



NUA-UMWELTANALYTIK GMBH

A-2344 MARIA ENZERSDORF, SÜDSTADTZENTRUM 4

TEL: +43 (0)2236 / 445 41-0, E-MAIL: OFFICE@NUA.CO.AT

FAX: +43 (0)2236 / 445 41-220, WWW.NUA.CO.AT



**Staatlich akkreditierte Prüf- und Überwachungsstelle
Bescheid GZ BMWA-92.714/0131-I/12/2005 v. 12.4.2005**

Prüfbericht

über

Immissionsmessungen an zwei Messstellen in Wopfing Messzeitraum Juni bis November 2006

Auftraggeber	Wopfinger Baustoffindustrie GmbH
Anschrift des Auftraggebers	Wopfing 156 A-2754 Waldegg
Auftrag vom / Zahl	27.03.2006 / Bestell-Nr. 147/913/06
Unser Zeichen	A-7-1/9-2006
Sachbearbeiter	Buxbaum / Weinzettl

Ausfertigungen: Version/Anzahl	1/3
Anzahl der Textseiten	17
Anzahl der Beilagen in Blatt	25

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt. Das gegenständliche Prüfzeugnis ist eine öffentliche Urkunde; es stellt keine Konformitätsbescheinigung gemäß §2 Abs. 2 des Akkr.G. dar. Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand in dem im Bericht angegebenen Messzeitraum. Bei nicht von Mitarbeitern der NUA-Umweltanalytik GmbH gezogenen Proben gilt das Prüfergebnis nur für die überbrachte Probe.

INHALTSVERZEICHNIS

A AUFGABENSTELLUNG.....3

A1 Auftraggeber 3

A2 Messgebiet und Messpunkte 3

A3 Anlage (Quellen) 3

A4 Aufgabenstellung 3

A5 Messkomponenten 3

A6 Beteiligte Personen 4

A7 weitere beteiligte Institute (Fremdvergabe)..... 4

A8 Fachlich Verantwortlicher und Vertreter 4

B BESCHREIBUNG DER MESSSTELLEN5

C MESS- UND ANALYSEVERFAHREN, GERÄTE7

C1 Feinstaub PM10 und Gesamtstaub TSP..... 7

C2 Stickoxide 7

C3 Staubniederschlag 8

C4 Windmessung 8

C5 Lufttemperatur und Luftfeuchte 8

D MESSERGEBNISSE9

D1 Feinstaub PM10 und Gesamtstaub TSP..... 10

D2 Stickoxide 14

D3 Staubniederschlag 15

E GRENZWERTVERGLEICH UND ZUSAMMENFASSUNG16



A Aufgabenstellung

A1 Auftraggeber

Wopfinger Baustoffindustrie GmbH

A-2754 Waldegg, Wopfing 156

Tel.: 02633/400-433; Fax: 02633/400-266

Kontaktperson: Hr. DI Gerhard Philipp

Email: g.philipp@wopfinger.baumit.com

A2 Messgebiet und Messpunkte

Messstelle 1: Oberpiesting, Bahnhofgasse 54 (Fam. Haidl)

Messstelle 2: Wopfing 277 (Fam. Schmid)

A3 Anlage (Quellen)

Zementwerk der Wopfinger Baustoffindustrie GmbH in 2754 Waldegg, Wopfing 154

A4 Aufgabenstellung

Kontinuierliche Immissionsmessungen für Staub (PM10 bzw. TSP), Stickstoffmonoxid NO, Stickstoffdioxid NO₂ und Staubbiederschlag sowie Messung der meteorologischen Parameter Wind, Lufttemperatur und Luftfeuchte über einen Zeitraum von sechs Monaten (Messstelle 1 in Oberpiesting) bzw. vier Monaten (Messstelle 2 in Wopfing)

A5 Messkomponenten

Feinstaub PM10

Gesamtstaub TSP

Stickstoffmonoxid NO

Stickstoffdioxid NO₂

Staubbiederschlag

Windrichtung und Windgeschwindigkeit

Lufttemperatur und rel. Luftfeuchtigkeit

A6 Beteiligte Personen

A6.1 Vertreter des Auftraggebers

Hr. DI Gerhard Philipp

A6.2 Messinstitut

Hr. Dr. Andreas Amann

Fr. Mag. Iris Buxbaum

Hr. Gerhard Weinzettl

A7 weitere beteiligte Institute (Fremdvergabe)

Die Messungen wurden zur Gänze durch die NUA - Umweltanalytik GmbH, Fachbereich Luftreinhaltung durchgeführt.

A8 Fachlich Verantwortlicher und Vertreter

Mag. Iris Buxbaum

Tel.: 02236/44541/400

Fax: 02236/44541/220

Email: iris.buxbaum@nua.co.at

Hr. Gerhard Weinzettl

Tel.: 02236/44541/405

Fax: 02236/44541/220

Email: gerhard.weinzettl@nua.co.at

B Beschreibung der Messstellen

Der Messcontainer Wopfung 1 befindet sich auf dem Grundstück der Fam Haidl, Oberpiesting in der Bahnhofgasse 54 direkt an die Straße angrenzend.

Geographische Koordinaten Monitoringstation: 16° 05' 31" O 47° 52' 28" N

Geographische Koordinaten Staubbiederschlagsmessung: 16° 05' 32,5" O 47° 52' 30" N

Der Messcontainer Wopfung 2 befindet sich auf dem Grundstück von Frau Veronika Schmid, Wopfung 277.

Geographische Koordinaten Monitoringstation: 16° 04' 50" O 47° 52' 40" N

Geographische Koordinaten Staubbiederschlagsmessung: 16° 04' 50" O 47° 52' 40" N

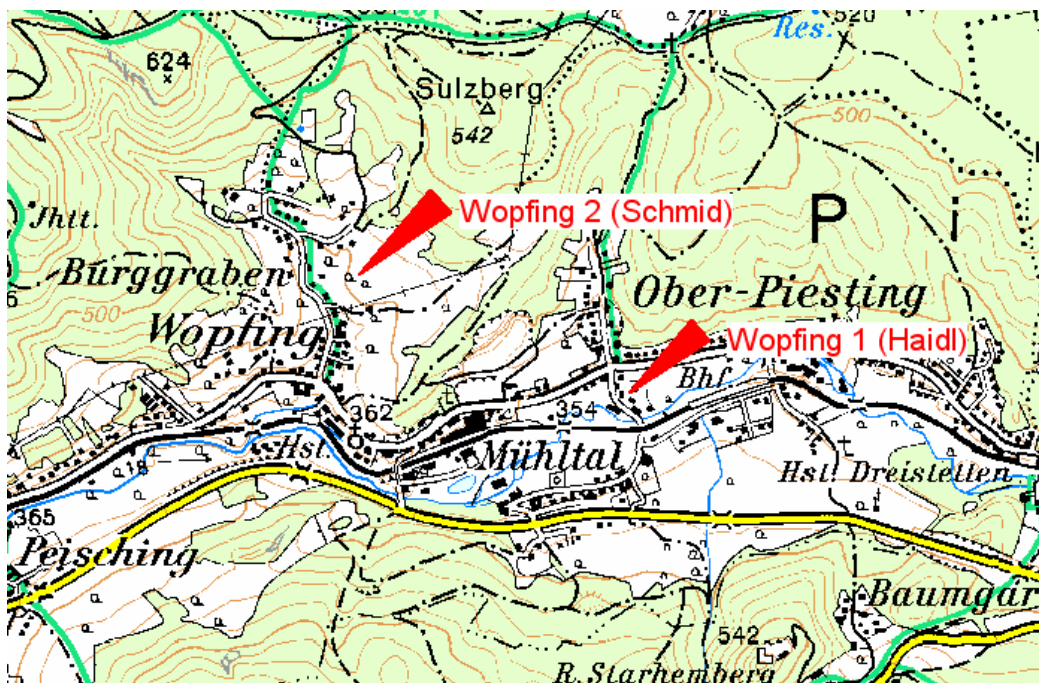


Abb. 1: Übersichtskarte mit Lage der Messstellen



Abb. 2: Messstelle 1, Oberpiesting, Bahnhofgasse 54 (Haidl)



Abb. 3: Messstelle 2, Wopfing 277 (Schmid)

C Mess- und Analyseverfahren, Geräte

C1 Feinstaub PM10 und Gesamtstaub TSP

Gerät	Staubmessgerät mit PM10-Kopf bzw. TSP-Kopf
Kurzbeschreibung	β-Strahler (Krypton 85) Messgerät
Hersteller	Fa. ESM Eberline Instruments GmbH (Deutschland)
Type	FH62IR
QS-Nummer	Wopfung 1: GI 1514, Wopfung 2: GI 1513
Fabrikationsnummer	Wopfung 1: 961, Wopfung 2: 835
Baujahr	Wopfung 1: 2006, Wopfung 2: 2004
Messbereich	-
Arbeitsbereich	0-2400 µg/m ³
Probenahme	ca. 4 m über Grund, beheizt auf 40 °C
Datenerfassung	Stationsrechner Seibersdorf
Kalibrierung	Transferstandard NUA, Abgleich mit Umweltbundesamt Wien im Feb. 06
Richtlinie	ÖNORM M5858
Verfahrenskenndaten	Nachweisgrenze: 2 µg/m ³

C2 Stickoxide

Gerät	NO _x -Analysator
Kurzbeschreibung	Chemilumineszenzanalysator
Hersteller	Fa. Horiba (Japan)
Type	APNA 360
QS-Nummer; Fabrikationsnummer	Wopfung 1: Leihgerät Fa. Horiba, Wopfung 2: GI 1217 Wopfung 1: EOD70000, Wopfung 2: 905012
Baujahr	Wopfung 1: 2006, Wopfung 2: 1999
Messbereich	0-1000 ppb
Arbeitsbereich	0-1000 ppb
Probenahme	ca. 3,5 m über Grund, Probenahme gemäß ÖNORM M5852
Datenerfassung	Stationsrechner-Seibersdorf
Nullgas für Funktionskontrolle	aus Stationskalibrator (Funktionskontrolle)
Zyklus zu oben	täglich
Kalibriergas für Funktions- kontrolle	aus Prüfgasflasche verdünnt über Stationskalibrator
Zyklus zu oben	täglich
Kalibrierung	Transferstandard NUA Umweltanalytik, Abgleich mit Umweltbundesamt Wien im August 2006
Richtlinie	ÖNORM M5855
Verfahrenskenndaten	Nachweisgrenze: 1 ppb Wiederholstandardabweichung: < 5 % Messunsicherheit ± 5 % vom Messwert

C3 Staubniederschlag

Gerät	Bergerhoff-Gerät
Kurzbeschreibung	Der atmosphärische Niederschlag wird in Gefäßen gesammelt und anschließend gravimetrisch ausgewertet.
Probengefäß	Kunststoffbehältnis
Vogelschutz	durch trichterförmige Erweiterung gegeben
Analysenwaage	Mettler Type AT 261
Trockenschrank	WTB Binder
Expositionszeit	in der Regel 28 ±2 Tage
Bezugsnorm	VDI 2119/2
Nachweisgrenze	5-8 mg/m ² d
Bestimmungsgrenze	10 mg/m ² d
Standardabweichung für geringe Belastung	17 mg/m ² d
für mittlere Belastung	23 mg/m ² d
für hohe Belastung	33 mg/m ² d

C4 Windmessung

Gerät	Windgeber
Kurzbeschreibung	Kombiwindgeber für Geschwindigkeit und Richtung
Hersteller	Fa. Kroneis
Type	263 AA
QS-Nummer; Fabrikationsnummer	Wopfung 1 GI0041, Wopfung 2 GI0041, Wopfung 1 1094, Wopfung 2 3139,
Baujahr	Wopfung 1 2001, Wopfung 2 1988,
Messbereich	0-60 m/s, 0-360 Grad
Probenahme	auf 10 m Mast
Datenerfassung	Stationsrechner Seibersdorf
Richtlinie	ÖNORM M 9490
Ansprechverhalten	Schalenstern: 0,3m/s
Ansprechverhalten	Windfahne: 0,5 m/s bei 30° Auslenkung
Messgenauigkeit	besser als +/- 0,5 m/s für Windgeschwindigkeit < 5 m/s, +/-10% vom Messwert > 5 m/s; Windrichtung +/-2 Grad

C5 Lufttemperatur und Luftfeuchte

Gerät	Meteorologiefühler für Temperatur und Feuchte
Kurzbeschreibung	Temperatursensor Pt 100, Feuchtesensor Hygromer C94
Hersteller	Rotronic AG - CH
Type	Wopfung1 MP102A, Wopfung 2 Hygroclip S3,
QS-Nummer Fabrikationsnummer	Wopfung 1: GI 0058, Wopfung 2: GI 0059 Wopfung 1: 6366 013, Wopfung 2: 40843 173
Baujahr	Wopfung 1: 1999, Wopfung 2: 2006
Messbereich	-30...+70 °C, 0...100% rF
Probenahme	ca. 3 m über Grund
Datenerfassung	Stationsrechner Seibersdorf
Genauigkeit (23C)	+/-0,3°C; +/-1,5%rF

D Messergebnisse

Die ermittelten Immissionskonzentrationen, Feinstaub PM10, Gesamtstaub, Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, sowie die meteorologischen Ergebnisse sind in den Beilagen als Diagramme und Tabellen zusammengestellt:

Messstelle Oberpiesting, Bahnhofgasse:

- Monatsüberblick Juni bis November 2006 für NO, NO₂, Feinstaub PM10, Gesamtstaub: max. HMW, max. TMW, MMW (1 Seite)
- Maximale Halbstundenmittelwerte pro Monat in Abhängigkeit von der Windrichtung: Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Feinstaub PM10 (3 Seiten)
- Monatsübersicht Verlauf der Halbstundenmittelwerte: Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Feinstaub PM10, Gesamtstaub, Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windrichtung und Windgeschwindigkeit (9 Seiten)

Messstelle Wopfung Dorf, Nr. 277:

- Monatsüberblick Juli bis November 2006 für NO, NO₂, Feinstaub PM10, Gesamtstaub: max. HMW, max. TMW, MMW (1 Seite)
- Maximale Halbstundenmittelwerte pro Monat in Abhängigkeit von der Windrichtung: Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Feinstaub PM10 (3 Seiten)
- Monatsübersicht Verlauf der Halbstundenmittelwerte: Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Feinstaub PM10, Gesamtstaub, Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windrichtung und Windgeschwindigkeit (8 Seiten)

Messzeitraum:

Messstelle 1 Oberpiesting, Bahnhofgasse:	07.Juni bis 01.Dezember 2006 Staubniederschlag von 31.Mai bis 15.November 2006
Messstelle 2 Wopfung Dorf, Nr. 277:	20.Juli bis 01.Dezember 2006 Staubniederschlag von 02.August bis 23.November 2006

Probleme und Ausfälle im Messzeitraum:

Pumpenschaden in Station Wopfung 2 bei Staubmessung vom 12.11.06 6:30 Uhr bis 15.11.06 11:30 Uhr

D1 Feinstaub PM10 und Gesamtstaub TSP

D.1.1 Messstelle Oberpiesting, Bahnhofgasse

Tabelle 1: Tagesmittelwerte und Monatsmittelwerte (MMW) für Feinstaub PM10

Einheit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Standortfaktor 1,30

Tag	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
1	-	18	17	TSP	15	15
2	-	19	15	TSP	26	9
3	-	17	11	TSP	30	8
4	-	22	9	TSP	30	9
5	-	27	13	TSP	15	3
6	-	39	9	TSP	15	19
7	11	31	7	TSP	9	29
8	14	17	20	TSP	11	38
9	16	16	15	TSP	17	17
10	19	19	18	TSP	26	13
11	12	32	18	TSP	25	15
12	20	40	8	TSP	37	4
13	22	29	5	TSP	39	9
14	20	31	9	TSP	42	9
15	26	15	8	TSP	40	21
16	40	11	16	TSP	16	21
17	28	15	22	TSP	21	18
18	25	29	27	TSP	23	17
19	36	32	14	TSP	38	26
20	31	30	12	17	40	12
21	49	38	12	20	27	21
22	45	28	12	29	33	8
23	21	23	16	20	26	30
24	22	28	TSP	24	17	32
25	27	28	TSP	23	15	14
26	39	37	TSP	38	15	17
27	30	39	TSP	30	30	13
28	16	41	TSP	23	30	17
29	24	26	TSP	32	11	18
30	12	18	TSP	24	15	18
31		23	TSP		21	
MMW	25	26	14	25	24	17

Mittelwert über den Messzeitraum: $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Anzahl der Überschreitungen von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Tagesmittel: 0

Verfügbarkeit im Messzeitraum: 100,0 %

PM10 als Tagesmittelwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

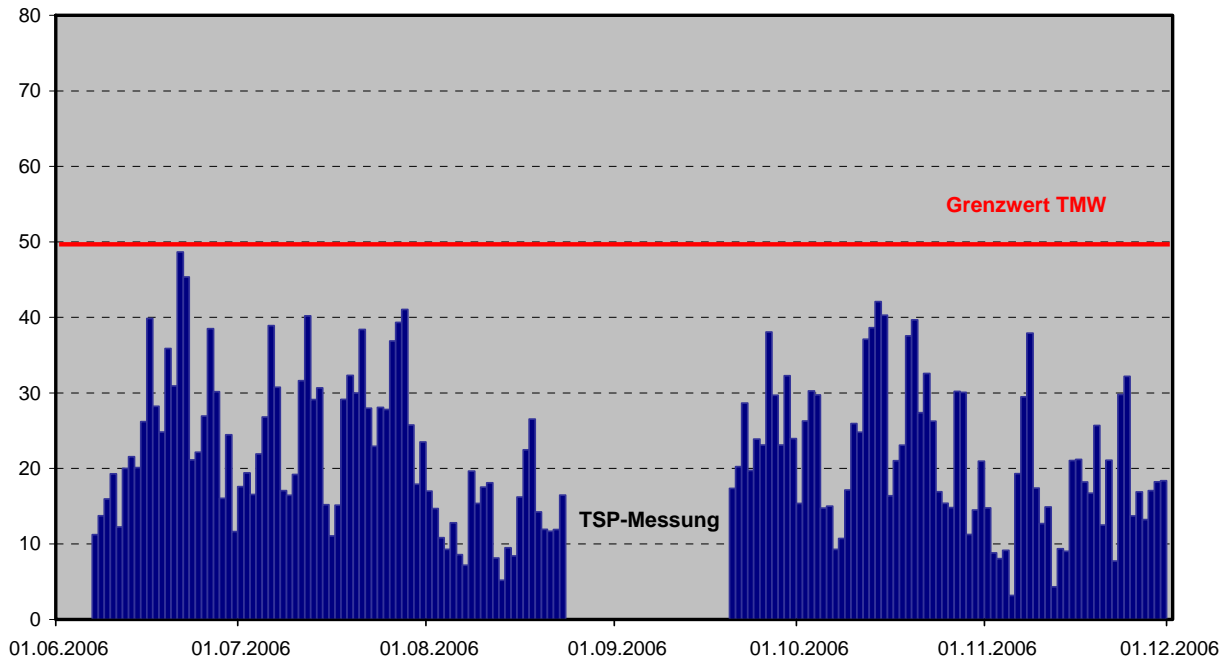


Abb. 4: Grafik PM10-Verlauf im Messzeitraum

Tabelle 2: Tagesmittelwerte für Gesamtstaub TSP in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tag	Aug.	Tag	Sept.	Tag	Sept.
17	PM10	1	20	16	26
18	PM10	2	15	17	30
19	PM10	3	15	18	32
20	PM10	4	12	19	16
21	PM10	5	21	20	PM10
22	PM10	6	20	21	PM10
23	PM10	7	25	22	PM10
24	19	8	16	23	PM10
25	13	9	13	24	PM10
26	12	10	12	25	PM10
27	10	11	24	26	PM10
28	15	12	35	27	PM10
29	10	13	27	28	PM10
30	9	14	44	29	PM10
31	17	15	35	30	PM10
max. TMW		44	Mittelwert	20	

D.1.2 Messstelle Wopfung 277

Tabelle 3: Tagesmittelwerte und Monatsmittelwerte (MMW) für Feinstaub PM10

Einheit: $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Standortfaktor 1,30

Tag	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
1	-	10	11	TSP	11
2	-	6	14	TSP	7
3	-	9	12	TSP	5
4	-	4	4	TSP	4
5	-	10	12	TSP	2
6	-	3	17	TSP	10
7	-	4	27	TSP	19
8	-	14	10	TSP	19
9	-	12	12	TSP	6
10	-	11	13	TSP	6
11	-	11	26	TSP	13
12	-	8	35	TSP	-
13	-	5	42	TSP	-
14	-	6	40	TSP	-
15	-	9	44	TSP	-
16	-	15	34	TSP	16
17	-	19	37	TSP	14
18	-	19	40	TSP	14
19	-	15	13	27	19
20	-	9	TSP	32	5
21	33	4	TSP	25	14
22	20	5	TSP	24	5
23	17	9	TSP	22	9
24	18	19	TSP	10	19
25	28	4	TSP	10	13
26	35	9	TSP	13	12
27	40	7	TSP	24	7
28	41	6	TSP	19	10
29	20	5	TSP	5	17
30	29	4	TSP	7	16
31	17	9		15	
MMW	27	9	23	18	11

Mittelwert über den Messzeitraum: $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Anzahl der Überschreitungen von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Tagesmittel: 0

Verfügbarkeit im Messzeitraum: 99%

PM10 als Tagesmittelwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

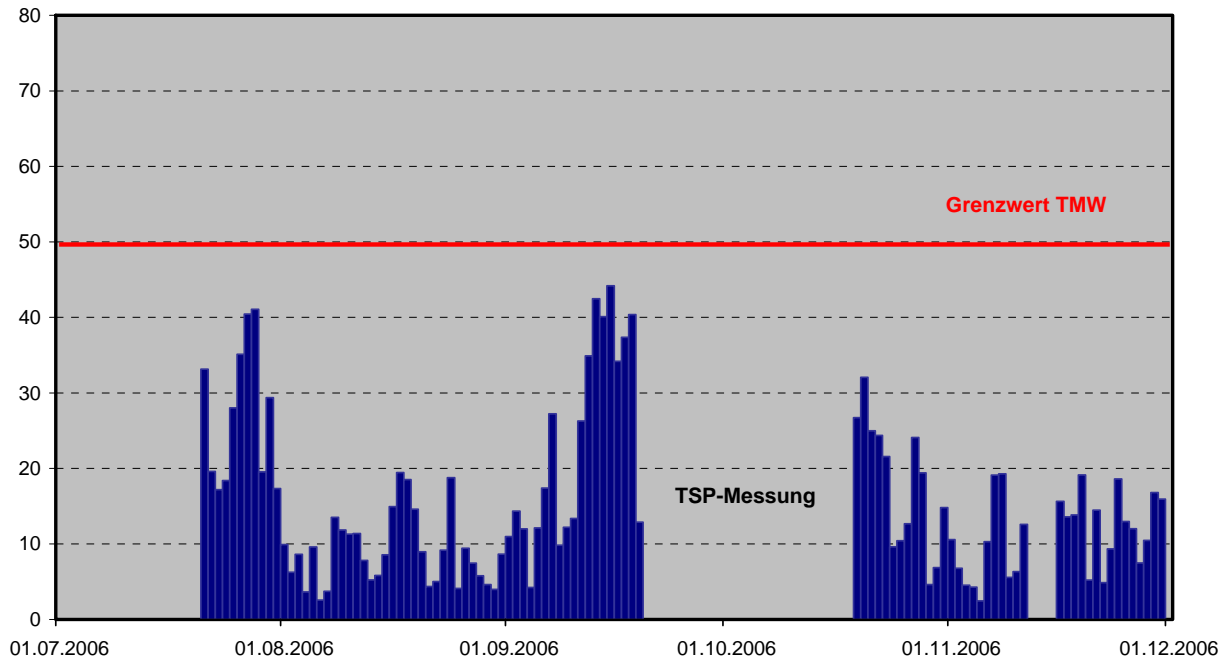


Abb. 5: Grafik PM10-Verlauf im Messzeitraum

Tabelle 4: Tagesmittelwerte für Gesamtstaub TSP in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tag	Sept.	Tag	Okt.	Tag	Okt.
16	PM10	1	16	16	12
17	PM10	2	19	17	18
18	PM10	3	21	18	PM10
19	PM10	4	4	19	PM10
20	PM10	5	4	20	PM10
21	18	6	7	21	PM10
22	31	7	5	22	PM10
23	18	8	7	23	PM10
24	24	9	11	24	PM10
25	26	10	17	25	PM10
26	31	11	20	26	PM10
27	19	12	25	27	PM10
28	17	13	27	28	PM10
29	27	14	34	29	PM10
30	27	15	29	30	PM10
max. TMW					
34		Mittelwert		19	

D2 Stickoxide

D.2.1 Messstelle Oberpiesting, Bahnhofgasse

Tabelle 5: Maximale und mittlere Konzentrationen an Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO₂

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO	NO	NO	NO ₂	NO ₂	NO ₂
Monat Jahr	max. HMW	max. TMW	MMW	max. HMW	max. TMW	MMW
Juni 2006	31	3,3	2,3	38	18	11
Juli 2006	34	4,8	2,1	63	20	12
August 2006	36	5,5	3,0	58	18	12
September 2006	63	9,2	3,4	57	20	13
Oktober 2006	100	21	8,1	68	38	20
November 2006	92	20	8,2	66	37	18
Juni – Nov. 2006	100	21	4,5	68	38	14
Grenzwert IG-L	-	-	-	200	80*	40**

* Zielwert laut Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L) als TMW zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation

** Grenzwert als Jahresmittelwert mit Toleranzmarge von 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bis 31.12.2009

D.2.2 Messstelle Wopfing 277

Tabelle 6: Maximale und mittlere Konzentrationen an Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO₂

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO	NO	NO	NO ₂	NO ₂	NO ₂
Monat Jahr	max. HMW	max. TMW	MMW	max. HMW	max. TMW	MMW
Juli 2006	23	1,7	1,3	73	14	10
August 2006	22	3,9	1,0	44	15	6,4
September 2006	36	7,0	2,0	73	27	14
Oktober 2006	86	13	3,2	61	37	18
November 2006	56	11	3,0	63	32	15
Juli – Nov. 2006	86	13	2,1	73	37	13
Grenzwert IG-L	-	-	-	200	80*	40**

* Zielwert laut Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L) als TMW zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation

** Grenzwert als Jahresmittelwert mit Toleranzmarge von 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bis 31.12.2009

D3 Staubniederschlag

Tabelle 7: Staubniederschlagsmesswerte

Messstelle Oberpiesting		1	Messstelle Wopfung 277		2
Beginn	Ende	mg/m ² d	Beginn	Ende	mg/m ² d
31.05.06	28.06.06	145	-	-	-
28.06.06	26.07.06	72	-	-	-
26.07.06	23.08.06	66	02.08.06	30.08.06	19
23.08.06	20.09.06	54	30.08.06	27.09.06	34
20.09.06	18.10.06	34	27.09.06	25.10.06	96
18.10.06	15.11.06	60	25.10.06	23.11.06	70
Mittelwert		72	Mittelwert		55

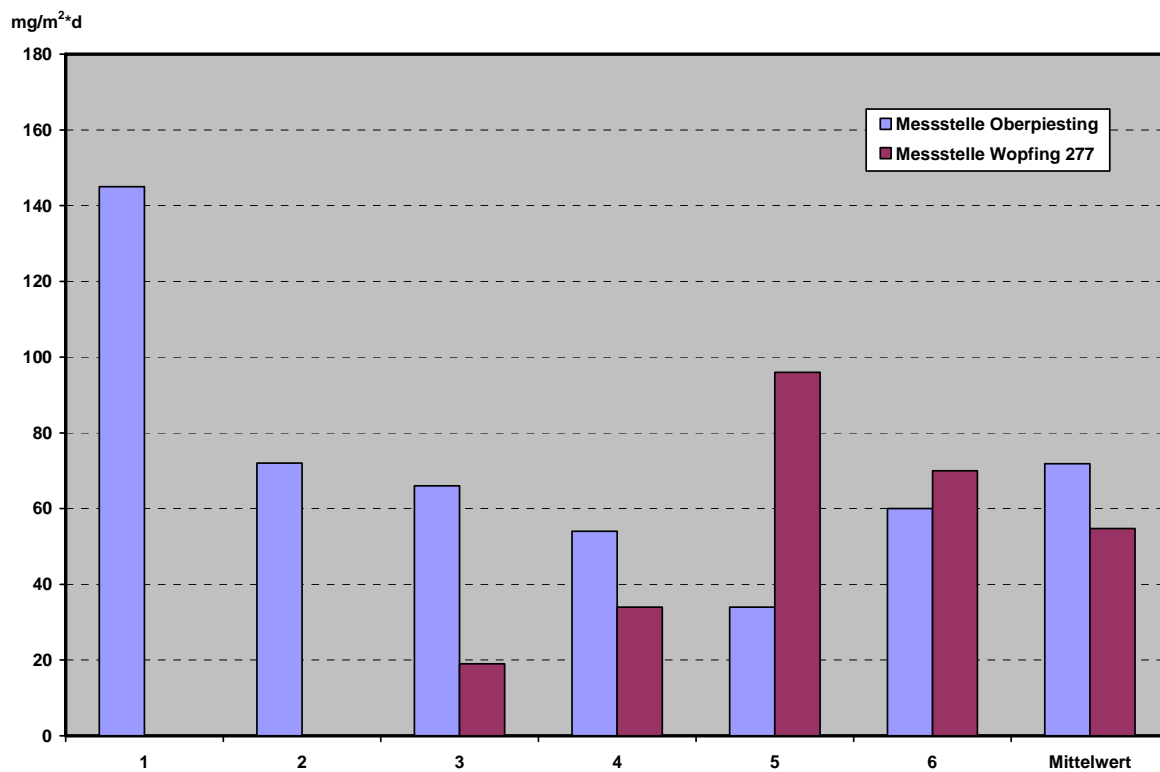


Abb. 6: Graphische Darstellung der Staubniederschlagswerte

E Grenzwertvergleich und Zusammenfassung

Feinstaub PM10

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM10 ¹⁾	PM10 (korr.) ^{1), 2)}	Grenzwert IG-Luft
HMW max	448 / 369	-	-
TMW max	37 / 34	49 / 44	50
Überschreitungen 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ TMW	0 / 0	0 / 0	30 pro Jahr bis 2009
MMW max	20 / 21	26 / 27	-
Mittelwert Messzeitraum	16 / 12	22 / 15	40 (JMW)

1) Messstelle Oberpiesting / Messstelle Wopfing 277

2) die hier als PM10 (korr.) angegebenen Werte sind Werte, die aus kontinuierlichen Messungen mittels PM10-Probenahmekopf erhoben wurden und anschließend mit dem sog. Defaultfaktor gemäß IG-Luft (=1,3) multipliziert wurden.

Die Feinstaubmessungen haben gezeigt, daß generell die Einhaltung des Grenzwertes von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Tagesmittelwert gegeben war (höchster gemessener Tagesmittelwert mit Standortfaktorkorrektur 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Das Immissionsschutzgesetz-Luft sieht für Feinstaub einen Grenzwert von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ vor, wobei bis zum Jahr 2009 eine 30-malige Überschreitung pro Jahr toleriert wird. Diese Toleranz wird in den kommenden Jahren reduziert, wobei ab dem Jahr 2010 nur noch 25 Überschreitungen pro Jahr zugelassen werden.

Angesichts der begründeten Annahme, daß im Umfeld eines Zementwerkes die Staubbelastung im Sommer höher ist als im Winter, kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, daß an den Messpunkten der PM10-Grenzwert eingehalten wird.

Staubniederschlag

$\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$	Oberpiesting	Wopfing 277	Grenzwert IG-Luft
Mittelwert Messzeitraum	72	55	210 (JMW)

Der als Jahresmittelwert definierte Grenzwert für Staubniederschlag von 210 $\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ wird an beiden Stationen eingehalten werden.

Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO₂

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO ¹⁾	NO ₂ ¹⁾	Grenzwert IG-Luft (NO ₂)
HMW max	100 / 86	68 / 73	200
TMW max	21 / 13	38 / 37	80 (Zielwert)
MMW max	8 / 3	20 / 18	-
Mittelwert Messzeitraum	4,5 / 2,1	14 / 13	40 (JMW bis 31.12.2009)

1) Messstelle Oberpiesting / Messstelle Wopfing 277

Eine Verletzung des Kurzzeit-Immissionsgrenzwertes für NO₂ gemäß IG-Luft (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als HMW) ist an beiden Standorten nicht gegeben. Angesichts der Gesamtmesszeitmittelwerte von < 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bei beiden Stationen ist eine Überschreitung des Jahresgrenzwertes von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ auch bei ungünstigen Annahmen für das 2.Halbjahr nicht zu erwarten.

MARIA ENZERSDORF, DEN 22.12.2006



NUA – UMWELTANALYTIK GmbH
A-2344 Ma. Enzersdorf Südstadtzentrum 4
Tel: 02236/44541-0 Fax: Durchwahl 220



Staatlich akkreditierte Prüf- und Überwachungsstelle mit Bescheid des BMWA vom 12.04.2005; Bescheidzahl: GZ BMWA – 92.714 / 0131-I / 12 / 2005

DIE FACHBEREICHSLEITERIN

MAG. I. BUXBAUM