

## Jahresmittelwerte der PCDD/PCDF - Deposition in NRW 1992 bis 2008 (pg TE/(m<sup>2</sup>\*d))

Für die Mittelwertbildung wurden Werte unterhalb der Nachweisgrenze (NWG) mit 1/2 NWG berücksichtigt.

Jahresmittelwert		Essen <sup>1)</sup>	Essen - Ost	Dortmund-Mitte	Eifel	Osenberg	Duisburg - Buchholz	Duisburg - Meiderich	Duisburg-Wanheim MIM	Duisburg-Wanheim Trafostation	Duisburg-Wanheim Kläranlage	Duisburg-Wanheim KGA Feierabend	Duisburg-Wanheim KGA Biegerhof	Blindwert
1992	2)	20		32	12			25						3,7
1994	3)	14	21	26			31	21						4,9
1995	4)	11	27	29			36	22						3,5
1996	5)	16	19	23			25	16	128 6)					4,0
1997		16	13	23			34	21	363					6,5
1998		11	17	13		6,2 8)	33	27	438	385 7)	240 9)	89 8)	39 8)	3,2
1999		7,5	8,9	11		19	15	11	113	198	55	74	35	1,4
2000		11	20	13		9,4	13	16	80	196	60	38	36	1,8
2001		7,3		11		6,9	8,4	8,7	43	86	42	20	28	1,7
2002		4,3		5,7	2,7		6,4	7,0	31	101	11	11	10	1,5
2003		3,4		6,2	4,4		5,9	4,9	24	62	9,7	13	7,4	0,72
2004		6,3		7,1	4,5		11	9,0	48	78	22	32	20	0,59
2005		6,4		5,2	5,0		12	9,2	31	73	11	23	16	0,76
2006		3,7		4,8	5,0		6,6	6,7	19	34	14	15	11	1,2
2007		3,9		5,1	6,7		4,2	5,2		30	6,9	12	8,1	1,6
2008		4,8		4,5	5,5		5,8	4,2 10)		13	6,4	9,0	7,4	1,2

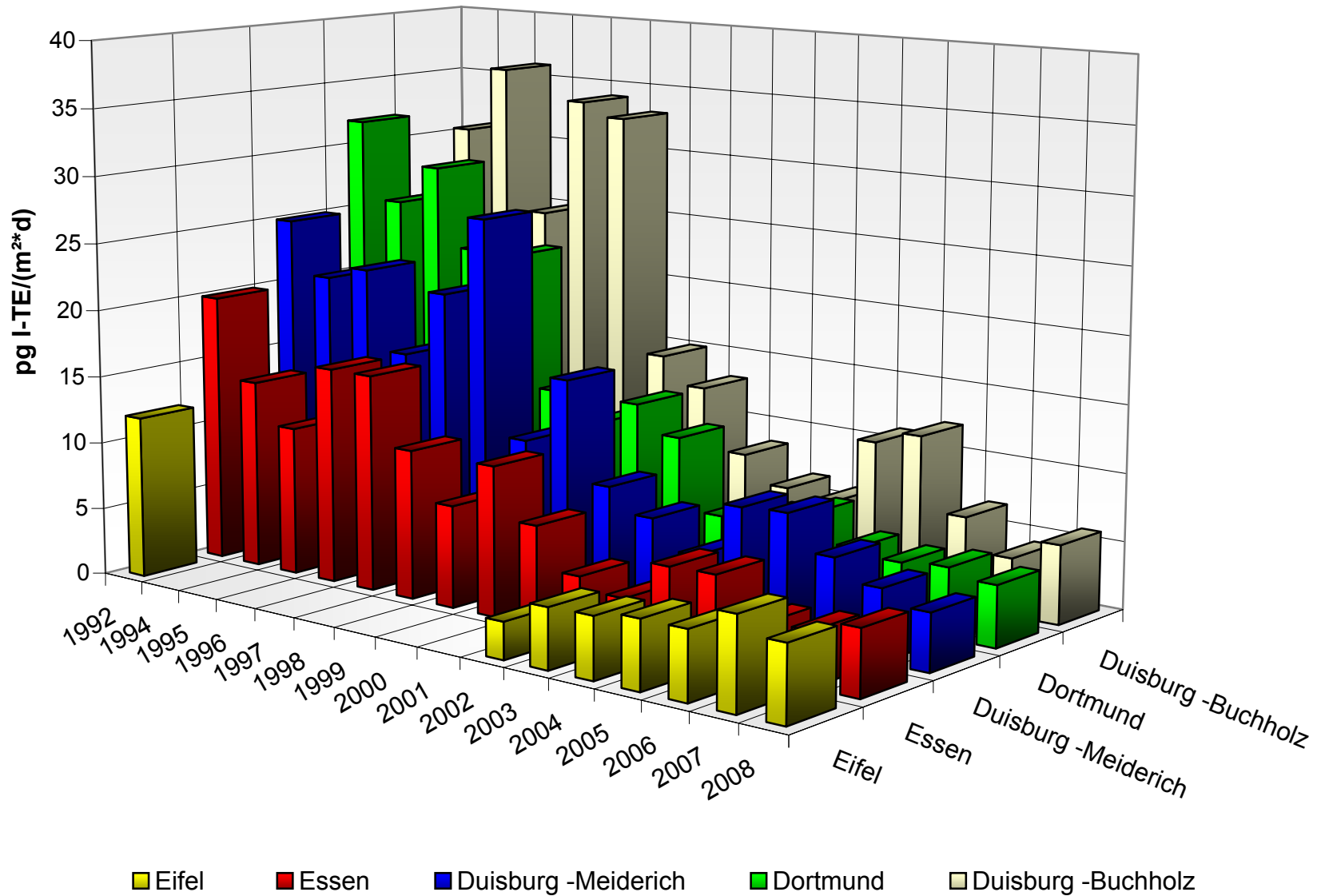
1) In Essen wurde 1997 der Probenahmeort von Essen-Altendorf nach Essen-Vogelheim verlegt. Parallelmessungen in 1997 ergaben folgende Ergebnisse:

Essen-Altendorf: 17 pg I-TE/(m<sup>2</sup>\*d)  
Essen-Vogelheim: 16 pg I-TE/(m<sup>2</sup>\*d)

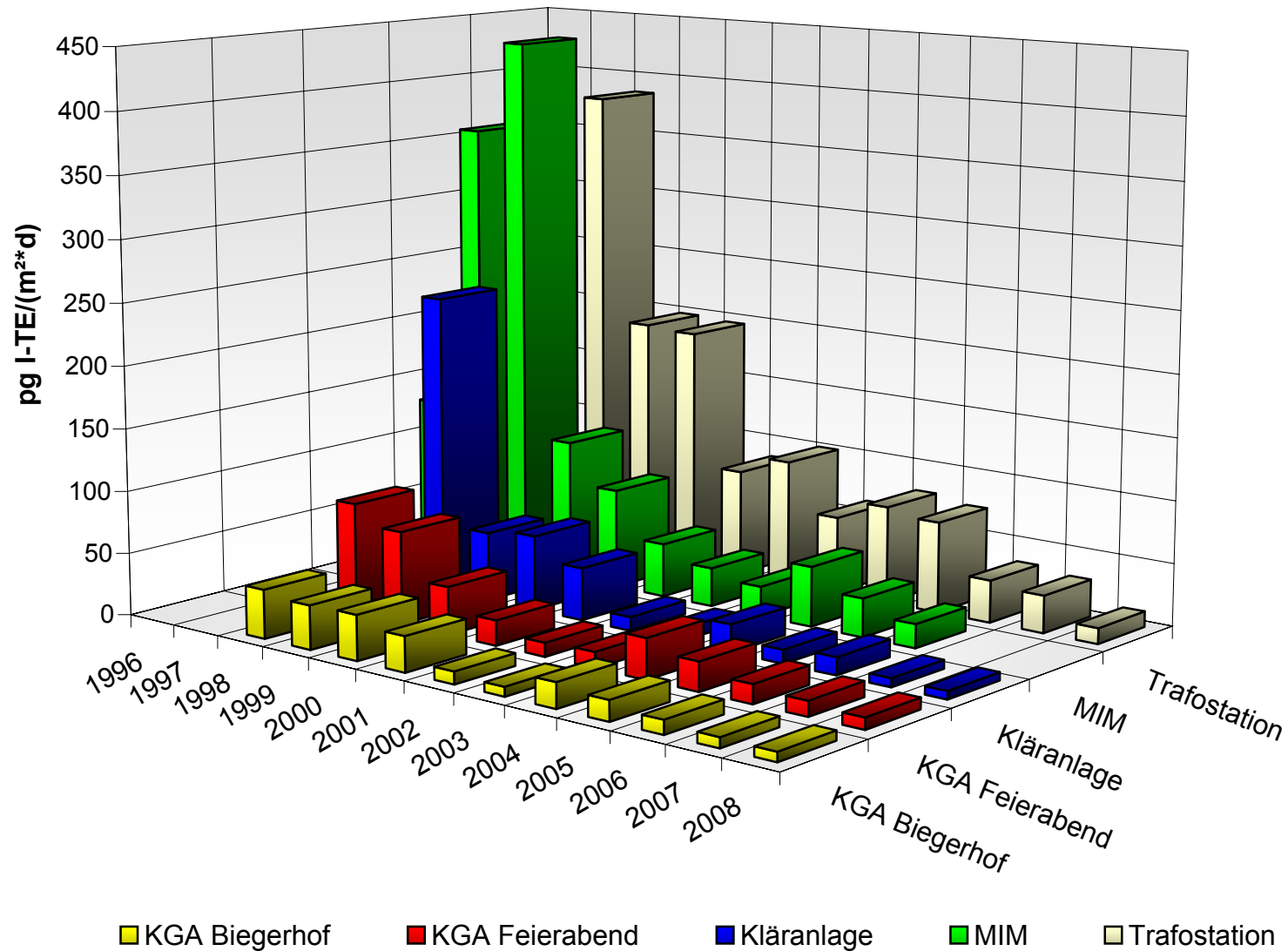
- 2) Probenahmezeitraum: September 1991 - Oktober 1992  
 3) Probenahmezeitraum: November 1993 - Oktober 1994  
 4) Probenahmezeitraum: November 1994 - Oktober 1995  
 5) Probenahmezeitraum: November 1995 - Oktober 1996  
 6) Jahresmittelwert 1996 ohne August und September  
 7) Probenahmezeitraum : April 1998 - Dezember 1998  
 8) Probenahmezeitraum : April 1998 - November 1998  
 9) Probenahmezeitraum : Juni 1998 - Dezember 1998  
 10) Probenahmezeitraum : Januar 2008 - August 2008

	Toxizitätsäquivalente nach NATO/CCMS
	Toxizitätsäquivalente nach WHO (2004-2006 TE WHO 1998); (ab 2007 TE WHO 2005)

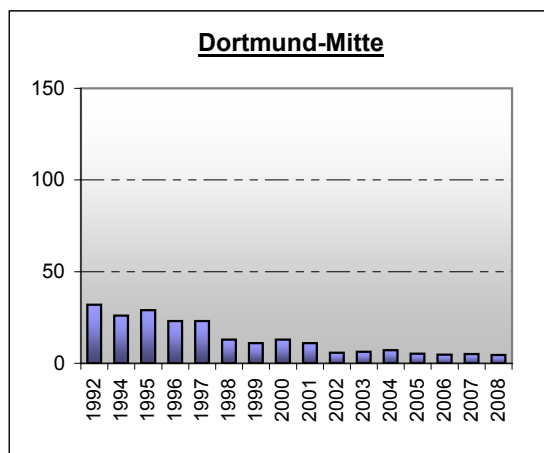
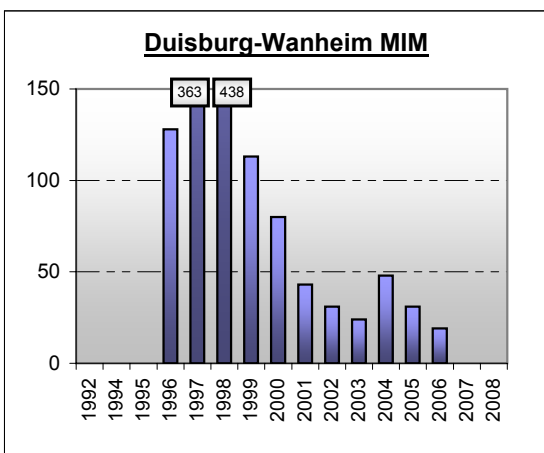
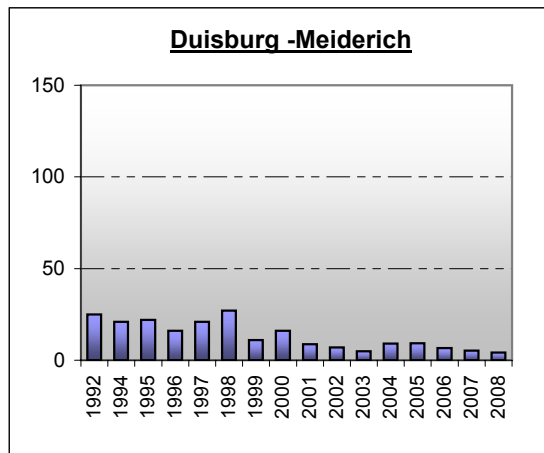
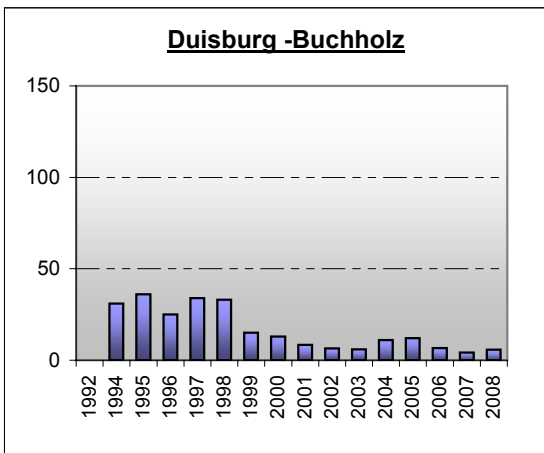
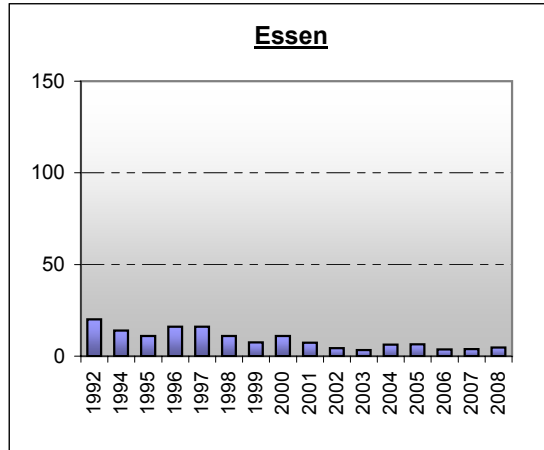
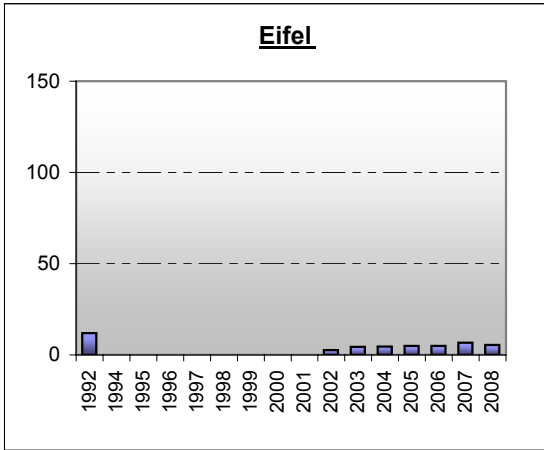
### Jahresmittelwerte der PCDD/PCDF-Deposition



### Jahresmittelwerte der PCDD/PCDF-Deposition in Duisburg-Wanheim



### Jahresmittelwerte der PCDD/PCDF - Deposition (pg I-TE/(m<sup>2</sup>\*d))



### Jahresmittelwerte der polychlorierten Biphenyle (PCB) in der Deposition in NRW 1992 bis 2008

Für die Mittelwertbildung wurden Werte unterhalb der Nachweisgrenze ( NWG ) mit 1/2 NWG berücksichtigt.

Jahresmittelwert		Essen <sup>1)</sup>	Essen- Ost	Dortmund-Mitte	Eifel	Düsseldorf	Duisburg-Buchholz	Duisburg-Meiderich	Duisburg-Wanheim MIM	Duisburg-Wanheim Trafo	Duisburg-Wanheim Kläranlage	Duisburg-Wanheim KGA Feierabend	Duisburg-Wanheim KGA Biegerhof	Blindwert
1992	2)	32		79	23	257		106						12
		75		137	50	586		213						31
1994	3)	16	146	61		144	38	158						7,6
		81	299	139		292	93	286						33
1995	4)	71		93			79 8)	65						
		132		171			162 8)	146						
1996	5)	48	175	66		150	80	62						16
		94	285	123		284	151	118						29
1997		68	316	82		169	92	65	59					24
		110	633	136		324	165	120	101					39
1998		81	160	83		251	48	97	81	106 6)	45 7)			15
		172	305	145		457	85	185	159	217 6)	85 7)			27
1999		63	154	107			44	69	58	78	68			24
		133	288	198			93	147	121	156	150			47
2000		53	125	75			58	68	44	55	42			19
		110	242	147			105	134	89	111	82			40
2001		64		103			72	82	53	113	60			17
		119		185			133	159	106	191	112			36
2002		77		135	33		103	116	189	69	89			22
		233		210	75		185	187	407	123	134			38
2003		120		201	73		162	80	76	122	105			38
		195		362	130		296	140	133	208	184			75
2004		72		94	58		102	132	92	104	95			40
		93		118	65		118	162	112	131	126			47
2004		0,0021		0,0032	0,0011		0,0014	0,0030	0,0051	0,0048	0,016			0,00040
2005		118		157	44		105	226	71	105	81	88	62	35
		147		186	60		132	370	96	141	111	115	84	46
2005		0,0020		0,0038	0,00073		0,0017	0,015	0,0028	0,0058	0,0064	0,0025	0,0016	0,00038
2006		83		187	65		116	161	80	121	140	80	78	66
		114		258	98		159	240	129	234	193	115	115	93
2006		0,0019		0,0064	0,00095		0,0020	0,0038	0,0033	0,0056	0,0097	0,0021	0,0019	0,00079
2007		127		169	48		122	90		127	81	51	38	15
		168		217	50		162	116		189	104	80	56	21
2007		0,0028		0,0043	0,00070		0,0018	0,0024		0,0041	0,014	0,0017	0,0012	0,00026
2008		103		166	29		65	60 9)		101	81	36	49	17
		148		237	49		97	87 9)		157	131	59	77	33
2008		0,0021		0,0054	0,00062		0,0020	0,0022 9)		0,0022	0,0087	0,0011	0,0012	0,00031

1) In Essen wurde ab 1997 der Probenahmeort von Essen-Altendorf nach Essen-Vogelheim verlegt. Parallelmessungen ergaben folgende Ergebnisse:

Essen Altendorf: 53 ng / (m<sup>2</sup>\*d)

Essen Vogelheim: 68 ng / (m<sup>2</sup>\*d)

2) Probenahmezeitraum: September 1991 - Oktober 1992

3) Probenahmezeitraum: November 1993 - Oktober 1994

4) Probenahmezeitraum: November 1994 - Oktober 1995

5) Probenahmezeitraum: November 1995 - Oktober 1996

6) Probenahmezeitraum : April 1998 - Dezember 1998

7) Probenahmezeitraum : Juni 1998 - Dezember 1998

8) Jahresmittelwert ohne März und April

9) Probenahmezeitraum : Januar 2008 - August 2008



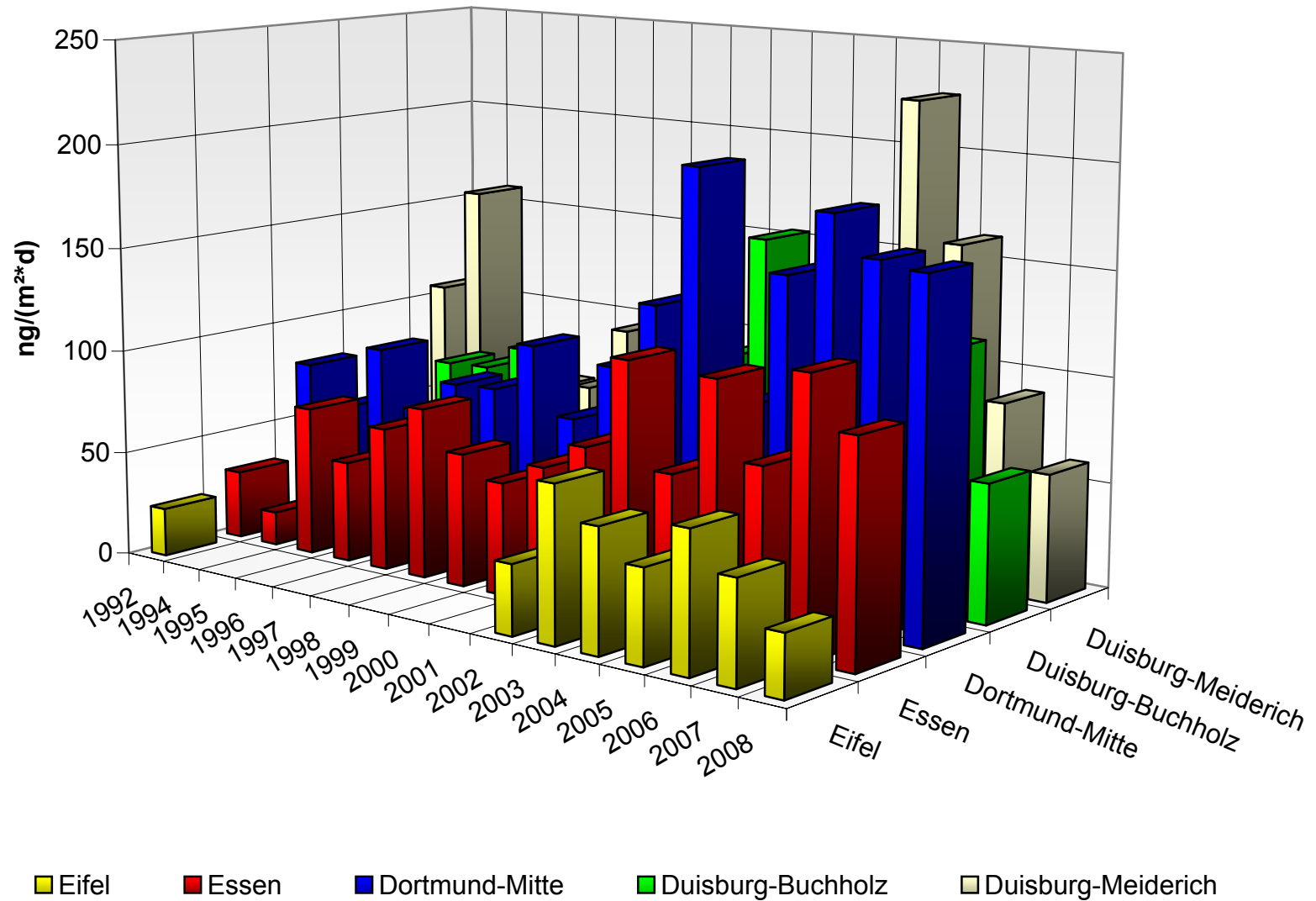
Summe der Tri- bis Decachlorobiphenyle in [ng / (m<sup>2</sup>\*d)]

( $\Sigma$  BZ 28, 52, 101, 153, 138, 180) \* 5 in [ng / (m<sup>2</sup>\*d)]

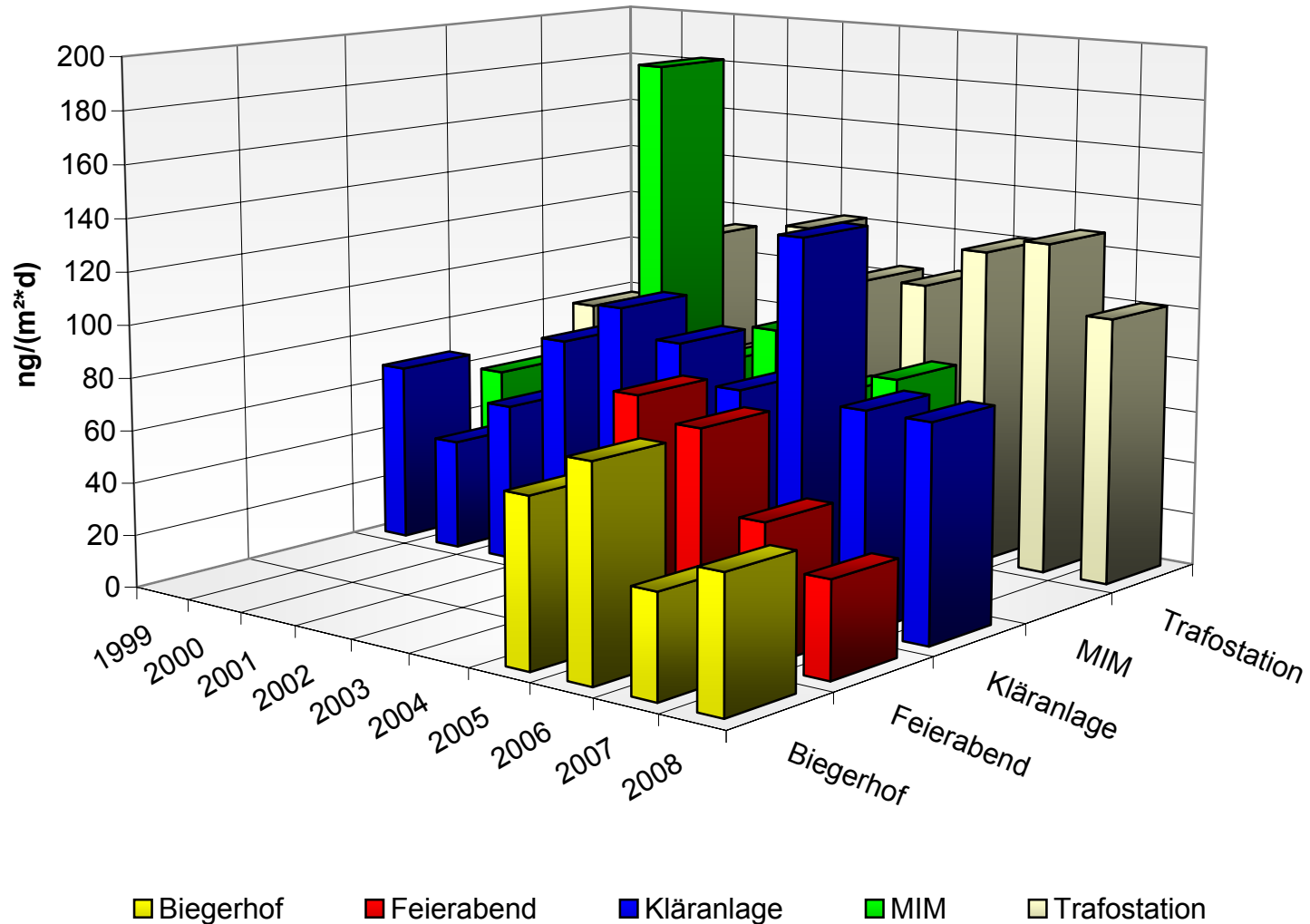
TE WHO 1/2 NWG in [ng / (m<sup>2</sup>\*d)]

(2004-2006 TE WHO 1998); (ab 2007 TE WHO 2005)

### Jahresmittelwerte der polychlorierten Biphenyle (PCB) in der Deposition Summe der Tri- bis Decachlorbiphenyle



### Jahresmittelwerte der polychlorierten Biphenyle (PCB) in der Deposition in Duisburg-Wanheim ( Summe der Tri- bis Decachlorbiphenyle )



### Jahresmittelwerte der polychlorierten Biphenyle in der Deposition (ng/(m<sup>2</sup>\*d)) (Summe der Tri- bis Decachlorbiphenyle)

