



LANUV NRW, Postfach 10 10 52, 45610 Recklinghausen

An die
Bezirksregierung Arnsberg
Dez. 52, Herr J. Schmied
59871 Arnsberg

Per Mail

Auskunft erteilt:

Dr. E. Hiester

Direktwahl 0201 7995 1265

Fax 02017995 1575

ernst.hiester@lanuv.nrw.de

Aktenzeichen

bei Antwort bitte angeben

Ihre Nachricht vom:

Ihr Aktenzeichen:

**PCB Belastung im Dortmunder Hafen, Überwachungsprogramm Dioxine,
Furane und PCB in der Deposition.**

Messperiode 05.08.2011 - 1.10.2011

Datum: 11.11.2011

Hauptsitz:

Leibnizstraße 10

45659 Recklinghausen

Telefon 02361 305-0

Fax 02361 305-3215

poststelle@lanuv.nrw.de

www.lanuv.nrw.de

Das Depositionsmessprogramm zur Ursachenfindung von PCB-Quellen im Dortmunder Hafen ist mit der 12. Messperiode abgeschlossen. Die relevanten PCB-Quellen sind identifiziert. Anknüpfend daran wird ein Überwachungsprogramm im Hafengebiet durchgeführt. An den ursprünglichen Messpunkten 3 (Containerterminal), Messpunkt 5 (Kleingartenanlage Hafenwiese) und Messpunkt 11 (Fredenbaumpark) werden die PCDD/PCDF- und PCB- Depositionen weiter gemessen. Dabei repräsentiert der Messpunkt 3 einen emissionsseitigen Messort (auf den Containerterminal in direkter Nachbarschaft zu der Fa. Interseroh) und die Messpunkte 5 und 11 repräsentieren immissionseitige Messorte, die darüber Auskunft geben, welche Belastungen in direkter Nachbarschaft des Hafengebietes bestehen.

45133 Essen , Wallneyer Str. 6

Die Depositionsmessungen der PCDD/PCDF erfolgen nach VDI 2090 Blatt 1 und die der PCB in Anlehnung an die v. g. Richtlinie. Die Sammelzeit beträgt einen Monat und je Messpunkt werden 5 „Bergerhoff-Sammelgefäße“ exponiert.

Öffentliche Verkehrsmittel:

Die Messergebnisse an den Messpunkten 3, 5, und 11 bis zum 01.10.2011 entnehmen sie bitte den Tabellen und Grafiken im Anhang.

Die PCB_{gesamt}-Depositionen (PCB₆*5) am emissionsseitigen Messpunkt 3 liegt im Monatmittel August bei 3,39 µg/(m²xd) und im September bei 1,68 µg/(m²xd). Gegenüber dem Vormonat Juli ist ein Rückgang zu verzeichnen. Der Messpunkt 3 im Containerterminal zeigt die

Bankverbindung:

Landeskasse Düsseldorf

Konto-Nr.: 41 000 12

West LB AG

(BLZ 300 500 00)

BIC-Code: WELADED

IBAN-Code: DE 41 3005

0000 0004 1000 12

Schwankungen der industriellen Tätigkeit verbunden mit den meteorologischen Einflüssen (Temperatur, Niederschlag, Wind).

Das Gesamtoxitätsäquivalent aus PCDD/PCDF und dl-PCB wird in der Messperiode vom 05.08. – 1.10.2011 an allen drei Messpunkten von den dl-PCB bestimmt.

An dem immissionsseitigen Messpunkten in der KGA Hafenviese (5) werden PCB_{gesamt}-Depositionen und Gesamtoxitätsäquivalente aus PCDD/PCDF und dl-PCB gemessen, die in vergleichbaren Größen liegen wie die Jahresmittelwerte 2010 in den Ballungsräumen Essen und Duisburg. Am Messpunkt 11, im Freizeitpark Fredenbaumpark, überschreiten die PCB_{gesamt}-Depositionen und Gesamtoxitätsäquivalente aus PCDD/PCDF und dl-PCB die Jahresmittelwerte 2010 der Ballungsräumen Essen und Duisburg.

Die Windrichtungsverteilung für die Monate August und September zeigen überwiegende Windrichtungsanteile aus Südwest, sodass die Messstellen 5 und 11 nach überstreichen des zu überwachenden Hafengebietes erreicht werden.

Mit freundlichen Grüßen

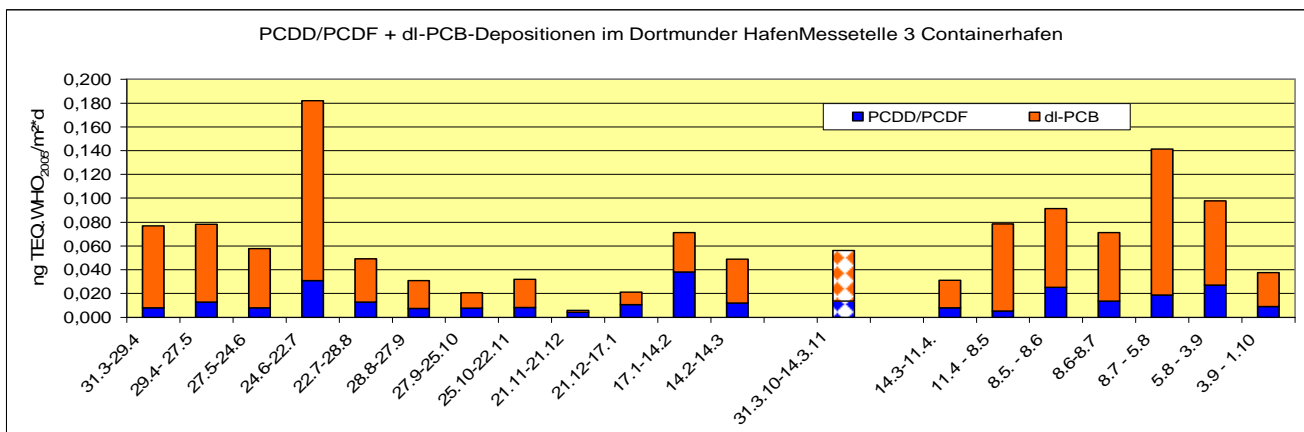
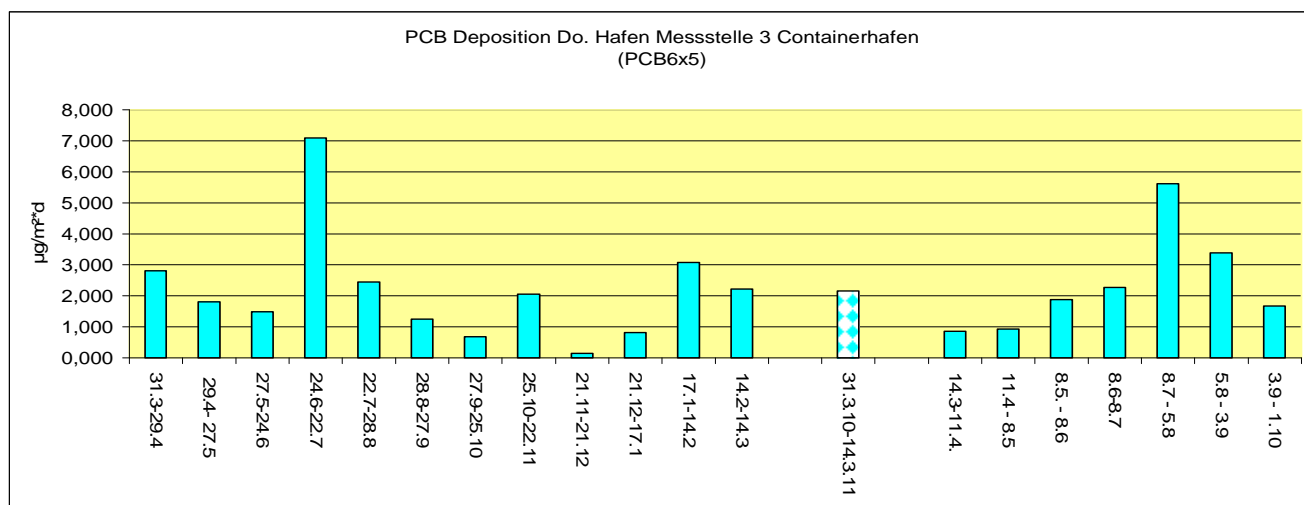
Im Auftrag

(Dr. Ernst Hiester)

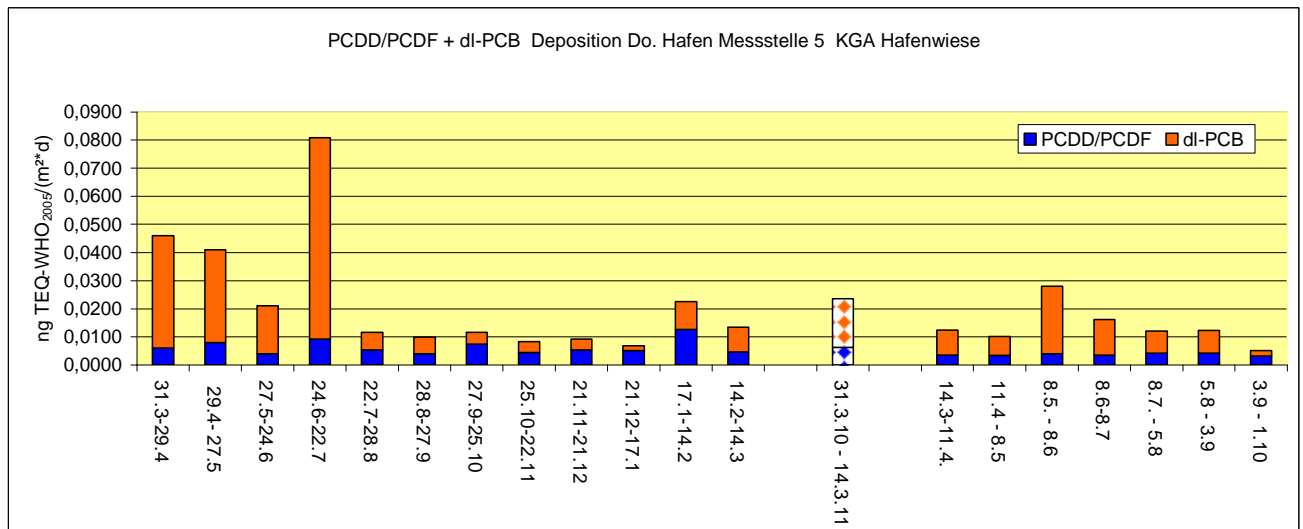
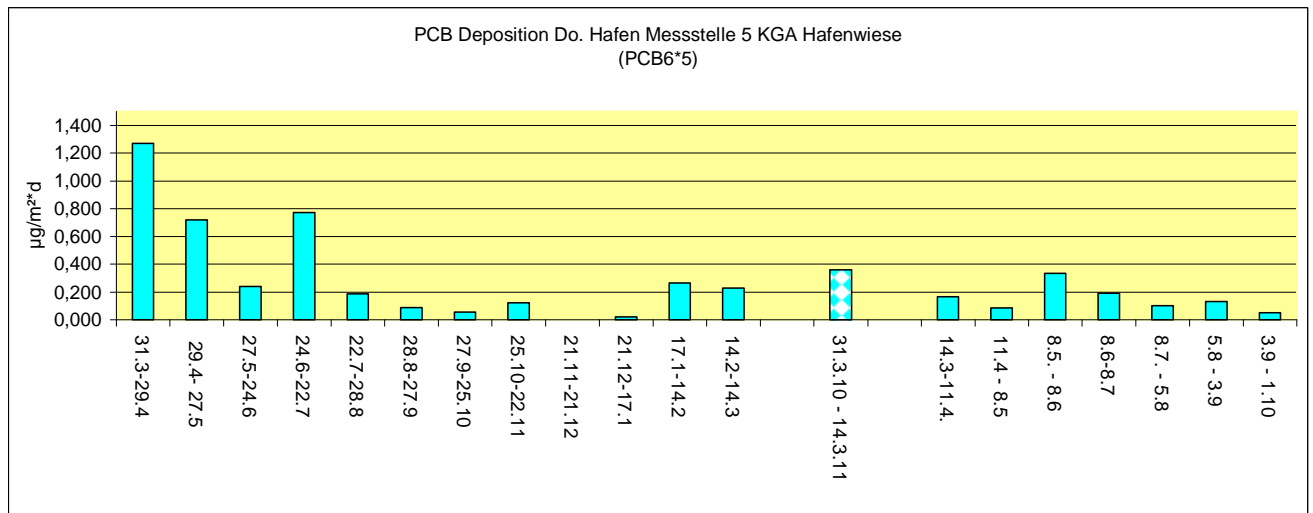
Anlagen: Messergebnisse

<u>Jahresmittelwerte 2010 PCB₆*5</u>			
Wohngebiete mit industriellem Einfluss	0,08 - 0,230	µg/(m ² *d)	
Eifel - Hintergrundmessstation	0,051	µg/(m ² *d)	
<u>Jahresmittelwerte 2010 PCDD/PCDF + dl-PCB</u>			
Wohngebiete mit industriellem Einfluss	Essen	0,0095	ng TEQ-WHO 2005/(m ² *d)
Wohngebiete mit industriellem Einfluss	Duisburg	0,02	ng TEQ-WHO 2005/(m ² *d)
Hintergrundmessstation	Eifel	0,0073	ng TEQ-WHO 2005/(m ² *d)

Messpunkt 3	Containerhafen	PCDD/PCDF	dl-PCB	PCDD/PCDF + dl-PCB	PCB _{6x5}	
Messzeitraum	Messperiode	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	µg/m ² x d	
2010	31.3-29.4	1	0,008	0,069	0,077	2,810
	29.4-27.5	2	0,013	0,065	0,0078	1,811
	27.5-24.6	3	0,008	0,05	0,058	1,48
	24.6-22.7	4	0,031	0,151	0,182	7,088
	22.7-28.8	5	0,013	0,036	0,049	2,447
	28.8-27.9	6	0,007	0,023	0,031	1,25
	27.9-25.10	7	0,008	0,013	0,021	0,69
	25.10-22.11	8	0,008	0,024	0,032	2,058
	21.11-21.12	9	0,004	0,002	0,006	0,14
	21.12-17.1	10	0,011	0,011	0,021	0,82
	17.1-14.2	11	0,038	0,033	0,071	3,077
	14.2-14.3	12	0,012	0,036	0,049	2,22
2011	31.3.10-14.3.11	1-12	0,013	0,043	0,050	2,157
	14.3-11.4.	13	0,0079	0,0231	0,0300	0,8505
	11.4-8.5	14	0,0053	0,0732	0,0785	0,936
	8.5.-8.6	15	0,0252	0,0662	0,0914	1,882
	8.6-8.7	16	0,0136	0,0576	0,071	2,269
	8.7-5.8	17	0,0188	0,1229	0,142	5,62
	5.8-3.9	18	0,027	0,0707	0,098	3,39
	3.9-1.10	19	0,009	0,0287	0,038	1,68

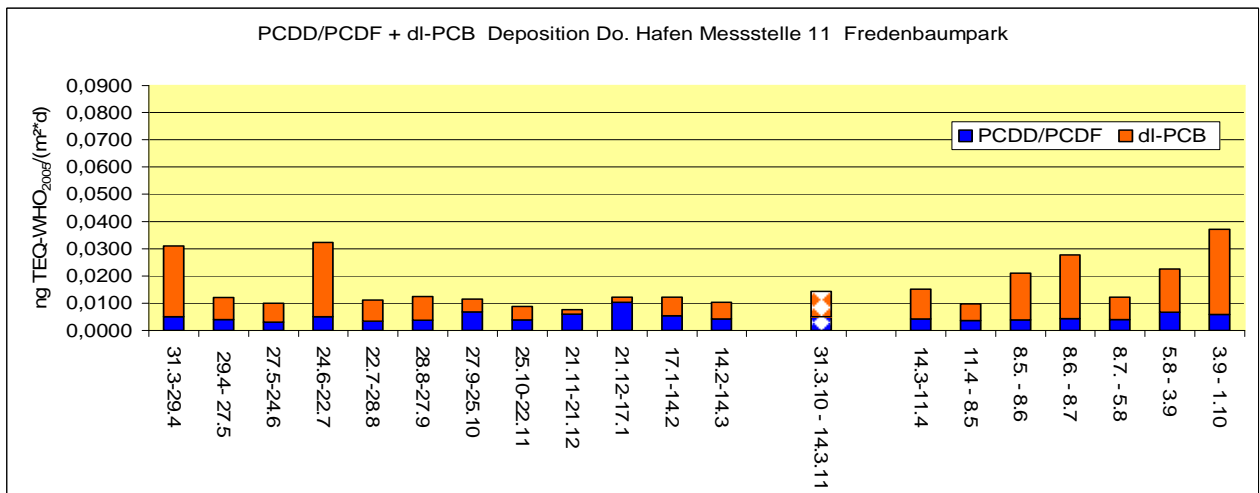
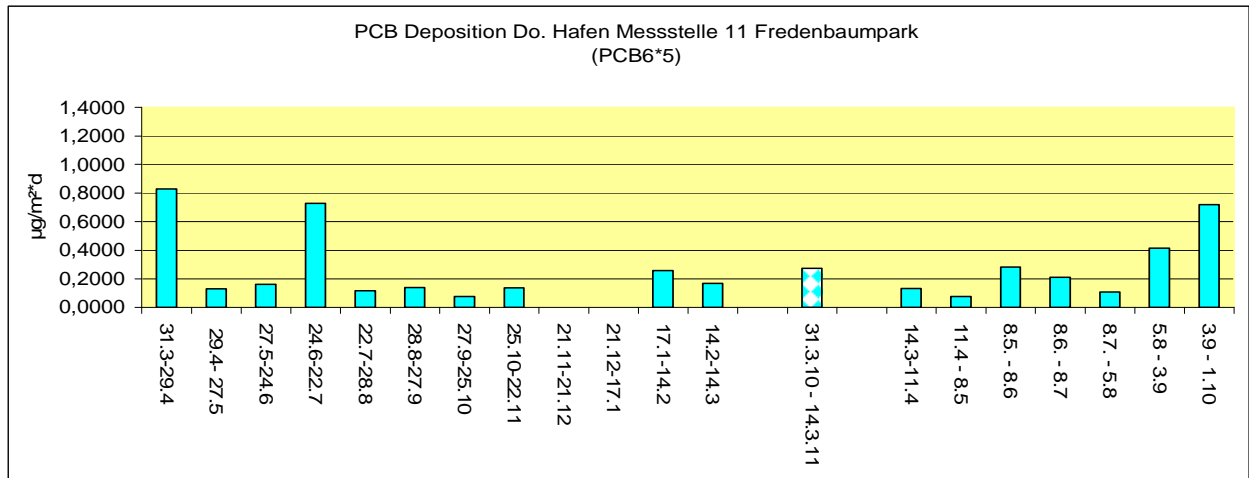


	Messpunkt 5	KGA Hafenviese	PCDD/PCDF	dl-PCB	PCDD/PCDF + dl-PCB	PCB _{6x5}
	Messzeitraum	Messperiode	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	µg/m ² x d
2010	31.3-29.4	1	0,0060	0,0400	0,0460	1,270
	29.4- 27.5	2	0,0080	0,0330	0,0410	0,719
	27.5-24.6	3	0,0040	0,0170	0,0220	0,240
	24.6-22.7	4	0,0092	0,0716	0,0808	0,772
	22.7-28.8	5	0,0053	0,0063	0,0116	0,188
	28.8-27.9	6	0,0039	0,0059	0,0098	0,088
	27.9-25.10	7	0,0074	0,0042	0,0116	0,056
	25.10-22.11	8	0,0043	0,0041	0,0084	0,122
	21.11-21.12	9	0,0053	0,0039	0,0092	< BG
	21.12-17.1	10	0,0050	0,0018	0,0068	0,023
	17.1-14.2	11	0,0126	0,0100	0,0226	0,265
	14.2-14.3	12	0,0047	0,0087	0,0134	0,228
2011	31.3.10 - 14.3.11	1-12	0,0063	0,0172	0,0236	0,3610
	14.3-11.4.	13	0,0035	0,0089	0,0124	0,165
	11.4 - 8.5	14	0,0034	0,0067	0,0101	0,087
	8.5 - 8.6	15	0,004	0,0241	0,0281	0,336
	8.6-8.7	16	0,0036	0,0126	0,0162	0,191
	8.7. - 5.8	17	0,0042	0,0078	0,012	0,1024
	5.8 - 3.9	18	0,0043	0,008	0,0123	0,132
	3.9 - 1.10	19	0,0032	0,0018	0,005	0,0514

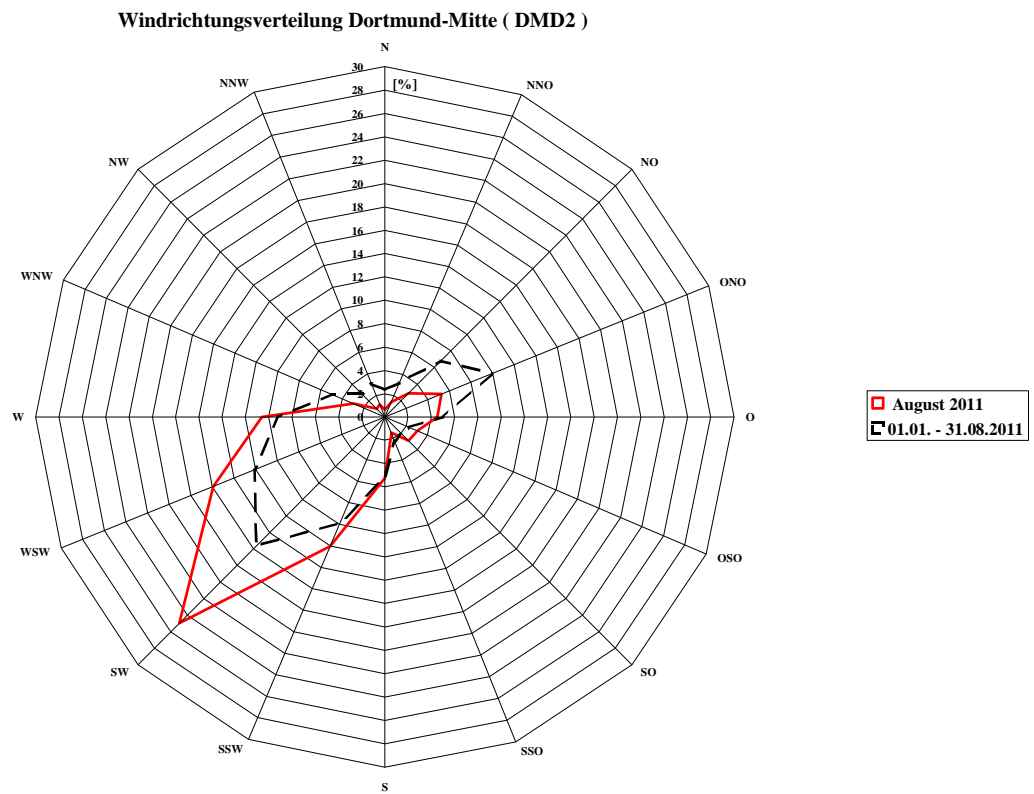


Deposition Dortmundur Hafen Messpunkt 11

	Messpunkt 11	Fredenbaupark	PCDD/PCDF	dl-PCB	PCDD/PCDF + dl-PCB	PCB _{6x5}
	Messzeitraum	Messperiode	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	ng WHO-TEQ ₂₀₀₅ /(m ² x d)	µg/m ² xd
2010	31.3-29.4	1	0,0050	0,0260	0,0310	0,8300
	29.4-27.5	2	0,0040	0,0080	0,0120	0,1290
	27.5-24.6	3	0,0030	0,0070	0,0110	0,1600
	24.6-22.7	4	0,0050	0,0273	0,0323	0,7298
	22.7-28.8	5	0,0033	0,0077	0,0110	0,1168
	28.8-27.9	6	0,0038	0,0087	0,0125	0,1400
	27.9-25.10	7	0,0068	0,0047	0,0115	0,0761
	25.10-22.11	8	0,0039	0,0049	0,0088	0,1376
	21.11-21.12	9	0,0059	0,0017	0,0076	< BG
	21.12-17.1	10	0,0103	0,0019	0,0122	<BG
	17.1-14.2	11	0,0054	0,0069	0,0123	0,2578
	14.2-14.3	12	0,0041	0,0061	0,0102	0,1680
	31.3.10 - 14.3.11	1 - 12	0,0050	0,0092	0,0144	0,2745
2011	14.3-11.4	13	0,0042	0,0109	0,0151	0,1317
	11.4 - 8.5	14	0,0036	0,0061	0,0097	0,0779
	8.5 - 8.6	15	0,0039	0,0172	0,0211	0,283
	8.6 - 8.7	16	0,0043	0,0234	0,0277	0,211
	8.7 - 5.8	17	0,004	0,0082	0,0122	0,1087
	5.8 - 3.9	18	0,0067	0,0159	0,0226	0,416
	3.9 - 1.10	19	0,0058	0,0314	0,0372	0,719



Windrichtungsverteilung Dortmund Eving August 2011



Windrichtungsverteilung Dortmund Eving September 2011

