

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 : 28.06.2019 10:32:53

Vorgang : B 19 Ortsumgehung Giebelstadt-Euerhausen  
Aufpunkt : GIEBELSTADT; Fl. Nr. 212/27  
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr : 2030  
Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100  
Längsneigungsklasse : +/-2 %  
Anzahl Fahrstreifen : 2  
DTV : 6740 Kfz/24h (Jahreswert)  
Schwerverkehr-Anteil: 8 % (SV > 3.5 t)  
Mittl. PKW-Geschw. : 97.8 km/h  
  
Windgeschwindigkeit : 3.8 m/s  
Entfernung : 185.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km\*h)] (Berechnungsdatum: 28.06.2019 10:32:53):

CO : 67.016  
NOx : 40.542  
NO2 : 10.796  
SO2 : 0.228  
Benzol : 0.112  
PM10 : 11.219  
PM2.5 : 3.963  
BaP : 0.00022

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

(JM=Jahresmittelwert,  
Vorbelastung ohne Reduktionsfaktoren)

Komponente	Vorbelastung		Zusatzbelastung	
	JM-V		JM-Z	
CO	600		0.4	
NO	5.0		0.14	
NO2	16.0		0.00	
NOx	23.7		0.22	
SO2	7.0		0.00	
Benzol	1.00		0.001	
PM10	16.00		0.060	
PM2.5	12.00		0.021	
BaP	0.00050		0.00000	
O3	44.0		-	

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

PM10: Der 24h-Mittelwerte von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wird 11 mal überschritten.  
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt:  $3110 \mu\text{g}/\text{m}^3$   
(Bewertung: 31 % vom Beurteilungswert von  $10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung JM-G/ JM-B [%]
	JM-G		JM-B		
CO	600		-		-
NO	5.1		-		-
NO2	16.0		40.0		40
NOx	23.9		-		-
SO2	7.0		20.0		35
Benzol	1.00		5.00		20
PM10	16.06		40.00		40
PM2.5	12.02		25.00		48
BaP	0.00050		0.00100		50

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 : 28.06.2019 10:27:02

Vorgang : B 19 Ortsumgehung Giebelstadt-Euerhausen  
 Aufpunkt : EUERHAUSEN; Fl. Nr. 559/3  
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr : 2030  
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100  
 Längsneigungsklasse : +/-4 %  
 Anzahl Fahrstreifen : 2  
 DTV : 8110 Kfz/24h (Jahreswert)  
 Schwerverkehr-Anteil: 9 % (SV > 3.5 t)  
 Mittl. PKW-Geschw. : 97.4 km/h  
  
 Windgeschwindigkeit : 3.9 m/s  
 Entfernung : 149.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km\*h)] (Berechnungsdatum: 28.06.2019 10:27:02):

CO : 103.282  
 NOx : 61.278  
 NO2 : 16.124  
 SO2 : 0.340  
 Benzol : 0.169  
 PM10 : 13.988  
 PM2.5 : 5.121  
 BaP : 0.00027

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

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung ohne Reduktionsfaktoren)

Komponente	Vorbelastung		Zusatzbelastung	
	JM-V		JM-Z	
CO	600		0.7	
NO	5.0		0.26	
NO2	16.0		0.00	
NOx	23.7		0.41	
SO2	7.0		0.00	
Benzol	1.00		0.001	
PM10	16.00		0.093	
PM2.5	12.00		0.034	
BaP	0.00050		0.00000	
O3	44.0		-	

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

PM10: Der 24h-Mittelwerte von 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  wird 11 mal überschritten.  
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 3112  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
 (Bewertung: 31 % vom Beurteilungswert von 10000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung JM-G/ JM-B [%]
	JM-G		JM-B		
CO	601		-		-
NO	5.3		-		-
NO2	16.0		40.0		40
NOx	24.1		-		-
SO2	7.0		20.0		35
Benzol	1.00		5.00		20
PM10	16.09		40.00		40
PM2.5	12.03		25.00		48
BaP	0.00050		0.00100		50