

Anlage zur Unterlage 17.2

Berechnungsprotokoll

PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen

nach den Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen
ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLuS 2012, Ausgabe 2020) der
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Version 2.1 Build 7726.28886
Emissionsberechnung auf Basis des HBEFA 4.1 mit durchschnittlicher Temperaturverteilung für Deutschland
Protokoll erstellt am: 14.11.2022 11:16:12
Rechenlauf ID: c7fa98c2-4dbb-45f1-9aff-1b0b156827a6

Vorgang: PWC Zankschlag
Aufpunkt:
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr: 2035
Straßenkategorie: Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse: +/-4 %
Anzahl Fahrstreifen: 4
DTV: 34000 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil: 28,5 % (SV > 3.5 t)
Mittl. PKW-Geschw.: 142,3 km/h

Windgeschwindigkeit: 4,0 m/s
Entfernung: 200,0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)]

(Berechnungsdatum: 14.11.2022 11:16:12):

CO: 1777,923
NOx: 417,700
NO2: 109,952
SO2: 2,595
Benzol: 0,290
PM10: 99,815
PM2.5: 43,980
BaP: 0,00117

Ergebnisse Immissionen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung ohne Reduktionsfaktoren)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung
	JM-V	JM-Z
CO	300	8,2
NO	3,0	1,19
NO2	15,0	0,10
NOx	19,6	1,93
SO2	4,0	0,01
Benzol	1,00	0,001
PM10	22,00	0,460
PM2.5	15,00	0,203
BaP	0,00000	0,00001
O3	45,6	-

Anlage zur Unterlage 17.2

Berechnungsprotokoll

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 1 mal überschritten.
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 22 mal überschritten.
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 1596 µg/m³
(Bewertung: 16 % vom Beurteilungswert von 10000 µg/m³)

Komponente	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-G	JM-B	JM-G/JM-B [%]
CO	308	-	-
NO	4,2	-	-
NO ₂	15,1	40,0	38
NO _x	21,5	-	-
SO ₂	4,0	20,0	20
Benzol	1,00	5,00	20
PM ₁₀	22,46	40,00	56
PM _{2.5}	15,20	25,00	61
BaP	0,00001	0,00100	1