

Vorbelastungen und Irrelevanzgrenzen nach TA Luft

max. Vorbelastung NO2	2.000E+01	[µg/m³]	irrelevante Zusatzbelastung	1.2	[µg/m³]	Grenzwert Jahresmittel	40	[µg/m³]	Anteil PM2.5	0.6
max. Vorbelastung PM2.5	1.000E+01	[µg/m³]				Grenzwert Jahresmittel	15	[µg/m³]		
max. Vorbelastung PM10	1.600E+01	[µg/m³]	irrelevante Zusatzbelastung	1.2	[µg/m³]	Grenzwert Jahresmittel	40	[µg/m³]		

Monitorpunkt	W 1	W 2	W 3	W 4	W 5	W 6	W 7	W 8	W 9	W 10	W 11	W 12	W 13	W 14	W 15	G 16	G 17	G 18	G 19	G 20
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Gewerbe: Beitrag Stickoxide

NO2 - JMW - Bestand	3.102E-01	3.598E-01	2.695E-01	2.666E-01	2.803E-01	3.881E-01	4.001E-01	8.645E-01	2.753E-01	2.644E-01	6.053E-01	6.197E-01	6.875E-01	7.288E-01	4.273E-01	1.861E+00	1.279E+00	6.976E-01	9.309E-01	7.671E-01
NO2 - JMW - inkl. Erweiterung	3.361E-01	3.908E-01	2.943E-01	2.976E-01	3.102E-01	4.227E-01	4.470E-01	9.057E-01	3.037E-01	3.059E-01	6.934E-01	7.004E-01	7.405E-01	7.809E-01	4.812E-01	1.868E+00	1.373E+00	7.497E-01	9.698E-01	8.044E-01
Ausschöpfung Irrelevanz inkl. Erweiterung	28%	33%	25%	25%	26%	35%	37%	75%	25%	25%	58%	58%	62%	65%	40%	156%	114%	62%	81%	67%
Ausschöpfung Grenzwert inkl. Erweiterung	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	1%	5%	3%	2%	2%	2%
Faktor SO/Bestand	1.083E+00	1.086E+00	1.092E+00	1.116E+00	1.107E+00	1.089E+00	1.117E+00	1.048E+00	1.103E+00	1.157E+00	1.146E+00	1.130E+00	1.077E+00	1.071E+00	1.126E+00	1.004E+00	1.073E+00	1.075E+00	1.042E+00	1.049E+00
Steigerung in [%]	8%	9%	9%	12%	11%	9%	12%	5%	10%	16%	15%	13%	8%	7%	13%	0%	7%	7%	4%	5%
NO2 - JMW - Bestand skaliert	6.204E-01	7.196E-01	5.390E-01	5.332E-01	5.606E-01	7.762E-01	8.002E-01	1.729E+00	5.506E-01	5.288E-01	1.211E+00	1.239E+00	1.375E+00	1.458E+00	8.546E-01	3.722E+00	2.558E+00	1.395E+00	1.862E+00	1.534E+00
Ausschöpfung Irrelevanz	52%	60%	45%	44%	47%	65%	67%	144%	46%	44%	101%	103%	115%	121%	71%	310%	213%	116%	155%	128%
Ausschöpfung Grenzwert	2%	2%	1%	1%	1%	2%	2%	4%	1%	1%	3%	3%	3%	4%	2%	9%	6%	3%	5%	4%

Gewerbe: Beitrag Feinstaub

PM10 - JMW - Bestand	4.635E-02	5.563E-02	3.842E-02	3.695E-02	4.132E-02	6.234E-02	5.986E-02	1.782E-01	3.656E-02	3.342E-02	8.158E-02	7.784E-02	1.201E-01	1.318E-01	6.488E-02	4.389E-01	2.480E-01	1.423E-01	2.551E-01	1.480E-01
PM10 - JMW - inkl. Erweiterung	5.642E-02	6.779E-02	4.513E-02	4.525E-02	4.874E-02	7.218E-02	7.256E-02	2.046E-01	4.607E-02	4.535E-02	1.193E-01	1.079E-01	1.434E-01	1.566E-01	8.647E-02	4.810E-01	3.535E-01	1.673E-01	2.865E-01	1.739E-01
Ausschöpfung Irrelevanz inkl. Erweiterung	5%	6%	4%	4%	4%	6%	6%	17%	4%	4%	10%	9%	12%	13%	7%	40%	29%	14%	24%	14%
Ausschöpfung Grenzwert inkl. Erweiterung	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.5%	0.1%	0.1%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.2%	1%	1%	0%	1%	0%
Ausschöpfung Grenzwert PM2.5 inkl. Erweiterung	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.8%	0.2%	0.2%	0.5%	0.4%	0.6%	0.6%	0.3%	1.9%	1.4%	0.7%	1.1%	0.7%
Faktor SO/Bestand	1.217E+00	1.219E+00	1.175E+00	1.225E+00	1.180E+00	1.158E+00	1.212E+00	1.148E+00	1.260E+00	1.357E+00	1.462E+00	1.386E+00	1.194E+00	1.188E+00	1.333E+00	1.096E+00	1.425E+00	1.176E+00	1.123E+00	1.175E+00
PM10 - JMW - Bestand skaliert	9.270E-02	1.113E-01	7.684E-02	7.390E-02	8.264E-02	1.247E-01	1.197E-01	3.564E-01	7.312E-02	6.684E-02	1.632E-01	1.557E-01	2.402E-01	2.636E-01	1.298E-01	8.778E-01	4.960E-01	2.846E-01	5.102E-01	2.960E-01
Ausschöpfung Irrelevanz	8%	9%	6%	6%	7%	10%	10%	30%	6%	6%	14%	13%	20%	22%	11%	73%	41%	24%	43%	25%
Ausschöpfung Grenzwert	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.9%	0.2%	0.2%	0.4%	0.4%	0.6%	0.7%	0.3%	2%	1%	1%	1%	1%

Summation zur Gesamtbelastung an zwei ausgewählten Punkten

Gewerbe -Zusatzbelastung an Verkehrsknoten K2 und K4

	K2	K4	K2	K4	skaliert K2	skaliert K4
	[g/m³]	[g/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]
NO2 - JMW	4.38E-07	2.39E-07	4.38E-01	2.39E-01	8.76E-01	4.77E-01
PM-1 - JMW	4.75E-08	2.40E-08	4.75E-02	2.40E-02	9.49E-02	4.80E-02
PM-2 - JMW	2.01E-08	1.07E-08	2.01E-02	1.07E-02	4.02E-02	2.14E-02
PM10 - JMW	6.76E-08	3.47E-08	6.76E-02	3.47E-02	1.35E-01	6.94E-02

Skalierungsfaktor Gewerbe

2

Verkehr - Planfall Worst Case 2035

	K2	K4	# ÜS h-MW NO2	# ÜS TMW PM10
	[µg/m³]	[µg/m³]		
NO2 - JMW	3.680E+00	6.280E+00	2.000E+00	2.000E+00
PM2.5 - JMW	1.614E+00	2.383E+00	1.400E+01	2.100E+01
PM10 - JMW	2.833E+00	6.348E+00		

Zulässige ÜS für das Stundenmittel NO2 pro Jahr: 18
Zulässige ÜS für das Tagesmittel PM10 pro Jahr: 35

Resultierende Gesamtbelastung worst case Verkehr

	K2	K4	JMW	h-MW	TMW	# Ü
	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[-]
NO2 - JMW	2.46E+01	2.68E+01	40	200	-	18
PM-1 - JMW	1.17E+01	1.24E+01	25	-	-	-
PM10 - JMW	1.90E+01	2.24E+01	40	-	50	35

Ergebnisblock zur Gesamtbelastung an ausgewählten Verkehrsknoten

Auswertung: JMW / # der Überschreitungshäufigkeiten / Ausschöpfung der Grenzwerte	JMW-NO2		JMW-PM2.5/10		# Ü-NO2		# Ü-PM10	
	K2	K4	K2	K4	K2	K4	K2	K4
NO2	61.4%	66.9%	-	-	3.0	3.0	-	-
PM2.5	-	-	46.8%	49.7%	-	-	-	-
PM10	-	-	47.4%	56.0%	-	-	15.00	22.00

Legende:

G: Gewerbe; W: Wohnen
JMW: Jahresmittelwert
TMW: Tagesmittelwert
h-MW: Stundenmittelwert
#: Anzahl; ÜS: Überschreitungen
PM-1: Korngröße ≤ 2.5 µm
PM-2: 2.5 µm ≤ Korngröße ≤ 10µm
(*): auf die nächstgrößere ganze Zahl gerundete Werte

K2: Seeshaupterstraße vor Kreisell
K4: Verkehrsknoten "Wölfli" / Nonnenwalderstr.