

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 13:11:42

Unterlage: 17.2.2.1
 Seite : 1

Vorgang : B 44 Dornheim, Abschnitt 1
 Aufpunkt : von Bauanfang bis Knotenpunkt Nord
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter Straße:

Prognosejahr : 2030 DTV (Jahreswert) : 19000 Kfz/24h SV-Anteil (>3.5 t) : 4.8%
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Anzahl Fahrstreifen : 2 Längsneigungsklasse : 1 Mittl. PKW-Geschw. : 90.2 km/h
 Windgeschwindigkeit : 2.8 m/s

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 21.06.2017 13:42:27):

CO : 121.738 NO2 : 27.766 NOx : 104.948 SO2 : 0.551 Benzol: 0.263 PM10 : 28.802 PM2.5 : 10.240 BaP : 0.00059

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	6.7	1.99	2.73	5.78	0.03	0.014	1.585	0.564	0.00003
10.0	4.0	1.08	1.82	3.48	0.02	0.009	0.954	0.339	0.00002
20.0	3.3	0.84	1.57	2.86	0.02	0.007	0.784	0.279	0.00002
30.0	2.9	0.69	1.42	2.48	0.01	0.006	0.682	0.242	0.00001
40.0	2.6	0.59	1.32	2.22	0.01	0.006	0.608	0.216	0.00001
50.0	2.3	0.50	1.23	2.01	0.01	0.005	0.551	0.196	0.00001
60.0	2.1	0.44	1.16	1.83	0.01	0.005	0.503	0.179	0.00001

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	2.0	0.38	1.11	1.69	0.01	0.004	0.463	0.165	0.00001
80.0	1.8	0.33	1.06	1.56	0.01	0.004	0.429	0.152	0.00001
90.0	1.7	0.29	1.01	1.45	0.01	0.004	0.398	0.142	0.00001
100.0	1.6	0.25	0.97	1.35	0.01	0.003	0.371	0.132	0.00001
110.0	1.5	0.21	0.94	1.26	0.01	0.003	0.346	0.123	0.00001
120.0	1.4	0.18	0.90	1.18	0.01	0.003	0.323	0.115	0.00001
130.0	1.3	0.15	0.87	1.10	0.01	0.003	0.302	0.107	0.00001
140.0	1.2	0.12	0.84	1.03	0.01	0.003	0.283	0.101	0.00001
150.0	1.1	0.10	0.82	0.97	0.01	0.002	0.265	0.094	0.00001
160.0	1.0	0.07	0.79	0.90	0.00	0.002	0.248	0.088	0.00001
170.0	1.0	0.05	0.77	0.85	0.00	0.002	0.232	0.083	0.00000
180.0	0.9	0.03	0.75	0.79	0.00	0.002	0.217	0.077	0.00000
190.0	0.9	0.01	0.73	0.74	0.00	0.002	0.203	0.072	0.00000
200.0	0.8	0.00	0.71	0.69	0.00	0.002	0.190	0.067	0.00000

Unterlage: 17.2.2.1

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	250	10.3	25.2	41.0	1.2	1.37	18.45	16.10	0.00060
10.0	247	9.4	24.3	38.7	1.2	1.36	17.82	15.88	0.00059
20.0	247	9.2	24.1	38.1	1.2	1.36	17.65	15.82	0.00059
30.0	246	9.0	23.9	37.7	1.2	1.36	17.54	15.78	0.00058
40.0	246	8.9	23.8	37.5	1.2	1.36	17.47	15.75	0.00058
50.0	246	8.8	23.7	37.2	1.2	1.36	17.41	15.73	0.00058
60.0	245	8.8	23.7	37.1	1.2	1.36	17.37	15.72	0.00058
70.0	245	8.7	23.6	36.9	1.2	1.36	17.33	15.70	0.00058
80.0	245	8.6	23.5	36.8	1.2	1.36	17.29	15.69	0.00058
90.0	245	8.6	23.5	36.7	1.2	1.36	17.26	15.68	0.00058
100.0	245	8.6	23.5	36.6	1.2	1.36	17.23	15.67	0.00058
110.0	245	8.5	23.4	36.5	1.2	1.36	17.21	15.66	0.00058
120.0	245	8.5	23.4	36.4	1.2	1.36	17.19	15.65	0.00058
130.0	245	8.5	23.4	36.3	1.2	1.36	17.17	15.64	0.00058
140.0	244	8.4	23.3	36.3	1.2	1.36	17.15	15.64	0.00058
150.0	244	8.4	23.3	36.2	1.2	1.36	17.13	15.63	0.00058
160.0	244	8.4	23.3	36.1	1.2	1.36	17.11	15.63	0.00058
170.0	244	8.4	23.3	36.1	1.2	1.36	17.10	15.62	0.00057
180.0	244	8.3	23.2	36.0	1.2	1.36	17.08	15.61	0.00057
190.0	244	8.3	23.2	36.0	1.2	1.36	17.07	15.61	0.00057
200.0	244	8.3	23.2	35.9	1.2	1.36	17.05	15.60	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: 17.2.2.1

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: 17.2.2.1

Seite : 4

s	NO ₂	PM ₁₀	s	CO-8h-MW
[m]	-	-	[m]	µg/m ³
0.0	2	14	0.0	1295
10.0	2	13	10.0	1281
20.0	2	13	20.0	1277
30.0	2	13	30.0	1275
40.0	2	13	40.0	1273
50.0	2	12	50.0	1272
60.0	2	12	60.0	1271
70.0	2	12	70.0	1270
80.0	2	12	80.0	1269
90.0	2	12	90.0	1269
100.0	2	12	100.0	1268
110.0	2	12	110.0	1267
120.0	2	12	120.0	1267
130.0	2	12	130.0	1267
140.0	2	12	140.0	1266
150.0	2	12	150.0	1266
160.0	2	12	160.0	1265
170.0	2	12	170.0	1265
180.0	2	12	180.0	1265
190.0	2	12	190.0	1264
200.0	2	12	200.0	1264

Anzahl der zulässigen Überschreitungen [-]

NO₂ : 200 µg/m³- 1h-Mittelwert: 18

PM₁₀: 50 µg/m³-24h-Mittelwert: 35