.0	1.5	0.17	0.89	1.15	0.01	0.003	0.337	0.118	0.00001

70.0	1.4	0.13	0.85	1.06	0.01	0.003	0.310	0.109	0.00001
80.0	1.3	0.10	0.82	0.98	0.01	0.002	0.287	0.101	0.00001
90.0	1.2	0.07	0.80	0.91	0.01	0.002	0.266	0.093	0.00001
100.0	1.1	0.05	0.77	0.85	0.00	0.002	0.248	0.087	0.00000
110.0	1.0	0.03	0.75	0.79	0.00	0.002	0.231	0.081	0.00000
120.0	0.9	0.01	0.73	0.74	0.00	0.002	0.216	0.076	0.00000
130.0	0.9	0.00	0.71	0.69	0.00	0.002	0.202	0.071	0.00000
140.0	0.8	0.00	0.69	0.65	0.00	0.002	0.189	0.066	0.00000
150.0	0.8	0.00	0.67	0.61	0.00	0.001	0.177	0.062	0.00000
160.0	0.7	0.00	0.66	0.57	0.00	0.001	0.166	0.058	0.00000
170.0	0.7	0.00	0.64	0.53	0.00	0.001	0.155	0.054	0.00000
180.0	0.6	0.00	0.63	0.50	0.00	0.001	0.145	0.051	0.00000
190.0	0.6	0.00	0.62	0.46	0.00	0.001	0.136	0.048	0.00000
200.0	0.6	0.00	0.60	0.43	0.00	0.001	0.127	0.044	0.00000

Unterlage: 17.2.2.4

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	248	9.5	24.4	38.9	1.2	1.36	17.92	15.91	0.00059
10.0	246	8.9	23.8	37.4	1.2	1.36	17.50	15.76	0.00058
20.0	246	8.7	23.6	37.0	1.2	1.36	17.39	15.72	0.00058
30.0	245	8.6	23.5	36.8	1.2	1.36	17.32	15.70	0.00058
40.0	245	8.6	23.5	36.6	1.2	1.36	17.27	15.68	0.00058
50.0	245	8.5	23.4	36.5	1.2	1.36	17.23	15.67	0.00058
60.0	245	8.5	23.4	36.4	1.2	1.36	17.20	15.65	0.00058
70.0	245	8.4	23.3	36.3	1.2	1.36	17.17	15.65	0.00058
80.0	244	8.4	23.3	36.2	1.2	1.36	17.15	15.64	0.00058
90.0	244	8.4	23.3	36.1	1.2	1.36	17.13	15.63	0.00058
100.0	244	8.4	23.3	36.1	1.2	1.36	17.11	15.62	0.00057
110.0	244	8.3	23.2	36.0	1.2	1.36	17.09	15.62	0.00057
120.0	244	8.3	23.2	36.0	1.2	1.36	17.08	15.61	0.00057
130.0	244	8.3	23.2	35.9	1.2	1.36	17.07	15.61	0.00057
140.0	244	8.3	23.2	35.9	1.2	1.36	17.05	15.60	0.00057
150.0	244	8.3	23.2	35.8	1.2	1.36	17.04	15.60	0.00057
160.0	244	8.3	23.1	35.8	1.2	1.36	17.03	15.59	0.00057
170.0	244	8.3	23.1	35.8	1.2	1.36	17.02	15.59	0.00057
180.0	244	8.3	23.1	35.7	1.2	1.36	17.01	15.59	0.00057
190.0	244	8.3	23.1	35.7	1.2	1.36	17.00	15.58	0.00057
200.0	244	8.3	23.1	35.7	1.2	1.36	16.99	15.58	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: 17.2.2.4

Seite : 3

NO2, PM10: Überschreitungshäufigkeiten. CO: Gleitender 8h-Mittelwert, Beurteilungswert:10000 µg/m³)

NO2: 200 µg/m³-1h-Mittelwert

PM10: 50 µg/m³-24h-Mittelwert

Unterlage: 17.2.2.4

Seite : 4

s	NO2	PM10	s	CO-8h-MW
[m]	-	-	[m]	µg/m³
0.0	2	13	0.0	1284
10.0	2	13	10.0	1274
20.0	2	12	20.0	1272
30.0	2	12	30.0	1270
40.0	2	12	40.0	1269
50.0	2	12	50.0	1268
60.0	2	12	60.0	1268
70.0	2	12	70.0	1267
80.0	2	12	80.0	1266
90.0	2	12	90.0	1266
100.0	2	12	100.0	1266
110.0	2	12	110.0	1265
120.0	2	12	120.0	1265
130.0	2	12	130.0	1264
140.0	2	12	140.0	1264
150.0	2	12	150.0	1264
160.0	2	12	160.0	1264
170.0	2	12	170.0	1263
180.0	2	12	180.0	1263
190.0	2	12	190.0	1263
200.0	2	12	200.0	1263

Anzahl der zulässigen Überschreitungen [-]

NO2 : 200 µg/m³- 1h-Mittelwert: 18

PM10: 50 µg/m³-24h-Mittelwert: 35