



Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen - Fachbereich 44  
Leibnitzstraße 10  
45659 Recklinghausen

## PCDD/PCDF und PCB - Messungen in Dinslaken

**Berichtskennung:** 20190214\_PCDD\_PCDF\_PCB\_Messungen in Dinslaken  
**Berichtsdatum:** 14.02.2019

### Probenahme:

**Messpunkt 1 (DIN1)**  
Karl-Heinz-Klingen Str.90A  
46539 Dinslaken

**Deposition**  
Beginn der Messungen: 30.05.2018

### Probenvorbereitung:

Extraktion nach Soxhlet mit Toluol; säulenchromatographische Aufreinigung des Extraktes;  
Trennung der PCDD/F und PCB an basischem Aluminiumoxid;  
Trennung der PCB in non-ortho PCB (P2) und mono-ortho PCB + Indikator PCB (P1) an basischem Aluminiumoxid

### Analytik:

Die Bestimmung der mono-ortho und Indikator-PCB erfolgte via HRGC/LRMS an einer unpolaren Chromatographiesäule.  
Die Bestimmung der non-ortho PCB erfolgte via HRGC/HRMS an einer unpolaren Chromatographiesäule.  
Die Bestimmung der Te- bis HxCDD/F erfolgte via HRGC/HRMS an einer RTX Dioxin-2 Chromatographiesäule.  
Die Bestimmung der Hp- und OCDD/F erfolgte via HRGC/HRMS an einer unpolaren Chromatographiesäule.

### Prüfnormen:

Probenahme der Deposition von PCDD/PCDF und PCB erfolgt in Anlehnung an VDI 2090 Bl. 1  
Probenahme der Außenluft erfolgt in Anlehnung an VDI 3498 Bl. 2  
Bestimmung der PCDD/PCDF und PCB erfolgt in Anlehnung an DIN EN 1948 2-4

Dieser Bericht darf nicht in Auszügen kopiert werden.

### Anhang:

Kartendarstellung des Messpunktes  
Tabellarische Ergebnisübersicht  
Graphische Darstellung der Ergebnisse



### PCDD/PCDF und PCB - Depositionsmessungen Dinslaken

Messpunkt 1 DIN1		LAI-Zielwert (JMW) für die langfristige Luftreinhaltplanung	LAI-Orientierungswert (JMW) in Genehmigungsverfahren	30.5.18 - 26.6.18	26.6.18 - 24.7.18	24.7.18 - 22.8.18	22.8.18 - 17.9.18	17.9.18 - 18.10.18	18.10.18 - 14.11.19	14.11.18 - 03.12.18	03.12.18 - 02.01.19					MW 30.05.18 - 02.01.19
PCDD/PCDF	pg WHO <sup>2005</sup> -TEQ/(m <sup>2</sup> xd) (incl. 1/2 NWG)			7,4	2,8	11	8,0	12	14	4,4	10					8,7
dl-PCB	pg WHO <sup>2005</sup> -TEQ/(m <sup>2</sup> xd) (incl. 1/2 NWG)			21	7,4	34	27	56	53	4,6	18					27
PCDD/PCDF+ dl-PCB	pg WHO <sup>2005</sup> -TEQ/(m <sup>2</sup> xd) (incl. 1/2 NWG)	9	4	28	10	45	35	68	67	9,0	28					36
PCB <sub>6</sub> (28,52,101,138,153,180) x5	µg/(m <sup>2</sup> xd)			0,73	0,19	1,3	1,5	2,4	1,9	0,30	0,83					1,1

**Zum Vergleich Jahresmittelwerte Deposition 2017 in NRW\***

PCDD/PCDF: [pg WHO-TEQ/(m<sup>2</sup>xd)]  
 dl-PCB: [pg WHO-TEQ/(m<sup>2</sup>xd)]  
 PCDD/F+dl-PCB [pg WHO-TEQ/(m<sup>2</sup>xd)]

Summe PCB : [µg/(m<sup>2</sup>xd)]  
 (PCB<sub>6</sub>(28,52,101,138,153,180)x5)

\* ohne emittentennahen Standort auf Industriefläche (DOHA3)

JMW = Jahresmittelwert

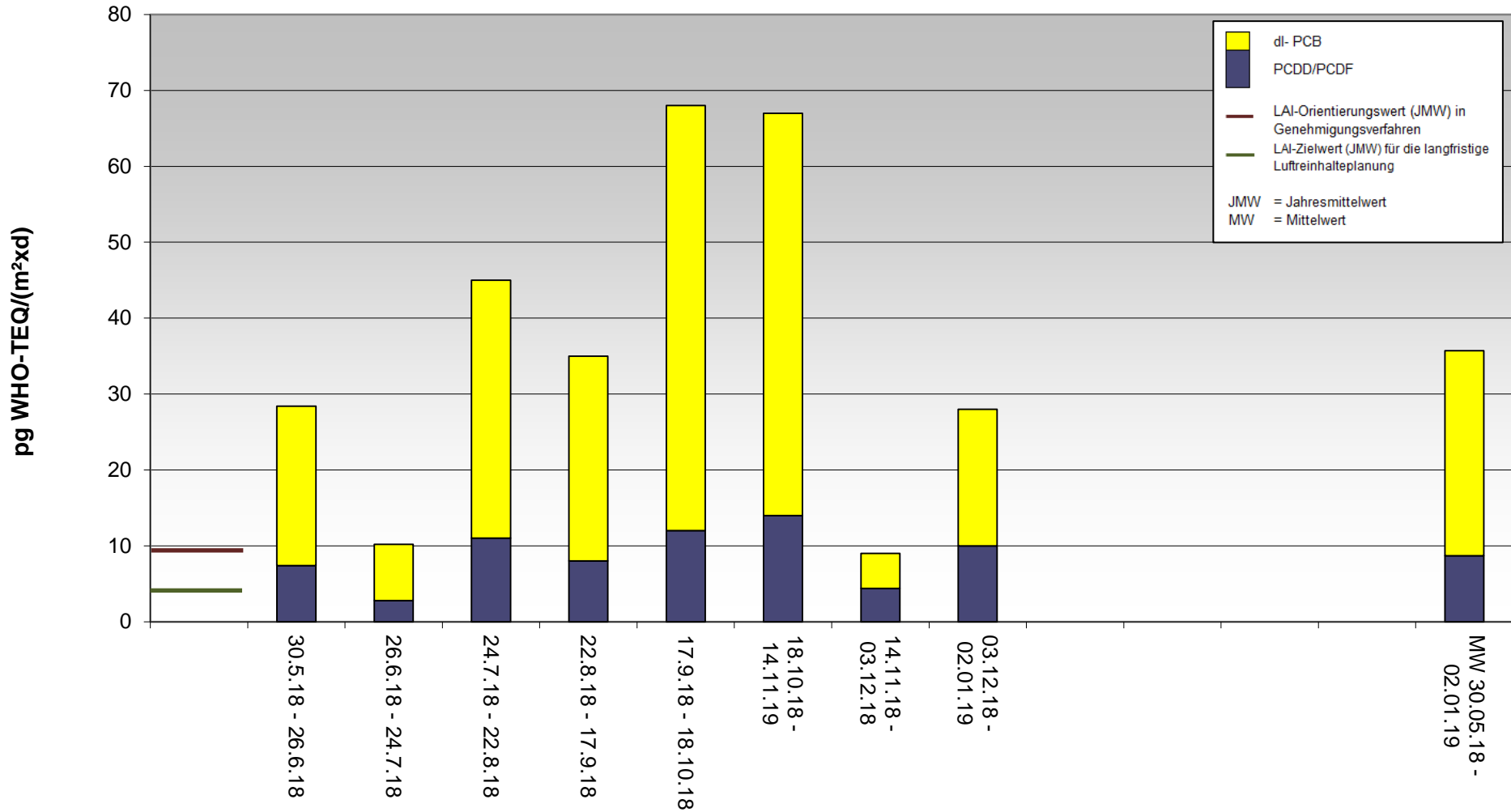
MW = Mittelwert

LAI = Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)

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

A = Ausfall

## Depositionsmessungen Dinslaken - DIN 1 PCDD/PCDF und PCB



## Depositionsmessungen Dinslaken - DIN 1

Summe PCB gesamt [Summe PCB (BZ 28,52,101,138,153,180) x5]

