

Straßenbauverwaltung: Freistaat Bayern, Autobahndirektion Südbayern

Straße / Abschnittsnummer / Station: A8_1120_0,686 bis A8_1160_3,348

A 8 Rosenheim - (Salzburg)
6-streifiger Ausbau zw. AS Rosenheim und Achenmühle

FESTSTELLUNGSENTWURF

1.Tektur
vom 16.03.2020

Immissionstechnische Untersuchungen
Berechnungsunterlagen Luftschadstoffe

aufgestellt:
Autobahndirektion Südbayern



Peiker, Ltd. Baudirektor
München, den 30.05.2014

aufgestellt:
Autobahndirektion Südbayern



Dr.-Ing. Eid, Ltd. Baudirektor
München, den 16.03.2020

**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**

**Inhaltsverzeichnis
über die untersuchten Immissionspunkte**

lfd. Nr.	Adresse	Seite
44	Eichwiese 2, 83101 Rohrdorf	2
35	Heiglmühle 1, 83101 Rohrdorf	3
38	Rohrdorfer Str, 30, 83101 Rohrdorf	4
4	Rosenheimer Str,,4, 83101 Rohrdorf	5
53	Stockertweg 16, 83101 Rohrdorf	6
103	Unteracherting, Frasdorf	8
67	Unterapfelkam 1 1/2, 83101 Rohrdorf	9
6	Untere Dorfstr,44, 83101 Rohrdorf	10
12	Wolfsgrubenstr, 19, 83101 Rohrdorf	11
34	Wolfspoint 4, 83101 Rohrdorf	12

Die Lage der untersuchten Immissionsorte ist dem Lageplan zum Schallschutz (Unterlage 7 T1) zu entnehmen.

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

lfd, Nr.: 44
Aufpunkt: Eichwiese 2, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-2 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.000 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,5 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	142,0 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,4 m/s
Entfernung:	60,1 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	2.628,167
NO _x :	825,547
NO ₂ :	227,454
SO ₂ :	3,462
Benzol:	3,071
PM ₁₀ :	135,806
PM _{2,5} :	52,031
BaP:	0,00263

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z	Gesamtbelastung JM-G	Beurteilungswerte JM-B	Bewertung JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	53,500	229,000	–	–
NO:	8,000	6,160	14,200	–	–
NO ₂ :	18,000	7,370	25,400	40,000	63
NO _x :	30,300	16,820	47,100	–	–
SO ₂ :	2,700	0,070	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,063	0,760	5,000	15
PM ₁₀ :	16,000	2,767	18,770	40,000	47
PM _{2,5} :	12,000	1,060	13,060	25,000	52
BaP:	0,00000	0,00005	0,00005	0,00100	5
O ₃ :	46,000	–	–	–	–

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 14-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1184 µg/m³,
(Bewertung: 12 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 35
Aufpunkt: Heiglmühle 1, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-4 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.600 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,4 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	141,9 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,4 m/s
Entfernung:	30,8 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	5.790,139
NO _x :	961,304
NO ₂ :	264,318
SO ₂ :	4,111
Benzol:	4,742
PM ₁₀ :	150,310
PM _{2,5} :	66,996
BaP:	0,00265

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z	Gesamtbelastung JM-G	Beurteilungswerte JM-B	Bewertung JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	158,300	333,000	–	–
NO:	8,000	9,950	18,000	–	–
NO ₂ :	18,000	11,020	29,000	40,000	73
NO _x :	30,300	26,280	56,600	–	–
SO ₂ :	2,700	0,110	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,130	0,830	5,000	17
PM ₁₀ :	16,000	4,109	20,110	40,000	50
PM _{2,5} :	12,000	1,831	13,830	25,000	55
BaP:	0,00000	0,00007	0,00007	0,00100	7
O ₃ :	46,000	–	–		

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 3-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 17-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1726 µg/m³,
(Bewertung: 17 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 38
Aufpunkt: Rohrdorfer Str, 30, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-2 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.000 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,5 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	142,0 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,5 m/s
Entfernung:	43,3 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	2.628,167
NO _x :	825,547
NO ₂ :	227,454
SO ₂ :	3,462
Benzol:	3,071
PM ₁₀ :	135,806
PM _{2,5} :	52,031
BaP:	0,00263

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z	Gesamtbelastung JM-G	Beurteilungswerte JM-B	Bewertung JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	60,100	235,000	–	–
NO:	8,000	6,980	15,000	–	–
NO ₂ :	18,000	8,170	26,200	40,000	65
NO _x :	30,300	18,860	49,200	–	–
SO ₂ :	2,700	0,080	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,070	0,770	5,000	15
PM ₁₀ :	16,000	3,103	19,100	40,000	48
PM _{2,5} :	12,000	1,189	13,190	25,000	53
BaP:	0,00000	0,00006	0,00006	0,00100	6
O ₃ :	46,000	–	–	–	–

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 15-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1218 µg/m³,
(Bewertung: 12 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 4
Aufpunkt: Rosenheimer Str.,4, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-4 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.600 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,4 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	141,9 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,0 m/s
Entfernung:	180,8 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	5.790,139
NO _x :	961,304
NO ₂ :	264,318
SO ₂ :	4,111
Benzol:	4,742
PM ₁₀ :	150,310
PM _{2,5} :	66,996
BaP:	0,00265

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z	Gesamtbelastung JM-G	Beurteilungswerte JM-B	Bewertung JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	60,800	236,000	–	–
NO:	8,000	3,500	11,500	–	–
NO ₂ :	18,000	4,730	22,700	40,000	57
NO _x :	30,300	10,100	40,400	–	–
SO ₂ :	2,700	0,040	2,700	20,000	14
Benzol:	0,700	0,050	0,750	5,000	15
PM ₁₀ :	16,000	1,579	17,580	40,000	44
PM _{2,5} :	12,000	0,704	12,700	25,000	51
BaP:	0,00000	0,00003	0,00003	0,00100	3
O ₃ :	46,000	–	–	–	–

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 13-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1222 µg/m³,
(Bewertung: 12 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 53
Aufpunkt: Stockertweg 16, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung und Lärmschutz

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-4 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.000 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,5 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	141,9 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,4 m/s
Entfernung:	23,2 m

Lärmschutzparameter:

Maßnahme:	Wand/Steilwall
Höhe der Maßnahme:	7,0 m
Länge der Maßnahme:	1.410,0 m
Abstand vom Ende der Maßnahme:	369,0 m
Ort der Maßnahme:	Gleiche Straßenseite oder auf beiden Straßenseiten

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	5.739,145
NO _x :	954,019
NO ₂ :	262,311
SO ₂ :	4,093
Benzol:	4,700
PM ₁₀ :	149,372
PM _{2,5} :	66,562
BaP:	0,00263

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-V	JM-Z	JM-G	JM-B	JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	120,900	296,000	–	–
NO:	8,000	7,470	15,500	–	–
NO ₂ :	18,000	8,640	26,600	40,000	67
NO _x :	30,300	20,090	50,400	–	–
SO ₂ :	2,700	0,090	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,099	0,800	5,000	16
PM ₁₀ :	16,000	3,146	19,150	40,000	48
PM _{2,5} :	12,000	1,402	13,400	25,000	54
BaP:	0,00000	0,00006	0,00006	0,00100	6
O ₃ :	46,000	–	–	–	–

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 3-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 15-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1533 µg/m³,
(Bewertung: 15 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 53
Aufpunkt: Stockertweg 16, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung und Lärmschutz

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-4 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.000 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,5 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	141,9 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,4 m/s
Entfernung:	23,2 m

Lärmschutzparameter:

Maßnahme:	Wand/Steilwall
Höhe der Maßnahme:	8,0 m
Länge der Maßnahme:	1.410,0 m
Abstand vom Ende der Maßnahme:	369,0 m
Ort der Maßnahme:	Gleiche Straßenseite oder auf beiden Straßenseiten

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	5.739,145
NO _x :	954,019
NO ₂ :	262,311
SO ₂ :	4,093
Benzol:	4,700
PM ₁₀ :	149,372
PM _{2,5} :	66,562
BaP:	0,00263

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-V	JM-Z	JM-G	JM-B	JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	106,500	282,000	–	–
NO:	8,000	6,520	14,500	–	–
NO ₂ :	18,000	7,710	25,700	40,000	64
NO _x :	30,300	17,710	48,000	–	–
SO ₂ :	2,700	0,080	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,087	0,790	5,000	16
PM ₁₀ :	16,000	2,773	18,770	40,000	47
PM _{2,5} :	12,000	1,236	13,240	25,000	53
BaP:	0,00000	0,00005	0,00005	0,00100	5
O ₃ :	46,000	–	–	–	–

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 14-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1458 µg/m³,
(Bewertung: 15 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 103
Aufpunkt: Unteracherting, Frasdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung und Lärmschutz

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-4 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.000 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,5 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	141,9 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,5 m/s
Entfernung:	43,3 m

Lärmschutzparameter:

Maßnahme:	Wand/Steilwall
Höhe der Maßnahme:	10,0 m
Länge der Maßnahme:	200,0 m
Abstand vom Ende der Maßnahme:	110,0 m
Ort der Maßnahme:	Gleiche Straßenseite oder auf beiden Straßenseiten

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	5.739,145
NO _x :	954,019
NO ₂ :	262,311
SO ₂ :	4,093
Benzol:	4,700
PM ₁₀ :	149,372
PM _{2,5} :	66,562
BaP:	0,00263

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-V	JM-Z	JM-G	JM-B	JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	68,200	243,000	–	–
NO:	8,000	3,990	12,000	–	–
NO ₂ :	18,000	5,220	23,200	40,000	58
NO _x :	30,300	11,340	41,600	–	–
SO ₂ :	2,700	0,050	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,056	0,760	5,000	15
PM ₁₀ :	16,000	1,775	17,780	40,000	44
PM _{2,5} :	12,000	0,791	12,790	25,000	51
BaP:	0,00000	0,00003	0,00003	0,00100	3
O ₃ :	46,000	–	–	–	–

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 13-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1260 µg/m³,
(Bewertung: 13 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 67
Aufpunkt: Unterapfelkam 1 1/2, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-2 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.600 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,4 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	142,0 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,6 m/s
Entfernung:	43,3 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	2.650,621
NO _x :	832,028
NO ₂ :	229,244
SO ₂ :	3,481
Benzol:	3,099
PM ₁₀ :	136,618
PM _{2,5} :	52,340
BaP:	0,00265

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z	Gesamtbelastung JM-G	Beurteilungswerte JM-B	Bewertung JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	58,200	233,000	–	–
NO:	8,000	6,740	14,700	–	–
NO ₂ :	18,000	7,940	25,900	40,000	65
NO _x :	30,300	18,280	48,600	–	–
SO ₂ :	2,700	0,080	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,068	0,770	5,000	15
PM ₁₀ :	16,000	3,002	19,000	40,000	48
PM _{2,5} :	12,000	1,150	13,150	25,000	53
BaP:	0,00000	0,00006	0,00006	0,00100	6
O ₃ :	46,000	–	–		

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 15-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1208 µg/m³,
(Bewertung: 12 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 6
Aufpunkt: Untere Dorfstr,44, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung und Lärmschutz

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-4 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.600 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,4 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	141,9 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,2 m/s
Entfernung:	97,3 m

Lärmschutzparameter:

Maßnahme:	Wand/Steilwall
Höhe der Maßnahme:	5,0 m
Länge der Maßnahme:	1.020,0 m
Abstand vom Ende der Maßnahme:	247,0 m
Ort der Maßnahme:	Gleiche Straßenseite oder auf beiden Straßenseiten

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	5.790,139
NO _x :	961,304
NO ₂ :	264,318
SO ₂ :	4,111
Benzol:	4,742
PM ₁₀ :	150,310
PM _{2,5} :	66,996
BaP:	0,00265

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-V	JM-Z	JM-G	JM-B	JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	78,600	254,000	–	–
NO:	8,000	4,670	12,700	–	–
NO ₂ :	18,000	5,890	23,900	40,000	60
NO _x :	30,300	13,040	43,300	–	–
SO ₂ :	2,700	0,060	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,064	0,760	5,000	15
PM ₁₀ :	16,000	2,040	18,040	40,000	45
PM _{2,5} :	12,000	0,909	12,910	25,000	52
BaP:	0,00000	0,00004	0,00004	0,00100	4
O ₃ :	46,000	–	–		

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 13-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1313 µg/m³,
(Bewertung: 13 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 12
Aufpunkt: Wolfsgrubenstr, 19, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung und Lärmschutz

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-2 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.600 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,4 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	142,0 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,2 m/s
Entfernung:	81,1 m

Lärmschutzparameter:

Maßnahme:	Wand/Steilwall
Höhe der Maßnahme:	7,0 m
Länge der Maßnahme:	1.020,0 m
Abstand vom Ende der Maßnahme:	653,0 m
Ort der Maßnahme:	Gleiche Straßenseite oder auf beiden Straßenseiten

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	2.650,621
NO _x :	832,028
NO ₂ :	229,244
SO ₂ :	3,481
Benzol:	3,099
PM ₁₀ :	136,618
PM _{2,5} :	52,340
BaP:	0,00265

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung	Zusatzbelastung	Gesamtbelastung	Beurteilungswerte	Bewertung
	JM-V	JM-Z	JM-G	JM-B	JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	34,400	209,000	–	–
NO:	8,000	3,770	11,800	–	–
NO ₂ :	18,000	5,010	23,000	40,000	58
NO _x :	30,300	10,800	41,100	–	–
SO ₂ :	2,700	0,050	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,040	0,740	5,000	15
PM ₁₀ :	16,000	1,773	17,770	40,000	44
PM _{2,5} :	12,000	0,679	12,680	25,000	51
BaP:	0,00000	0,00003	0,00003	0,00100	3
O ₃ :	46,000	–	–	–	–

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 2-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 13-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1085 µg/m³,
(Bewertung: 11 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)

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

lfd, Nr.: 34
Aufpunkt: Wolfspoint 4, 83101 Rohrdorf
Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung

Eingabeparameter:

Prognosejahr:	Prognosejahr : 2030
Straßenkategorie:	Autobahn, Tempolimit >130
Längsneigungsklasse:	+/-4 %
Anzahl Fahrstreifen:	6
DTV:	73.600 Kfz/24h (Jahreswert)
Schwerverkehr-Anteil:	10,4 % (SV > 3,5 t)
Mittlere PKW-Geschwindigkeit:	141,9 km/h
Windgeschwindigkeit:	2,4 m/s
Entfernung:	61,8 m

Ergebnisse Emissionen [g/(km·h)]:

CO:	5.790,139
NO _x :	961,304
NO ₂ :	264,318
SO ₂ :	4,111
Benzol:	4,742
PM ₁₀ :	150,310
PM _{2,5} :	66,996
BaP:	0,00265

Ergebnisse Immissionen [µg/m³]:

(JM=Jahresmittelwert, Vorbelastung mit Reduktionsfaktoren für Freiland)

Komponente	Vorbelastung JM-V	Zusatzbelastung JM-Z	Gesamtbelastung JM-G	Beurteilungswerte JM-B	Bewertung JM-G / JM-B [%]
CO:	175,000	116,300	291,000	–	–
NO:	8,000	7,160	15,200	–	–
NO ₂ :	18,000	8,330	26,300	40,000	66
NO _x :	30,300	19,310	49,600	–	–
SO ₂ :	2,700	0,080	2,800	20,000	14
Benzol:	0,700	0,095	0,800	5,000	16
PM ₁₀ :	16,000	3,019	19,020	40,000	48
PM _{2,5} :	12,000	1,345	13,350	25,000	53
BaP:	0,00000	0,00005	0,00005	0,00100	5
O ₃ :	46,000	–	–		

NO₂: Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 3-mal überschritten,
(Zulässig sind 18 Überschreitungen)

PM₁₀: Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 15-mal überschritten,
(Zulässig sind 35 Überschreitungen)

CO: Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 1509 µg/m³,
(Bewertung: 15 % vom Beurteilungswert von 10,000 g/m³)