

PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffemissionen nach den Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLUS 2012, Ausgabe 2020), Version 2.1 Build 7550.22977
 Emissionsberechnung auf Basis des HBEFA 4.1 mit durchschnittlicher Temperaturverteilung für Deutschland
 Schadstofftabelle erstellt am : 23.04.2021 09:24:44
 Rechenlauf ID: ed149f4d-7614-44c8-bb6e-65ed3e4e7055

Vorgang : A 45 Ersatzneubau der Talbrücke Lemptal
 Aufpunkt : ohne
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter Straße:
 Prognosejahr : 2030 DTV (Jahreswert) : 80400 Kfz/24h SV-Anteil (>3.5 t) : 18,8%
 Straßenkategorie : Autobahn, Tempolimit >130
 Anzahl Fahrstreifen : 6 Längsneigungsklasse : 3 Mittl. PKW-Geschw. : 138,5 km/h
 Windgeschwindigkeit : 2,8 m/s

Ergebnisse Emissionen [g/(km³h)] (Berechnungsdatum: 23.04.2021 09:24:44):
 CO : 6468,780 NO2 : 334,353 NOx : 1177,470 SO2 : 5,513 Benzol: 0,735 PM10 : 200,464 PM2.5 : 90,308 BaP : 0,00267

Vorbelastung (JM-V) [µg/m³]

CO	NO	NO2	NOx	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	O3
JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V	JM-V
300	11,0	18,0	34,9	2,0	1,00	17,00	15,00	45,0

Zusatzbelastung (JM-Z) [µg/m³]

CO	NO	NO2	NOx	SO2	Benzol	PM10	PM2.5	BaP
JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z	JM-Z
0,0	356,0	25,11	26,29	0,30	0,040	11,033	4,970	0,00015
10,0	214,3	14,52	16,75	0,18	0,024	6,641	2,992	0,00009
20,0	176,1	11,70	14,11	0,15	0,020	5,457	2,458	0,00007
30,0	153,1	10,01	12,52	0,13	0,017	4,744	2,137	0,00006
40,0	136,5	8,80	11,36	0,12	0,016	4,232	1,906	0,00006
50,0	123,6	7,86	10,46	0,11	0,014	3,832	1,726	0,00005
60,0	113,1	7,09	9,71	0,10	0,013	3,504	1,578	0,00005
70,0	104,1	6,43	9,08	0,09	0,012	3,226	1,453	0,00004
80,0	96,3	5,87	8,53	0,08	0,011	2,985	1,345	0,00004
90,0	89,4	5,37	8,04	0,08	0,010	2,771	1,248	0,00004
100,0	83,3	4,92	7,61	0,07	0,009	2,580	1,162	0,00003
110,0	77,7	4,52	7,21	0,07	0,008	2,408	1,085	0,00003
120,0	72,6	4,15	6,85	0,06	0,008	2,250	1,013	0,00003
130,0	67,9	3,81	6,51	0,06	0,008	2,104	0,948	0,00003
140,0	63,6	3,50	6,20	0,05	0,007	1,969	0,887	0,00003
150,0	59,5	3,21	5,91	0,05	0,007	1,844	0,831	0,00002
160,0	55,7	2,93	5,64	0,05	0,006	1,726	0,778	0,00002
170,0	52,2	2,68	5,39	0,04	0,006	1,616	0,728	0,00002
180,0	48,8	2,44	5,15	0,04	0,006	1,512	0,681	0,00002
190,0	45,6	2,21	4,92	0,04	0,005	1,414	0,637	0,00002
200,0	42,6	1,99	4,70	0,04	0,005	1,320	0,595	0,00002

Gesamtbelastung (JM-G) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO ₂		NOx		SO ₂		Benzol		PM ₁₀		PM _{2.5}		BaP	
[m]	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G	JM-G
0,0	656	36,1	44,3	99,7	2,3	1,04	28,03	19,97	0,00015	23,64	17,99	0,00009	17,46	0,00007	
10,0	514	25,5	34,7	73,9	2,2	1,02	22,46	17,46	0,00006	21,74	17,14	0,00006	16,91	0,00006	
20,0	476	22,7	32,1	66,9	2,1	1,02	21,23	16,91	0,00006	20,83	16,73	0,00005	16,45	0,00004	
30,0	453	21,0	30,5	62,7	2,1	1,01	20,50	16,58	0,00005	19,98	16,34	0,00004	16,25	0,00004	
40,0	437	19,8	29,4	59,7	2,1	1,01	19,77	16,25	0,00004	19,58	16,16	0,00003	16,08	0,00003	
50,0	424	18,9	28,5	57,4	2,1	1,01	19,25	16,01	0,00003	19,25	16,01	0,00003	15,95	0,00003	
60,0	413	18,1	27,7	55,4	2,1	1,01	18,97	15,89	0,00003	18,97	15,89	0,00002	15,83	0,00002	
70,0	404	17,4	27,1	53,8	2,1	1,01	18,84	15,83	0,00002	18,84	15,83	0,00002	15,78	0,00002	
80,0	396	16,9	26,5	52,4	2,0	1,01	18,62	15,78	0,00002	18,62	15,73	0,00002	15,68	0,00002	
90,0	389	16,4	26,0	51,1	2,0	1,01	18,51	15,68	0,00002	18,51	15,64	0,00002	15,64	0,00002	
100,0	383	15,9	25,6	50,0	2,0	1,01	18,41	15,64	0,00002	18,41	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
110,0	378	15,5	25,2	49,0	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
120,0	373	15,2	24,8	48,1	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
130,0	368	14,8	24,5	47,2	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
140,0	364	14,5	24,2	46,4	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
150,0	360	14,2	23,9	45,7	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
160,0	356	13,9	23,6	45,0	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
170,0	352	13,7	23,4	44,4	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
180,0	349	13,4	23,1	43,7	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
190,0	346	13,2	22,9	43,2	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	
200,0	343	13,0	22,7	42,6	2,0	1,00	18,32	15,59	0,00002	18,32	15,59	0,00002	15,59	0,00002	

Beurteilungswerte (JM-B) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO ₂		SO ₂		Benzol		PM ₁₀		PM _{2.5}		BaP	
[m]	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B	JM-B
0,0	40,0	40,0	20,0	5,0	40,0	25,0	0,0	40,0	25,0	0,0	0,0	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	-	-	0,0	3398
9	9	39	10,0	2664
10,0	5	25	20,0	2466
20,0	4	22	30,0	2347
30,0	3	20	40,0	2261
40,0	3	19	50,0	2195
50,0	3	18	60,0	2140
60,0	3	17	70,0	2093
70,0	3	17	80,0	2053
80,0	3	16	90,0	2017
90,0	2	16	100,0	1985
100,0	2	16	110,0	1956
110,0	2	15	120,0	1930
120,0	2	15	130,0	1906
130,0	2	15	140,0	1883
140,0	2	15	150,0	1862
150,0	2	14	160,0	1843
160,0	2	14	170,0	1824
170,0	2	14	180,0	1807
180,0	2	14	190,0	1790
190,0	2	14	200,0	1775
200,0	2	14		

Anzahl der zulässigen Überschreitungen [-]

NO2 : 200 µg/m³- 1h-Mittelwert: 18

PM10: 50 µg/m³-24h-Mittelwert: 35