

PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen nach den

Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLuS 2012) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Version 1.4  
Protokoll erstellt am : 27.11.2018 15:44:59

Vorgang : B486 4-streifiger Ausbau zw. A5 AS Langen / Mörfelden und K168  
Aufpunkt : Berechnung 1; vorderes Gebäude  
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr : 2030  
Straßenkategorie : Autobahn, Tempolimit 130  
Längsneigungsklasse : 0 %  
Anzahl Fahrstreifen : 4  
DTV : 54500 Kfz/24h (Werktagwert)  
Schwerverkehr-Anteil: 5 % (SV > 3.5 t)  
Mittl. PKW-Geschw. : 132.3 km/h  
DTV : 51809 Kfz/24h (Jahreswert)

Windgeschwindigkeit : 2.8 m/s  
Entfernung : 50.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km\*h)] (Berechnungsdatum: 27.11.2018 15:42:09):

CO : 799.132  
NOx : 437.832  
NO2 : 121.224  
SO2 : 1.805  
Benzol : 1.354  
PM10 : 81.398  
PM2.5 : 29.074  
BaP : 0.00172

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

(JM=Jahresmittelwert,  
Vorbelastung ohne Reduktionsfaktoren)

Komponente	Vorbelastung		Zusatzbelastung	
	JM-V		JM-Z	
CO	328		15.3	
NO	16.2		2.52	
NO2	29.7		4.51	
NOx	54.5		8.37	
SO2	1.3		0.03	
Benzol	1.24		0.026	
PM10	19.12		1.556	
PM2.5	15.30		0.556	
BaP	0.00025		0.00003	
O3	39.7		-	

NO2: Der 1h-Mittelwerte von  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wird 4 mal überschritten.  
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM10: Der 24h-Mittelwerte von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wird 18 mal überschritten.  
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt:  $1778 \mu\text{g}/\text{m}^3$   
(Bewertung: 18 % vom Beurteilungswert von  $10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung JM-G/ JM-B [%]
	JM-G		JM-B		
CO	343		-		-
NO	18.7		-		-
NO2	34.3		40.0		86
NOx	62.9		-		-
SO2	1.4		20.0		7
Benzol	1.27		5.00		25
PM10	20.68		40.00		52
PM2.5	15.86		25.00		63
BaP	0.00028		0.00100		28