



Industrie Service

**Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.**

Anhang

Mess- und Rechenwerte zu Zwischenbericht 965505-ZWB2



DAP-PL-2885.80

Immissionsvorbelastungsmessungen Kraftwerk Staudinger

Zwischenbericht über die Messergebnisse April 2007 bis April 2008

Datum: 11.06.2008

Unsere Zeichen:
IS-US3-MUC/ang

Dokument:
965505-ZWB2_2008-06-
11_Anhang.doc

Bericht Nr. 965505-ZWB2

Das Dokument besteht aus
74 Seiten
Seite 1 von 74

Die auszugsweise Wiedergabe des
Dokumentes und die Verwendung
zu Werbezwecken bedürfen der
schriftlichen Genehmigung der
TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen
sich ausschließlich auf die
untersuchten Prüfgegenstände.

Sitz: München
Amtsgericht: München HRB 96 869

Aufsichtsratsvorsitzender:
Dr.-Ing. Axel Stepken
Geschäftsführer:
Dr. Peter Langer (Sprecher)
Dipl.-Ing. (FH) Ferdinand Neuwieser

Telefon: +49 89 5791-1040
Telefax: +49 89 5791-1098
www.tuev-sued.de

TÜV[®]

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Niederlassung München
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München
Deutschland





Inhaltsverzeichnis

1	Umgebungsluftmessungen	3
1.1	Stickstoffdioxid	3
1.1.1	Kontinuierliche Messung	3
1.1.2	Messung mit Passivsammlern	13
1.2	Schwebstaub (PM10)	14
1.3	Metalle und Halbmetalle im Schwebstaub (PM10)	23
1.4	Gasförmiges Quecksilber	27
1.5	Dioxine und dioxinähnliche Verbindungen	29
2	Depositionsmessungen	44
2.1	Metalle und Halbmetalle im Staubniederschlag	44
2.2	Deposition an Dioxinen und dioxinähnlichen Verbindungen	48
3	Abschätzung der Jahreskenndaten für Staubniederschlag	73

1 Umgebungsluftmessungen

1.1 Stickstoffdioxid

Massenkonzentrationen bezogen auf Normbedingungen 20°C und 1013 hPa.

1.1.1 Kontinuierliche Messung

Tabelle: Tagesmittelwerte (Mittel) und maximale Stundenmittelwerte (1h Max)

Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
13.04.2007	39	72	17	46	15	43		
14.04.2007	34	64	15	43	11	29		
15.04.2007	27	85	11	39	8	27		
16.04.2007	57	112	34	75	15	43		
17.04.2007	43	70	29	52	17	39		
18.04.2007	38	69	28	67	15	35	Messbeginn	
19.04.2007	50	89	41	83	24	40	Störung der Daten- aufzeichnung	
20.04.2007	31	71	21	51	18	36		
21.04.2007	26	42	17	32	16	31		
22.04.2007	33	108	22	61	15	28		
23.04.2007	66	102	49	78	28	66		
24.04.2007	59	105	43	87	24	69		
25.04.2007	41	80	28	66	13	28		
26.04.2007	44	93	26	71	20	49		
27.04.2007	47	87	30	69	22	51	32	47
28.04.2007	48	105	37	80	20	48	33	64
29.04.2007	15	36	12	30	8	19	14	46
30.04.2007	26	54	14	31	12	44	15	41
01.05.2007	14	26	12	20	6	18	Messgerätedefekt	
02.05.2007	31	70	17	42	12	50		
03.05.2007	33	65	19	47	15	59		
04.05.2007	34	77	19	51	12	32		
05.05.2007	34	74	20	50	14	32		
06.05.2007	24	51	16	34	14	36		
07.05.2007	26	52	24	58	22	36		
08.05.2007	28	47	21	37	14	22		
09.05.2007	35	54	28	53	19	32		
10.05.2007	29	80	21	71	14	24		
11.05.2007	30	62	23	56	14	25		
12.05.2007	26	55	21	47	9	24		
13.05.2007	32	67	21	47	12	26		
14.05.2007	40	92	37	80	18	37	20	28
15.05.2007	36	63	29	58	15	28	21	37
16.05.2007	40	59	37	55	18	29	21	29



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
17.05.2007	23	50	19	35	11	20	12	20
18.05.2007	36	93	28	64	15	28	19	47
19.05.2007	41	75	31	56	16	26	16	41
20.05.2007	31	105	21	72	11	24	19	46
21.05.2007	48	99	36	64	20	36	32	91
22.05.2007	43	88	30	58	21	43	24	49
23.05.2007	26	42	16	27	17	33	16	29
24.05.2007	37	79	24	65	18	37	21	34
25.05.2007	40	74	30	59	21	46	29	53
26.05.2007	27	44	19	33	15	24	17	35
27.05.2007	16	49	13	33	7	10	9	21
28.05.2007	26	41	22	34	11	16	11	19
29.05.2007	36	55	27	44	19	32	19	32
30.05.2007	39	67	32	62	15	32	19	28
31.05.2007	45	78	37	65	18	40	26	45
01.06.2007	38	61	33	56	24	43	30	44
02.06.2007	25	44	18	43	13	27	13	27
03.06.2007	12	23	11	19	9	22	7	19
04.06.2007	21	31	13	23	12	29	16	27
05.06.2007	24	40	14	21	12	30	16	26
06.06.2007	24	36	15	27	16	39	16	24
07.06.2007	14	22	10	15	9	35	10	26
08.06.2007	40	100	23	81	14	44	19	40
09.06.2007	38	63	30	57	15	30	25	46
10.06.2007	23	42	17	42	11	20	15	32
11.06.2007	38	63	30	65	18	34	26	52
12.06.2007	40	61	32	45	20	39	25	41
13.06.2007	40	107	28	70	15	30	22	40
14.06.2007	46	81	36	60	14	29	24	46
15.06.2007	30	47	28	47	14	24	18	28
16.06.2007	20	34	18	44	9	15	12	23
17.06.2007	18	63	19	37	8	14	10	25
18.06.2007	22	33	17	29	11	24	11	33
19.06.2007	33	44	25	38	10	25	11	20
20.06.2007	34	62	26	43	20	40	18	36
21.06.2007	43	79	30	48	22	38	17	26
22.06.2007	35	46	30	43	17	34	20	26
23.06.2007	20	36	19	51	9	13	12	16
24.06.2007	21	51	19	50	7	13	8	12
25.06.2007	33	53	29	52	15	27	18	26
26.06.2007	22	32	19	35	12	20	14	24
27.06.2007	23	44	18	33	15	33	15	29
28.06.2007	26	43	19	40	16	28	17	31



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
29.06.2007	32	52	27	47	17	26	23	31
30.06.2007	26	50	21	43	11	17	13	18
01.07.2007	27	60	20	49	11	17	10	18
02.07.2007	28	60	23	52	13	20	17	30
03.07.2007	29	57	26	48	15	26	19	30
04.07.2007	28	49	21	43	14	23	14	26
05.07.2007	25	37	20	27	16	23	18	27
06.07.2007	21	34	18	30	12	23	12	22
07.07.2007	23	53	16	34	10	19	10	22
08.07.2007	28	53	21	43	9	14	10	21
09.07.2007	34	61	23	39	16	34	17	27
10.07.2007	31	55	26	43	16	26	18	27
11.07.2007	25	34	21	37	16	23	16	26
12.07.2007	30	39	24	33	17	23	19	31
13.07.2007	31	85	21	38	13	21	17	30
14.07.2007	39	70	23	41	12	19	13	21
15.07.2007	35	93	20	50	10	21	12	18
16.07.2007	61	151	35	86	15	30	21	47
17.07.2007	39	76	28	68	17	29	20	43
18.07.2007	47	73	35	58	17	30	24	38
19.07.2007	38	62	29	49	25	38	23	35
20.07.2007	30	42	21	34	17	27	18	29
21.07.2007	28	42	19	34	12	18	13	25
22.07.2007	20	49	17	43	9	13	10	21
23.07.2007	39	52	29	50	16	30	21	34
24.07.2007	22	38	19	41	12	18	12	21
25.07.2007	34	73	25	56	16	32	17	34
26.07.2007	40	74	29	58	17	39	20	40
27.07.2007	17	27	13	17	9	17	9	17
28.07.2007	24	52	17	32	11	17	11	22
29.07.2007	16	31	14	27	9	15	10	23
30.07.2007	24	41	16	31	15	25	13	31
31.07.2007	35	65	25	47	16	36	14	36
01.08.2007	32	54	23	48	11	27	14	27
02.08.2007	48	77	37	71	20	44	21	47
03.08.2007	37	65	25	50	17	34	15	36
04.08.2007	30	63	21	49	13	33	13	28
05.08.2007	23	61	18	57	8	26	10	25
06.08.2007	47	87	30	67	16	36	20	67
07.08.2007	33	53	24	44	21	43	20	34
08.08.2007	29	43	19	27	13	21	11	16
09.08.2007	29	43	27	42	17	27	13	20
10.08.2007	31	42	33	43	22	29	12	24



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
11.08.2007	30	42	18	38	12	20	8	14
12.08.2007	23	53	17	47	8	14	6	20
13.08.2007	41	69	29	53	15	25	13	20
14.08.2007	35	50	29	48	14	23	15	32
15.08.2007	35	73	28	50	13	26	13	24
16.08.2007	23	40	21	36	14	25	12	24
17.08.2007	32	51	27	45	17	31	13	25
18.08.2007	32	58	25	53	11	18	8	18
19.08.2007	21	31	17	32	10	16	9	20
20.08.2007	28	53	25	42	13	21	9	17
21.08.2007	32	55	29	55	24	38	22	41
22.08.2007	35	79	33	60	15	26	14	24
23.08.2007	32	54	27	47	14	39	14	34
24.08.2007	40	97	30	71	18	30	13	36
25.08.2007	34	66	26	47	13	23	12	32
26.08.2007	24	46	18	38	10	21	7	17
27.08.2007	24	40	16	28	16	35	13	25
28.08.2007	27	40	18	34	12	22	15	35
29.08.2007	24	45	15	34	13	37	15	35
30.08.2007	29	49	20	36	23	38	17	33
31.08.2007	30	42	26	40	24	32	23	36
01.09.2007	29	50	24	42	16	23	14	18
02.09.2007	27	47	24	40	15	21	12	27
03.09.2007	27	42	22	35	17	23	15	26
04.09.2007	24	42	18	30	14	30	9	17
05.09.2007	29	46	21	37	15	38	12	27
06.09.2007	34	41	32	45	22	33	19	32
07.09.2007	31	53	26	42	20	36	18	30
08.09.2007	28	39	22	30	17	26	16	26
09.09.2007	20	46	16	37	11	27	9	35
10.09.2007	33	41	31	43	24	32	23	32
11.09.2007	29	50	23	44	20	33	17	37
12.09.2007	29	57	23	44	13	25	13	26
13.09.2007	32	66	26	51	17	36	15	32
14.09.2007	37	61	30	46	27	49	25	38
15.09.2007	27	62	19	49	15	32	13	27
16.09.2007	29	63	26	48	15	46	17	34
17.09.2007	45	62	37	63	22	42	21	44
18.09.2007	33	52	28	48	20	29	19	45
19.09.2007	41	75	37	69	27	43	25	34
20.09.2007	42	76	43	84	30	42	33	43
21.09.2007	50	90	39	67	24	47	26	42
22.09.2007	46	112	34	65	21	33	20	37



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
23.09.2007	40	94	30	78	16	33	17	31
24.09.2007	41	71	34	57	19	45	22	47
25.09.2007	35	70	30	58	21	38	21	40
26.09.2007	43	71	38	62	24	42	32	51
27.09.2007	32	48	22	33	20	39	22	32
28.09.2007	37	45	36	44	29	39	23	33
29.09.2007	23	33	18	32	15	26	19	29
30.09.2007	28	69	25	54	16	26	16	28
01.10.2007	43	73	37	61	21	33	27	46
02.10.2007	39	58	38	63	25	46	28	53
03.10.2007	21	36	20	30	13	21	16	21
04.10.2007	35	64	31	48	18	31	20	37
05.10.2007	31	48	25	35	23	34	25	42
06.10.2007	27	45	23	54	12	20	18	28
07.10.2007	26	77	21	43	13	28	13	21
08.10.2007	41	87	37	68	25	58	24	46
09.10.2007	41	82	33	67	20	33	24	43
10.10.2007	39	79	35	65	24	41	29	46
11.10.2007	40	77	36	68	30	45	27	45
12.10.2007	40	58	44	61	33	49	34	52
13.10.2007	30	70	27	59	19	31	17	31
14.10.2007	27	68	24	57	15	35	15	24
15.10.2007	45	87	42	60	24	41	25	43
16.10.2007	44	91	37	69	24	42	26	45
17.10.2007	35	60	33	62	24	41	27	49
18.10.2007	33	62	30	61	25	44	23	50
19.10.2007	40	58	35	58	25	50	25	51
20.10.2007	33	56	32	57	19	30	20	35
21.10.2007	33	44	34	41	21	26	27	34
22.10.2007	33	49	29	46	21	31	24	41
23.10.2007	30	48	28	49	23	47	25	47
24.10.2007	24	37	22	29	18	23	25	41
25.10.2007	26	44	26	36	20	25	24	32
26.10.2007	31	55	27	40	21	33	24	30
27.10.2007	36	58	37	53	25	37	31	43
28.10.2007	40	76	35	55	18	25	26	34
29.10.2007	51	87	50	76	33	52	37	51
30.10.2007	50	89	45	71	30	48	29	43
31.10.2007	49	94	41	59	28	47	34	49
01.11.2007	48	66	46	66	36	51	42	57
02.11.2007	52	65	52	59	37	47	41	51
03.11.2007	45	57	44	48	29	40	33	43
04.11.2007	27	48	23	34	17	32	15	25



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
05.11.2007	51	85	44	74	31	54	36	71
06.11.2007	36	62	31	57	27	46	27	58
07.11.2007	37	49	36	43	27	34	28	43
08.11.2007	39	66	39	57	29	43	35	54
09.11.2007	27	46	24	40	21	36	20	42
10.11.2007	37	74	28	51	17	33	20	34
11.11.2007	21	46	20	38	13	36	11	23
12.11.2007	37	61	31	55	26	45	26	46
13.11.2007	38	60	35	53	25	39	30	47
14.11.2007	33	48	29	42	27	39	25	35
15.11.2007	33	51	29	48	29	49	30	46
16.11.2007	50	66	46	63	39	54	51	72
17.11.2007	53	64	51	59	43	57	54	64
18.11.2007	35	49	34	48	28	39	37	50
19.11.2007	46	67	39	60	25	42	41	62
20.11.2007	47	64	43	58	28	42	44	57
21.11.2007	45	58	40	60	36	46	45	57
22.11.2007	46	63	39	50	44	63	46	59
23.11.2007	40	65	34	52	40	54	32	43
24.11.2007	42	72	32	62	29	45	28	55
25.11.2007	29	49	24	42	25	41	23	37
26.11.2007	46	80	35	68	39	68	37	62
27.11.2007	59	99	45	71	43	63	44	71
28.11.2007	55	72	46	62	41	53	48	62
29.11.2007	54	66	48	56	46	62	54	69
30.11.2007	44	70	37	59	39	58	39	64
01.12.2007	37	68	29	51	23	32	29	43
02.12.2007	15	19	10	14	12	15	12	18
03.12.2007	30	52	22	39	24	45	19	33
04.12.2007	45	69	37	57	39	59	34	55
05.12.2007	46	73	40	63	32	49	33	51
06.12.2007	34	61	25	41	27	45	29	49
07.12.2007	35	89	26	63	24	37	20	44
08.12.2007	36	58	25	47	23	35	24	35
09.12.2007	24	52	17	27	17	28	16	30
10.12.2007	42	64	35	58	31	55	26	41
11.12.2007	37	66	27	60	33	51	25	54
12.12.2007	34	52	22	39	34	59	26	36
13.12.2007	33	53	22	34	26	37	26	42
14.12.2007	40	63	28	60	26	45	27	45
15.12.2007	37	72	24	59	30	59	27	50
16.12.2007	26	36	22	32	27	43	24	34



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
17.12.2007	39	71	27	52	28	65	25	46
18.12.2007	44	61	42	56	46	64	48	71
19.12.2007	53	104	53	98	50	57	57	94
20.12.2007	51	81	61	106	54	69	71	99
21.12.2007	75	110	87	129	67	119	99	134
22.12.2007	67	96	82	120	83	118	98	130
23.12.2007	62	79	74	93	66	80	88	112
24.12.2007	59	68	71	85	67	80	76	99
25.12.2007	37	55	40	60	32	41	35	50
26.12.2007	45	57	54	66	40	58	57	80
27.12.2007	50	60	58	70	47	56	64	80
28.12.2007	52	64	61	74	47	55	62	72
29.12.2007	49	71	55	71	40	50	52	80
30.12.2007	33	65	32	59	23	32	24	38
31.12.2007	56	74	61	66	38	56	48	74
01.01.2008	30	47	Messgeräteausfall		28	42	33	71
02.01.2008	38	61			25	48	29	61
03.01.2008	36	55			19	26	26	43
04.01.2008	52	81			36	63	46	87
05.01.2008	45	57			31	42	40	49
06.01.2008	37	71			22	33	26	60
07.01.2008	41	63			33	55	29	51
08.01.2008	56	87			33	60	46	84
09.01.2008	61	77			44	58	60	91
10.01.2008	59	74			38	53	62	83
11.01.2008	62	76			34	56	51	79
12.01.2008	40	60			30	48	32	57
13.01.2008	40	62			26	44	38	73
14.01.2008	51	71			40	103	57	95
15.01.2008	44	75			31	51	36	76
16.01.2008	47	93			30	57	39	92
17.01.2008	47	76			34	53	48	92
18.01.2008	30	49			24	37	23	41
19.01.2008	15	22			13	21	11	15
20.01.2008	12	18			13	16	10	14
21.01.2008	22	34			19	30	16	23
22.01.2008	40	89			29	60	21	50
23.01.2008	61	80	70	96	54	63	49	70
24.01.2008	65	88	63	79	60	80	49	79
25.01.2008	49	78	42	64	42	69	36	64
26.01.2008	34	45	29	41	33	43	27	32
27.01.2008	27	42	23	33	25	32	20	25



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
28.01.2008	59	77	56	71	48	67	47	76
29.01.2008	54	74	44	66	39	67	39	63
30.01.2008	53	81	48	63	47	63	53	91
31.01.2008	44	64	39	61	38	59	33	52
01.02.2008	32	61	23	39	24	44	20	29
02.02.2008	38	83	29	72	26	43	23	48
03.02.2008	46	76	37	70	33	51	26	42
04.02.2008	54	81	51	76	44	62	41	61
05.02.2008	42	62	40	55	28	38	25	32
06.02.2008	26	41	18	27	24	33	17	25
07.02.2008	57	99	52	87	39	58	49	84
08.02.2008	63	98	55	83	40	61	46	80
09.02.2008	54	101	45	76	37	56	45	74
10.02.2008	45	94	38	59	31	46	40	58
11.02.2008	53	120	46	95	39	58	59	110
12.02.2008	47	70	38	58	44	60	57	102
13.02.2008	44	75	41	74	42	51	41	77
14.02.2008	36	46	33	45	38	46	34	52
15.02.2008	33	60	23	46	30	52	23	44
16.02.2008	39	82	29	76	36	66	23	36
17.02.2008	44	98	37	90	37	57	37	72
18.02.2008	83	136	78	122	63	94	68	106
19.02.2008	54	99	57	112	66	86	65	103
20.02.2008	56	87	59	85	53	74	69	101
21.02.2008	48	70	52	80	49	62	48	95
22.02.2008	27	42	24	38	27	36	21	32
23.02.2008	37	86	30	70	26	52	23	51
24.02.2008	49	100	43	85	30	47	33	60
25.02.2008	58	70	52	75	40	60	34	42
26.02.2008	40	81	36	73	28	47	26	37
27.02.2008	32	56	27	54	29	41	18	26
28.02.2008	55	92	49	83	42	64	38	68
29.02.2008	41	66	38	62	36	52	Störung	
01.03.2008	15	28	10	22	13	20	Stromversorgung	
02.03.2008	14	23	10	19	12	17		
03.03.2008	45	89	33	77	32	51	26	51
04.03.2008	51	69	41	58	40	63	29	50
05.03.2008	43	90	30	89	31	63	24	73
06.03.2008	58	82	61	83	57	70	41	50
07.03.2008	57	78	55	79	46	72	Störung	
08.03.2008	44	66	37	69	36	58	Stromversorgung	
09.03.2008	34	61	27	53	21	38		



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
10.03.2008	29	76	27	64	19	43		
11.03.2008	22	51	15	38	20	36		
12.03.2008	20	37	13	22	18	27		
13.03.2008	29	60	21	42	22	34		
14.03.2008	45	85	37	67	30	47		
15.03.2008	43	68	35	64	25	39		
16.03.2008	21	62	14	55	14	19		
17.03.2008	31	54	18	32	27	55		
18.03.2008	30	65	23	52	30	51		
19.03.2008	37	66	23	45	31	51		
20.03.2008	38	64	30	51	35	56		
21.03.2008	17	37	12	22	16	21		
22.03.2008	28	47	17	28	21	31		
23.03.2008	20	63	12	46	15	23		
24.03.2008	36	62	27	51	25	34		
25.03.2008	35	63	24	47	28	50		
26.03.2008	53	85	43	72	41	58	40	51
27.03.2008	51	78	45	57	36	48	36	57
28.03.2008	35	70	29	53	23	34	23	34
29.03.2008	31	82	17	42	18	40	15	28
30.03.2008	35	83	22	57	24	49	19	31
31.03.2008	40	86	25	72	22	33	22	33
01.04.2008	40	70	33	62	28	65	30	57
02.04.2008	41	73	30	60	34	63	23	37
03.04.2008	32	45	17	29	27	40	17	21
04.04.2008	54	74	44	73	40	64	39	77
05.04.2008	39	52	28	45	27	38	23	31
06.04.2008	26	45	17	34	19	27	16	26
07.04.2008	37	77	32	66	30	55	25	42
08.04.2008	44	67	29	61	25	47	30	95
09.04.2008	46	73	30	63	25	38	26	44
10.04.2008	33	52	22	39	30	50	21	27
11.04.2008	38	67	32	71	36	49	29	41
12.04.2008	37	67	29	53	26	37	22	34
13.04.2008	31	50	21	34	16	25	18	24
14.04.2008	38	77	29	63	27	47	24	38
15.04.2008	31	75	18	50	25	55	16	28
16.04.2008	34	58	20	31	25	56	23	32
17.04.2008	39	70	22	59	24	50	22	33
18.04.2008	34	72	19	48	25	55	21	37
19.04.2008	30	45	18	26	22	34	19	23
20.04.2008	16	28	9	14	13	21	12	16



Tageswerte der Stickstoffdioxidmessungen (NO ₂) in µg/m ³								
Datum	HLUG Hanau		MP 1 Hanau		MP 2 Niederrodenbach		MP 6 Hainburg	
	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max	Mittel	1h Max
21.04.2008	28	50	15	34	20	48	19	34
22.04.2008	36	64	21	50	21	32	19	25
23.04.2008	49	100	30	75	25	39	27	55
24.04.2008	62	107	47	90	33	62	33	65
25.04.2008	46	87	32	77	24	46	22	43
26.04.2008	43	89	26	55	21	50	25	41
27.04.2008	33	88	20	58	16	28	19	38
28.04.2008	43	80	31	73	24	59	21	42
29.04.2008	38	91	24	53	19	32	20	31
30.04.2008	44	73	30	48	20	29	25	49
01.05.2008	26	55	16	32	14	21	15	30
02.05.2008	45	85	27	49	23	37	21	38
03.05.2008	27	45	14	43	15	28	18	39
04.05.2008	18	37	8	18	12	23	12	15
05.05.2008	36	71	18	54	23	52	20	43
06.05.2008	33	54	19	45	21	45	20	42
07.05.2008	36	70	22	54	21	52	22	38
08.05.2008	43	73	23	56	19	40	25	50
09.05.2008	44	99	24	53	21	54	22	36
10.05.2008	23	45	10	20	13	31	15	23
11.05.2008	14	30	7	24	10	16	11	19
12.05.2008	14	29	7	19	11	18	12	15
13.05.2008	37	70	17	39	23	77	18	37
14.05.2008	43	91	24	79	26	66	22	31
15.05.2008	46	88	32	71	26	54	27	46

Zusammenfassung Messzeitraum (bis 14.04.2008, bzw. 15.05.08)				
	HLUG Hanau	MP 1 Hanau	MP 2 Niederrodenbach	MP 6 Hainburg
Messzeitraum	13.04.2007	bis	14.04.2008	14.05.07 - 15.05.08
Mittelwert	37 µg/m ³	30 µg/m ³	24 µg/m ³	26 µg/m ³
Maximales Tagesmittel	83 µg/m ³	87 µg/m ³	83 µg/m ³	99 µg/m ³
Maximaler 1h-Wert	151 µg/m ³	129 µg/m ³	119 µg/m ³	134 µg/m ³
Anzahl 1h-Messwerte > 200 µg/m ³	0	0	0	0
Anzahl Tageswerte	369	347	369	346
Verfügbarkeit/ Belegungsgrad	100%	94%	100%	94%

1.1.2 Messung mit Passivsammlern

Tabelle: Messergebnisse der NO₂-Messungen mit Passivsammler sowie die Ergebnisse der kontinuierliche Messungen am MP 1, in µg/m³

Messkampagne, Messzeitraum	MP1 kont.	MP1	MP3	MP4	MP7	MP8	MP9	MP10
1, MP 1, 3 12.04.07 – 14.05.07 MP 4 18.04.07 – 14.05.07 MP 7, 8, 9 3.05.07 – 14.05.07	24	22	16	23	33	27	15)*
2, 14.05.07 – 13.06.07	24	22	27	30	16	26	18)*
3, 13.06.07 – 13.07.07	23	19	12	12	-	17	16)*
4, 13.07.07 – 13.08.07	23	20	16	19	26	16	19	20
5, 13.08.07 – 14.09.07	24	20	14	21	18	11	10	18
6, 14.09.07 – 15.10.07	31	23	17	27	19	16	18	27
7, 15.10.07 – 13.11.07	35	34	18	29	24	19	27	35
8, 13.11.07 – 13.12.07	33	32	20	31	33	56	38	43
9, 13.12.07 – 13.01.08	52	53	25	30	37	28	35	43
10, 13.01.08 – 12.02.08	42	36	28	26	19	16	25	28
11, 12.02.08 – 13.03.08	36	31	29	27	24	25	28	35
12, 13.03.08 – 17.04.08	26	26	19	-	22	20	30	34
Mittelwert über Messzeitraum	31	28	20	25	25	23	23	31

)* Da der Messstandort erst im Juli installiert wurde, liegen hier erst ab Messkampagne 4 Messwerte vor.

- Ausfall der Messung

1.2 Schwebstaub (PM10)

Massenkonzentrationen bezogen auf Umgebungsbedingungen.

Tabelle: Ergebnisse der Schwebstaubmessungen (PM10) in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
13.04.07	23	22	22						
14.04.07	23	19	18						
15.04.07	19	15	12						
16.04.07	24	16	14						
17.04.07	32	25	25	Aufbau					
18.04.07	19	15	17	18	20				
19.04.07	25	21	17	21	21				
20.04.07	27	25	21	25	23				
21.04.07	21	24	20	25	21				
22.04.07	21	22	18	23	20				
23.04.07	27	28	25	29	29				
24.04.07	-	29	28	32	31				
25.04.07	30	15	19	23	23				
26.04.07	24	21	18	24	22				
27.04.07	29	24	22	30	31				
28.04.07	32	29	30	36	35				
29.04.07	24	24	23	27	27				
30.04.07	39	14	11	18	17				
01.05.07	14	15	11	17	15				
02.05.07	18	15	9	17	14				
03.05.07	19	17	15	19	17	Aufbau			
04.05.07	27	9	25	Strom-	-	33	31		
05.05.07	27	22	13	ausfall	27	25	24		
06.05.07	20	20	17		26	22	20		
07.05.07	20	19	16		23	24	21		
08.05.07	10	9	5		14	9	9		
09.05.07	9	8	4		12	8	8		
10.05.07	21	20	17		29	21	22		
11.05.07	20	17	13		21	18	16		
12.05.07	13	12	10		17	14	12		
13.05.07	16	14			18	15	13		
14.05.07	12	8	12		11	10	9		
15.05.07	13	7	8		12	11	10		
16.05.07	14	9	6		14	12	11		
17.05.07	11	10	9		10	11	10		
18.05.07	15	12	12		14	13	13		
19.05.07	18	15	12	22	17	19	16		
20.05.07	16	13	11	18	14	17	14		
21.05.07	20	14	16	24	20	20	17		



Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
22.05.07	22	22	15	27	20	22	20		
23.05.07	23	20	19	22	24	23	21		
24.05.07	23	22	18	26	22	26	22		
25.05.07	27	25	26	32	28	27	26		
26.05.07	27	26	27	33	29	30	28		
27.05.07	13	12	11	17	10	13	13		
28.05.07	11	8	-	11	8	10	10		
29.05.07	12	10	10	7	9	12	12		
30.05.07	13	13	10	11	13	14	12		
31.05.07	16	16	17	15	17	16	13		
01.06.07	17	17	18	18	17	18	17		
02.06.07	15	15	14	17	16	14	13		
03.06.07	11	6	11	13	13	11	10		
04.06.07	14	15	15	16	20	15	15		
05.06.07	18	16	17	21	20	17	17		
06.06.07	24	22	21	25	31	24	22		
07.06.07	23	22	22	26	26	31	23		
08.06.07	23	21	20	25	29	26	20		
09.06.07	24	21	23	27	26	25	23		
10.06.07	19	16	17	20	22	20	19		
11.06.07	16	12	12	15	16	15	14		
12.06.07	28	23	21	28	29	27	25		
13.06.07	27	27	26	32	30	27	27	Aufbau	
14.06.07	23	20	20	27	25	22	20	42	
15.06.07	16	14	13	17	17	18	13	20	
16.06.07	13	14	11	16	16	18	12	14	
17.06.07	13	13	11	13	15	15	11	13	
18.06.07	13	11	13	11	13	13	12	14	
19.06.07	14	12	14	13	13	13	12	13	
20.06.07	19	18	15	16	18	19	17	18	
21.06.07	17	16	12	13	14	15	15	16	
22.06.07	16	15	15	13	15	15	14	15	
23.06.07	9	8	5	7	9	8	7	9	
24.06.07	12	10	10	11	13	12	10	12	
25.06.07	13	13	9	9	14	11	10	13	
26.06.07	9	8	7	8	9	8	8	9	
27.06.07	12	12	12	11	13	12	10	13	
28.06.07	10	13	12	12	14	-	9	13	
29.06.07	13	12	15	14	13	11	10	14	
30.06.07	11	7	11	16	15	11	9	12	
01.07.07	16	14	13	19	18	17	13	15	
02.07.07	13	13	10	15	15	14	12	13	
03.07.07	12	11	10	15	14	16	10	11	Aufbau
04.07.07	8	9	9	15	11	9	9	9	11
05.07.07	12	13	14	15	14	11	12	13	16
06.07.07	15	16	15	19	15	13	14	15	17



Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
07.07.07	14	17	14	18	14	14	14	15	15
08.07.07	16	18	14	21	20	17	14	16	17
09.07.07	15	16	15	19	19	15	17	16	16
10.07.07	11	13	10	14	14	10	10	11	11
11.07.07	11	15	11	14	13	11	11	11	15
12.07.07	15	17	14	17	18	15	13	16	16
13.07.07	14	17	14	18	20	14	12	21	17
14.07.07	18	24	19	27	26	30	18	20	23
15.07.07	21	23	20	26	23	26	20	26	26
16.07.07	22	22	19	27	26	25	19	25	27
17.07.07	18	20	17	22	19	19	17	19	24
18.07.07	21	21	16	22	20	20	17	18	24
19.07.07	21	22	17	19	19	20	18	19	18
20.07.07	19	19	18	19	19	20	19	19	16
21.07.07	14	16	15	14	14	16	14	23	11
22.07.07	11	5	13	13	13	14	12	11	11
23.07.07	14	15	13	15	13	18	13	13	13
24.07.07	10	13	12	11	9	12	11	11	9
25.07.07	13	17	15	14	14	14	11	12	13
26.07.07	17	22	18	20	21	19	15	18	17
27.07.07	13	16	15	16	15	15	12	14	13
28.07.07	13	16	15	14	14	13	11	12	10
29.07.07	11	13	13	11	12	11	10	11	9
30.07.07	22	11	12	12	13	12	12	12	11
31.07.07	17	14	14	17	16	16	14	15	18
01.08.07	16	15	14	17	19	17	14	15	17
02.08.07	12	15	16	21	18	17	16	18	17
03.08.07	23	20	20	22	25	23	21	23	24
04.08.07	16	16	16	17	21	20	16	20	19
05.08.07	15	13	14	16	20	18	14	15	16
06.08.07	17	15	14	19	26	19	15	16	18
07.08.07	21	17	20	20	21	21	20	20	19
08.08.07	7	6	7	7	9	7	6	7	7
09.08.07	8	8	7	10	10	8	6	7	8
10.08.07	15	13	12	15	14	14	13	16	16
11.08.07	15	17	19	23	23	21	20	21	20
12.08.07	18	8	18	22	22	19	17	40	22
13.08.07	17	11	16	19	20	16	15	25	18
14.08.07	18	14	17	22	20	18	16	18	18
15.08.07	18	11	15	18	17	18	16	17	19
16.08.07	12	10	12	14	13	12	11	12	14
17.08.07	12	11	12	16	13	12	10	12	12
18.08.07	13	11	14	16	14	13	12	32	16
19.08.07	13	13	5	16	16	13	13	21	17
20.08.07	9	5	9	12	10	8	7	10	12
21.08.07	13	12	14	16	14	12	11	13	15



Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
22.08.07	12	9	14	16	13	11	11	12	10
23.08.07	12	10	15	15	15	12	11	12	18
24.08.07	15	16	18	20	19	16	14	16	22
25.08.07	17	15	17	21	21	22	16	26	21
26.08.07	25	19	16	20	20	27	23	24	30
27.08.07	21	15	14	16	18	22	22	22	18
28.08.07	16	10	10	15	13	21	16	16	13
29.08.07	18	11	12	13	12	16	16	15	11
30.08.07	17	9	12	15	12	16	15	16	11
31.08.07	20	13	16	16	16	21	23	23	18
01.09.07	18	8	9	11	12	19	18	20	10
02.09.07	15	9	11	13	11	15	14	14	10
03.09.07	10	5	8	8	7	11	11	11	5
04.09.07	12	6	4	9	6	12	12	13	9
05.09.07	15	6	10	13	9	16	13	15	14
06.09.07	22	13	13	19	18	22	21	23	17
07.09.07	13	7	8	4	10	12	12	13	11
08.09.07	14	10	10	13	11	16	15	15	12
09.09.07	12	8	7	9	7	13	12	13	5
10.09.07	16	12	12	10	13	16	16	18	13
11.09.07	15	12	12	10	9	14	14	14	7
12.09.07	15	11	11	13	13	14	14	15	12
13.09.07	15	14	13	14	16	16	14	15	17
14.09.07	21	16	18	19	20	22	19	27	20
15.09.07	16	13	10	17	16	18	14	17	13
16.09.07	19	15	9	18	20	21	16	18	19
17.09.07	27	20	20	22	27	12	22	26	26
18.09.07	13	10	11	10	12	13	11	14	14
19.09.07	16	13	15	14	22	17	13	17	15
20.09.07	20	13	14	20	24	20	18	20	17
21.09.07	21	17	16	21	25	20	18	20	20
22.09.07	22	18	15	23	23	23	19	21	23
23.09.07	22	18	17	22	25	24	21	22	19
24.09.07	24	15	16	23	24	23	21	24	21
25.09.07	14	11	10	12	15	13	12	15	10
26.09.07	20	15	13	18	19	19	16	19	14
27.09.07	12	10	6	9	10	11	11	10	11
28.09.07	20	14	11	13	13	19	17	20	10
29.09.07	15	11	11	12	13	19	15	17	9
30.09.07	16	12	11	15	16	21	15	18	12
01.10.07	19	16	20	20	21	21	18	25	17
02.10.07	33	23	24	30	29	33	30	33	27
03.10.07	28	21	25	25	26	31	29	32	23
04.10.07	-	22	26	27	28	31	28	30	26
05.10.07	27	20	21	29	26	30	25	44	26
06.10.07	17	15	15	17	18	20	16	25	16



Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
07.10.07	26	19	20	23	23	28	25	25	22
08.10.07	33	22	24	27	31	32	29	31	33
09.10.07	28	20	22	25	29	33	26	25	29
10.10.07	34	27	26	32	32	36	34	33	30
11.10.07	37	29	24	33	34	38	35	34	35
12.10.07	48	34	39	41	42	51	49	51	41
13.10.07	18	16	14	16	18	58	17	18	20
14.10.07	17	15	12	17	21	24	16	21	16
15.10.07	29	19	25	29	30	31	29	28	28
16.10.07	30	24	23	28	35	31	30	30	28
16.10.07	30	24	23	28	35	31	30	30	28
17.10.07	28	20	22	24	27	28	27	29	25
18.10.07	Störung	11	13	13	15	15	16	16	13
19.10.07		11	11	13	17	17	16	17	17
20.10.07		13	12	16	17	18	16	16	17
21.10.07		17	14	22	21	23	23	24	19
22.10.07		17	14	21	17	20	19	19	19
23.10.07		19	17	22	22	25	22	23	Störung
24.10.07	35	19	19	23	24	26	26	25	
25.10.07	22	18	19	19	21	23	22	23	
26.10.07	24	21	7	20	24	26	24	24	
27.10.07	37	31	30	34	34	40	36	41	
28.10.07	35	23	25	31	32	38	32	35	
29.10.07	52	35	36	37	43			53	
30.10.07	26	21	17	22	24	24	17	29	
31.10.07	27	20	21	31	29	33	26	29	30
01.11.07	38	27	25	36	36	34	26	36	32
02.11.07	56	39	30	46	50	44	41	48	43
03.11.07	42	30	23	42	45	40	32	48	36
04.11.07	15	16	11	19	19	19	17	18	17
05.11.07	20	19	16	21	22	21	19	21	18
06.11.07	18	17	16	18	18	18	20	22	18
07.11.07	22	18	17	20	21	19	21	27	19
08.11.07	22	17	16	20	21	19	20	24	15
09.11.07	9	10	11	11	13	11	11	10	8
10.11.07	12	11	11	14	16	15	13	16	14
11.11.07	9	10	10	13	12	14	11	10	10
12.11.07	17	16	15	21	19	-	18	18	18
13.11.07	19	15	14	17	18	-	17	21	18
14.11.07	15	14	9	16	16	13	13	15	15
15.11.07	17	17	16	20	18	19	20	19	17
16.11.07	33	29	27	36	38	34	30	39	34
17.11.07	43	34	33	40	42	40	37	44	41
18.11.07	32	31	24	31	34	27	28	32	33
19.11.07	29	23	24	28	30	27	26	32	26



Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
20.11.07	36	29	30	36	36	34	31	36	34
21.11.07	42	34	32	38	40	37	34	42	35
22.11.07	46	40	39	44	44	40	40	47	39
23.11.07	35	33	31	36	36	33	34	37	33
24.11.07	21	18	17	25	25	25	18	23	22
25.11.07	16	17	17	18	18	17	17	18	16
26.11.07	14	15	15	19	15	17	17	16	15
27.11.07	24	21	20	28	26	26	24	26	25
28.11.07	34	29	30	34	33	32	36	35	33
29.11.07	42		31	38	37	35	38	37	36
30.11.07	24	18	18	19	24	19	14	26	23
01.12.07	16	13	11	13	19	13	9	17	17
02.12.07	8	9	6	9	11	10	5	8	11
03.12.07	9	10	10	10	10	8	5	10	12
04.12.07	15	13	11	15	15	13	11	16	13
05.12.07	17	12	8	10	12	12	10	15	11
06.12.07	15	15	13	17	16	16	14	17	15
07.12.07	9	9	7	11	11	8	7	11	8
08.12.07	15	12	11	16	16	14	10	15	12
09.12.07	10	8	7	11	10	9	7	10	8
10.12.07	12	8	8	11	10	10	8	11	9
11.12.07	13	12	10	14	14	12	9	12	11
12.12.07	19	15	12	17	16	17	13	18	13
13.12.07	15	14	10	13	14	15	11	14	12
14.12.07	17	14	11	14	17	12	13	16	16
15.12.07	17	19	9	14	16	17	15	16	16
16.12.07	28	24	17	22	23	18	27	27	23
17.12.07	26	24	16	22	22	24	44	24	26
18.12.07	44	40	25	41	40	40	38	44	40
19.12.07	60	49	41	58	59	58	55	62	56
20.12.07	65	50	42	62	63	60	56	69	58
21.12.07	83	63	65	81	80	83	76	92	79
22.12.07	82	79	69	78	77	81	83	83	73
23.12.07	79	63	59	80	83	77	70	83	87
24.12.07	59	59	52	55	55	58	65	70	46
25.12.07	35	27	21	28	30	28	21	36	31
26.12.07	62	46	43	55	57	52	48	61	56
27.12.07	50	40	24	43	45	41	41	51	-
28.12.07	36	27	20	31	34	31	27	39	30
29.12.07	34	25	17	30	32	30	23	36	26
30.12.07	19	15	12	13	20	19	14	21	14
31.12.07	31	23	12	26	28	25	22	28	32
01.01.08	71	85	47	58	88	50	62	76	77
02.01.08	22	18	15	17	18	16	15	23	19



Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
03.01.08	25	20	19	19	23	21	20	26	21
04.01.08	33	27	23	27	30	30	25	35	29
05.01.08	34	20	15	22	24	25	18	31	23
06.01.08	14	10	3	9	12	10	11	15	10
07.01.08	19	14	6	10	14	11	12	17	13
08.01.08	24	13	11	21	24	19	20	29	20
09.01.08	26	7	7	18	19	16	15	24	18
10.01.08	24	11	6	15	18	14	10	20	18
11.01.08	24	10	3	11	11	10	6	16	14
12.01.08	13	9	5	8	10	8	8	17	8
13.01.08	24	15	12	22	22	22	18	30	19
14.01.08	34	20	10	22	21	18	13	27	23
15.01.08	16	7	7	10	7	8	7	13	8
16.01.08	12	8	5	10	9	9	8	12	10
17.01.08	18	13	7	14	14	12	9	17	12
18.01.08	17	15	12	18	17	16	13	17	14
19.01.08	10	8	9	10	11	9	9	11	9
20.01.08	9	8	8	10	9	8	8	10	6
21.01.08	10	9	8	11	13	10	9	11	8
22.01.08	12	8	9	13	12	12	12	12	11
23.01.08	32	21	21	28	28	26	25	34	25
24.01.08	36	23	22	29	29	24	24	34	30
25.01.08	23	16	17	20	22	20	18	28	18
26.01.08	28	22	22	23	25	22	21	31	23
27.01.08	24	19	18	20	19	17	18	26	19
28.01.08	43	12	30	36	35	38	33	47	34
29.01.08	35	27	17	-	32	33	26	34	26
30.01.08	36	22	19	20	28	25	25	34	27
31.01.08	24	13	8	12	13	11	13	23	10
01.02.08	8	6	2	4	5	3	4	9	-
02.02.08	16	11	8	11	13	13	10	19	12
03.02.08	26	20	10	20	19	19	14	24	17
04.02.08	25	17	10	17	18	16	14	24	16
05.02.08	15	9	2	7	8	8	5	12	7
06.02.08	9	8	2	3	-	3	2	9	4
07.02.08	24	17	12	17	-	17	15	24	20
08.02.08	Störung	22	15	23	22	27	Strom-	30	22
09.02.08		9	15	23	24	29	ausfall	32	24
10.02.08		19	17	28	33	28		37	28
11.02.08		18	16	36	34	32		38	35
12.02.08		16	17	13	25	23		36	27
13.02.08		32	36	41	40	36		43	42
14.02.08	69	30	31	35	34	30		41	34
15.02.08	21	14	9	14	15	14		22	14



Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
16.02.08	17	15	7	12	14	15		20	13
17.02.08	25	20	14	22	49	22		29	24
18.02.08	52	31	29	45	28	49		52	45
19.02.08	58	41	41	50	51	51		59	50
20.02.08	50	38	45	46	45	44		53	46
21.02.08	45	29	28	32	31			44	33
22.02.08	36	24	24	24	23	22		36	22
23.02.08	27	16	14	18	17	20		28	18
24.02.08	41	24	19	32	27	32		39	32
25.02.08	34	20	16	23	22	22		36	22
26.02.08	30	17	13	17	16	14		29	16
27.02.08	-	11	10	13	11	7		17	13
28.02.08	33	19	18	25	23	7		34	25
29.02.08	17	8	4	8	8	21		15	8
01.03.08	11	5	2	5	7	4		12	5
02.03.08	8	3	4	4	4	4		8	2
03.03.08	13	7	6	8	6	7		24	5
04.03.08	16	10	9	14	10	11		17	10
05.03.08	14	9	8	13	12	14		15	10
06.03.08	33	18	15	23	22	23		12	24
07.03.08	33	17	14	25	25	21		13	25
08.03.08	31	18	18	23	21	21		11	24
09.03.08	25	10	8	15	12	11		25	18
10.03.08	11	1	2	6	4	-		35	5
11.03.08	11	5	3	7	4	3		32	8
12.03.08	10	5	5	5	2	3		32	8
13.03.08	-	8	8	10	7	6		16	8
14.03.08	19	7	6	10	6	7	9	15	13
15.03.08	22	11	11	17	13	13	13	14	19
16.03.08	7	5	3	4	4	2	3	9	2
17.03.08	14	11	9	10	10	10	9	16	9
18.03.08	16	5	10	13	11	12	11	18	10
19.03.08	14	11	9	13	10	12	11	19	10
20.03.08	20	14	14	13	13	13	14	21	11
21.03.08	7	8	3	4	6	4	4	8	2
22.03.08	9	10	5	7	5	6	5	11	4
23.03.08	25	54	22	23	28	23	21	29	23
24.03.08	27	20	15	20	21	19	17	26	19
25.03.08	11	14	6	7	6	5	6	-	5
26.03.08	25	15	12	17	21	18	18	-	17
27.03.08	23	13	13	15	17	15	13	25	14
28.03.08	18	11	8	11	10	9	6	22	9
29.03.08	16	11	7	12	12	11	7	16	10
30.03.08	18	13	8	13	13	13	3	16	12

Tagesmittelwerte der Schwebstaubmessungen (PM10)									
Messtag	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
31.03.08	14	7	6	9	13	13	3	15	11
01.04.08	21	11	13	17	18	18	10	19	17
02.04.08	21	12	15	16	18	17	11	21	18
03.04.08	13	7	6	10	9	10	4	14	11
04.04.08	28	16	17	20	22	21	13	28	23
05.04.08	28	15	15	20	20	17	12	27	20
06.04.08	13	6	6	8	8	9	3	14	8
07.04.08	17	8	6	11	12	11	6	16	10
08.04.08	31	17	18	21	22	23	12	29	25
09.04.08	29	15	15	19	19	18	12	27	20
10.04.08	17	9	9	9	14	12	-	17	13
11.04.08	27	15	13	19	19	18	-	26	19
12.04.08	35	20	21	26	28	23	22	34	24
13.04.08	-	8	5	10	12	7	5	Störung	12
14.04.08	10	3	2		7	7	2	-	7

Anmerkung: Mit dem Doppelstrich werden jeweils die Auswerteziträume der Monatsmischproben für die Staubinhaltsstoffanalytik abgegrenzt.

Überschreitungen des Tages-immissionswertes von 50 µg/m³ sind **fett** formatiert.

-: Filter nicht analysiert da Filter beschädigt, bzw. Insekten abgelagert

Tabelle: Zusammenfassende Auswertung

Zusammenfassung bisheriger Messzeitraum (bis 12.04.2008)									
	MP1	MP2	MP3	MP4	MP6	MP7	MP8	MP9	MP10
Messzeitraum von	13.04.07	13.04.07	13.04.07	13.04.07	13.04.07	14.05.07	14.05.07	13.06.07	13.07.07
bis	12.04.08	12.04.08	12.04.08	12.04.08	12.04.08	12.04.08	12.04.08	12.04.08	12.04.08
Mittelwert	22	17	16	20	21	20	18	23	20
Max Tagesmittel	83	85	69	81	88	83	83	92	87
Tage > 50 µg/m ³	13 Tage	6 Tage	4 Tage	8 Tage	9 Tage	10 Tage	7 Tage	14 Tage	7 Tage
Anzahl Tageswerte	350	365	364	345	358	329	297	302	265
Mögliche Messtage	366	366	366	366	366	335	335	305	275
Verfügbarkeit	96%	100%	99%	94%	98%	98%	89%	99%	96%

1.3 Metalle und Halbmetalle im Schwebstaub (PM10)

Tabelle: Metalle und Halbmetalle im Schwebstaub (PM10)
 Ergebnisse der Monatsmischproben

MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis												
1	13.04.07	13.05.07	0,6	0,27	0,3	1,1	14,0	12,8	2,0	6,1	1,9	2,0	< 0,1	1,4
	14.05.07	12.06.07	0,5	0,28	0,2	1,2	10,8	5,6	1,2	3,7	1,0	1,7	< 0,1	1,0
	13.06.07	12.07.07	0,5	0,13	0,3	1,1	14,4	7,1	2,6	3,8	1,7	1,8	< 0,1	0,5
	13.07.07	12.08.07	0,7	0,16	0,2	2,6	13,5	10,4	1,4	4,5	2,3	3,7	< 0,1	0,6
	13.08.07	13.09.07	1,0	0,14	0,3	3,3	12,1	8,0	1,8	4,2	2,3	2,9	< 0,1	0,7
	14.09.07	14.10.07	1,0	0,28	0,1	2,8	20,2	7,4	1,7	10,8	3,8	4,5	0,1	0,5
	15.10.07	13.11.07	1,1	0,22	0,2	2,1	18,1	3,8	1,6	7,9	3,4	1,5	0,1	0,4
	14.11.07	13.12.07	0,7	0,26	0,2	2,7	14,6	3,9	1,4	7,5	3,2	1,7	0,1	0,3
	14.12.07	13.01.08	1,3	0,41	0,2	3,1	27,8	8,1	0,3	11,1	4,6	4,8	< 0,1	0,1
	14.01.08	07.02.08	0,7	0,23	0,4	2,9	13,7	9,1	2,9	10,6	3,3	3,7	< 0,1	0,6
	14.02.08	12.03.08	0,8	0,25	1,0	3,8	16,4	9,4	2,1	9,7	4,1	4,7	0,1	0,4
	14.03.08	14.04.08	0,4	0,16	0,2	2,2	8,6	7,7	0,8	6,0	2,7	2,5	< 0,1	0,4
	Mittelwert			0,8	0,23	0,3	2,4	15,4	7,8	1,7	7,2	2,9	3,0	< 0,1

MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis												
2	13.04.07	13.05.07	0,6	0,28	0,2	3,1	7,9	12,0	1,4	6,0	2,1	1,8	0,1	1,1
	14.05.07	12.06.07	0,4	0,21	0,1	1,9	5,9	5,8	0,4	4,7	1,7	1,6	0,2	0,8
	13.06.07	12.07.07	0,4	0,22	0,2	1,4	6,1	5,5	2,3	3,6	1,3	1,6	< 0,1	0,4
	13.07.07	12.08.07	0,5	0,18	0,1	3,8	7,7	7,5	2,4	4,2	1,6	1,9	< 0,1	0,4
	13.08.07	13.09.07	1,0	0,14	0,3	2,2	7,6	5,5	1,8	3,9	1,7	2,1	< 0,1	0,6
	14.09.07	14.10.07	0,7	0,22	< 0,1	2,0	9,0	5,9	1,8	8,4	2,3	2,6	0,0	0,4
	15.10.07	13.11.07	0,9	0,19	0,1	1,6	8,8	5,2	2,0	7,0	1,9	1,1	0,1	0,4
	14.11.07	13.12.07	0,8	0,19	0,1	1,5	8,0	5,1	1,2	7,1	1,6	1,0	< 0,1	0,3
	14.12.07	13.01.08	1,4	0,34	< 0,1	1,8	22,4	5,5	0,6	9,8	2,5	3,3	0,0	0,1
	14.01.08	12.02.08	0,7	0,19	0,1	1,3	13,0	7,5	3,6	7,8	1,9	2,4	< 0,1	0,5
	13.02.08	13.03.08	0,7	0,18	0,1	1,1	7,4	7,0	0,3	7,7	2,0	2,6	< 0,1	0,3
	14.03.08	14.04.08	0,4	0,13	< 0,1	0,6	4,4	4,9	0,2	4,4	1,2	1,5	< 0,1	0,3
	Mittelwert			0,7	0,20	0,1	1,9	9,0	6,5	1,5	6,2	1,8	2,0	< 0,1



MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis	ng/m ³											
3	13.04.07	12.05.07	0,6	0,25	0,3	2,9	5,3	10,3	1,2	6,2	1,4	1,7	0,1	1,0
	14.05.07	12.06.07	0,5	0,35	< 0,1	1,9	4,6	4,6	0,4	4,1	1,2	1,7	0,2	0,8
	13.06.07	12.07.07	0,4	0,16	0,2	2,3	6,8	5,4	3,1	3,8	1,2	1,7	< 0,1	0,3
	13.07.07	12.08.07	0,5	0,13	0,1	4,0	8,9	7,0	2,6	4,2	1,5	2,1	< 0,1	0,5
	13.08.07	13.09.07	0,8	0,12	0,2	2,5	7,0	5,4	2,0	3,7	1,4	2,2	< 0,1	0,6
	14.09.07	14.10.07	0,7	0,23	< 0,1	1,9	8,8	5,6	1,8	8,4	1,8	2,9	< 0,1	0,5
	15.10.07	13.11.07	0,8	0,18	0,1	1,6	6,4	4,1	1,8	5,9	1,5	0,9	0,1	0,3
	14.11.07	13.12.07	0,7	0,16	0,1	2,1	5,3	3,9	1,6	6,4	0,6	0,9	< 0,1	0,3
	14.12.07	13.01.08	1,4	0,33	< 0,1	0,3	12,1	3,8	0,2	9,3	1,7	2,8	< 0,1	0,1
	14.01.08	12.02.08	0,6	0,16	0,1	1,1	13,7	7,3	0,6	7,3	1,6	2,5	0,1	0,4
	13.02.08	13.03.08	0,6	0,16	0,1	0,6	6,8	7,1	0,2	6,8	1,8	2,3	< 0,1	0,3
	14.03.08	14.04.08	0,5	0,11	< 0,1	0,8	3,9	5,1	0,5	4,4	1,1	1,5	0,0	0,3
Mittelwert			0,7	0,21	0,1	1,8	7,5	5,8	1,3	5,9	1,4	1,9	< 0,1	0,5

MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis	ng/m ³											
4	18.04.07	03.05.07	0,4	0,40	0,2	3,3	9,1	10,1	1,3	4,4	1,8	1,8	< 0,1	0,8
	19.05.07	12.06.07	0,2	0,16	0,1	1,2	2,9	2,8	0,6	1,6	0,7	0,7	< 0,1	0,3
	13.06.07	12.07.07	0,3	0,08	0,1	1,5	5,0	4,4	1,6	2,7	0,9	1,3	< 0,1	0,3
	13.07.07	12.08.07	0,4	0,11	0,1	2,1	7,3	6,6	1,6	3,3	1,4	1,8	< 0,1	0,3
	13.08.07	13.09.07	0,7	0,12	0,2	1,8	7,3	4,9	1,2	2,8	1,5	2,0	0,1	0,5
	14.09.07	14.10.07	0,9	0,17	< 0,1	2,3	11,5	6,0	1,5	7,2	2,3	2,6	< 0,1	0,3
	15.10.07	13.11.07	0,6	0,16	0,1	1,8	9,6	4,8	1,5	5,3	1,9	1,0	0,0	0,3
	14.11.07	13.12.07	0,5	0,15	0,1	1,2	6,9	4,0	1,1	5,2	1,4	0,9	< 0,1	0,2
	14.12.07	13.01.08	1,0	0,25	0,1	0,8	16,2	4,5	0,4	7,9	2,4	2,6	< 0,1	0,0
	14.01.08	12.02.08	0,5	0,16	0,1	1,2	8,6	6,5	0,4	6,5	1,9	2,3	0,1	0,3
	13.02.08	13.03.08	0,4	0,15	0,1	1,1	7,2	6,2	0,4	5,6	1,8	2,1	0,1	0,2
	14.03.08	13.04.08	0,6	0,15	0,5	1,4	6,9	6,9	0,6	5,4	1,5	1,9	0,1	0,3
Mittelwert			0,5	0,18	0,1	1,6	8,2	5,6	1,0	4,8	1,6	1,8	< 0,1	0,3



MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis												
6	18.04.07	13.05.07	0,6	0,29	0,2	3,1	10,6	11,8	1,2	6,8	2,4	2,4	0,1	1,1
	14.05.07	12.06.07	0,6	0,24	0,2	2,7	8,1	7,0	0,7	4,7	1,9	2,2	0,2	0,9
	13.06.07	12.07.07	0,4	0,12	0,2	2,3	7,9	6,0	2,7	4,0	1,5	1,9	< 0,1	0,4
	13.07.07	12.08.07	1,1	0,12	0,1	2,9	10,4	9,2	2,1	5,1	2,0	2,8	< 0,1	0,5
	13.08.07	13.09.07	0,9	0,14	0,3	2,0	9,4	6,3	1,7	4,5	2,1	2,8	< 0,1	0,7
	14.09.07	14.10.07	1,1	0,32	0,1	3,6	17,2	9,6	2,3	12,3	3,4	4,1	0,1	0,5
	15.10.07	13.11.07	0,9	0,27	0,2	2,5	14,0	7,4	0,9	13,0	2,7	1,6	0,1	0,4
	14.11.07	13.12.07	0,7	0,28	0,1	1,8	9,8	5,5	1,4	9,1	2,0	1,4	< 0,1	0,3
	14.12.07	13.01.08	1,7	0,43	0,1	2,1	30,9	7,0	0,1	16,5	3,3	4,2	0,1	0,1
	14.01.08	12.02.08	0,8	0,30	0,1	2,1	11,3	9,5	0,6	16,4	2,7	3,8	0,1	0,4
	13.02.08	13.03.08	0,8	0,25	0,4	1,8	10,5	8,6	0,6	10,5	2,6	3,1	0,1	0,3
	14.03.08	14.04.08	0,7	0,20	0,1	1,0	6,9	6,0	0,5	7,0	1,6	2,0	< 0,0	0,3
Mittelwert			0,9	0,24	0,2	2,3	12,3	7,8	1,2	9,2	2,4	2,7	< 0,1	0,5

MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis												
7	04.05.07	13.05.07	0,5	0,34	< 0,2	< 0,2	8,7	6,9	2,9	5,6	0,9	0,9	< 0,2	0,9
	14.05.07	12.06.07	0,6	0,18	0,3	1,1	10,3	6,0	0,9	3,8	1,2	2,6	< 0,1	1,0
	13.06.07	12.07.07	0,4	0,10	0,2	0,7	9,7	9,5	2,1	3,3	1,4	1,4	< 0,1	0,4
	13.07.07	12.08.07	0,6	0,13	0,1	2,3	9,9	10,1	1,4	3,8	2,2	2,5	< 0,1	2,2
	13.08.07	13.09.07	1,1	0,12	0,3	2,6	8,3	6,1	1,5	3,6	2,2	2,7	< 0,1	0,7
	14.09.07	14.10.07	0,9	0,25	0,1	2,8	14,0	7,0	1,3	10,4	4,0	4,2	0,1	0,4
	15.10.07	11.11.07	1,0	0,22	< 0,1	2,8	15,2	7,0	1,9	8,2	3,0	1,2	0,3	0,6
	14.11.07	13.12.07	0,6	0,22	0,1	1,6	9,2	5,4	1,7	6,6	1,8	1,3	0,1	0,5
	14.12.07	13.01.08	1,4	0,37	0,1	1,9	21,7	6,8	0,1	10,4	3,4	4,0	0,1	0,1
	14.01.08	12.02.08	0,8	0,23	0,1	2,5	11,8	9,9	1,0	8,5	3,0	3,4	0,1	0,4
	13.02.08	13.03.08	0,7	0,28	0,1	1,5	11,0	9,3	0,5	8,0	2,6	3,2	< 0,1	0,3
	14.03.08	14.04.08	0,4	0,12	0,1	1,0	6,7	6,0	0,6	5,1	1,4	1,7	< 0,1	0,3
Mittelwert			0,8	0,21	0,1	1,7	11,4	7,5	1,3	6,4	2,3	2,4	< 0,1	0,7

MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V	
	von	bis													
8	04.05.07	13.05.07	0,5	0,29	< 0,2	< 0,2	7,7	4,8	1,2	5,1	0,8	0,8	< 0,2	0,8	
	14.05.07	12.06.07	0,6	0,15	0,3	6,1	6,9	4,2	1,0	5,1	0,7	1,1	0,2	1,0	
	13.06.07	12.07.07	0,4	0,09	0,1	0,2	7,9	3,6	1,5	2,9	1,0	1,1	< 0,1	0,4	
	13.07.07	12.08.07	0,6	0,11	0,1	1,1	8,4	6,9	1,1	3,3	1,6	1,9	< 0,1	1,6	
	13.08.07	13.09.07	1,0	0,12	0,3	2,0	5,8	4,7	1,3	3,5	1,7	2,2	0,1	0,6	
	14.09.07	14.10.07	1,0	0,23	0,1	2,8	8,2	5,3	1,3	8,2	2,5	3,0	< 0,1	0,4	
	15.10.07	13.11.07	1,0	0,23	< 0,1	2,4	8,0	5,5	2,0	6,7	1,8	0,4	0,1	0,4	
	14.11.07	13.12.07	0,7	0,20	0,1	0,9	6,0	4,8	1,1	6,5	1,5	1,0	< 0,1	0,4	
	14.12.07	13.01.08	1,4	0,37	< 0,1	1,0	15,0	5,4	0,1	9,7	2,2	3,0	0,1	0,0	
	14.01.08	07.02.08	0,7	0,16	0,1	1,5	5,6	7,4	0,8	7,4	1,5	2,0	< 0,1	0,4	
	Stromausfall														
	14.03.08	14.04.08	0,6	0,11	0,1	0,7	3,8	5,4	0,3	4,8	1,3	1,4	< 0,1	0,3	
Mittelwert			0,7	0,17	0,1	1,6	6,9	4,8	1,0	5,3	1,4	1,5	< 0,1	0,5	

MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis	ng/m ³											
9	14.06.07	12.07.07	0,4	0,09	0,2	1,7	12,9	5,7	1,8	3,2	1,6	2,5	< 0,1	0,3
	13.07.07	12.08.07	0,5	0,15	0,1	1,6	12,4	9,3	0,9	3,8	2,2	2,8	0,1	2,2
	13.08.07	13.09.07	1,0	0,16	0,3	2,8	9,6	6,3	1,0	4,1	2,3	3,1	< 0,1	0,6
	14.09.07	14.10.07	1,1	0,27	0,1	3,5	14,6	7,4	1,6	9,8	3,7	4,3	< 0,1	0,5
	15.10.07	13.11.07	0,8	0,25	0,2	2,9	13,8	3,7	1,4	7,8	3,3	1,5	0,1	0,3
	14.11.07	13.12.07	0,7	0,24	0,1	2,1	10,0	2,8	1,0	7,5	3,0	1,1	0,1	0,4
	14.12.07	13.01.08	1,4	0,43	0,1	2,2	25,3	7,1	0,1	10,1	4,5	4,0	0,1	0,0
	14.01.08	12.02.08	0,8	0,26	0,4	2,3	12,8	6,5	1,7	9,0	4,1	4,0	0,1	0,4
	13.02.08	13.03.08	0,5	0,27	0,2	2,5	12,0	6,8	1,2	8,3	3,5	3,6	< 0,1	0,4
	14.03.08	12.04.08	0,6	0,17	0,2	1,7	7,9	5,5	0,4	5,7	2,3	3,3	0,1	0,3
Mittelwert			0,8	0,24	0,2	2,3	13,1	6,1	1,1	6,9	3,1	3,0	< 0,1	0,5

MP	Messzeitraum		As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V
	von	bis	ng/m ³											
10	04.07.07	12.07.07	Keine Analyse da nicht repräsentativ für Monatszeitraum											
	13.07.07	12.08.07	0,6	0,10	0,1	2,4	12,4	9,3	1,5	5,1	2,4	3,4	0,1	0,5
	13.08.07	13.09.07	1,2	0,11	0,3	2,7	13,6	7,1	1,5	4,1	2,6	4,0	< 0,1	0,7
	14.09.07	14.10.07	1,0	0,29	0,2	3,8	22,1	8,9	2,0	10,5	3,9	5,9	0,1	0,4
	15.10.07	13.11.07	1,0	0,23	0,2	1,2	20,0	7,2	0,1	7,3	3,8	2,2	0,1	0,3
	14.11.07	13.12.07	0,7	0,19	0,1	2,0	12,3	6,0	1,6	6,6	2,3	1,7	< 0,1	0,4
	14.12.07	13.01.08	1,5	0,35	< 0,1	3,2	28,7	7,0	1,0	9,9	4,1	4,9	0,1	0,0
	14.01.08	12.02.08	0,8	0,30	0,1	2,0	19,7	10,6	0,9	12,1	3,5	5,1	0,1	0,3
	13.02.08	13.03.08	0,9	0,22	0,1	1,1	13,3	8,4	1,9	10,4	3,1	4,1	0,1	0,3
	14.03.08	14.04.08	0,6	0,12	0,4	1,7	8,2	8,0	0,6	6,0	1,8	4,3	0,1	0,2
Mittelwert			0,9	0,21	0,2	2,2	16,7	8,1	1,2	8,0	3,1	4,0	< 0,1	0,3

Hinweis: Bei der Mittelwertbildung gehen Messwerte unterhalb der Nachweisgrenze mit dem halben Betrag der Nachweisgrenze in die Rechnung ein (s. LAI-Beschluss 2000).

1.4 Gasförmiges Quecksilber

Tabelle: Messergebnisse für gasförmiges Quecksilber

	MP1	MP2	MP6
Messtag	ng/m ³		
28.04.07	<1,0	<1,0	<1,0
06.05.07	<1,0	<1,0	<1,0
10.05.07	<1,0	<1,0	2,0
15.05.07	<1,0	<1,0	Ausfall
21.05.07	<1,0	<1,0	1,8
29.05.07	<1,0	<1,0	<1,0
01.06.07	<1,0	<1,0	<1,0
10.06.07	<1,0	<1,0	<1,0
14.06.07	<1,0	<1,0	<1,0
19.06.07	<1,0	<1,0	1,3
25.06.07	<1,0	<1,0	<1,0
29.06.07	<1,0	<1,0	<1,0
04.07.07	1,1	<1,0	<1,0
10.07.07	<1,0	<1,0	<1,0
17.07.07	<1,0	<1,0	<1,0
23.07.07	<1,0	<1,0	<1,0
01.08.07	<1,0	<1,0	<1,0
09.08.07	<1,0	<1,0	<1,0
11.08.07	<1,0	<1,0	1,2
16.08.07	<1,0	<1,0	<1,0
23.08.07	<1,0	<1,0	<1,0
30.08.07	<1,0	<1,0	<1,0
04.09.07	<1,0	<1,0	<1,0
10.09.07	<1,0	<1,0	<1,0
16.09.07	<1,0	<1,0	<1,0
21.09.07	<1,0	<1,0	<1,0
28.09.07	<1,0	<1,0	<1,0
03.10.07	<1,0	<1,0	<1,0
13.10.07	<1,0	<1,0	<1,0
17.10.07	<1,0	<1,0	<1,0
28.10.07	<1,0	<1,0	<1,0
02.11.07	<1,0	<1,0	<1,0
11.11.07	<1,0	<1,0	<1,0
16.11.07	<1,0	<1,0	<1,0
20.11.07	<1,0	<1,0	<1,0
26.11.07	<1,0	<1,0	<1,0
05.12.07	1,3	<1,0	<1,0
10.12.07	<1,0	<1,0	Ausfall

	MP1	MP2	MP6
Messtag	ng/m³		
20.12.07	<1,0	<1,0	<1,0
24.12.07	7,4	3,8	1,8
01.01.08	Ausfall	<1,0	<1,0
09.01.08	<1,0	<1,0	<1,0
18.01.08	<1,0	<1,0	<1,0
24.01.08	<1,0	1,8	Ausfall
03.02.08	1,1	<1,0	Ausfall
08.02.08	1,5	2,0	<1,0
17.02.08	<1,0	<1,0	<1,0
23.02.08	<1,0	<1,0	1,5
29.02.08	<1,0	<1,0	<1,0
05.03.08	<1,0	<1,0	Ausfall
11.03.08	<1,0	<1,0	Ausfall
17.03.08	14,4	6,3	8,5
26.03.08	<1,0	<1,0	<1,0
01.04.08	<1,0	<1,0	<1,0
10.04.08	<1,0	<1,0	2,7
Mittel im Messzeitraum	0,9	0,7	0,8
Maximalwert im Messzeitraum	14,4	6,3	8,5

Hinweis: Bei der Mittelwertbildung gehen Messwerte unterhalb der Nachweisgrenze mit dem halben Betrag der Nachweisgrenze in die Rechnung ein (s. LAI-Beschluss 2000).

1.5 Dioxine und dioxinähnliche Verbindungen

Tabelle: Zusammenfassung der Messergebnisse für Dioxine und dioxinähnliche Verbindungen angegeben als Toxizitätsäquivalente (TE) nach WHO 97 im Messzeitraum vom 14.04.07 bis 13.04.08

MP 1	PCDD/F	dioxinähnliche PCB	PCDD/F + PCB
Messung	in TE nach WHO 97 in fg/m ³		
Mischprobe 1	20,8	5,9	26,7
Mischprobe 2	9,6	5,4	15,0
Mischprobe 3	9,5	5,7	15,2
Mischprobe 4	13,4	3,5	16,9
Mischprobe 5	34,0	4,0	38,0
Mischprobe 6	48,0	5,0	53,0
Mischprobe 7	32,2	3,2	35,4
Mittelwert	24	5	29

MP 2	PCDD/F	dioxinähnliche PCB	PCDD/F + PCB
Messung	in TE nach WHO 97 in fg/m ³		
Mischprobe 1	7,7	4,1	11,8
Mischprobe 2	5,0	4,7	9,7
Mischprobe 3	4,9	2,9	7,8
Mischprobe 4	12,3	2,6	14,9
Mischprobe 5	31,0	3,0	34,0
Mischprobe 6	61,0	4,0	65,0
Mischprobe 7	28,0	2,3	30,3
Mittelwert	21	3	24

MP 6	PCDD/F	dioxinähnliche PCB	PCDD/F + PCB
Messung	in TE nach WHO 97 in fg/m ³		
Mischprobe 1	11,3	6,7	18,0
Mischprobe 2	4,7	3,6	8,3
Mischprobe 3	6,4	3,0	9,4
Mischprobe 4	22,8	3,3	26,1
Mischprobe 5	54,0	4,0	58,0
Mischprobe 6	44,0	3,0	47,0
Mischprobe 7	48,5	3,4	51,9
Mittelwert	27	4	31

Anmerkung: Jede Mischprobe wird aus 3 aufeinander folgenden Probenahmen gebildet.

Tabellen: Ergebnisse der Analysen auf Dioxine und dioxinähnliche Verbindungen
 Zusammenstellung der Ergebnisse für die PCDD/F- und PCB-Kongenerere

Mischproben der 1. Serie

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	19.04.07 05.06.07	19.04.07 05.06.07	19.04.07 05.06.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
2,3,7,8-substituierte Kongenerere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	5	2	3
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	3	2	2
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	7	4	4
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	6	3	3
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	68	42	45
- OctaCDD	277	128	150
- 2,3,7,8-TetraCDF	11	5	12
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	12	4	9
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	13	5	8
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	11	4	3
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	14	4	5
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	2	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	12	5	5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	53	25	28
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	8	3	3
- OctaCDF	30	15	17
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	18	7	10
I-TEQ max**	20	9	12
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	21	8	11
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	23	10	13

PCB

Probenbezeichnung	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	19.04.07	19.04.07	19.04.07
	05.06.07	05.06.07	05.06.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
Komponente			
PCB 81 *	67	54	61
PCB 77 *	783	454	895
PCB 126 *	33	26	34
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	842	498	1142
PCB 118	12160	7104	15693
PCB 114	254	136	381
PCB 105	3796	2412	4965
PCB 167	499	377	535
PCB 156	878	547	844
PCB 157	97	68	97
PCB 189	76	51	63
TE nach WHO 97 (PCB)	6	4	6
TE nach WHO 97 (PCB) max**	6	4	7
Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)			
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	26	12	17
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	28	14	20

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Mischproben der 2. Serie

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	14.06.07 12.07.07	07.06.07 27.06.07	14.06.07 12.07.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	0,2	0,4	0,3
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	1	1	1
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	1	1	1
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	2	2	2
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	2	1	1
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	30	24	22
- OctaCDD	141	84	83
- 2,3,7,8-TetraCDF	7	5	4
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	3	3	2
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	4	4	3
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	6	3	3
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	10	3	4
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	0,5	0,2	0,2
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	22	3	4
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	23	17	16
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	3	2	2
- OctaCDF	15	11	10
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	9	5	4
I-TEQ max**	9	5	4
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	10	6	5
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	10	6	5

PCB

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	14.06.07 12.07.07	07.06.07 27.06.07	14.06.07 12.07.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
Komponente			
PCB 81 *	54	20	19
PCB 77 *	724	642	469
PCB 126 *	39	29	19
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	744	772	592
PCB 118	8757	7415	6956
PCB 114	281	232	223
PCB 105	2236	2161	1924
PCB 167	395	392	326
PCB 156	827	694	635
PCB 157	142	109	122
PCB 189	74	49	58
TE nach WHO 97 (PCB)	6	5	3
TE nach WHO 97 (PCB) max**	6	5	4
Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)			
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	15	10	8
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	15	10	8

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe



Mischproben der 3. Serie

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	23.07.07 23.08.07	10.07.07 07.08.07	23.07.07 23.08.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	0,4	0,3	0,4
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	2	1	2
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	3	1	2
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	8	2	3
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	5	1	3
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	47	25	50
- OctaCDD	105	63	118
- 2,3,7,8-TetraCDF	7	5,6	5
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	3	2	3
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	6	2	4
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	5	2	3
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	5	2	3
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	5	2	4
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	27	10	20
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	2	n.n.	n.n.
- OctaCDF	29	11	22
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	9	4	6
I-TEQ max**	10	5	7
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	10	5	7
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	11	5	7

PCB

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	23.07.07	10.07.07	23.07.07
	23.08.07	07.08.07	23.08.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
Komponente			
PCB 81 *	32	26	27
PCB 77 *	457	405	361
PCB 126 *	41	19	21
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	575	390	496
PCB 118	8543	6184	6804
PCB 114	167	71	160
PCB 105	2439	1730	1943
PCB 167	399	357	381
PCB 156	642	476	631
PCB 157	74	71	94
PCB 189	53	42	45
TE nach WHO 97 (PCB)	6	3	4
TE nach WHO 97 (PCB) max**	6	3	4

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	16	8	11
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	17	8	11

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Mischproben der 4. Serie

PCDD/F

Messstandort Probenahmen im Zeitraum Einheit	1 03.09.07 11.10.07 fg/m ³	2 21.08.07 22.09.07 fg/m ³	6 03.09.07 11.10.07 fg/m ³
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	1	1	1
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	2	1	2
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	3	6	5
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	7	10	8
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	6	9	7
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	51	190	95
- OctaCDD	180	755	407
- 2,3,7,8-TetraCDF	8	4	15
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	7	5	17
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	9	6	19
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	10	6	18
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	8	5	21
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	1	1	2
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	10	6	12
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	21	24	35
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	3	2	5
- OctaCDF	35	41	34
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	13	12	22
I-TEQ max**	13	12	22
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	13	12	23
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	13	12	23

PCB

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	03.09.07 11.10.07	03.09.07 11.10.07	03.09.07 11.10.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
Komponente			
PCB 81 *	32	25	27
PCB 77 *	354	276	300
PCB 126 *	27	19	23
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	439	310	274
PCB 118	4883	3476	3737
PCB 114	167	92	68
PCB 105	1444	1100	1161
PCB 167	219	179	234
PCB 156	407	268	509
PCB 157	48	45	98
PCB 189	32	36	35
TE nach WHO 97 (PCB)	4	3	3
TE nach WHO 97 (PCB) max**	4	3	3
Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)			
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	17	15	26
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	17	15	26

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Mischproben der 5. Serie

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	24.10.07 05.12.07	24.10.07 05.12.07	24.10.07 05.12.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	1	2	3
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	9	8	13
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	8	8	14
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	15	17	23
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	13	12	18
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	167	154	229
- OctaCDD	414	388	574
- 2,3,7,8-TetraCDF	20	19	37
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	14	12	23
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	20	18	34
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	17	15	25
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	17	14	24
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	1	2	2
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	14	14	22
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	42	36	56
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	8	6	9
- OctaCDF	29	25	36
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	30	27	48
I-TEQ max**	30	27	48
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	34	31	54
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	34	31	54

PCB

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	24.10.07	24.10.07	24.10.07
	05.12.07	05.12.07	05.12.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
Komponente			
PCB 81 *	21	8	13
PCB 77 *	373	299	271
PCB 126 *	29	28	31
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	225	215	152
PCB 118	2592	2443	1994
PCB 114	100	59	50
PCB 105	971	654	635
PCB 167	156	104	151
PCB 156	332	253	326
PCB 157	40	45	40
PCB 189	29	32	31
TE nach WHO 97 (PCB)	4	3	4
TE nach WHO 97 (PCB) max**	4	4	4
Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)			
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	38	34	58
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	38	35	58

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Mischproben der 6. Serie

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	16.12.07 25.01.08	21.08.07 22.09.07	03.09.07 11.10.07
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	2	3	2
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	11	15	11
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	12	13	11
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	24	26	21
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	16	19	16
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	185	235	220
- OctaCDD	456	594	583
- 2,3,7,8-TetraCDF	29	49	26
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	20	25	16
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	32	39	27
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	24	27	21
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	20	26	21
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	2	2	2
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	20	22	20
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	62	57	57
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	9	8	9
- OctaCDF	46	37	37
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	43	54	39
I-TEQ max**	43	54	39
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	48	61	44
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	48	61	44

PCB

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	16.12.07	16.12.07	16.12.07
	25.01.08	25.01.08	25.01.08
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
Komponente			
PCB 81 *	38	26	23
PCB 77 *	294	243	207
PCB 126 *	38	32	23
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	352	283	224
PCB 118	4229	2833	2999
PCB 114	104	72	78
PCB 105	1067	850	775
PCB 167	255	243	153
PCB 156	553	508	300
PCB 157	66	63	44
PCB 189	68	64	45
TE nach WHO 97 (PCB)	5	4	3
TE nach WHO 97 (PCB) max**	5	4	3
Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)			
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	53	65	47
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	53	65	47

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Mischproben der 7. Serie

PCDD/F

Messstandort Probenahmen im Zeitraum Einheit	1	2	6
	10.02.08 13.03.08 fg/m ³	10.02.08 13.03.08 fg/m ³	10.02.08 13.03.08 fg/m ³
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	1	1	2
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	7	7	15
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	7	8	15
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	13	16	30
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	10	11	23
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	162	147	269
- OctaCDD	439	420	853
- 2,3,7,8-TetraCDF	21	14	26
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	12	10	15
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	24	16	23
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	16	14	20
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	15	14	20
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	1	1	2
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	14	15	21
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	35	37	51
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	6	6	10
- OctaCDF	23	25	33
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	29	25	42
I-TEQ max**	29	25	42
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	32	28	48
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	32	28	48

PCB

Messstandort	1	2	6
Probenahmen im Zeitraum	10.02.08	10.02.08	10.02.08
	13.03.08	13.03.08	13.03.08
Einheit	fg/m ³	fg/m ³	fg/m ³
Komponente			
PCB 81 *	30	23	31
PCB 77 *	218	167	270
PCB 126 *	24	18	27
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	221	154	195
PCB 118	2934	1548	2599
PCB 114	72	49	67
PCB 105	1087	619	856
PCB 167	196	118	187
PCB 156	434	294	516
PCB 157	70	49	70
PCB 189	55	27	52
TE nach WHO 97 (PCB)	3	2	3
TE nach WHO 97 (PCB) max**	3	2	4
Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)			
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	35	30	52
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	36	30	52

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

2 Depositionsmessungen

2.1 Metalle und Halbmetalle im Staubbiederschlag

Tabelle: Einzelmessergebnisse der Staubinhaltsstoffanalysen im Staubbiederschlag (Deposition)

MP	Messung		StN mg/(m ² d)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V	Hg
	von	bis														
01	12.04.07	14.05.07		0,7	0,2	0,7	4,2	10,2	28,4	5,7	4,3	<0,5	0,8	<0,2	2,5	0,14
01	14.05.07	13.06.07		1,6	<0,2	0,8	3,9	8,9	17,9	6,9	3,5	<0,5	0,8	<0,2	2,2	0,08
01	13.06.07	13.07.07		0,6	<0,2	<0,2	2,8	18,4	24,3	8,3	4,0	4,8	3,6	<0,2	2,2	<0,05
01	13.07.07	13.08.07		1,8	<0,2	0,3	2,0	8,1	10,6	2,1	2,3	3,0	10,1	<0,2	1,6	<0,05
01	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	0,3	2,5	4,1	7,0	4,0	1,6	<0,5	1,8	<0,2	0,6	<0,05
01	15.09.07	15.10.07		1,3	<0,2	0,7	1,1	6,0	5,7	7,0	1,8	1,9	2,0	<0,2	0,5	<0,05
01	15.10.07	14.11.07		0,3	<0,2	0,4	1,6	7,2	12,8	9,3	2,4	<0,5	0,8	<0,2	0,8	<0,05
01	14.11.07	14.12.07	19	1,6	<0,2	0,5	1,6	7,7	17,5	6,6	2,3	2,4	3,9	<0,2	0,6	<0,05
01	14.12.07	14.01.08	2	0,3	<0,2	0,4	2,2	9,8	4,8	4,5	2,0	1,3	1,0	<0,2	0,4	<0,05
01	14.01.08	13.02.08	5	0,2	<0,2	1,1	1,9	7,3	7,7	5,0	2,8	<0,5	0,9	<0,2	0,5	<0,05
01	13.02.08	14.03.08	39	0,3	1,3	1,1	3,4	19,4	11,4	9,0	3,0	<0,5	1,6	<0,2	0,7	0,14
01	14.03.08	17.04.08	153	0,3	<0,2	<0,2	1,1	6,5	7,1	1,4	1,8	<0,5	0,3	<0,2	0,5	0,11
01	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		48	0,7	0,2	0,5	2,3	10,0	12,8	5,5	2,6	1,2	2,2	0,1	1,0	0,05
02	17.04.07	14.05.07		0,5	<0,2	0,4	2,5	6,0	20,2	2,0	3,5	<0,5	0,4	<0,2	1,4	0,73
02	14.05.07	16.06.07		0,7	<0,2	0,5	2,0	6,0	15,0	1,7	2,7	0,6	0,6	<0,2	1,7	0,91
02	16.06.07	13.07.07		0,3	<0,2	<0,2	2,6	10,6	29,8	2,2	3,7	1,6	1,2	<0,2	2,3	<0,05
02	13.07.07	13.08.07		0,9	<0,2	<0,2	1,2	4,9	9,7	0,9	1,7	1,1	10,1	<0,2	1,0	0,53
02	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	<0,2	0,7	2,0	4,6	0,5	1,5	<0,5	0,7	<0,2	0,3	<0,05
02	15.09.07	15.10.07		0,8	<0,2	<0,2	1,4	4,1	8,1	1,1	2,1	0,8	1,2	<0,2	0,9	<0,05
02	15.10.07	14.11.07		0,3	<0,2	<0,2	1,0	3,6	6,6	0,8	1,7	<0,5	0,7	<0,2	0,7	<0,05
02	14.11.07	14.12.07	18	0,8	0,4	<0,2	2,1	15,9	10,9	0,8	3,2	<0,5	2,2	<0,2	0,5	0,06
02	14.12.07	14.01.08	2	<0,2	<0,2	<0,2	1,6	6,3	5,8	0,4	1,4	<0,5	0,7	<0,2	<0,2	<0,05
02	14.01.08	13.02.08	2	<0,2	<0,2	<0,2	0,9	2,4	7,8	0,7	7,0	<0,5	0,7	<0,2	0,4	<0,05
02	13.02.08	14.03.08	76	<0,2	<0,2	<0,2	1,8	4,8	8,2	1,2	2,4	<0,5	1,5	<0,2	0,8	0,40
02	14.03.08	17.04.08	32	0,6	<0,2	0,4	1,6	4,6	9,5	1,2	2,5	<0,5	0,7	<0,2	0,8	0,18
02	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		34	0,4	0,1	0,2	1,6	6,7	11,3	1,1	2,7	0,5	1,7	0,1	0,9	0,23



MP	Messung		StN mg/(m ² d)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	TI	V	Hg
	von	bis														
03	12.04.07	14.05.07		0,6	<0,2	0,6	2,8	29,6	23,6	2,7	6,7	0,7	0,5	<0,2	1,5	0,08
03	14.05.07	13.06.07		1,0	0,5	4,8	3,2	8,9	25,7	2,3	6,0	<0,5	0,2	<0,2	3,2	0,22
03	13.06.07	13.07.07		<0,2	<0,2	1,8	2,4	5,7	35,8	2,3	4,4	0,7	1,9	<0,2	1,5	<0,05
03	13.07.07	13.08.07		0,5	<0,2	0,4	1,9	6,5	10,3	1,7	2,0	0,7	6,4	<0,2	1,3	0,05
03	13.08.07	15.09.07		0,6	<0,2	0,5	2,4	5,9	22,2	1,6	2,0	<0,5	0,7	<0,2	2,4	<0,05
03	15.09.07	15.10.07		0,5	<0,2	0,3	0,9	4,3	6,0	0,9	2,3	<0,5	1,1	<0,2	0,5	<0,05
03	15.10.07	14.11.07		0,3	<0,2	0,3	1,5	3,4	5,4	1,2	2,7	<0,5	0,7	<0,2	0,7	0,74
03	14.11.07	14.12.07	11	0,5	<0,2	<0,2	1,1	14,0	5,6	0,8	2,3	<0,5	1,4	<0,2	0,4	<0,05
03	14.12.07	14.01.08	2	<0,2	<0,2	<0,2	0,4	2,4	3,2	0,3	1,2	<0,5	0,8	<0,2	<0,2	<0,05
03	14.01.08	13.02.08	2	<0,2	<0,2	<0,2	0,8	2,5	4,8	1,0	2,8	0,8	0,6	<0,2	0,5	<0,05
03	13.02.08	14.03.08	61	<0,2	<0,2	<0,2	1,5	5,2	8,5	1,8	3,0	<0,5	1,4	<0,2	0,8	0,09
03	14.03.08	17.04.08	Probe nicht auswertbar													0,15
03	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		29	0,4	0,1	0,8	1,7	8,7	13,5	1,5	3,1	0,4	1,4	0,1	1,1	0,12
04	17.04.07	14.05.07		0,8	<0,2	0,6	3,7	10,0	21,1	3,6	5,8	0,8	0,6	<0,2	1,9	0,11
04	14.05.07	13.06.07		0,5	0,2	0,3	1,9	4,2	15,6	1,9	1,7	<0,5	<0,2	<0,2	1,3	0,05
04	13.06.07	13.07.07		0,5	<0,2	<0,2	2,8	8,1	17,1	2,3	4,2	0,9	1,0	<0,2	2,8	<0,05
04	13.07.07	13.08.07		0,4	<0,2	0,2	1,5	4,4	10,1	1,3	2,1	<0,5	4,6	<0,2	1,2	<0,05
04	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	<0,2	1,0	4,4	7,2	0,8	1,6	<0,5	0,7	<0,2	0,7	<0,05
04	15.09.07	15.10.07		0,6	<0,2	<0,2	1,1	5,4	7,1	1,0	1,9	0,7	1,0	<0,2	0,8	<0,05
04	15.10.07	14.11.07		0,4	<0,2	<0,2	1,7	4,8	6,3	1,4	2,7	<0,5	0,8	<0,2	1,1	<0,05
04	14.11.07	14.12.07	14	0,4	0,2	<0,2	1,1	7,1	5,8	1,1	2,6	<0,5	1,3	<0,2	0,5	0,08
04	14.12.07	14.01.08	5	0,6	<0,2	<0,2	1,5	13,4	5,0	0,6	1,7	<0,5	0,6	<0,2	0,6	<0,05
04	14.01.08	13.02.08	2	<0,2	<0,2	<0,2	1,4	3,9	6,4	1,7	2,6	<0,5	0,7	<0,2	0,7	<0,05
04	13.02.08	14.03.08	50	0,3	<0,2	0,3	1,9	6,6	9,1	1,5	3,1	<0,5	1,4	<0,2	1,0	0,64
04	14.03.08	17.04.08	32	0,4	<0,2	0,2	1,5	5,0	8,5	1,2	3,3	<0,5	0,7	<0,2	0,8	0,15
04	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		29	0,4	0,1	0,2	1,7	7,2	10,0	1,5	2,7	0,4	1,1	0,1	1,1	0,09
05	11.04.07	14.05.07	Probe nicht auswertbar													0,06
05	14.05.07	13.06.07		0,9	0,5	0,5	4,0	6,9	18,0	4,2	4,2	<0,5	<0,2	<0,2	2,4	<0,05
05	13.06.07	13.07.07		2,4	0,4	0,3	4,1	10,6	33,0	2,9	5,7	1,1	1,1	<0,2	5,0	<0,05
05	13.07.07	13.08.07		1,1	0,3	0,5	2,6	7,9	21,8	2,1	3,2	<0,5	7,7	<0,2	2,6	0,05
05	13.08.07	15.09.07		0,2	<0,2	0,3	1,7	4,6	10,3	1,1	2,3	<0,5	0,7	<0,2	1,4	<0,05
05	15.09.07	15.10.07		1,4	0,3	0,6	2,5	6,1	31,5	1,9	3,4	<0,5	1,0	<0,2	3,1	<0,05
05	15.10.07	14.11.07		1,0	0,3	0,2	1,6	5,5	10,3	1,5	2,8	<0,5	0,8	<0,2	1,8	0,54
05	14.11.07	14.12.07	22	1,7	0,4	0,3	1,3	4,6	10,8	1,4	2,5	<0,5	1,2	<0,2	3,0	0,08
05	14.12.07	14.01.08	10	1,2	0,3	<0,2	0,9	4,7	7,1	0,8	2,2	<0,5	0,7	<0,2	1,7	<0,05
05	14.01.08	13.02.08	16	2,1	0,3	0,2	1,3	3,9	9,1	1,1	5,7	<0,5	0,6	<0,2	1,8	0,09
05	13.02.08	14.03.08	63	1,3	0,3	0,4	2,4	5,6	13,9	1,6	3,4	<0,5	1,5	<0,2	2,2	0,10
05	14.03.08	21.04.08	27	0,9	0,3	<0,2	0,9	6,1	8,6	1,0	1,6	<0,5	0,4	<0,2	1,3	0,05
05	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		35	1,2	0,3	0,3	2,1	6,9	15,5	1,7	3,2	0,3	1,5	0,1	2,2	0,09

MP	Messung		StN mg/(m²d)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	TI	V	Hg
	von	bis														
06	17.04.07	14.05.07		0,6	0,3	0,5	3,7	9,7	23,9	2,6	4,6	0,9	0,7	<0,2	2,2	0,07
06	14.05.07	13.06.07		0,5	0,4	0,5	2,4	7,3	18,2	3,1	2,9	0,7	0,5	<0,2	4,3	<0,05
06	13.06.07	13.07.07		<0,2	<0,2	<0,2	4,0	7,0	21,9	2,1	5,1	0,6	1,6	<0,2	1,9	<0,05
06	13.07.07	13.08.07		0,5	0,3	0,3	2,2	6,7	12,0	1,7	5,2	<0,5	8,0	<0,2	1,4	<0,05
06	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	0,3	1,3	4,8	9,3	1,0	2,0	<0,5	0,7	<0,2	0,9	<0,05
06	15.09.07	15.10.07		0,7	<0,2	0,5	3,1	6,3	15,9	2,1	2,2	0,8	1,1	<0,2	2,0	<0,05
06	15.10.07	14.11.07		0,3	<0,2	0,3	2,3	5,9	10,3	1,5	4,5	<0,5	0,9	<0,2	1,4	<0,05
06	14.11.07	14.12.07	19	0,2	<0,2	0,3	1,5	5,1	10,7	1,2	1,7	<0,5	1,3	<0,2	0,9	0,12
06	14.12.07	14.01.08	9	0,3	<0,2	<0,2	1,6	21,1	6,6	0,8	2,5	<0,5	0,7	<0,2	0,6	<0,05
06	14.01.08	13.02.08	3	0,3	<0,2	0,3	1,2	3,5	6,4	1,0	3,1	<0,5	0,7	<0,2	0,6	<0,05
06	13.02.08	14.03.08	47	0,3	<0,2	0,2	1,5	5,3	8,7	1,9	3,0	<0,5	1,4	<0,2	1,4	0,33
06	14.03.08	17.04.08	35	0,6	<0,2	0,3	1,9	6,4	9,8	1,2	4,4	<0,5	1,0	<0,2	1,1	0,18
06	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		31	0,4	0,1	0,3	2,2	8,1	12,7	1,7	3,3	0,4	1,5	0,1	1,5	0,07
07	04.05.07	14.05.07		1,5	1,2	0,9	5,3	16,7	29,7	6,1	6,3	1,5	2,2	<0,2	3,8	0,06
07	14.05.07	13.06.07		0,6	0,3	1,5	4,0	6,6	19,7	2,6	2,6	<0,5	<0,2	<0,2	2,7	<0,05
07	13.06.07	13.07.07		0,4	<0,2	1,1	2,3	6,8	19,0	1,6	3,1	0,7	0,5	<0,2	1,6	<0,05
07	13.07.07	13.08.07		0,2	<0,2	0,4	2,1	5,1	22,3	1,7	1,6	<0,5	9,5	<0,2	1,4	0,06
07	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	0,5	2,1	3,7	11,8	1,5	1,6	<0,5	0,5	<0,2	1,3	<0,05
07	15.09.07	15.10.07		0,5	<0,2	0,4	2,1	4,6	11,9	1,7	2,1	<0,5	0,8	<0,2	1,4	<0,05
07	15.10.07	14.11.07		0,4	<0,2	<0,2	1,6	16,7	6,8	0,9	1,8	<0,5	0,6	<0,2	0,9	<0,05
07	14.11.07	14.12.07	16	<0,2	0,5	<0,2	0,9	7,3	5,4	1,1	2,1	<0,5	0,8	<0,2	0,6	0,08
07	14.12.07	14.01.08	6	<0,2	<0,2	<0,2	1,3	3,6	5,2	0,7	1,4	<0,5	0,5	<0,2	0,5	<0,05
07	14.01.08	13.02.08	7	<0,2	<0,2	<0,2	1,3	3,8	5,8	1,2	2,1	<0,5	0,5	<0,2	0,6	<0,05
07	13.02.08	14.03.08	41	<0,2	<0,2	<0,2	1,2	3,4	6,9	0,9	1,2	<0,5	1,8	<0,2	0,7	0,10
07	14.03.08	17.04.08	44	0,4	0,3	0,3	1,6	4,5	10,7	2,7	3,4	<0,5	0,7	<0,2	1,4	0,14
07	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		31	0,4	0,2	0,4	2,1	7,6	12,8	1,9	2,4	0,4	1,5	0,1	1,3	0,05
08	04.05.07	14.05.07		<0,2	<0,2	0,8	4,9	12,4	22,9	4,5	8,6	<0,5	2,2	<0,2	8,5	<0,05
08	14.05.07	13.06.07		3,1	0,3	1,3	3,3	13,3	60,8	2,4	5,6	<0,5	0,4	<0,2	3,4	1,06
08	13.06.07	13.07.07		0,3	<0,2	0,4	1,8	8,5	40,0	2,0	3,8	0,8	0,9	<0,2	2,0	0,05
08	13.07.07	13.08.07		0,3	<0,2	<0,2	1,3	4,6	10,1	1,2	1,7	<0,5	6,0	<0,2	1,1	0,06
08	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	<0,2	0,7	3,1	7,7	0,7	1,3	<0,5	1,0	<0,2	0,5	<0,05
08	15.09.07	15.10.07		0,3	<0,2	<0,2	0,9	3,1	5,9	0,6	1,7	<0,5	0,6	<0,2	0,5	<0,05
08	15.10.07	14.11.07		0,3	<0,2	<0,2	1,1	2,5	8,6	0,8	2,3	<0,5	0,8	<0,2	0,6	<0,05
08	14.11.07	14.12.07	26	<0,2	<0,2	<0,2	0,8	4,9	9,5	0,6	1,1	<0,5	0,8	<0,2	0,4	1,99
08	14.12.07	14.01.08	3	<0,2	<0,2	<0,2	0,5	4,4	3,4	1,0	1,2	<0,5	0,4	<0,2	<0,2	<0,05
08	14.01.08	13.02.08	2	<0,2	<0,2	<0,2	0,6	2,0	4,2	0,8	1,7	<0,5	0,4	<0,2	0,4	<0,05
08	13.02.08	14.03.08	2	<0,2	<0,2	<0,2	0,9	2,9	5,9	0,7	65,0	<0,5	0,9	<0,2	0,5	0,26
08	14.03.08	17.04.08	Probe nicht auswertbar													0,14
08	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,7	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		21	0,4	0,1	0,3	1,5	6,5	15,8	1,4	8,0	0,3	1,3	0,1	1,5	0,29

MP	Messung		StN mg/(m ² d)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	Tl	V	Hg
	von	bis														
09	14.06.07	13.07.07		0,3	0,7	4,8	3,8	11,9	29,2	4,0	5,2	1,1	2,1	<0,2	2,8	0,55
09	13.07.07	13.08.07		0,3	<0,2	0,6	3,7	10,1	13,2	1,8	2,5	1,1	6,9	<0,2	1,3	0,06
09	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	0,4	1,5	4,7	10,1	1,2	1,9	<0,5	0,6	<0,2	0,8	<0,05
09	15.09.07	15.10.07		0,3	<0,2	0,3	1,2	5,2	9,7	1,3	2,4	<0,5	0,8	<0,2	0,8	<0,05
09	15.10.07	14.11.07		0,4	<0,2	0,3	1,5	5,8	9,2	1,2	2,2	<0,5	0,8	<0,2	0,9	<0,05
09	14.11.07	14.12.07	22	<0,2	<0,2	0,3	1,2	4,3	7,1	1,3	2,0	<0,5	0,8	<0,2	0,7	<0,05
09	14.12.07	14.01.08	7	<0,2	<0,2	<0,2	1,6	15,4	4,9	0,5	1,3	<0,5	2,5	<0,2	0,3	<0,05
09	14.01.08	13.02.08	8	<0,2	<0,2	0,4	1,5	4,2	9,4	1,2	2,4	<0,5	0,7	<0,2	0,8	<0,05
09	13.02.08	14.03.08	2	0,3	<0,2	0,4	2,1	6,3	12,4	1,7	1,9	<0,5	1,6	<0,2	1,2	0,17
09	14.03.08	17.04.08	41	0,4	<0,2	0,6	2,2	6,0	10,9	1,4	3,5	<0,5	0,8	<0,2	1,1	0,12
09	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		25	0,3	0,2	0,8	2,0	8,2	11,6	1,5	2,5	0,4	1,7	0,1	1,0	0,10
10	03.07.07	10.08.07		<0,2	<0,2	<0,2	1,5	4,9	10,0	1,1	1,6	<0,5	4,9	<0,2	1,1	<0,05
10	13.08.07	15.09.07		<0,2	<0,2	<0,2	1,6	4,3	6,1	1,1	1,3	<0,5	0,7	<0,2	0,6	<0,05
10	15.09.07	15.10.07		0,4	<0,2	0,4	1,3	4,8	31,8	0,9	1,9	<0,5	0,9	<0,2	0,6	<0,05
10	15.10.07	14.11.07		<0,2	<0,2	<0,2	1,5	5,9	8,2	1,2	2,1	<0,5	1,0	<0,2	0,8	<0,05
10	14.11.07	14.12.07	92	<0,2	0,4	<0,2	1,1	5,5	29,7	1,1	2,0	<0,5	0,9	<0,2	0,5	12,58*
10	14.12.07	14.01.08	10	<0,2	<0,2	<0,2	1,6	18,4	4,0	0,5	1,5	<0,5	0,9	<0,2	0,3	<0,05
10	14.01.08	13.02.08	5	<0,2	<0,2	<0,2	1,0	4,7	4,9	0,9	1,8	<0,5	0,7	<0,2	0,4	<0,05
10	13.02.08	14.03.08	38	0,3	<0,2	<0,2	1,5	5,6	7,5	1,1	2,8	<0,5	1,6	<0,2	0,7	0,08
10	14.03.08	17.04.08	33	0,3	<0,2	0,3	1,9	2,6	8,3	1,4	3,6	<0,5	0,8	<0,2	0,8	0,18
10	17.04.08	15.05.08	71	0,4	<0,2	0,2	1,5	16,0	11,1	1,5	1,9	<0,5	1,6	<0,2	0,7	<0,05
	Mittelwert		42	0,2	0,1	0,2	1,4	7,3	12,2	1,1	2,1	0,3	1,4	0,1	0,6	0,05

* Extrem hoher Einzelwert, ist voraussichtlich auf ein einmaliges besonders Ereignis zurückzuführen, wird bei der Mittelwertbildung deshalb nicht berücksichtigt
 Mit dem Einzelwert ergibt sich ein beim MP 10 für 10 Monate ein Mittelwert von 1,30 µg/(m²d)

Hinweis: Bei der Mittelwertbildung gehen Messwerte unterhalb der Nachweisgrenze mit dem halben Betrag der Nachweisgrenze in die Rechnung ein (s. LAI-Beschluss 2000).

2.2 Deposition an Dioxinen und dioxinähnlichen Verbindungen

Tabellen: Ergebnisse der Analysen auf Dioxine und dioxinähnliche Verbindungen
 Zusammenstellung der Ergebnisse für die PCDD/F- und PCB-Kongenerere

MP	Messzeitraum		PCDD/F	PCB	PCDD/F + PCB
	von	bis			
			TE nach WHO 97 in pg/(m²*d)		
1	12.04.2007	14.05.2007	1,5	0,2	1,7
	14.05.2007	13.06.2007	1,7	0,1	1,8
	13.06.2007	13.07.2007	0,5	0,2	0,7
	13.07.2007	13.08.2007	1,0	0,1	1,1
	13.08.2007	15.09.2007	1,4	1,4	2,8
	15.09.2007	15.10.2007	1,3	0,1	1,4
	15.10.2007	14.11.2007	2,5	0,1	2,6
	14.11.2007	14.12.2007	3,3	0,6	3,8
	14.12.2007	14.01.2008	3,2	0,3	3,5
	14.01.2008	13.02.2008	2,3	0,6	2,8
	13.02.2008	14.03.2008	2,5	0,6	3,1
	14.03.2008	17.04.2008	1,4	0,5	1,9
	Mittelwert		1,3	0,4	2,3
2	17.04.2007	14.05.2007	1,5	0,2	1,7
	14.05.2007	16.06.2007	1,2	0,1	1,3
	16.06.2007	13.07.2007	1,4	0,1	1,5
	13.07.2007	13.08.2007	0,7	0,1	0,8
	13.08.2007	15.09.2007	1,3	0,1	1,4
	15.09.2007	15.10.2007	1,4	0,1	1,5
	15.10.2007	14.11.2007	0,8	0,6	1,4
	14.11.2007	14.12.2007	0,8	0,3	1,1
	14.12.2007	14.01.2008	0,8	0,3	1,1
	14.01.2008	13.02.2008	0,8	0,3	1,1
	13.02.2008	14.03.2008	0,8	0,3	1,1
	14.03.2008	17.04.2008	0,7	0,3	1,0
	Mittelwert		1,0	0,2	1,2
6	17.04.2007	14.05.2007	2,3	0,2	2,5
	14.05.2007	13.06.2007	2,4	0,1	2,5
	13.06.2007	13.07.2007	0,7	0,2	0,8
	13.07.2007	13.08.2007	0,8	0,1	0,9
	13.08.2007	15.09.2007	0,5	0,1	0,6
	15.09.2007	15.10.2007	1,5	0,1	1,5
	15.10.2007	14.11.2007	2,2	0,1	2,2
	14.11.2007	14.12.2007	2,4	0,1	2,5
	14.12.2007	14.01.2008	2,3	0,1	2,4
	14.01.2008	13.02.2008	1,8	0,4	2,2
	13.02.2008	14.03.2008	2,5	1,0	3,5
	14.03.2008	17.04.2008	1,5	0,9	2,4
	Mittelwert		1,7	0,3	2,0

Monatsproben April 07 – Mai 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung	12.04.07	17.04.07	17.04.07
	14.05.07	14.05.07	14.05.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,4	0,4	0,5
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,5	n.n.	0,7
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,8	0,6	1,5
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,5	n.n.	1,3
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	9	8	13
- OctaCDD	42	32	73
- 2,3,7,8-TetraCDF	0,8	0,9	1,2
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,5	0,4	0,9
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	0,6	0,7	1,3
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	1,3	1,0	0,9
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	1,0	1,0	1,3
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	1,7	1,2	1,6
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	8	10	14
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	1	1	1
- OctaCDF	10	13	40
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	1,4	1,3	2,2
I-TEQ max**	2,1	2,1	2,9
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	1,5	1,4	2,3
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	2,2	2,3	3,0

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung	12.04.07	17.04.07	17.04.07
	14.05.07	14.05.07	14.05.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	7	7	7
PCB 77 *	101	94	98
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	39	55	66
PCB 118	548	732	774
PCB 114	20	18	22
PCB 105	222	292	310
PCB 167	79	65	102
PCB 156	159	184	176
PCB 157	22	33	32
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,2	0,2	0,2
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,3	1,4	1,4

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	1,7	1,7	2,6
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	3,5	3,7	4,4

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben Mai 07 – Juni 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung	14.05.07	14.05.07	14.05.07
	13.06.07	16.06.07	13.06.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,6	0,3	0,5
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	n.n.	0,4	n.n.
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,5	0,4	0,9
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	n.n.	0,4	n.n.
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	7,1	0,5	8,7
- OctaCDD	21,4	1,0	30,0
- 2,3,7,8-TetraCDF	1,2	0,2	1,3
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,6	0,3	0,7
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	0,8	0,3	1,4
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	1,2	0,4	0,8
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	0,6	0,4	0,8
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	1,2	0,4	1,1
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	7,7	0,5	6,6
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- OctaCDF	34,0	1,0	9,3
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	1,4	1,0	1,8
I-TEQ max**	2,3	1,7	2,6
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	1,7	1,2	2,0
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	2,5	1,8	2,9

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung	14.05.07	14.05.07	14.05.07
	13.06.07	16.06.07	13.06.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 77 *	41	41	47
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	24	19	20
PCB 118	375	330	399
PCB 114	14	7	14
PCB 105	90	93	104
PCB 167	38	34	39
PCB 156	120	77	98
PCB 157	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,1	0,1	0,1
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,3	1,3	1,3

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	1,8	1,2	2,1
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	3,8	3,1	4,2

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben Juni 07 – Juli 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung	13.06.07	16.06.07	13.06.07
	13.07.07	13.07.07	13.07.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,4	0,5	0,4
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	n.n.	0,5	n.n.
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	5	1	7
- OctaCDD	14	1	22
- 2,3,7,8-TetraCDF	0,6	0,3	0,7
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	n.n.	0,4	0,4
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	0,4	0,4	0,4
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	0,5	0,5	0,4
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	0,5	0,5	0,5
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	0,5	0,5	0,5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	2	1	5
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- OctaCDF	4	1	12
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	0,5	1,2	0,7
I-TEQ max**	1,8	2,3	1,9
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	0,5	1,4	0,7
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	2,1	2,9	2,2

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung	13.06.07	16.06.07	13.06.07
	13.07.07	13.07.07	13.07.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	14	13	43
PCB 77 *	99	64	199
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	32	22	44
PCB 118	337	220	407
PCB 114	16	17	22
PCB 105	97	59	112
PCB 167	26	16	52
PCB 156	129	78	210
PCB 157	26	23	22
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,1	0,1	0,2
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,3	1,3	1,4

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	0,7	1,5	0,9
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	3,4	4,1	3,6

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben Juli 07 – August 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	13.07.07	13.07.07	13.07.07
	13.08.07	13.08.07	13.08.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,4	n.n.	n.n.
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	n.n.	0,3	0,4
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,4	0,5	0,5
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,3	0,4	0,5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	3	4	4
- OctaCDD	12	15	15
- 2,3,7,8-TetraCDF	0,8	0,7	0,7
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,3	0,4	0,5
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	0,4	0,5	0,5
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	0,7	0,7	0,9
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	0,8	0,6	0,8
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	0,5	0,6	1,1
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	2	3	4
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	n.n.	0,4	0,7
- OctaCDF	5	2	5
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	0,8	0,7	0,9
I-TEQ max**	1,3	1,4	1,6
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	1,0	0,7	0,9
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	1,5	1,7	1,8

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	13.07.07	13.07.07	13.07.07
	13.08.07	13.08.07	13.08.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	5	10	6
PCB 77 *	32	53	40
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	13	21	17
PCB 118	252	282	261
PCB 114	7	11	9
PCB 105	66	109	134
PCB 167	11	21	22
PCB 156	25	50	55
PCB 157	5	13	11
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,1	0,1	0,1
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,2	1,2	1,2

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	1,0	0,8	1,0
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	2,7	2,9	3,1

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben August 07 – September 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	13.08.07	13.08.07	13.08.07
	15.09.07	15.09.07	15.09.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	n.n.	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,3	0,3	n.n.
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	n.n.	0,4	n.n.
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,4	0,5	0,4
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,4	0,4	n.n.
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	5	5	3
- OctaCDD	17	12	9
- 2,3,7,8-TetraCDF	2,0	0,7	0,6
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,7	0,5	0,4
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	0,9	0,7	0,4
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	0,6	1,0	0,4
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	0,6	1,0	0,4
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	0,6	1,3	0,4
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	2	5	1
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	0,3	1	n.n.
- OctaCDF	3	2	2
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	1,2	1,2	0,5
I-TEQ max**	1,7	1,7	1,4
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	1,4	1,4	0,5
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	1,9	1,8	1,6

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	13.08.07	13.08.07	13.08.07
	15.09.07	15.09.07	15.09.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	41	16	8
PCB 77 *	307	59	57
PCB 126 *	11	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	149	36	45
PCB 118	1303	426	402
PCB 114	33	12	n.n.
PCB 105	445	146	127
PCB 167	58	25	18
PCB 156	99	60	80
PCB 157	12	n.n.	16
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	1,4	0,1	0,1
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,6	1,3	1,3

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	2,8	1,5	0,6
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	3,5	3,1	2,9

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben September 07 – Oktober 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	15.09.07	15.09.07	15.09.07
	15.10.07	15.10.07	15.10.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	0,2	0,2	0,2
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,3	0,4	0,3
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,3	0,3	0,3
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,5	0,5	0,5
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,3	0,3	0,3
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	5	6	6
- OctaCDD	20	24	21
- 2,3,7,8-TetraCDF	0,8	0,8	0,8
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,5	0,4	0,7
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	0,5	0,5	0,9
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	0,5	0,7	0,7
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	0,5	0,5	0,6
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	0,8	0,5	1,0
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	2,2	1,6	2,1
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	0,4	n.n.	n.n.
- OctaCDF	3	2	2
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	1,1	1,2	1,3
I-TEQ max**	1,2	1,3	1,4
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	1,3	1,4	1,5
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	1,3	1,4	1,5

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	15.09.07	15.09.07	15.09.07
	15.10.07	15.10.07	15.10.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	5	4	3
PCB 77 *	46	34	31
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	24	27	13
PCB 118	296	338	243
PCB 114	8	8	n.n.
PCB 105	132	122	105
PCB 167	29	36	29
PCB 156	61	61	81
PCB 157	11	15	16
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,1	0,1	0,1
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,2	1,2	1,2

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	1,4	1,5	1,5
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	2,6	2,7	2,8

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben Oktober 07 – November 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	15.10.07	15.10.07	15.10.07
	14.11.07	14.11.07	14.11.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	0,2	0,2	0,2
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,7	0,3	0,5
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,7	0,3	0,5
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1,1	0,3	1,0
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,9	0,3	1,0
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	12	0	14
- OctaCDD	31	1	38
- 2,3,7,8-TetraCDF	1,0	0,2	0,8
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,8	0,2	0,5
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	1,3	0,2	1,1
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	1,2	0,3	0,9
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	1,4	0,3	1,5
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	1,5	0,3	1,4
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	3,3	0,4	3,5
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	0,5	n.n.	n.n.
- OctaCDF	4	1	3
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	2,2	0,7	1,9
I-TEQ max**	2,2	0,7	2,0
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	2,5	0,8	2,2
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	2,5	0,9	2,2

PCB

Messstandort Bezeichnung Auftraggeber Einheit	1	2	6
	15.10.07	15.10.07	15.10.07
	14.11.07	14.11.07	14.11.07
Komponente			
PCB 81 *	n.n.	5	n.n.
PCB 77 *	20	5	34
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	17	8	6
PCB 118	214	8	193
PCB 114	8	8	n.n.
PCB 105	38	8	51
PCB 167	30	11	15
PCB 156	108	11	57
PCB 157	20	11	11
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,1	0,6	0,1
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,3	1,8	1,2

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	2,6	1,4	2,2
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	3,8	2,7	3,5

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben November 07 – Dezember 07

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.11.07	14.11.07	14.11.07
	14.12.07	14.12.07	14.12.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	0,2	0,2	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,7	0,3	0,5
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,6	0,3	0,7
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1,9	0,3	1,2
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,8	0,3	0,9
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	13	0	13
- OctaCDD	49	1	35
- 2,3,7,8-TetraCDF	1,1	0,2	1,1
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	1,0	0,2	1,0
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	2,0	0,2	1,5
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	2,6	0,3	1,8
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	2,2	0,3	1,6
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	2,1	0,3	1,5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	8,2	0,4	4,4
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	1,3	n.n.	n.n.
- OctaCDF	9	1	4
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	3,0	0,7	2,2
I-TEQ max**	3,0	0,7	2,2
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	3,3	0,8	2,4
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	3,3	0,9	2,5

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.11.07	14.11.07	14.11.07
	14.12.07	14.12.07	14.12.07
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	n.n.	2	n.n.
PCB 77 *	18	2	12
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	5	5	13
PCB 118	276	5	207
PCB 114	0	5	n.n.
PCB 105	55	5	45
PCB 167	34	8	27
PCB 156	84	8	60
PCB 157	8	8	7
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,6	0,3	0,1
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,7	1,5	1,2

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	3,8	1,1	2,5
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	5,1	2,4	3,7

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe



Monatsproben Dezember 07 – Januar 08

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.12.07	14.12.07	14.12.07
	14.01.08	14.01.08	14.01.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	0,2	0,2	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,7	0,3	0,5
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,6	0,3	0,6
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1,8	0,3	1,2
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,8	0,3	0,8
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	13	0	13
- OctaCDD	48	1	34
- 2,3,7,8-TetraCDF	1,1	0,2	1,1
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	1,0	0,2	1,0
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	1,9	0,2	1,4
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	2,5	0,3	1,7
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	2,1	0,3	1,6
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	2,0	0,3	1,5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	7,9	0,4	4,2
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	1,2	n.n.	n.n.
- OctaCDF	9	1	4
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	2,9	0,6	2,1
I-TEQ max**	2,9	0,7	2,2
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	3,2	0,8	2,3
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	3,2	0,8	2,4

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.12.07	14.12.07	14.12.07
	14.01.08	14.01.08	14.01.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	n.n.	2	n.n.
PCB 77 *	17	2	13
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	0	5	0
PCB 118	222	5	245
PCB 114	5	5	n.n.
PCB 105	49	5	42
PCB 167	38	8	40
PCB 156	75	8	81
PCB 157	8	8	10
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,3	0,3	0,1
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,5	1,5	1,2

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	3,5	1,1	2,4
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	4,7	2,3	3,6

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben Januar 08 – Februar 08

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.01.08	14.01.08	14.01.08
	13.02.08	13.02.08	13.02.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	0,2	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,7	0,3	0,5
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,4	0,3	0,3
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,9	0,3	0,8
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,6	0,3	0,5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	9	0	9
- OctaCDD	30	1	25
- 2,3,7,8-TetraCDF	1,8	0,2	1,1
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,8	0,2	0,6
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	1,3	0,2	1,1
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	1,4	0,3	0,8
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	1,3	0,3	0,9
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	1,4	0,3	1,0
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	7,7	0,4	2,7
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	1,1	n.n.	n.n.
- OctaCDF	20	1	2
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	2,0	0,7	1,6
I-TEQ max**	2,1	0,7	1,6
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	2,3	0,8	1,8
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	2,3	0,9	1,9

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.01.08	14.01.08	14.01.08
	13.02.08	13.02.08	13.02.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	4	2	3
PCB 77 *	37	2	43
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	5	5	5
PCB 118	410	5	423
PCB 114	10	5	n.n.
PCB 105	133	5	152
PCB 167	38	8	38
PCB 156	88	8	76
PCB 157	12	8	12
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,6	0,3	0,4
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,7	1,5	1,6

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	2,8	1,1	2,2
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	4,1	2,4	3,5

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben Februar 08 – März 08

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	13.02.08	13.02.08	13.02.08
	14.03.08	14.03.08	14.03.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	0,2	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,6	0,3	0,7
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,4	0,3	0,5
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1,0	0,3	1,2
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,7	0,3	0,5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	9	0	10
- OctaCDD	29	1	32
- 2,3,7,8-TetraCDF	1,9	0,2	1,9
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	1,0	0,2	1,3
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	1,7	0,2	1,5
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	1,5	0,3	1,4
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	1,6	0,3	1,4
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	1,4	0,3	1,3
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	4,4	0,4	4,9
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	0,5	n.n.	n.n.
- OctaCDF	4	1	8
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	2,2	0,7	2,2
I-TEQ max**	2,3	0,7	2,2
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	2,5	0,8	2,5
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	2,6	0,9	2,5

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	13.02.08	13.02.08	13.02.08
	14.03.08	14.03.08	14.03.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	5	2	7
PCB 77 *	61	2	78
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	6	5	19
PCB 118	413	5	1122
PCB 114	11	5	n.n.
PCB 105	152	5	436
PCB 167	41	8	81
PCB 156	89	8	248
PCB 157	13	8	36
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,6	0,3	1,0
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,8	1,5	2,1

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	3,1	1,1	3,5
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	4,3	2,4	4,7

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

Monatsproben März 08 – April 08

PCDD/F

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.03.08	14.03.08	14.03.08
	17.04.08	17.04.08	17.04.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
2,3,7,8-substituierte Kongenere			
- 2,3,7,8-TetraCDD	n.n.	0,1	n.n.
- 1,2,3,7,8-PentaCDD	0,5	0,2	0,5
- 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,4	0,2	0,4
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,8	0,2	1,0
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,5	0,2	0,5
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	4	0,4	6
- OctaCDD	23	0,5	21
- 2,3,7,8-TetraCDF	0,7	0,1	1,2
- 1,2,3,7,8(+1,2,3,4,8)-PentaCDF	0,4	0,2	0,3
- 2,3,4,7,8-PentaCDF	0,7	0,2	0,6
- 1,2,3,4,7,8(+1,2,3,4,7,9)-HexaCDF	0,6	0,3	1,0
- 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	0,8	0,3	0,9
- 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	n.n.	n.n.	n.n.
- 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	0,6	0,3	0,9
- 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	2,9	0,3	1,9
- 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	0,0	n.n.	n.n.
- OctaCDF	3	0	3
I-TEQ (TE nach NATO/CCMS)	1,1	0,6	1,3
I-TEQ max**	1,2	0,7	1,3
TE nach WHO 97 (PCDD/F)	1,4	0,7	1,5
TEQ nach WHO 97 (PCDD/F) max**	1,4	0,8	1,6

PCB

Messstandort	1	2	6
Bezeichnung Auftraggeber	14.03.08	14.03.08	14.03.08
	17.04.08	17.04.08	17.04.08
Einheit	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)	pg/(m ² x d)
Komponente			
PCB 81 *	4	1	6
PCB 77 *	54	1	69
PCB 126 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 169 *	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 123	5	5	16
PCB 118	364	5	990
PCB 114	10	5	n.n.
PCB 105	134	5	385
PCB 167	36	7	71
PCB 156	78	7	219
PCB 157	12	7	32
PCB 189	n.n.	n.n.	n.n.
TE nach WHO 97 (PCB)	0,5	0,3	0,9
TE nach WHO 97 (PCB) max**	1,7	1,4	2,0

Berechnung der TE nach WHO 97 gesamt (PCDD/F + PCB)

TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB)	1,9	1,0	2,4
TE nach WHO 97 (PCDD/F + PCB) max**	3,1	2,2	3,6

* = non-ortho coplanare PCB

n.n. = nicht nachweisbar (Signal/Rauschverhältnis kleiner 3/1)

max** = Maximalwerte der TE inkl. der Nachweisgrenzen von nicht nachweisbaren Kongeneren

NWG = Nachweisgrenze der jeweiligen Komponente bzw. der Homologengruppe

3 Abschätzung der Jahreskenndaten für Staubbiederschlag

Auf Grund eines Problems bei der Untersuchung der Staubbiederschlagsproben im chemisch-physikalischen Labor liegen erst für den Zeitraum ab November 2007 Messwerte für die Gesamtmasse des Staubbiederschlags vor.

Im vorliegenden Zwischenbericht werden deshalb die Jahreskenndaten auf Grundlage der vorliegenden Messwerte von Mitte November 2007 bis Mitte Mai 2008 mit Hilfe von Messdaten aus dem Staubbiederschlagsmessnetz der HLUG hochgerechnet, bzw. abgeschätzt.

Die HLUG hat uns freundlicherweise die Messergebnisse aus dem Jahr 2007 aus dem Messgebiet Untermain, für die Messstandorte die im Untersuchungsbereich der Vorbelastungsmessungen liegen, zur Verfügung gestellt.

Zur Hochrechnung der Jahreskenndaten wird aus den mittleren Monatswerten der Messstandorte im Untersuchungsgebiet (von Hanau bis Kahl) der Jahresgang für Staubbiederschlag ermittelt.

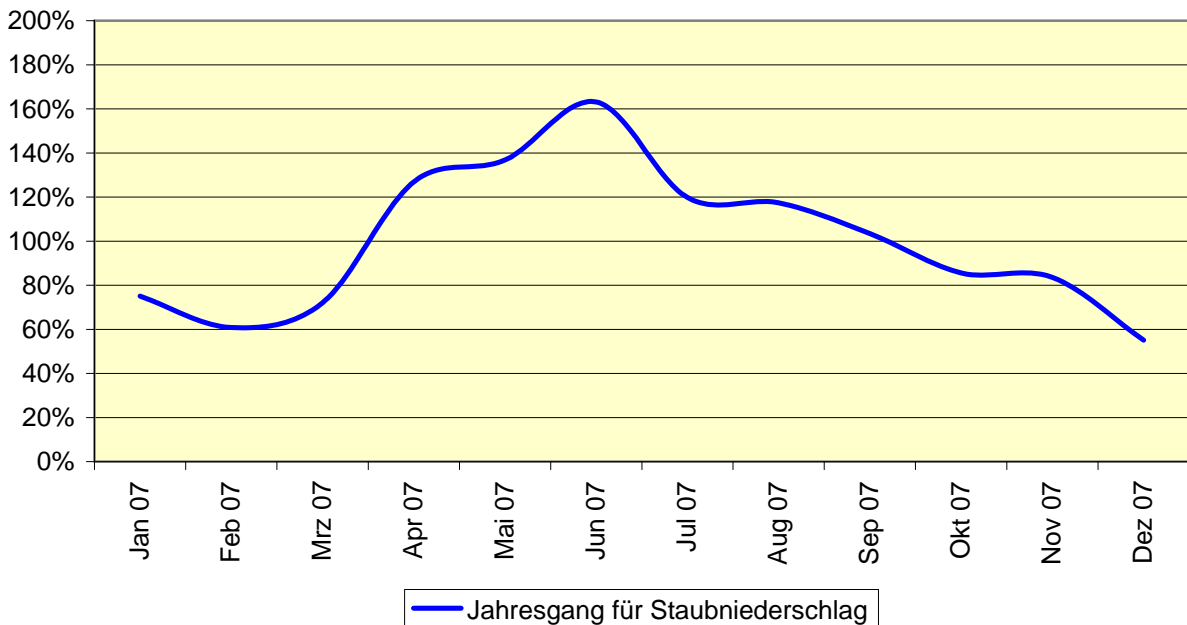


Abbildung: Jahresgang für Staubbiederschlag im Untersuchungsgebiet zwischen Hanau und Kahl aus Monatsmittelwerten von 66 HLUG Messstandorten im Untersuchungsgebiet, Angabe normiert bezogen auf den Jahresmittelwert (Angabe in %)

Mit Hilfe des mittleren Jahresganges kann aus Messdaten eines kürzeren Zeitraumes der Jahresmittelwert hochgerechnet werden. Bei der Annahme, dass der Jahresgang für 2008 vergleichbar dem Jahresgang für 2007 ist, lassen sich die Jahresmittelwerte wie folgt hochrechnen.

Die prozentualen Anteile der Monatsmittelwert des mittleren Jahresganges ergeben, über die Monate, die dem verkürzten Messzeitraum entsprechen, den Hochrechnungsfaktor für den Jahresmittelwert.

Hochrechnung der Jahresmittelwerte für Staubbiederschlag:

Tabelle: Prozentualer Anteil des Monatsmittelwertes am Jahresmittelwert für Staubbiederschlag im Untersuchungsgebiet

Monat	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Anteil am Jahresmittel	75%	61%	72%	127%	137%	163%	120%	117%	103%	86%	84%	55%

Da mit den Vorbelastungsmessungen Mitte April begonnen wurde, sind die monatlichen Messzeiträume nicht deckungsgleich mit dem Kalendermonat. Zur Ermittlung des Anteils des Messzeitraumes von Mitte November bis Mitte Mai werden deshalb einerseits die Kalendermonate November bis April und andererseits die Kalendermonate Dezember bis Mai zu Grunde gelegt.

Resultierender Anteil am Jahresmittelwert:

- (1) November bis April: 79 %
- (2) Dezember bis Mai: 88 %

Der Jahresmittelwert ergibt sich aus dem Mittelwert des Messzeitraumes zuzüglich der Differenz zu 100%. Für die Messstandorte der Vorbelastungsmessungen ergeben sich dann folgende Werte:

Tabelle: Staubbiederschlagsmesswerte und Hochrechnung Jahresmittelwerte berechnet mit Anteil (1) und Anteil (2)

MP	Messung		gemessen (6 Monate)	Jahresmittel (1)	Jahresmittel (2)
	von	bis			
			mg/(m ² d)		
01	14.11.07	15.05.08	48	61	55
02	14.11.07	15.05.08	34	42	38
03	14.11.07	15.05.08	29	37	33
04	14.11.07	15.05.08	29	37	33
05	14.11.07	15.05.08	35	44	40
06	14.11.07	15.05.08	31	39	35
07	14.11.07	15.05.08	31	39	35
08	14.11.07	15.05.08	21	26	24
09	14.11.07	15.05.08	25	32	29
10	14.11.07	15.05.08	42	53	47

Für die Beurteilung der Jahreskenndaten werden die Ergebnisse der ungünstigeren Abschätzung, also bezogen auf die Monate November bis April, mit einem resultierenden Anteil am Jahresmittel von 79 %, verwendet.