

Staatliches Bauamt Passau Straße: B 85 Cham – Regen	Station: B 85_2270_0,165 – 2270_1,335
B 85 – Ausbau bei Linden	
PROJIS-Nr.:	

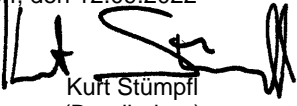
FESTSTELLUNGSENTWURF

für die
B 85 – Cham – Regen

Ausbau bei Linden 3. Fahrstreifen

Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+030

- Immissionstechnische Untersuchungen -
Luftschadstoffe

aufgestellt: Staatliches Bauamt Passau Deggendorf, den 12.09.2022  Kurt Stümpfl (Baudirektor)	

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 7550.22977
 Emissionsberechnung auf Basis des HBEFA 4.1 mit durchschnittlicher Temperaturverteilung für Deutschland
 Protokoll erstellt am : 09.12.2021 09:19:25
 Rechenlauf ID: 04389c94-7a7e-4af0-bced-58fade6363b2

Vorgang : B 85 - Ausbau bei Linden - 3. Fahrstreifen
 Aufpunkt : Linden - Bestand
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:
 Prognosejahr : 2035
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : 0 %
 Anzahl Fahrstreifen : 2
 DTV : 10200 Kfz/24h (Jahreswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 12,0 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 91,7 km/h

Windgeschwindigkeit : 1,8 m/s
 Entfernung : 55,0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 09.12.2021 09:19:24):

CO	:	93,067
NOx	:	57,074
NO2	:	15,913
SO2	:	0,321
Benzol	:	0,034
PM10	:	18,814
PM2.5	:	7,229
BaP	:	0,00031

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

(JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung
	JM-V	JM-Z
CO	263	2,6
NO	7,7	0,00
NO2	16,8	2,14
NOx	28,6	1,62
SO2	3,5	0,01
Benzol	12,80	0,001
PM10	22,50	0,534
PM2.5	16,20	0,205
BaP	0,00000	0,00001
O3	59,8	-

NO2: Der 1h-Mittelwert von 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird 2 mal überschritten.
 (Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM10: Der 24h-Mittelwert von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird 23 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 1374 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Bewertung: 14 % vom Beurteilungswert von 10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Komponente	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-G	JM-B	JM-G/ JM-B [%]
CO	265	-	-
NO	7,7	-	-
NO2	18,9	40,0	47
NOx	30,2	-	-
SO2	3,6	20,0	18
Benzol	12,81	5,00	256
PM10	23,03	40,00	58
PM2.5	16,41	25,00	66
BaP	0,00001	0,00100	1

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 7550.22977
 Emissionsberechnung auf Basis des HBEFA 4.1 mit durchschnittlicher Temperaturverteilung für Deutschland
 Protokoll erstellt am : 09.12.2021 09:24:47
 Rechenlauf ID: 10330a54-408e-49a1-949b-76d459d2b53b

Vorgang : B 85 - Ausbau bei Linden - 3. Fahrstreifen
 Aufpunkt : Linden - Planung
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:
 Prognosejahr : 2035
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : 0 %
 Anzahl Fahrstreifen : 3
 DTV : 10200 Kfz/24h (Jahreswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 12,0 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 96,4 km/h

Windgeschwindigkeit : 1,8 m/s
 Entfernung : 55,0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 09.12.2021 09:24:47):

CO	:	82,518
NOx	:	53,513
NO2	:	14,948
SO2	:	0,322
Benzol	:	0,032
PM10	:	18,785
PM2.5	:	6,703
BaP	:	0,00031

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

(JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung
	JM-V	JM-Z
CO	263	2,3
NO	7,7	0,00
NO2	16,8	2,09
NOx	28,6	1,52
SO2	3,5	0,01
Benzol	12,80	0,001
PM10	22,50	0,534
PM2.5	16,20	0,190
BaP	0,00000	0,00001
O3	59,8	-

NO2: Der 1h-Mittelwert von 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird 2 mal überschritten.
 (Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM10: Der 24h-Mittelwert von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird 23 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 1372 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Bewertung: 14 % vom Beurteilungswert von 10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Komponente	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-G	JM-B	JM-G/ JM-B [%]
CO	265	-	-
NO	7,7	-	-
NO2	18,9	40,0	47
NOx	30,1	-	-
SO2	3,6	20,0	18
Benzol	12,81	5,00	256
PM10	23,03	40,00	58
PM2.5	16,39	25,00	66
BaP	0,00001	0,00100	1

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 7550.22977
 Emissionsberechnung auf Basis des HBEFA 4.1 mit durchschnittlicher Temperaturverteilung für Deutschland
 Protokoll erstellt am : 09.12.2021 09:31:06
 Rechenlauf ID: c59c1e5c-8fce-4e9d-8194-e07239a2950c

Vorgang : B 85 - Ausbau bei Linden - 3. Fahrstreifen
 Aufpunkt : Patersdorf - Bestand
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr : 2035
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : +/-4 %
 Anzahl Fahrstreifen : 2
 DTV : 10200 Kfz/24h (Jahreswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 12,0 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 91,7 km/h

Windgeschwindigkeit : 1,8 m/s
 Entfernung : 85,0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 09.12.2021 09:31:06):

CO : 122,492
 NOx : 59,519
 NO2 : 16,750
 SO2 : 0,412
 Benzol : 0,047
 PM10 : 19,016
 PM2.5 : 7,430
 BaP : 0,00031

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

(JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung
	JM-V	JM-Z
CO	263	2,7
NO	7,7	0,00
NO2	16,8	2,01
NOx	28,6	1,33
SO2	3,5	0,01
Benzol	12,80	0,001
PM10	22,50	0,424
PM2.5	16,20	0,166
BaP	0,00000	0,00001
O3	59,8	-

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

PM10: Der 24h-Mittelwert von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird 23 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 1374 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Bewertung: 14 % vom Beurteilungswert von 10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Komponente	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-G	JM-B	JM-G/ JM-B [%]
CO	265	-	-
NO	7,7	-	-
NO2	18,8	40,0	47
NOx	29,9	-	-
SO2	3,6	20,0	18
Benzol	12,81	5,00	256
PM10	22,92	40,00	57
PM2.5	16,37	25,00	65
BaP	0,00001	0,00100	1

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 7550.22977
 Emissionsberechnung auf Basis des HBEFA 4.1 mit durchschnittlicher Temperaturverteilung für Deutschland
 Protokoll erstellt am : 09.12.2021 09:32:07
 Rechenlauf ID: 9e23987a-7230-458d-b71c-44b666e18651

Vorgang : B 85 - Ausbau bei Linden - 3. Fahrstreifen
 Aufpunkt : Patersdorf - Planung
 Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:
 Prognosejahr : 2035
 Straßenkategorie : Fernstraße, Tempolimit 100
 Längsneigungsklasse : +/-4 %
 Anzahl Fahrstreifen : 3
 DTV : 10200 Kfz/24h (Jahreswert)
 Schwerverkehr-Anteil: 12,0 % (SV > 3.5 t)
 Mittl. PKW-Geschw. : 96,4 km/h

Windgeschwindigkeit : 1,8 m/s
 Entfernung : 85,0 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km*h)] (Berechnungsdatum: 09.12.2021 09:32:07):

CO	:	114,962
NOx	:	58,610
NO2	:	16,519
SO2	:	0,408
Benzol	:	0,047
PM10	:	19,123
PM2.5	:	7,042
BaP	:	0,00031

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

(JM=Jahresmittelwert,
 Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung
	JM-V	JM-Z
CO	263	2,6
NO	7,7	0,00
NO2	16,8	2,00
NOx	28,6	1,31
SO2	3,5	0,01
Benzol	12,80	0,001
PM10	22,50	0,427
PM2.5	16,20	0,157
BaP	0,00000	0,00001
O3	59,8	-

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

PM10: Der 24h-Mittelwert von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird 23 mal überschritten.
 (Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt: 1373 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Bewertung: 14 % vom Beurteilungswert von 10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Komponente	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-G	JM-B	JM-G/ JM-B [%]
CO	265	-	-
NO	7,7	-	-
NO2	18,8	40,0	47
NOx	29,9	-	-
SO2	3,6	20,0	18
Benzol	12,81	5,00	256
PM10	22,93	40,00	57
PM2.5	16,36	25,00	65
BaP	0,00001	0,00100	1