

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 : 06.12.2018 10:35:34

Vorgang : B 299 - Dreistreifiger Ausbau zwischen Sengen./N und Sengen./S
 Aufpunkt : Ölkuchenmühle 6 - Bestand
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr : 2030
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : +/-2 %
 Anzahl Fahrstreifen : 2
 DTV : 14400 Kfz/24h (Werktagswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 8.5 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 93.0 km/h
 DTV : 13202 Kfz/24h (Jahreswert)
 Windgeschwindigkeit : 2.0 m/s
 Entfernung : 90.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 06.12.2018 10:35:34):

CO : 107.633
 NOx : 82.529
 NO2 : 21.788
 SO2 : 0.436
 Benzol : 0.204
 PM10 : 22.173
 PM2.5 : 7.995
 BaP : 0.00042

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z
CO	175	2.1
NO	2.3	0.57
NO2	8.8	0.72
NOx	12.3	1.60
SO2	2.7	0.01
Benzol	0.68	0.004
PM10	19.80	0.429
PM2.5	13.50	0.155
BaP	0.00000	0.00001
O3	59.0	-

NO2: Der 1h-Mittelwerte von 200 µg/m³ wird 1 mal überschritten.
 (Zulässig sind 18 Überschreitungen)
 PM10: Der 24h-Mittelwerte von 50 µg/m³ wird 17 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)
 CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 918 µg/m³
 (Bewertung: 9 % vom Beurteilungswert von 10000 µg/m³)

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung JM-G/ JM-B [%]
	JM-G	JM-B	JM-G	JM-B	
CO	177	-	-	-	-
NO	2.9	-	-	-	-
NO2	9.5	40.0	40.0	24	24
NOx	13.9	-	-	-	-
SO2	2.7	20.0	20.0	13	13
Benzol	0.69	5.00	5.00	14	14
PM10	20.23	40.00	40.00	51	51
PM2.5	13.65	25.00	25.00	55	55
BaP	0.00001	0.00100	0.00100	1	1

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 : 06.12.2018 10:39:24

Vorgang : B 299 - Dreistreifiger Ausbau zwischen Sengen./N und Sengen./S
 Aufpunkt : Ölkuchenmühle 6 - Ausbau
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:
 Prognosejahr : 2030
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : +/-2 %
 Anzahl Fahrstreifen : 3
 DTV : 14400 Kfz/24h (Werktagswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 8.5 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 97.8 km/h
 DTV : 13202 Kfz/24h (Jahreswert)
 Windgeschwindigkeit : 2.0 m/s
 Entfernung : 90.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 06.12.2018 10:39:24):
 CO : 129.292
 NOx : 77.236
 NO2 : 20.573
 SO2 : 0.431
 Benzol : 0.219
 PM10 : 22.230
 PM2.5 : 7.859
 BaP : 0.00042

Ergebnisse Immissionen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]:
 (JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z
CO	175	2.5
NO	2.3	0.53
NO2	8.8	0.68
NOx	12.3	1.49
SO2	2.7	0.01
Benzol	0.68	0.004
PM10	19.80	0.430
PM2.5	13.50	0.152
BaP	0.00000	0.00001
O3	59.0	-

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 17 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)
 CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: $920 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Bewertung: 9 % vom Beurteilungswert von $10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung JM-G/JM-B [%]
	JM-G	JM-B	JM-G	JM-B	
CO	178	-	-	-	-
NO	2.8	-	-	-	-
NO2	9.5	40.0	40.0	24	24
NOx	13.8	-	-	-	-
SO2	2.7	20.0	20.0	13	13
Benzol	0.69	5.00	5.00	14	14
PM10	20.23	40.00	40.00	51	51
PM2.5	13.65	25.00	25.00	55	55
BaP	0.00001	0.00100	0.00100	1	1

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 : 06.12.2018 10:42:21

Vorgang : B 299 - Dreistreifiger Ausbau zwischen Sengen./N und Sengen./S
 Aufpunkt : Fl.-Nr. 61 - Bestand
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:
 Prognosejahr : 2030
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : +/-2 %
 Anzahl Fahrstreifen : 2
 DTV : 14400 Kfz/24h (Werktagswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 8.5 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 93.0 km/h
 DTV : 13202 Kfz/24h (Jahreswert)
 Windgeschwindigkeit : 2.0 m/s
 Entfernung : 87.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 06.12.2018 10:42:21):
 CO : 107.633
 NOx : 82.529
 NO2 : 21.788
 SO2 : 0.436
 Benzol : 0.204
 PM10 : 22.173
 PM2.5 : 7.995
 BaP : 0.00042

Ergebnisse Immissionen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]:
 (JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z
CO	175	2.1
NO	2.3	0.58
NO2	8.8	0.74
NOx	12.3	1.63
SO2	2.7	0.01
Benzol	0.68	0.004
PM10	19.80	0.439
PM2.5	13.50	0.158
BaP	0.00000	0.00001
O3	59.0	-

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 17 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)
 CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: $918 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Bewertung: 9 % vom Beurteilungswert von $10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung JM-G/JM-B [%]
	JM-G	JM-B	JM-G	JM-B	
CO	177	-	-	-	-
NO	2.9	-	-	-	-
NO2	9.5	40.0	40.0	24	24
NOx	14.0	-	-	-	-
SO2	2.7	20.0	20.0	13	13
Benzol	0.69	5.00	5.00	14	14
PM10	20.24	40.00	40.00	51	51
PM2.5	13.66	25.00	25.00	55	55
BaP	0.00001	0.00100	0.00100	1	1

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 : 06.12.2018 10:46:06

Vorgang : B 299 - Dreistreifiger Ausbau zwischen Sengen./N und Sengen./S
 Aufpunkt : Fl.-Nr. 61 - Ausbau
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:
 Prognosejahr : 2030
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : +/-2 %
 Anzahl Fahrstreifen : 3
 DTV : 14400 Kfz/24h (Werktagswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 8.5 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 97.8 km/h
 DTV : 13202 Kfz/24h (Jahreswert)
 Windgeschwindigkeit : 2.0 m/s
 Entfernung : 87.0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 06.12.2018 10:46:06):
 CO : 129.292
 NOx : 77.236
 NO2 : 20.573
 SO2 : 0.431
 Benzol : 0.219
 PM10 : 22.230
 PM2.5 : 7.859
 BaP : 0.00042

Ergebnisse Immissionen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]:
 (JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z
CO	175	2.6
NO	2.3	0.54
NO2	8.8	0.69
NOx	12.3	1.53
SO2	2.7	0.01
Benzol	0.68	0.004
PM10	19.80	0.440
PM2.5	13.50	0.155
BaP	0.00000	0.00001
O3	59.0	-

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 17 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)
 CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: $920 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Bewertung: 9 % vom Beurteilungswert von $10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Komponente	Gesamtbelastung		Beurteilungswerte		Bewertung JM-G/ JM-B [%]
	JM-G	JM-B	JM-G	JM-B	
CO	178	2.6	-	-	-
NO	2.8	0.54	-	-	-
NO2	9.5	0.69	40.0	0.69	24
NOx	13.9	1.53	-	-	-
SO2	2.7	0.01	20.0	0.01	13
Benzol	0.69	0.004	5.00	0.004	14
PM10	20.24	0.440	40.00	0.440	51
PM2.5	13.66	0.155	25.00	0.155	55
BaP	0.00001	0.00001	0.00100	0.00001	1