

Schadstoffe im PRTR - Situation in Deutschland - Berichtsjahre 2007 - 2018



Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Abteilung III 2 „Nachhaltige Produktion,
Ressourcenschonung und Stoffkreisläufe“
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
E-Mail: info@umweltbundesamt.de
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>

 [/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)
 [/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Bildquelle:

Titelseite: Matthias Honert
Einleitung: Robert Göckeritz (UBA), Falk Hilliges (UBA)

Erstellungsdatum:

2020-06-04

Redaktion:

Robert Göckeritz (UBA), Sabine Grimm (UBA), Ulrike Schüler (UBA)

Idee und Umsetzung der Erstausgabe 2017:

Robert Göckeritz (UBA), Joachim Heidemeier (UBA), Falk Hilliges (UBA)

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	6
2 Freisetzungen in Luft, Wasser und Boden	8
2.1 1,1,1-Trichlorethan	8
2.2 1,2-Dichlorethan (EDC)	9
2.3 1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)	11
2.4 Ammoniak (NH ₃)	12
2.5 Arsen und Verbindungen (als As)	13
2.6 Atrazin	15
2.7 Benzo(g,h,i)perylene	16
2.8 Benzol	17
2.9 Blei und Verbindungen (als Pb)	18
2.10 Cadmium und Verbindungen (als Cd)	20
2.11 Chlor und anorganische Verbindungen (als HCl)	22
2.12 Chloralkane, C10-C13	23
2.13 Chloride (als Gesamt-Cl)	24
2.14 Chrom und Verbindungen (als Cr)	26
2.15 Cyanide (als Gesamt-CN)	28
2.16 Cyanwasserstoff (HCN)	29
2.17 Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	30
2.18 Dichlormethan (DCM)	31
2.19 Distickoxid (N ₂ O)	33
2.20 Diuron	34
2.21 Feinstaub (PM ₁₀)	35
2.22 flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)	36
2.23 Fluor und anorganische Verbindungen (als HF)	37
2.24 Fluoranthren	38
2.25 Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKWs)	39
2.26 Fluoride (als Gesamt-F)	40
2.27 Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)	41
2.28 Gesamtphosphor	42
2.29 Gesamtstickstoff	43
2.30 Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)	44
2.31 Isoproturon	45
2.32 Kohlendioxid (CO ₂)	46
2.33 Kohlenmonoxid (CO)	47
2.34 Kupfer und Verbindungen (als Cu)	48
2.35 Methan (CH ₄)	51
2.36 Naphthalin	52
2.37 Nickel und Verbindungen (als Ni)	53
2.38 Nonylphenol und Nonylphenoethoxylate (NP/NPEs)	55
2.39 Octylphenole und Octylphenoethoxylate	56
2.40 PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)	57
2.41 Pentachlorphenol (PCP)	59
2.42 Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKWs)	60
2.43 Phenole (als Gesamt-C)	61
2.44 Polychlorierte Biphenyle (PCBs)	62
2.45 polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	64
2.46 Quecksilber und Verbindungen (als Hg)	66
2.47 Schwefelhexafluorid (SF ₆)	68
2.48 Schwefeloxide (SO _x /SO ₂)	69
2.49 Stickoxide (NO _x /NO ₂)	70
2.50 Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs)	71
2.51 Teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW)	72
2.52 Tetrachlorethen (PER)	73

2.53 Tetrachlormethan (TCM)	74
2.54 Tributylzinn und Verbindungen	76
2.55 Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)	77
2.56 Trichlormethan.	78
2.57 Vinylchlorid	80
2.58 Zink und Verbindungen (als Zn)	82
2.59 Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)	85

3 Verbringungen mit dem Abwasser 86

3.1 1,2-Dichlorethan (EDC)	86
3.2 Halogenierte organische Verbindungen (als AOX).	87
3.3 Arsen und Verbindungen (als As)	88
3.4 Benzo(g,h,i)perylene	89
3.5 Benzol.	90
3.6 Blei und Verbindungen (als Pb)	91
3.7 Cadmium und Verbindungen (als Cd)	92
3.8 Chloride (als Gesamt-Cl)	93
3.9 Chrom und Verbindungen (als Cr)	94
3.10 Cyanide (als Gesamt-CN)	95
3.11 Dichlormethan (DCM)	96
3.12 PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)	97
3.13 Ethylbenzol	98
3.14 Fluoranthen	99
3.15 Fluoride (als Gesamt-F)	100
3.16 Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)	101
3.17 Gesamtphosphor	102
3.18 Gesamtstickstoff	103
3.19 Kupfer und Verbindungen (als Cu)	104
3.20 Naphthalin.	105
3.21 Nickel und Verbindungen (als Ni)	106
3.22 Nonylphenol und Nonylphenoethoxylate (NP/NPEs)	107
3.23 Octylphenole und Octylphenoethoxylate	108
3.24 polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	109
3.25 Phenole (als Gesamt-C)	110
3.26 Quecksilber und Verbindungen (als Hg)	111
3.27 Tetrachlormethan (TCM)	112
3.28 Toluol	113
3.29 Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)	114
3.30 Vinylchlorid	115
3.31 Xylole	116
3.32 Zink und Verbindungen (als Zn)	117
3.33 Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)	118

A Meldepflichtige Schadstoffe und Schwellenwerte 119

1 Einleitung

Deutschland hat neben der Europäischen Union (EU) und den EU-Mitgliedstaaten das UN-ECE-PRTR-Protokoll¹ unterzeichnet und sich damit verpflichtet, ein nationales Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (Pollutant Release and Transfer Register, PRTR) zur Information für die Öffentlichkeit aufzubauen und zu betreiben. Die europäische Verordnung (EG) 166/2006 (E-PRTR-VO)² sowie das deutsche PRTR-Gesetz (SchadRegProtAG)³ bilden hierfür die rechtliche Grundlage. Für das PRTR sind Freisetzen von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden, Verbringungen mit dem Abwasser⁴ sowie Entsorgung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen aus bestimmten industriellen Tätigkeiten jährlich zu berichten, wenn in der E-PRTR-VO vorgegebene Schadstoffschwellenwerte⁵ bzw. Abfallmengen überschritten werden. In der E-PRTR-VO sind insgesamt 91 Schadstoffe gelistet⁶. Auf der Internetseite www.thru.de werden die deutschen PRTR-Daten für die Öffentlichkeit bereitgestellt.



Der vorliegende Schadstoffband gibt einen kompakten Überblick zu jedem einzelnen Stoff der Verordnung, für den im aktuellen Berichtsjahr Meldungen vorliegen. Die Detailinformationen werden in einer Tabelle und zwei Grafiken für jeden Stoff zusammengefasst dargestellt und bei Freisetzungen nach Medium (Luft, Wasser, Boden) sowie nach Verbringung mit dem Abwasser gruppiert. Für Freisetzungen in den Boden gilt jedoch eine eingeschränkte Berichtspflicht, die lediglich Schadstoffe in Abfällen, die im Rahmen einer „Behandlung im Boden“ oder einer „Verpressung“ beseitigt werden, umfasst⁷. In der Tabelle ist aufgeführt, wie sich die insgesamt gemeldeten Mengen eines Stoffes im aktuellen Berichtsjahr auf die einzelnen Industriebranchen⁸ verteilen, wie viele Betriebe aus den einzelnen Industriebranchen diesen Stoff berichten und welchen relativen Anteilen das entspricht. Die erste Abbildung zeigt die jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe, die diesen Stoff berichten, über alle bisherigen Berichtsjahre und gruppiert nach den Industriebranchen. In der zweiten Abbildung wird die Entwicklung der Freisetzungen bzw. Verbringungen über alle bisherigen Berichtsjahre, ebenfalls gruppiert nach Industriebranchen, dargestellt. Für beide Darstellungen werden aus Gründen der Übersichtlichkeit maximal die fünf Branchen betrachtet, welche den größten Anteil der Stoffmengen für das in der Tabelle aktuell betrachtete Jahr aufweisen.

In diesem Dokument werden ausschließlich Schadstoffe berücksichtigt, deren Freisetzung bzw. Verbringung im aktuellen Berichtsjahr von mindestens einem Betrieb gemeldet wurden. Wird in der E-PRTR-VO kein Schwellenwert angegeben (s. Anhang A), besteht für diesen Schadstoff in diesem Medium keine Meldepflicht.

¹ https://www.unece.org/fileadmin/DAM/PRTR/Protocol_e.pdf

² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:033:0001:0017:DE:PDF>

³ <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/schadregprot/gesamt.pdf>

⁴ https://wiki.prtr.bund.de/wiki/Definitionen#Verbringung_von_Abwasser_au.C3.9Ferhalb_des_Standortes

⁵ http://www.thru.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/Downloads/E-PRTR_VO_Anhang_II.pdf

⁶ <https://www.thru.de/thrude/wissen/schadstoffe-abfaelle-branchen/#c1209>

⁷ https://wiki.prtr.bund.de/wiki/Definitionen#Freisetzungen_in_den_Boden

⁸ <https://www.thru.de/thrude/wissen/schadstoffe-abfaelle-branchen/#c1208>

Weitere umfassende Informationen zum deutschen PRTR sind auf der Webseite www.thru.de veröffentlicht. Die Informationen des europäischen PRTR sind unter <http://prtr.ec.europa.eu> verfügbar. Der vollständige Datenbestand für alle Berichtsjahre seit 2007 kann als SQLite-Datenbank auf www.thru.de⁹ heruntergeladen werden.

Dieser Schadstoffband wird in jedem Jahr mit den neuen bzw. aktualisierten PRTR-Daten erstellt und veröffentlicht. Alle Zahlen werden mit mindestens drei signifikanten Stellen angegeben.

Rückfragen und Feedback zum Materialienband richten Sie bitte an [mail\(at\)thru.de](mailto:mail(at)thru.de).

⁹<http://www.thru.de/thrude/downloads/>

2 Freisetzungen in Luft, Wasser und Boden

Im Folgenden werden ausschließlich Freisetzungen von Schadstoffen in die Umweltmedien Luft, Wasser und Boden betrachtet.

2.1 1,1,1-Trichlorethan

2.1.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „1,1,1-Trichlorethan“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	1	100	121	100
SUMME	1	100	121	100

Tabelle 1: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „1,1,1-Trichlorethan“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

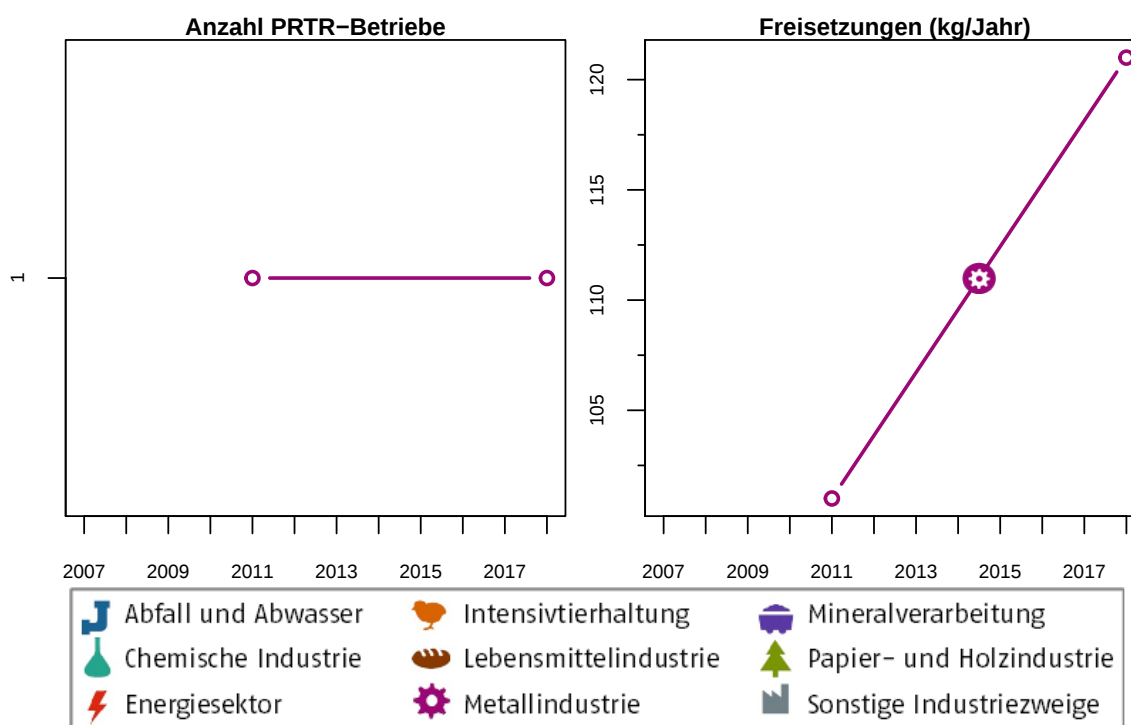


Abbildung 1: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „1,1,1-Trichlorethan“ in **Luft** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.2 1,2-Dichlorethan (EDC)

2.2.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **1 000 kg „1,2-Dichlorethan (EDC)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	3	75	237 760	98,3
Energiesektor	1	25	4 130	1,71
SUMME	4	100	241 890	100

Tabelle 2: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „1,2-Dichlorethan (EDC)“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

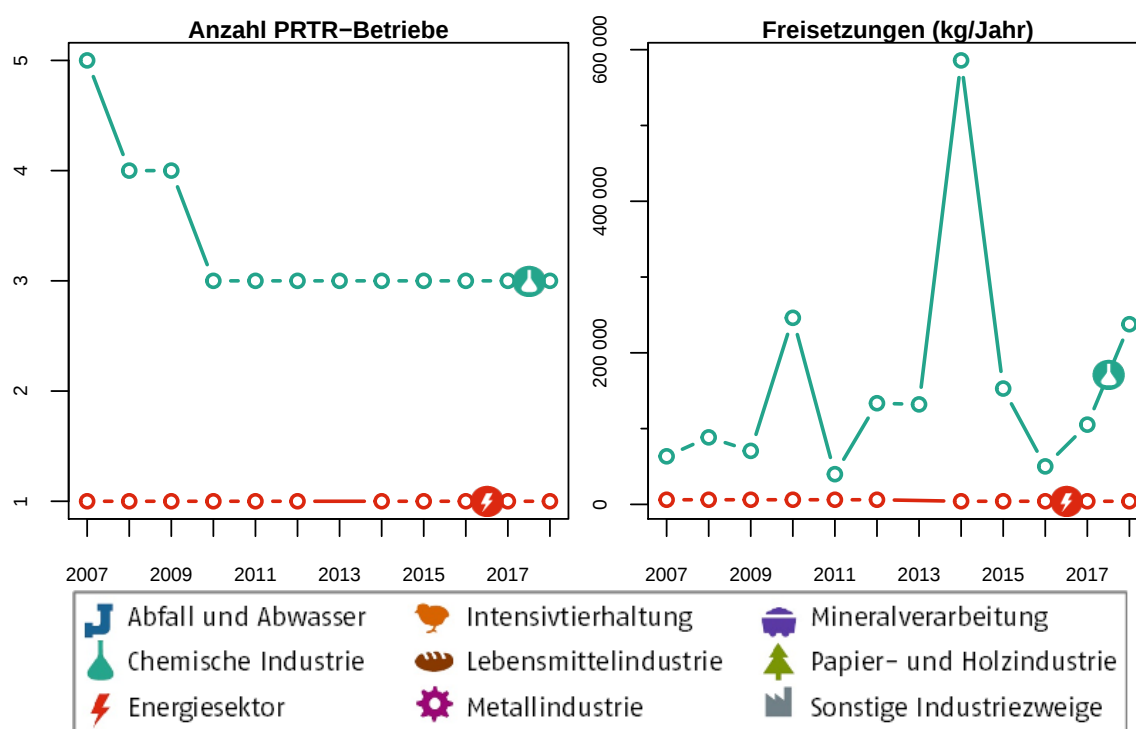


Abbildung 2: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „1,2-Dichlorethan (EDC)“ in **Luft** für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.2.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „1,2-Dichlorethan (EDC)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	50	84	89,2
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	50	10,2	10,8
SUMME	2	100	94,2	100

Tabelle 3: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „1,2-Dichlorethan (EDC)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

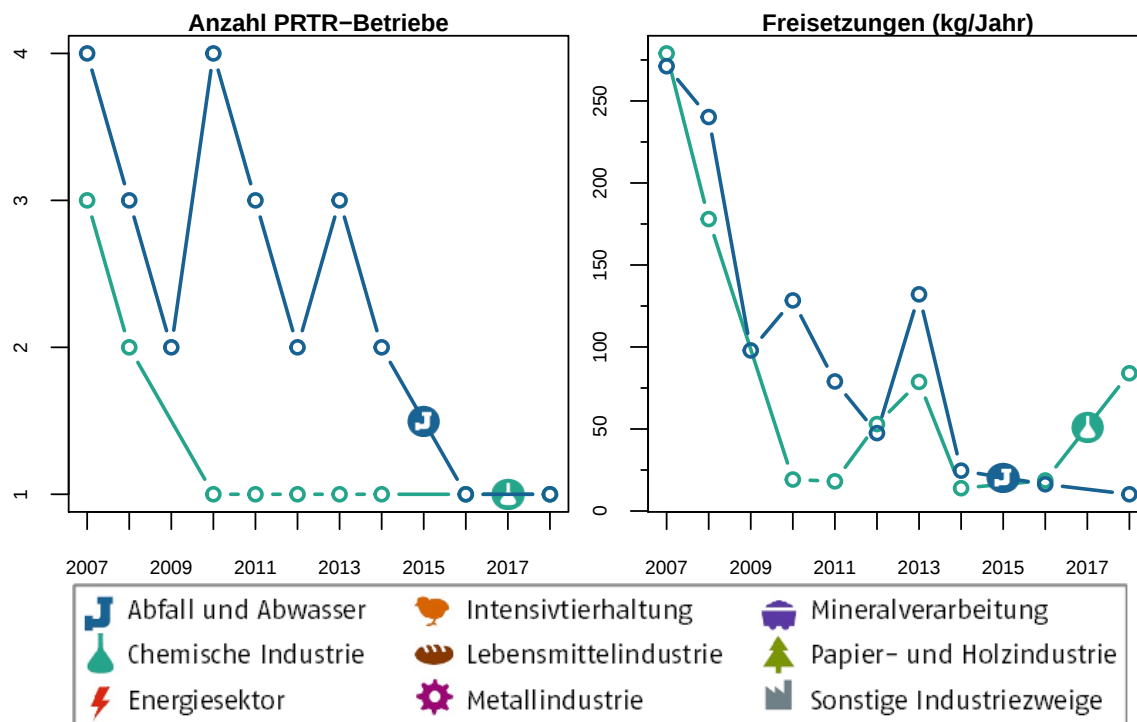


Abbildung 3: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzung (rechts) des Schadstoffs „1,2-Dichlorethan (EDC)“ in Wasser für die 2 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.2.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „1,2-Dichlorethan (EDC)“ pro Jahr**. Freisetzung oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „1,2-Dichlorethan (EDC)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.3 1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)

2.3.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)“ in das Umweltmedium **Luft** im Jahr **2018**.

2.3.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	100	3	100
SUMME	1	100	3	100

Tabelle 4: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

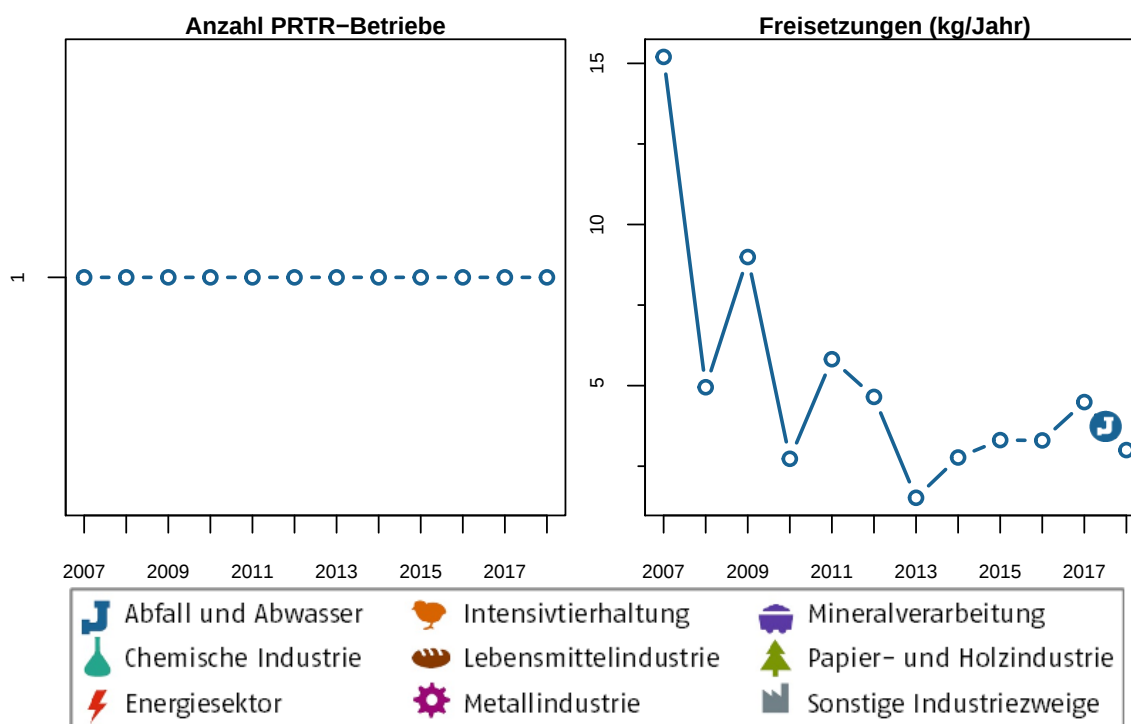


Abbildung 4: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.3.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.4 Ammoniak (NH₃)

2.4.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 000 kg „Ammoniak (NH₃)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Intensivtierhaltung und Aquakultur	593	91,4	12 977 800	75,7
Mineralverarbeitende Industrie	35	5,39	2 430 400	14,2
Chemische Industrie	10	1,54	1 478 600	8,63
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	4	0,616	121 400	0,708
Energiesektor	4	0,616	92 400	0,539
Lebensmittelindustrie	3	0,462	41 500	0,242
SUMME	649	100	17 142 100	100

Tabelle 5: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Ammoniak (NH₃)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

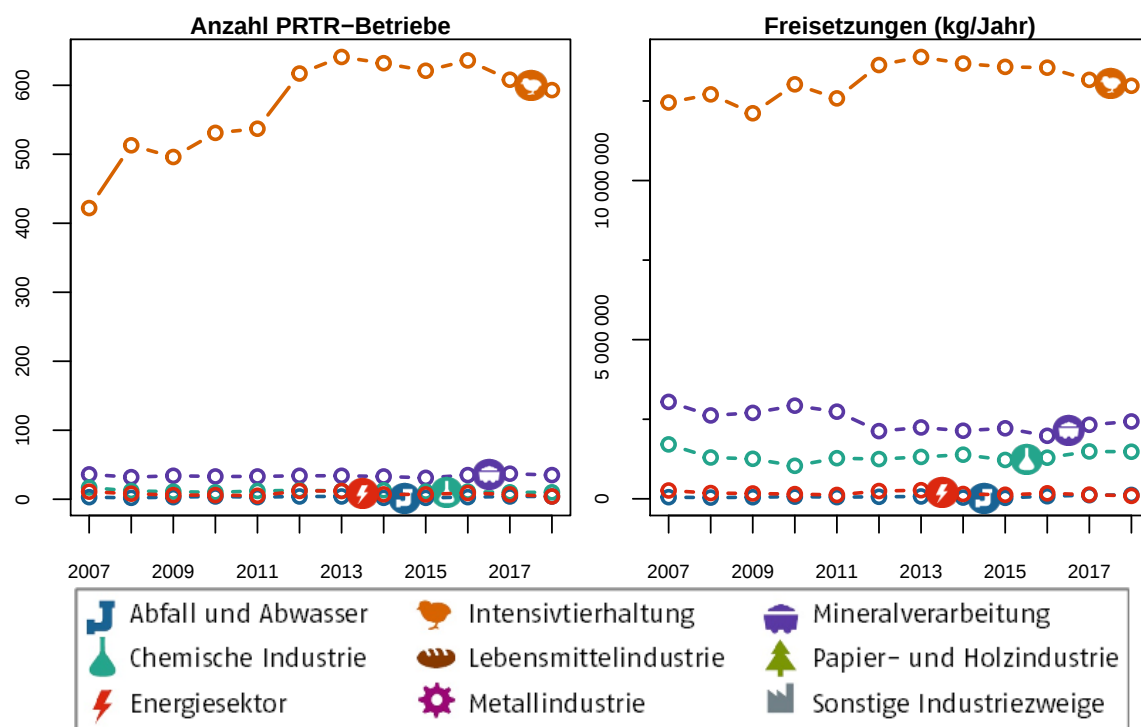


Abbildung 5: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Ammoniak (NH₃)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.5 Arsen und Verbindungen (als As)

2.5.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Arsen und Verbindungen (als As)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	14	63,6	1 094	55,3
Metallindustrie	6	27,3	782	39,5
Mineralverarbeitende Industrie	1	4,55	69,4	3,51
Chemische Industrie	1	4,55	34,5	1,74
SUMME	22	100	1 980	100

Tabelle 6: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Arsen und Verbindungen (als As)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

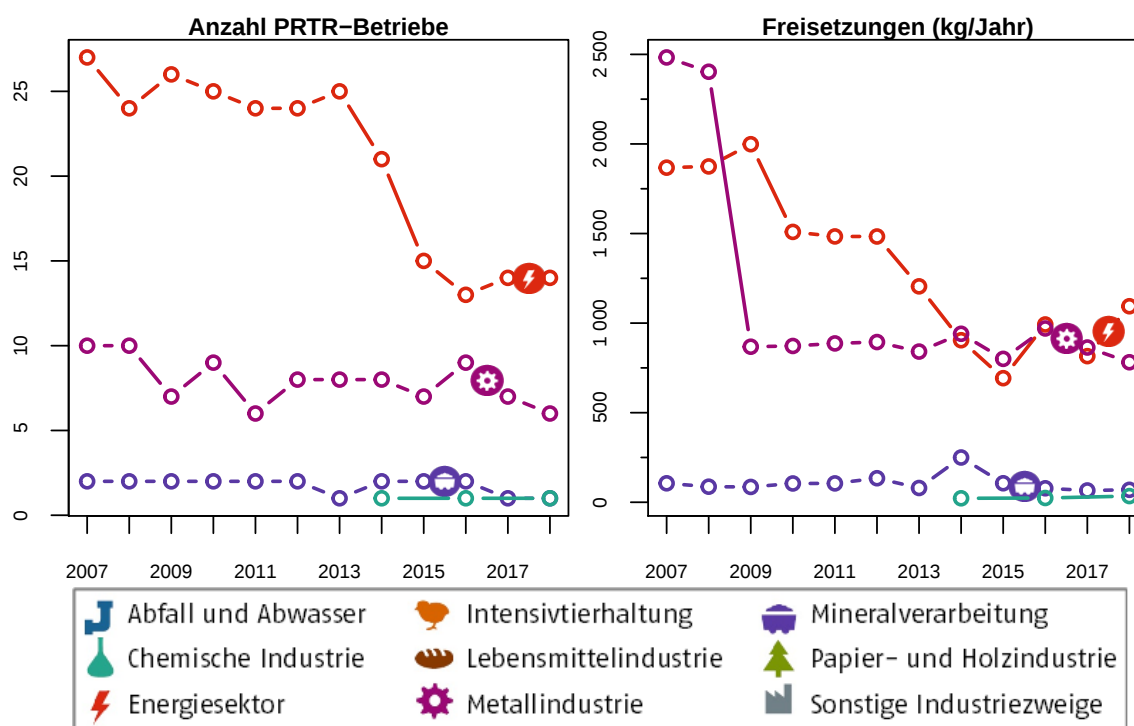


Abbildung 6: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Arsen und Verbindungen (als As)“ in Luft für die 4 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.5.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „Arsen und Verbindungen (als As)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	59	80,8	1 718	54,1
Chemische Industrie	6	8,22	782	24,6
Energiesektor	4	5,48	614	19,3
Metallindustrie	3	4,11	49,3	1,55
Mineralverarbeitende Industrie	1	1,37	13,8	0,434
SUMME	73	100	3 177	100

Tabelle 7: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Arsen und Verbindungen (als As)“ in Wasser der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

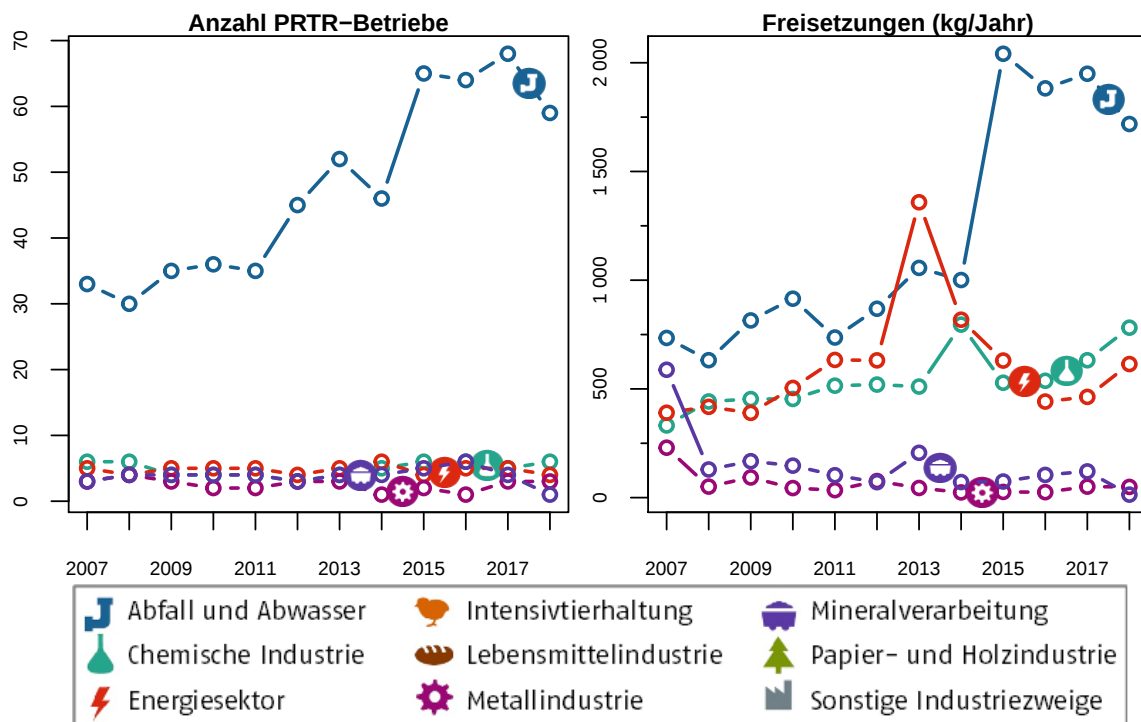


Abbildung 7: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Arsen und Verbindungen (als As)“ in Wasser für die 5 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.5.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „Arsen und Verbindungen (als As)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Arsen und Verbindungen (als As)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.6 Atrazin

2.6.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Atrazin“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	100	2,14	100
SUMME	1	100	2,14	100

Tabelle 8: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Atrazin“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

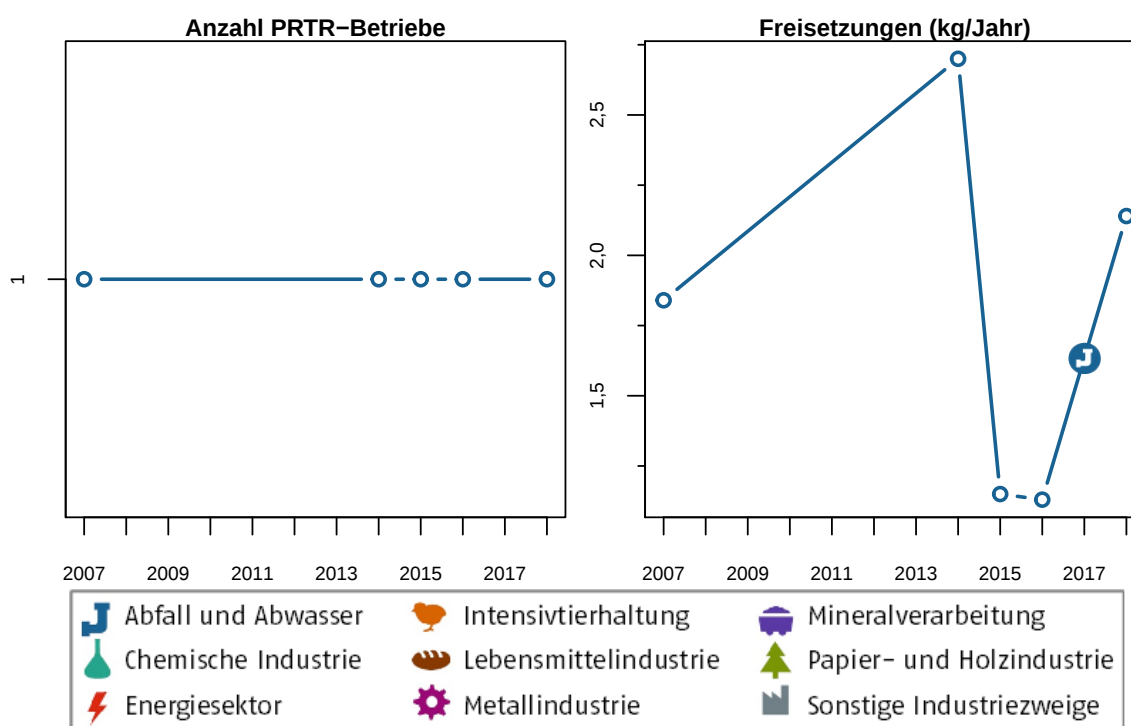


Abbildung 8: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Atrazin“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.6.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Atrazin“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Atrazin“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.7 Benzo(g,h,i)perylen

2.7.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Benzo(g,h,i)perylen“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	100	1,98	100
SUMME	1	100	1,98	100

Tabelle 9: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Benzo(g,h,i)perylen“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

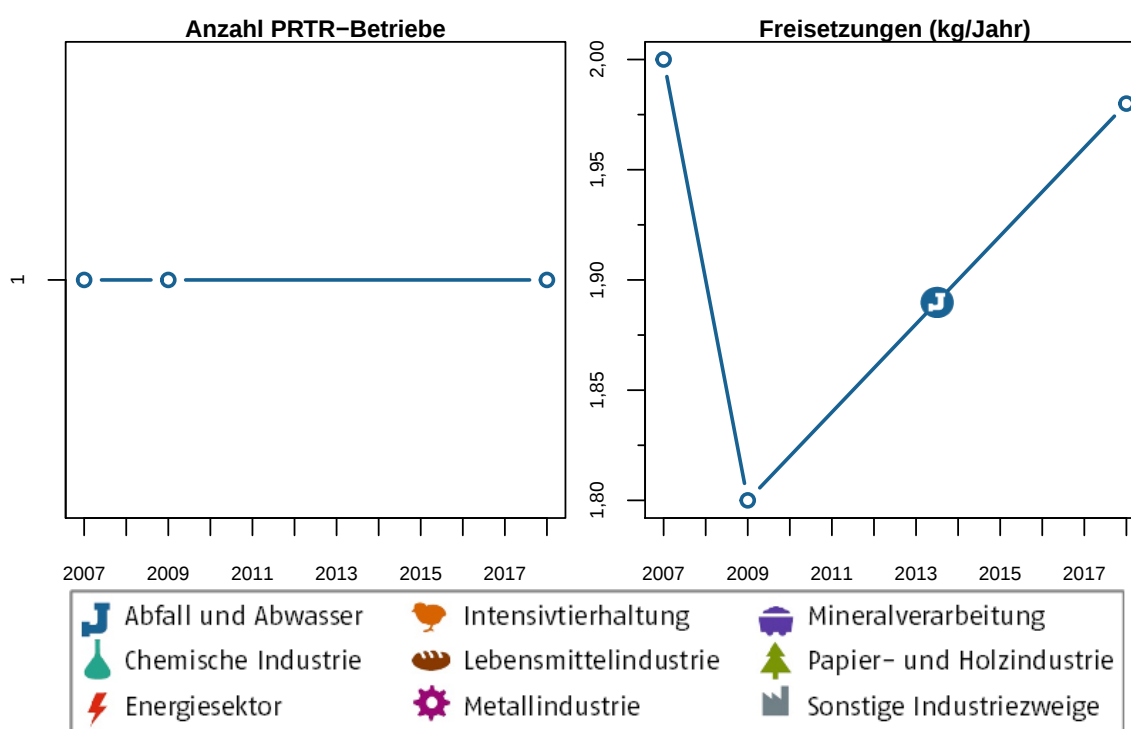


Abbildung 9: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Benzo(g,h,i)perylen“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.8 Benzol

2.8.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **1 000 kg „Benzol“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	39	56,5	178 720	71,6
Mineralverarbeitende Industrie	16	23,2	36 540	14,6
Energiesektor	11	15,9	28 510	11,4
Chemische Industrie	3	4,35	5 920	2,37
SUMME	69	100	249 690	100

Tabelle 10: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Benzol“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

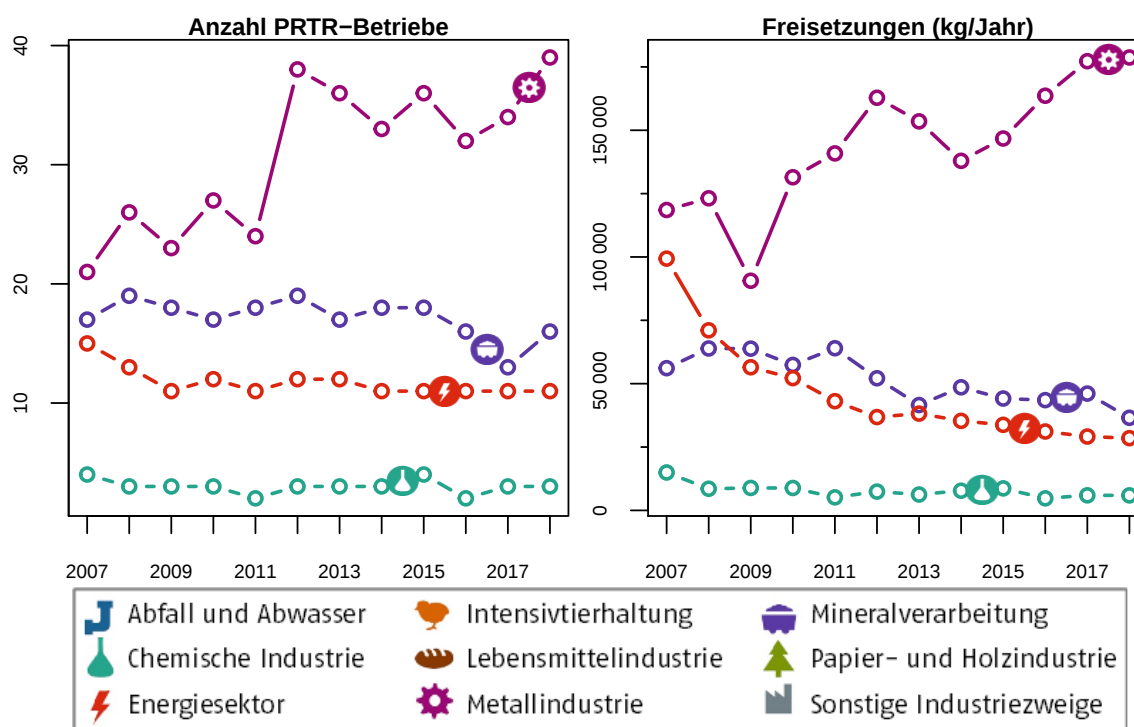


Abbildung 10: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Benzol“ in **Luft** für die 4 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.8.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Benzol“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Benzol“ in das Umweltmedium **Wasser** im Jahr 2018.

2.8.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Benzol“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Benzol“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.9 Blei und Verbindungen (als Pb)

2.9.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Blei und Verbindungen (als Pb)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	12	75	26 410	89,2
Energiesektor	4	25	3 186	10,8
SUMME	16	100	29 596	100

Tabelle 11: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Blei und Verbindungen (als Pb)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

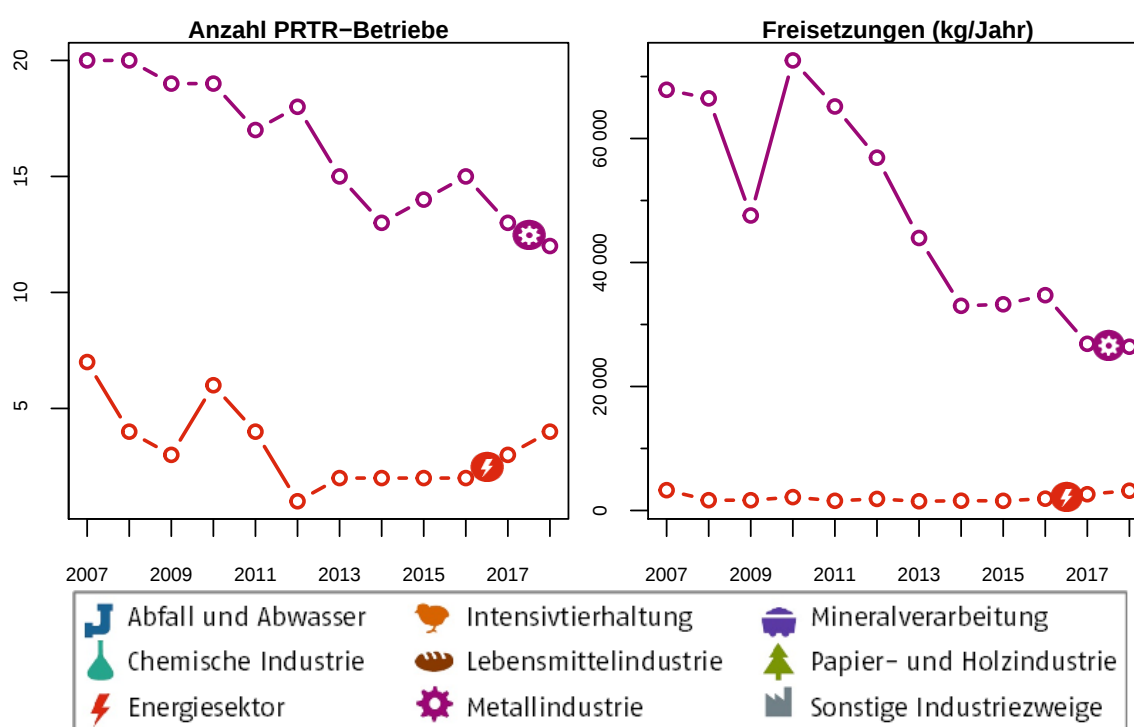


Abbildung 11: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Blei und Verbindungen (als Pb)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.9.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Blei und Verbindungen (als Pb)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	28	57,1	2 476	54,3
Chemische Industrie	8	16,3	953	20,9
Energiesektor	3	6,12	564	12,4
Metallindustrie	6	12,2	388	8,51
Mineralverarbeitende Industrie	4	8,16	177	3,88
SUMME	49	100	4 557	100

Tabelle 12: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Blei und Verbindungen (als Pb)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

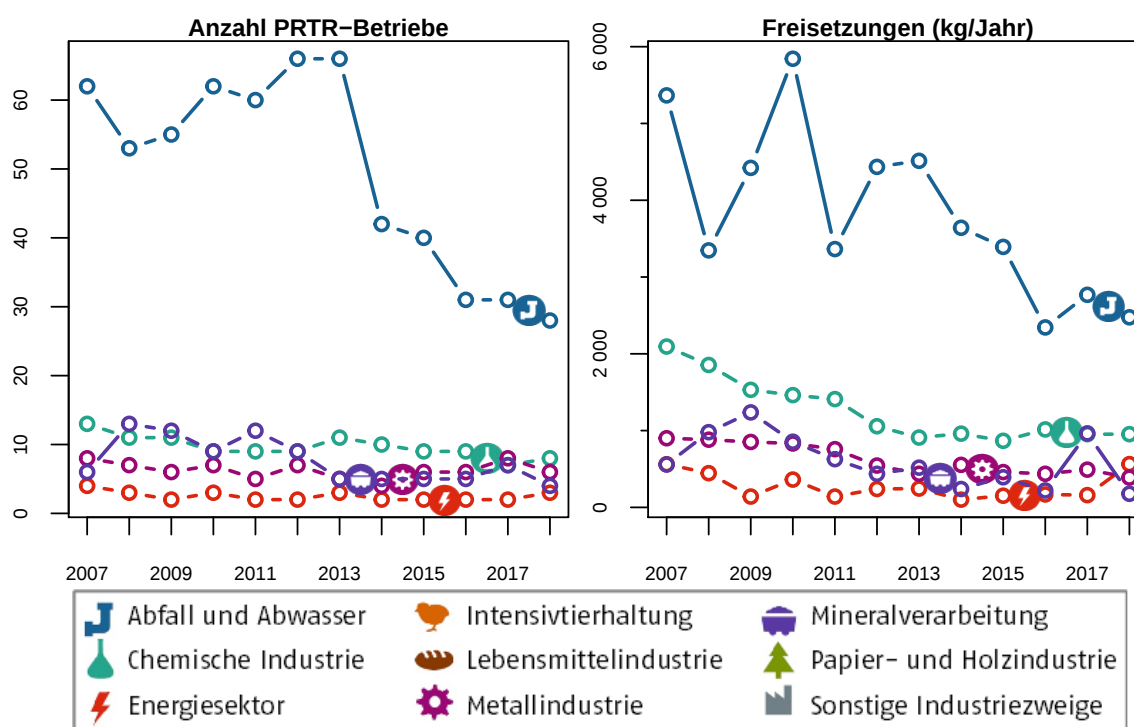


Abbildung 12: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Blei und Verbindungen (als Pb)“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.9.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Blei und Verbindungen (als Pb)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Blei und Verbindungen (als Pb)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.10 Cadmium und Verbindungen (als Cd)

2.10.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	12	57,1	487	73,4
Energiesektor	8	38,1	164	24,6
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	4,76	13,4	2,02
SUMME	21	100	664	100

Tabelle 13: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff **„Cadmium und Verbindungen (als Cd)“** in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

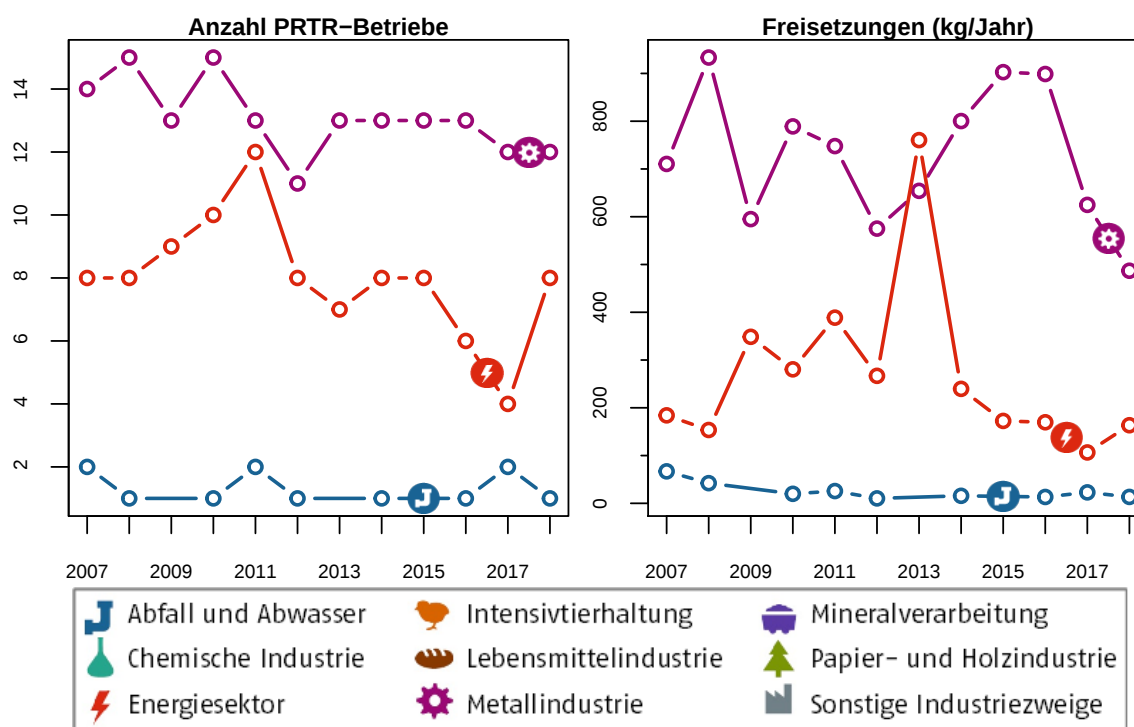


Abbildung 13: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs **„Cadmium und Verbindungen (als Cd)“** in **Luft** für die 3 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.10.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	4	17,4	197	48,7
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	16	69,6	171	42,1
Mineralverarbeitende Industrie	2	8,7	24,4	6,01
Papier- und Holzindustrie	1	4,35	12,9	3,18
SUMME	23	100	405	100

Tabelle 14: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

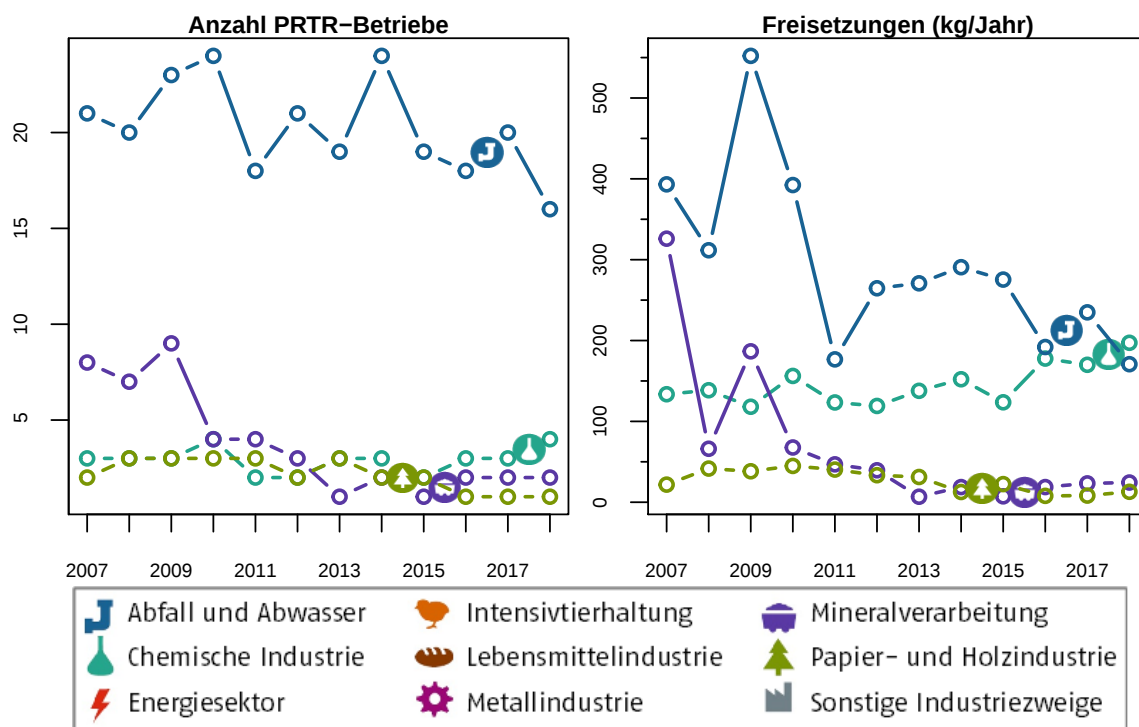


Abbildung 14: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ in **Wasser** für die 4 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.10.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.11 Chlor und anorganische Verbindungen (als HCl)

2.11.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 000 kg „Chlor und anorganische Verbindungen (als HCl)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	38	52,1	1 813 800	65,8
Metallindustrie	5	6,85	411 900	14,9
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	14	19,2	219 200	7,95
Mineralverarbeitende Industrie	9	12,3	152 800	5,54
Papier- und Holzindustrie	5	6,85	137 600	4,99
Chemische Industrie	2	2,74	22 800	0,827
SUMME	73	100	2 758 100	100

Tabelle 15: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Chlor und anorganische Verbindungen (als HCl)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

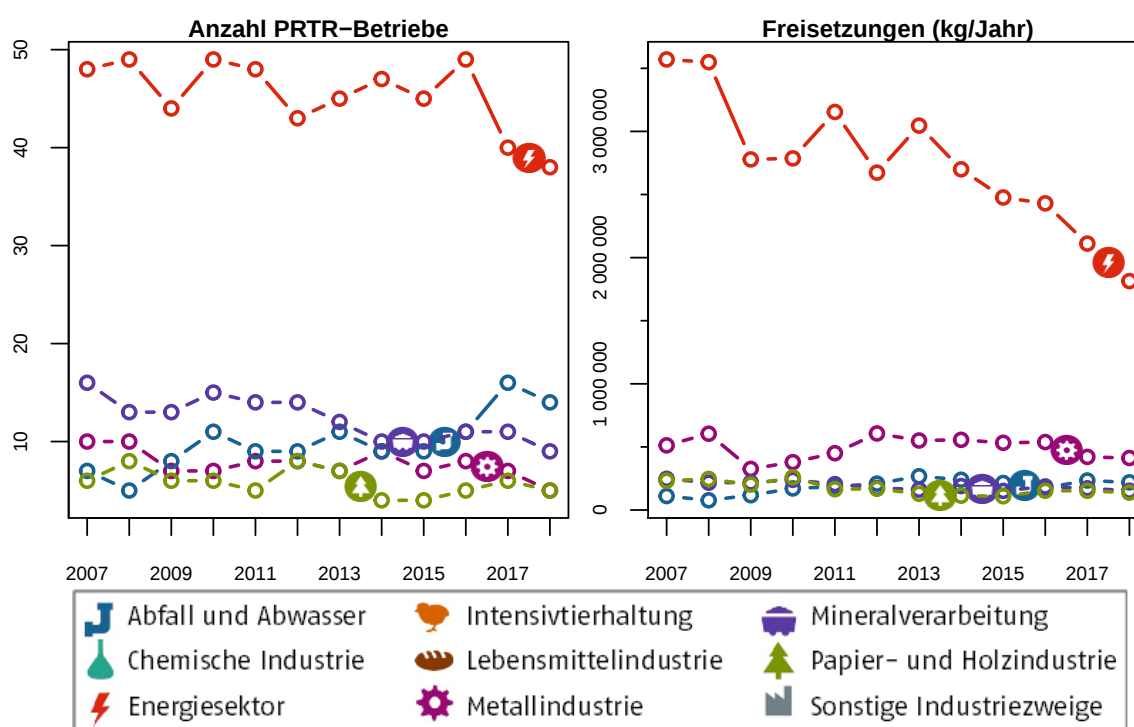


Abbildung 15: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Chlor und anorganische Verbindungen (als HCl)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.12 Chloralkane, C10-C13

2.12.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Chloralkane, C10-C13“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	100	18,6	100
SUMME	1	100	18,6	100

Tabelle 16: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Chloralkane, C10-C13“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

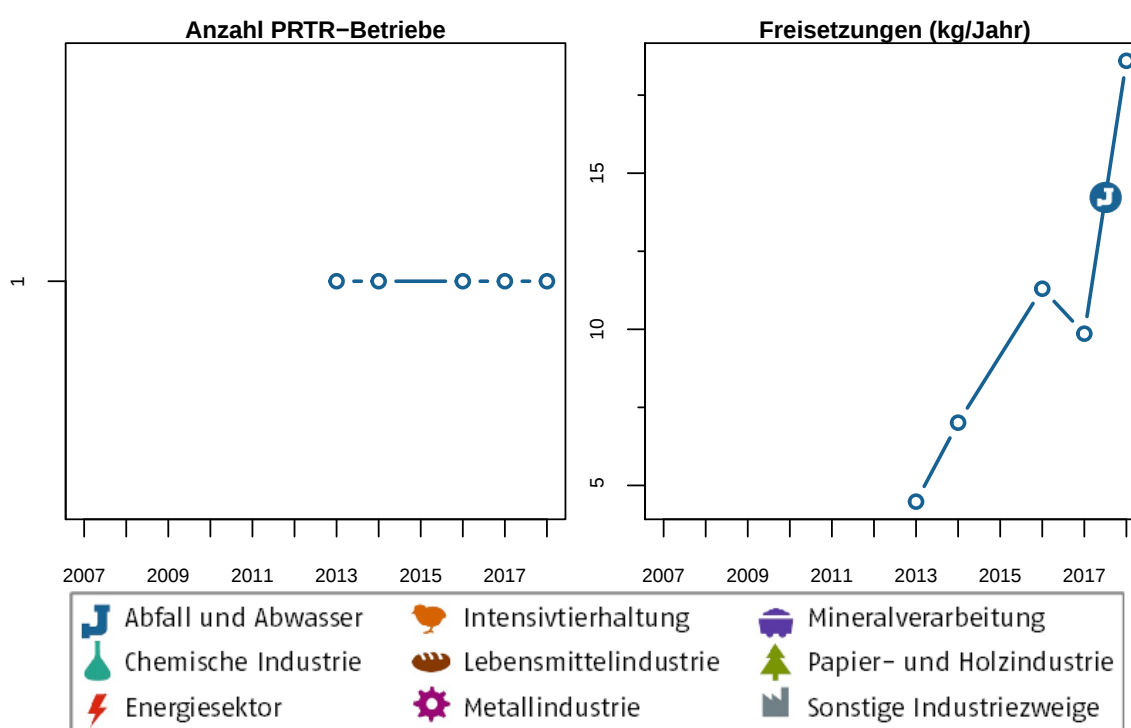


Abbildung 16: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Chloralkane, C10-C13“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.12.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Chloralkane, C10-C13“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Chloralkane, C10-C13“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.13 Chloride (als Gesamt-Cl)

2.13.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **2 000 000 kg „Chloride (als Gesamt-Cl)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	26	21	3 158 870 000	55,3
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	69	55,6	1 198 320 000	21
Mineralverarbeitende Industrie	19	15,3	944 770 000	16,5
Energiesektor	8	6,45	401 130 000	7,03
Metallindustrie	1	0,806	3 490 000	0,0611
Papier- und Holzindustrie	1	0,806	2 690 000	0,0471
SUMME	124	100	5 709 270 000	100

Tabelle 17: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Chloride (als Gesamt-Cl)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

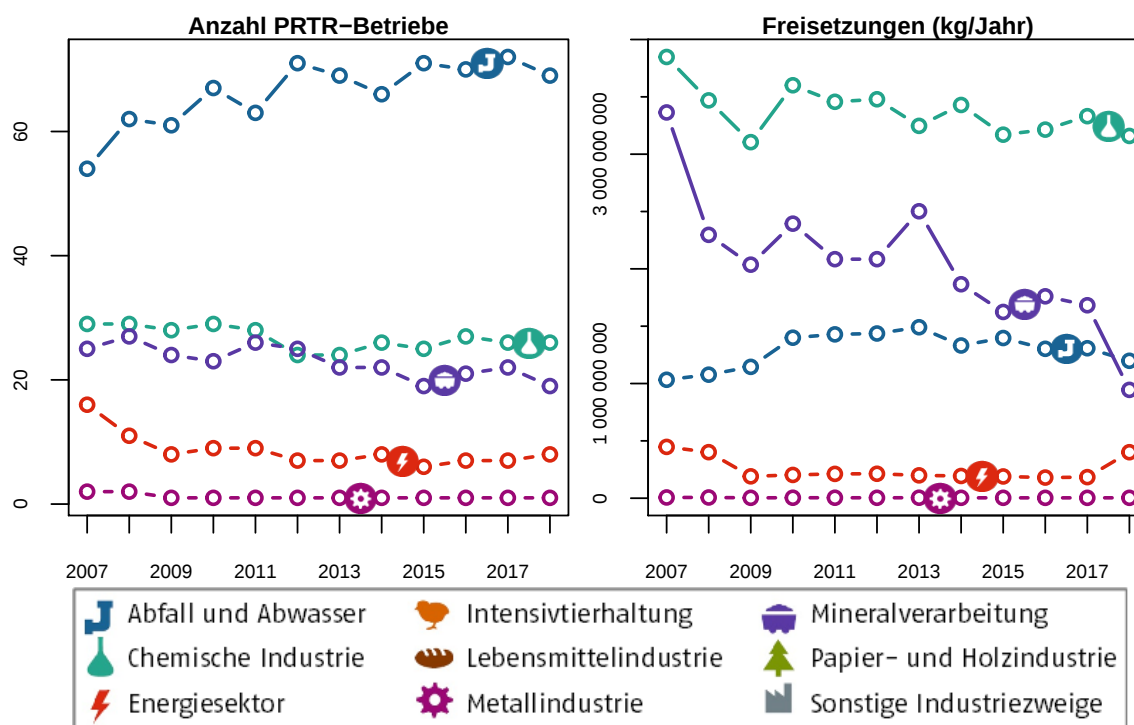


Abbildung 17: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Chloride (als Gesamt-Cl)“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.13.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **2 000 000 kg „Chloride (als Gesamt-Cl)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Mineralverarbeitende Industrie	1	100	227 000 000	100
SUMME	1	100	227 000 000	100

Tabelle 18: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Chloride (als Gesamt-Cl)“ in **Boden** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

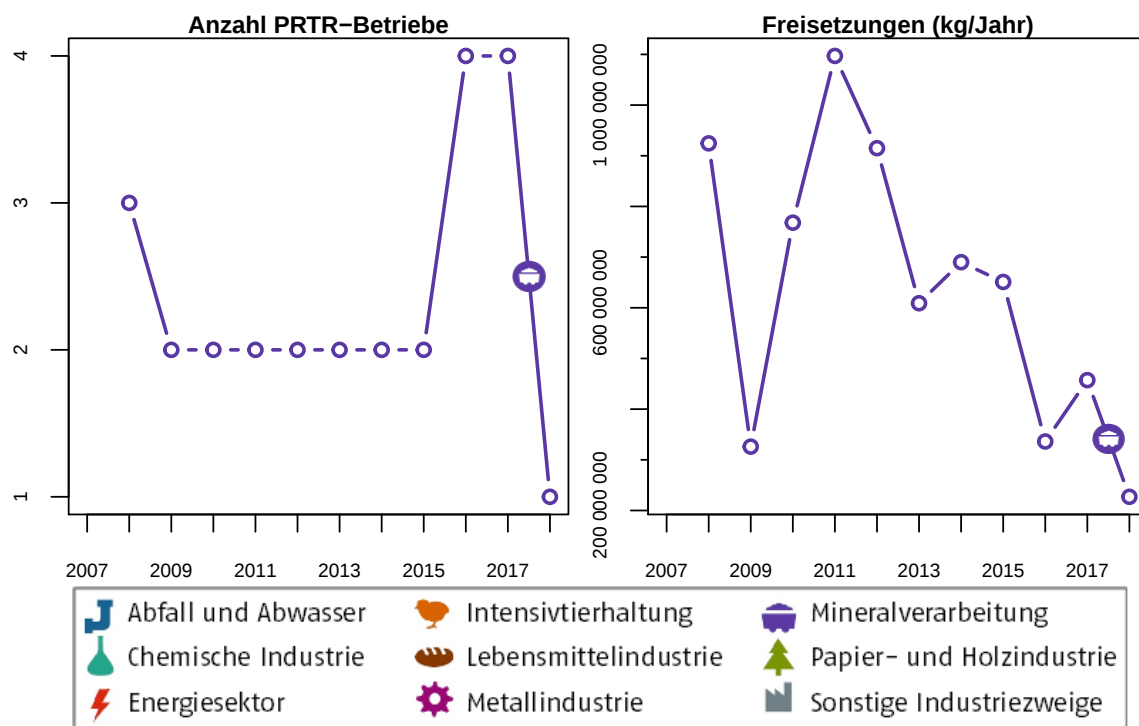


Abbildung 18: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Chloride (als Gesamt-Cl)“ in **Boden** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.14 Chrom und Verbindungen (als Cr)

2.14.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	15	78,9	2 730	74,8
Energiesektor	4	21,1	921	25,2
SUMME	19	100	3 651	100

Tabelle 19: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

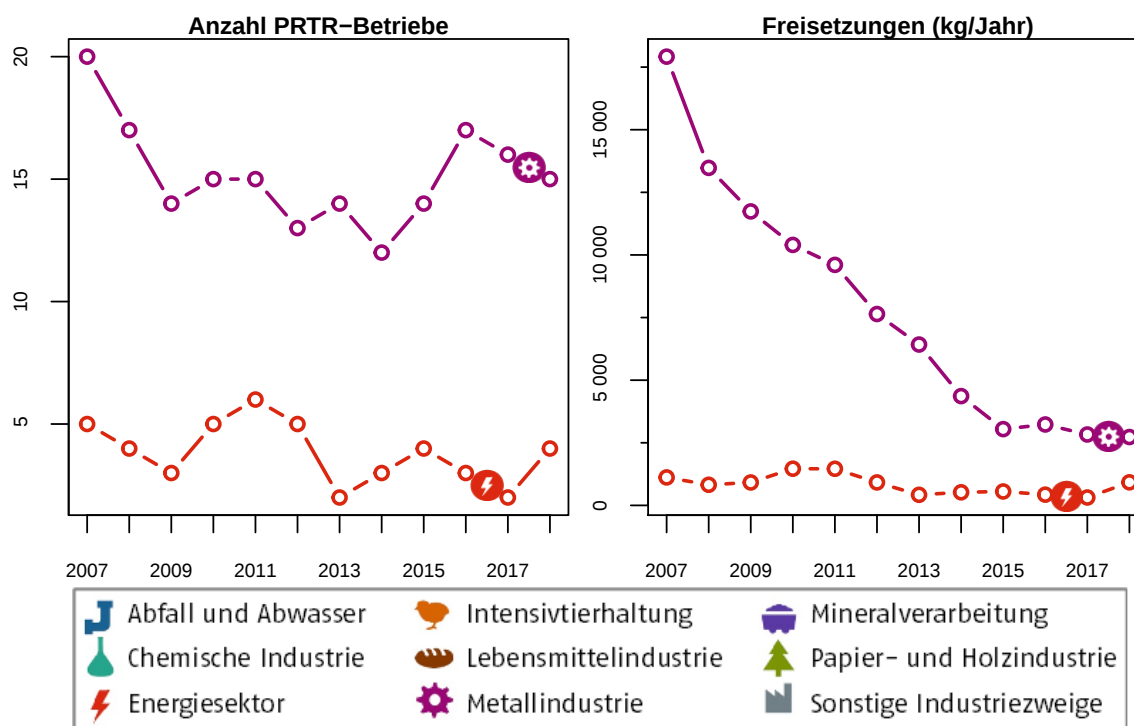


Abbildung 19: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.14.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	6	13,6	6 945	49,4
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	29	65,9	4 699	33,4
Energiesektor	4	9,09	1 675	11,9
Mineralverarbeitende Industrie	3	6,82	606	4,31
Sonstige Industriezweige	1	2,27	72	0,512
Metallindustrie	1	2,27	70,7	0,503
SUMME	44	100	14 068	100

Tabelle 20: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ in Wasser der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

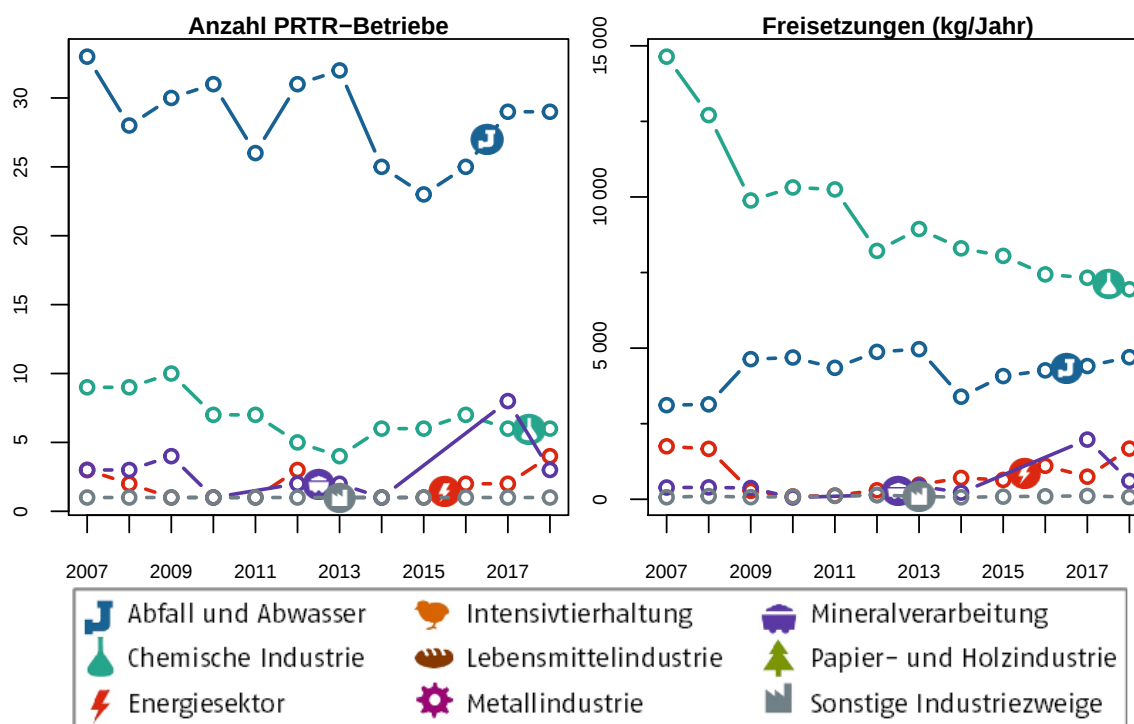


Abbildung 20: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ in Wasser für die 5 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.14.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.15 Cyanide (als Gesamt-CN)

2.15.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Cyanide (als Gesamt-CN)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	3	18,8	3 548	44,1
Energiesektor	4	25	3 260	40,5
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	8	50	1 155	14,4
Metallindustrie	1	6,25	81,5	1,01
SUMME	16	100	8 044	100

Tabelle 21: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Cyanide (als Gesamt-CN)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

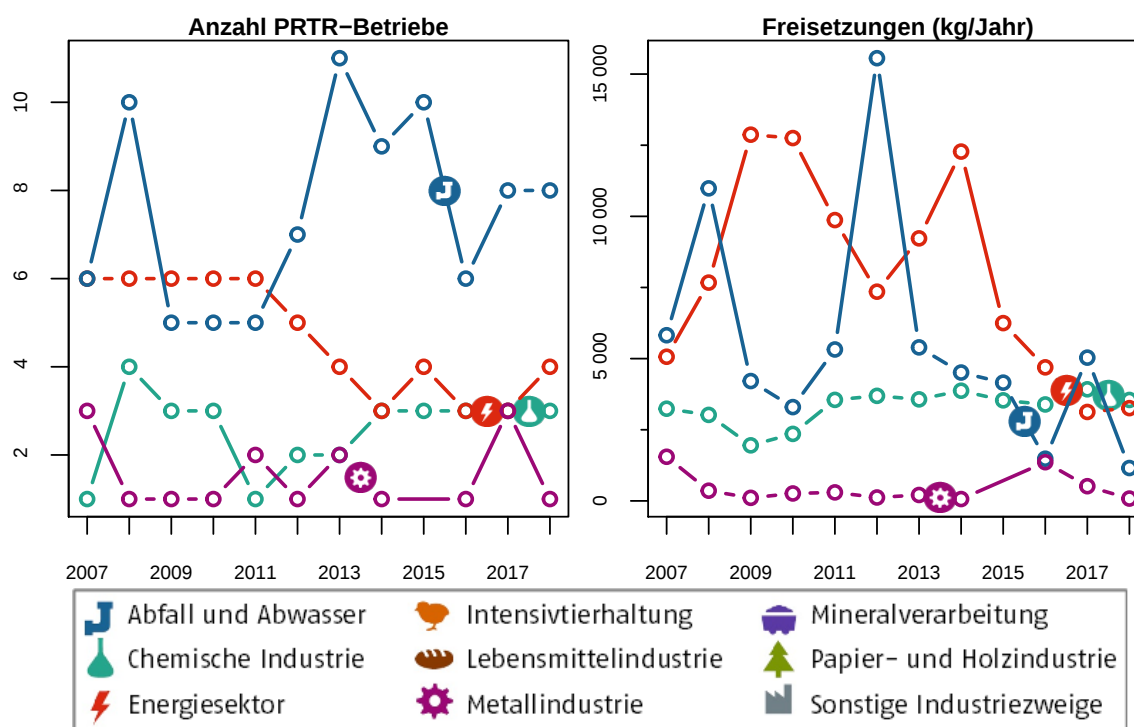


Abbildung 21: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Cyanide (als Gesamt-CN)“ in **Wasser** für die 4 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.15.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Cyanide (als Gesamt-CN)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Cyanide (als Gesamt-CN)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.16 Cyanwasserstoff (HCN)

2.16.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Cyanwasserstoff (HCN)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	9	81,8	3 468	77,2
Chemische Industrie	2	18,2	1 024	22,8
SUMME	11	100	4 492	100

Tabelle 22: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Cyanwasserstoff (HCN)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

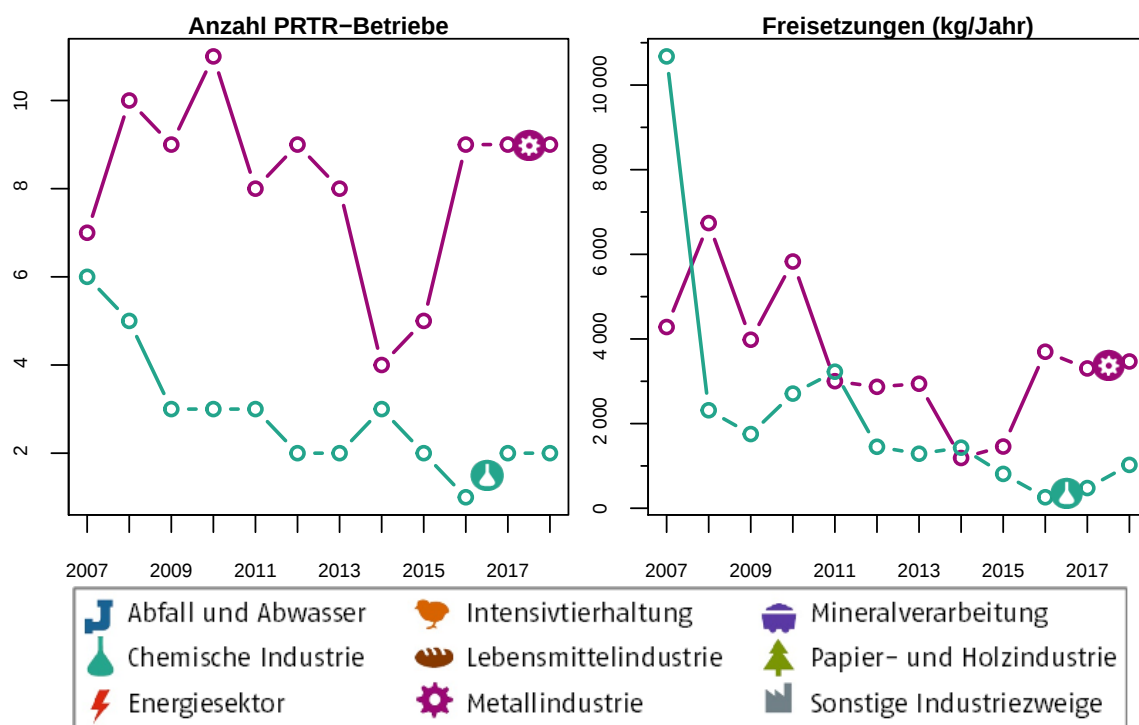


Abbildung 22: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Cyanwasserstoff (HCN)“ in Luft für die 2 emissionsstärksten Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.17 Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)

2.17.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)“ in das Umweltmedium **Luft** im Jahr **2018**.

2.17.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	137	100	1 052	100
SUMME	137	100	1 052	100

Tabelle 23: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

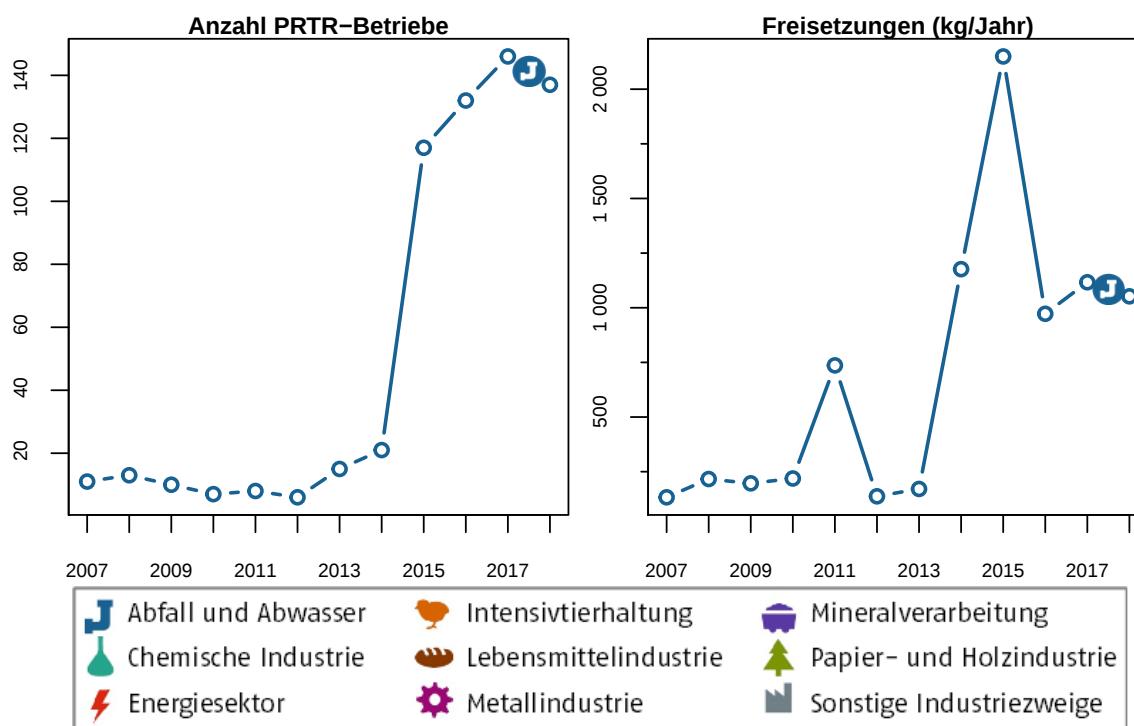


Abbildung 23: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.17.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.18 Dichlormethan (DCM)

2.18.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **1 000 kg „Dichlormethan (DCM)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	1	50	20 800	88,5
Chemische Industrie	1	50	2 700	11,5
SUMME	2	100	23 500	100

Tabelle 24: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Dichlormethan (DCM)“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

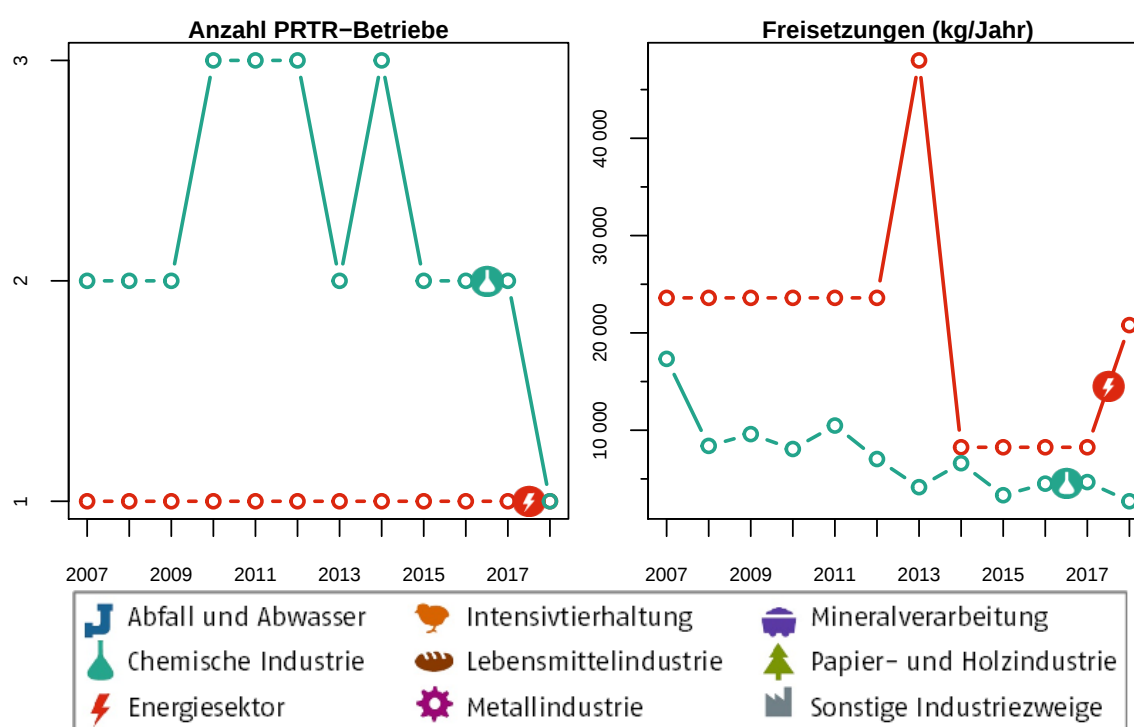


Abbildung 24: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Dichlormethan (DCM)“ in **Luft** für die 2 emissionsstärksten Industriebranchen des Jahres 2018.

2.18.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Dichlormethan (DCM)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	2	40	66	51,9
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	40	48,5	38,2
Energiesektor	1	20	12,6	9,91
SUMME	5	100	127	100

Tabelle 25: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Dichlormethan (DCM)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

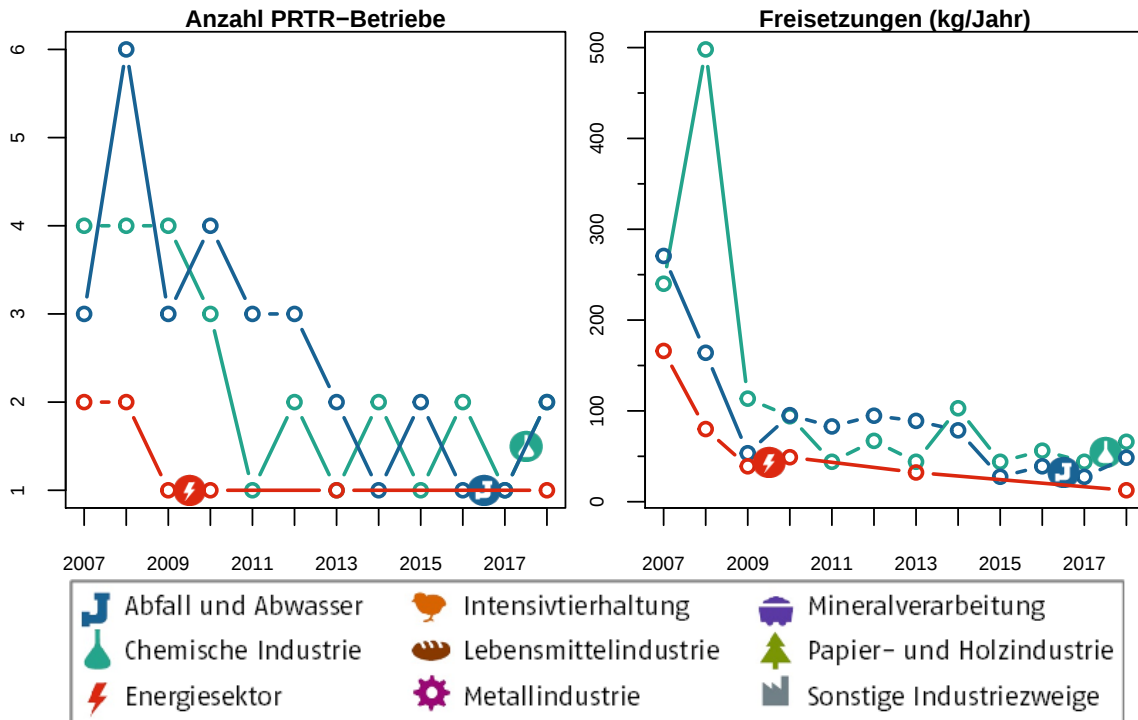


Abbildung 25: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzung (rechts) des Schadstoffs „Dichlormethan (DCM)“ in Wasser für die 3 emissionsstärksten Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.18.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Dichlormethan (DCM)“ pro Jahr**. Freisetzung oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Dichlormethan (DCM)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.19 Distickoxid (N₂O)

2.19.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 000 kg „Distickoxid (N₂O)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	41	48,8	3 004 100	42
Chemische Industrie	12	14,3	2 938 300	41,1
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	25	29,8	989 700	13,8
Mineralverarbeitende Industrie	3	3,57	169 400	2,37
Intensivtierhaltung und Aquakultur	2	2,38	35 200	0,492
Lebensmittelindustrie	1	1,19	11 300	0,158
SUMME	84	100	7 148 000	100

Tabelle 26: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Distickoxid (N₂O)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

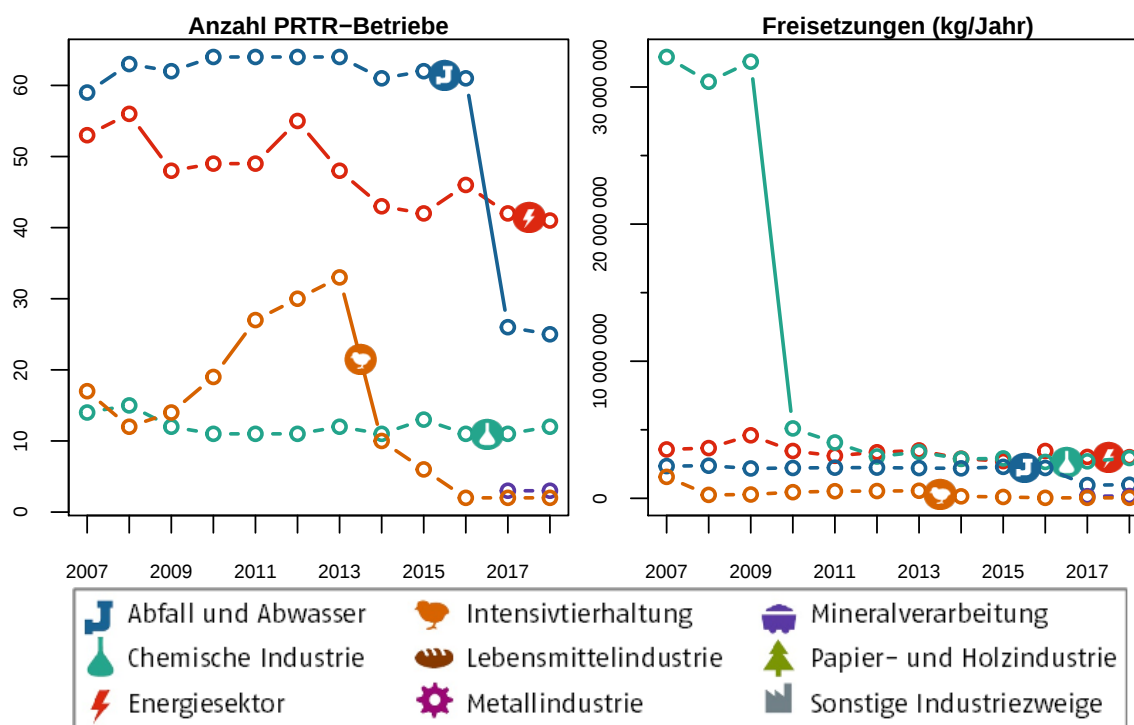


Abbildung 26: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Distickoxid (N₂O)“ in Luft für die 5 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.20 Diuron

2.20.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Diuron“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	21	100	49	100
SUMME	21	100	49	100

Tabelle 27: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Diuron“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

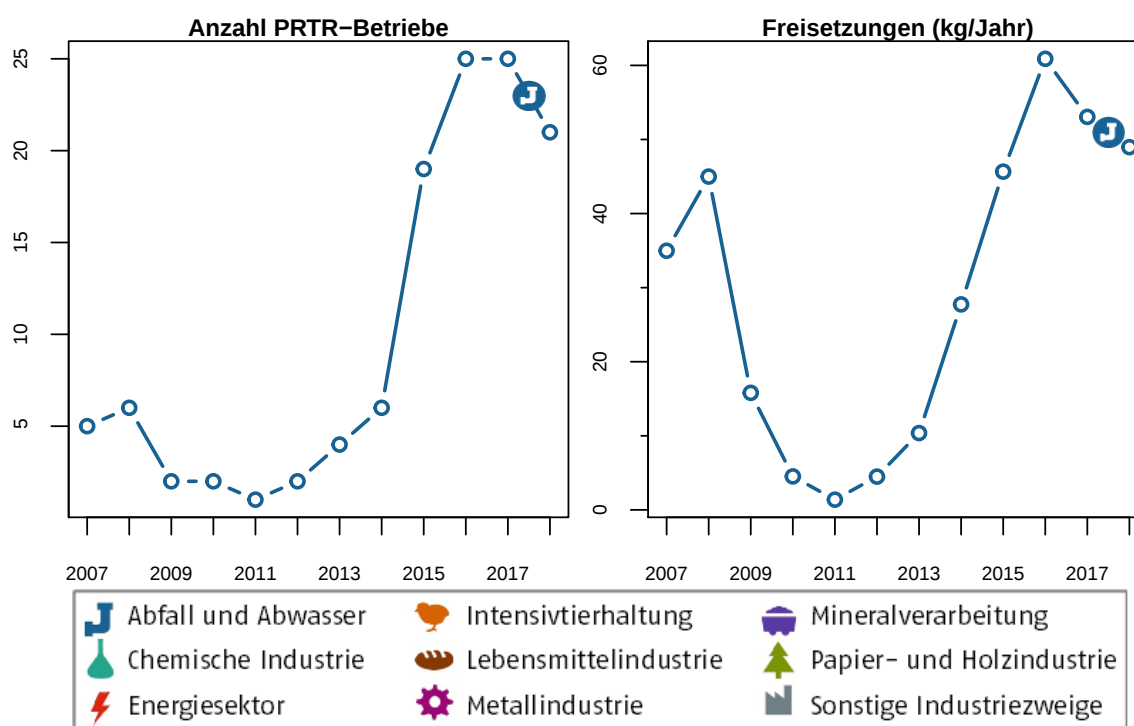


Abbildung 27: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Diuron“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.20.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Diuron“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Diuron“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.21 Feinstaub (PM10)

2.21.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **50 000 kg „Feinstaub (PM10)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	13	28,9	3 811 400	40,5
Energiesektor	16	35,6	3 175 500	33,7
Lebensmittelindustrie	2	4,44	995 000	10,6
Papier- und Holzindustrie	5	11,1	696 800	7,4
Intensivtierhaltung und Aquakultur	4	8,89	282 400	3
Mineralverarbeitende Industrie	3	6,67	267 700	2,84
Chemische Industrie	2	4,44	191 600	2,03
SUMME	45	100	9 420 400	100

Tabelle 28: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Feinstaub (PM10)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

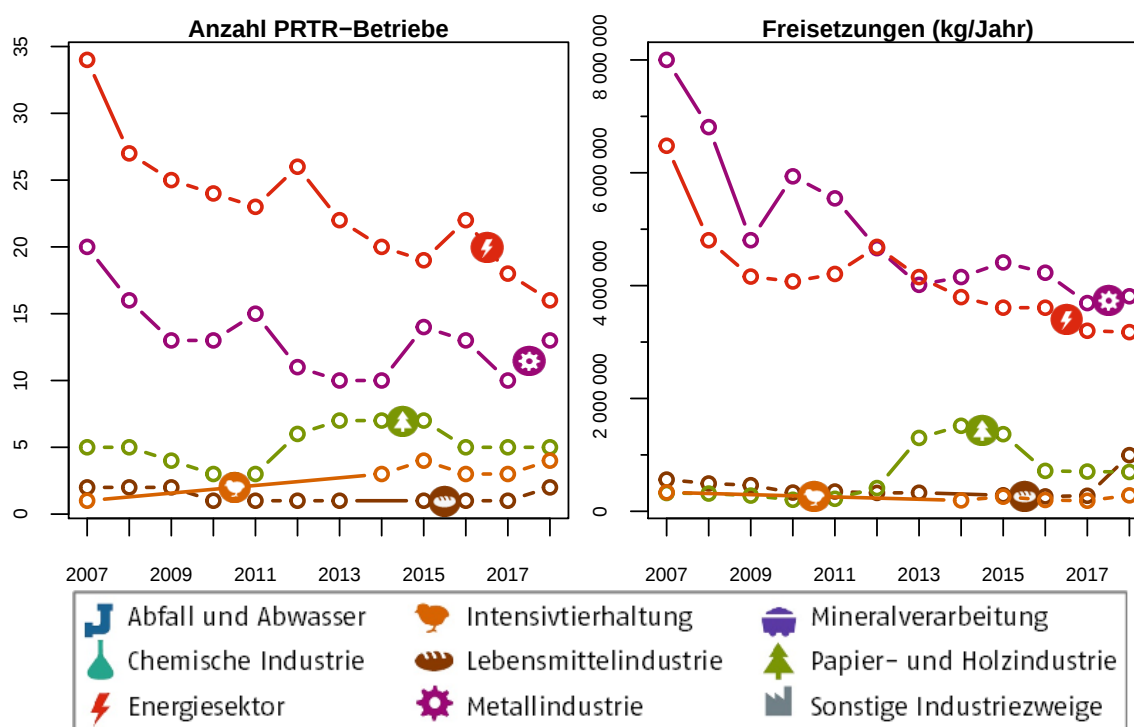


Abbildung 28: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Feinstaub (PM10)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.22 flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)

2.22.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 000 kg „flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)“ pro Jahr**. Freisetzung oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Sonstige Industriezweige	44	42,3	13 175 000	33,6
Chemische Industrie	9	8,65	8 318 000	21,2
Papier- und Holzindustrie	15	14,4	7 463 000	19
Energiesektor	13	12,5	4 668 000	11,9
Lebensmittelindustrie	10	9,62	2 868 000	7,31
Metallindustrie	9	8,65	2 200 000	5,61
Mineralverarbeitende Industrie	4	3,85	528 000	1,35
SUMME	104	100	39 220 000	100

Tabelle 29: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

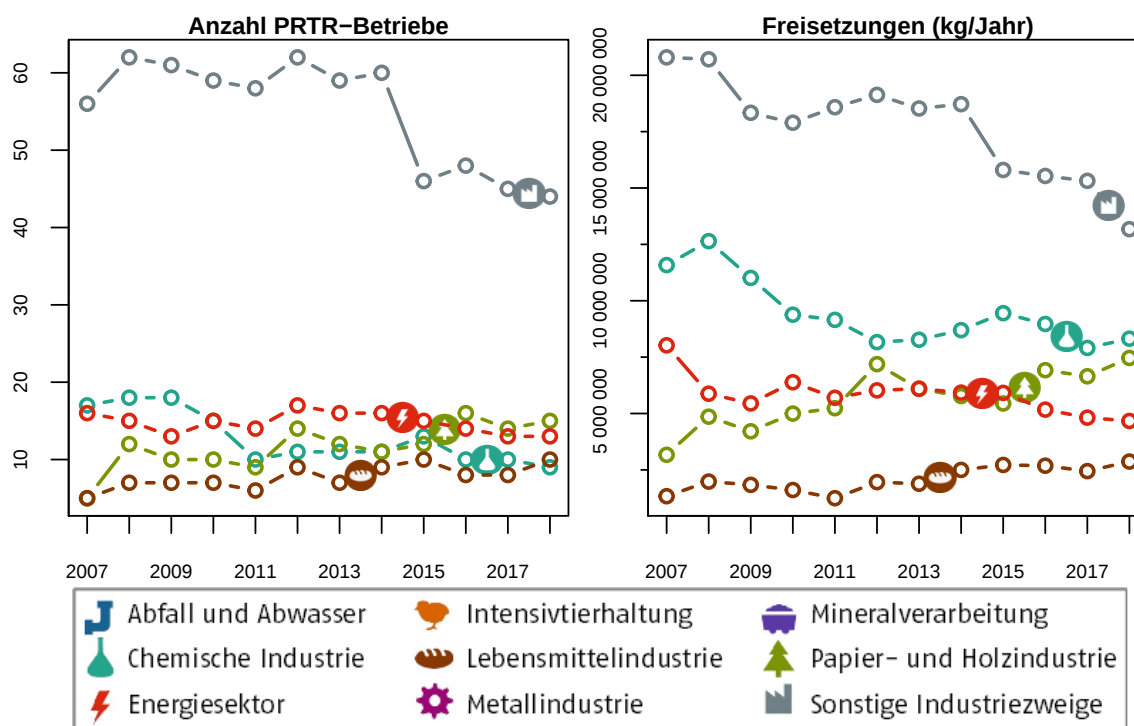


Abbildung 29: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.23 Fluor und anorganische Verbindungen (als HF)

2.23.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **5 000 kg „Fluor und anorganische Verbindungen (als HF)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	16	72,7	245 100	61,5
Metallindustrie	6	27,3	153 200	38,5
SUMME	22	100	398 300	100

Tabelle 30: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Fluor und anorganische Verbindungen (als HF)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

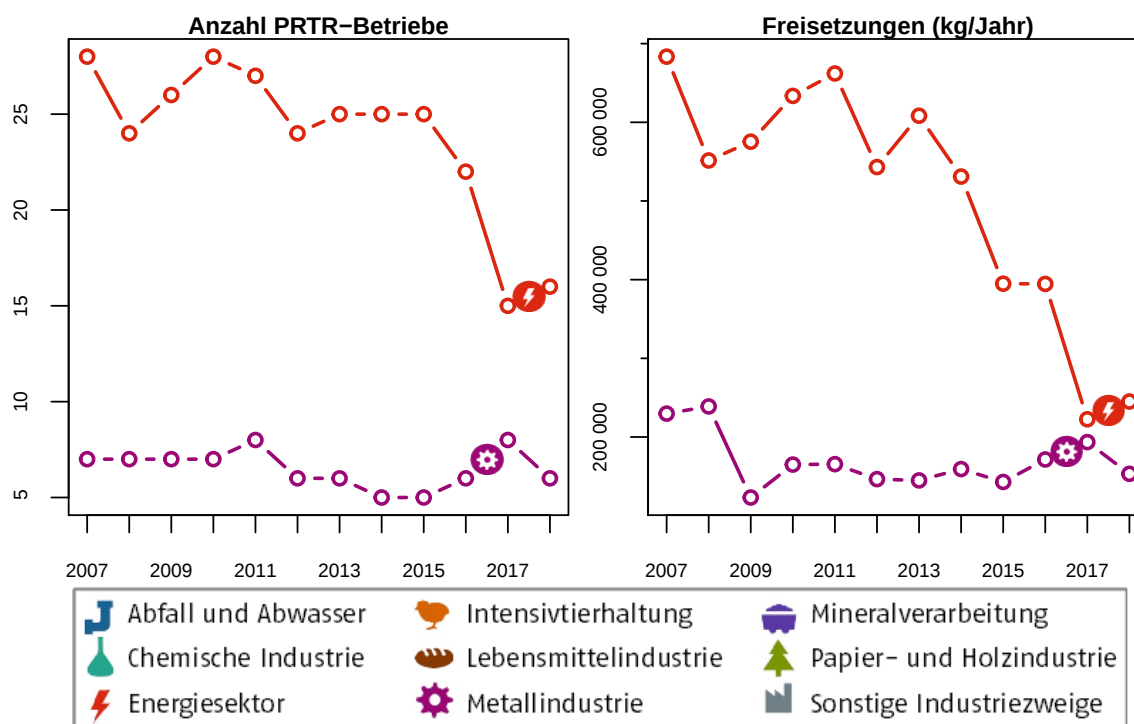


Abbildung 30: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Fluor und anorganische Verbindungen (als HF)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.24 Fluoranthen

2.24.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Fluoranthen“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	100	11,9	100
SUMME	2	100	11,9	100

Tabelle 31: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Fluoranthen“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

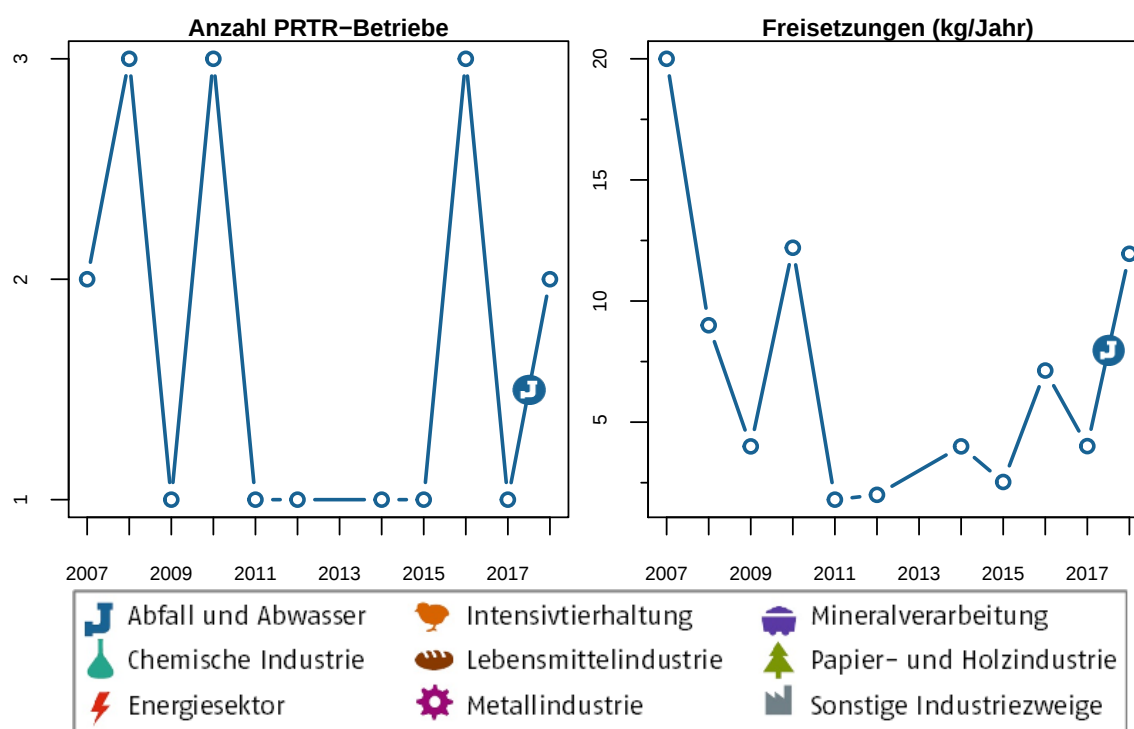


Abbildung 31: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Fluoranthen“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.25 Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKWs)

2.25.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKWs)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	10	100	140	100
SUMME	10	100	140	100

Tabelle 32: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKWs)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

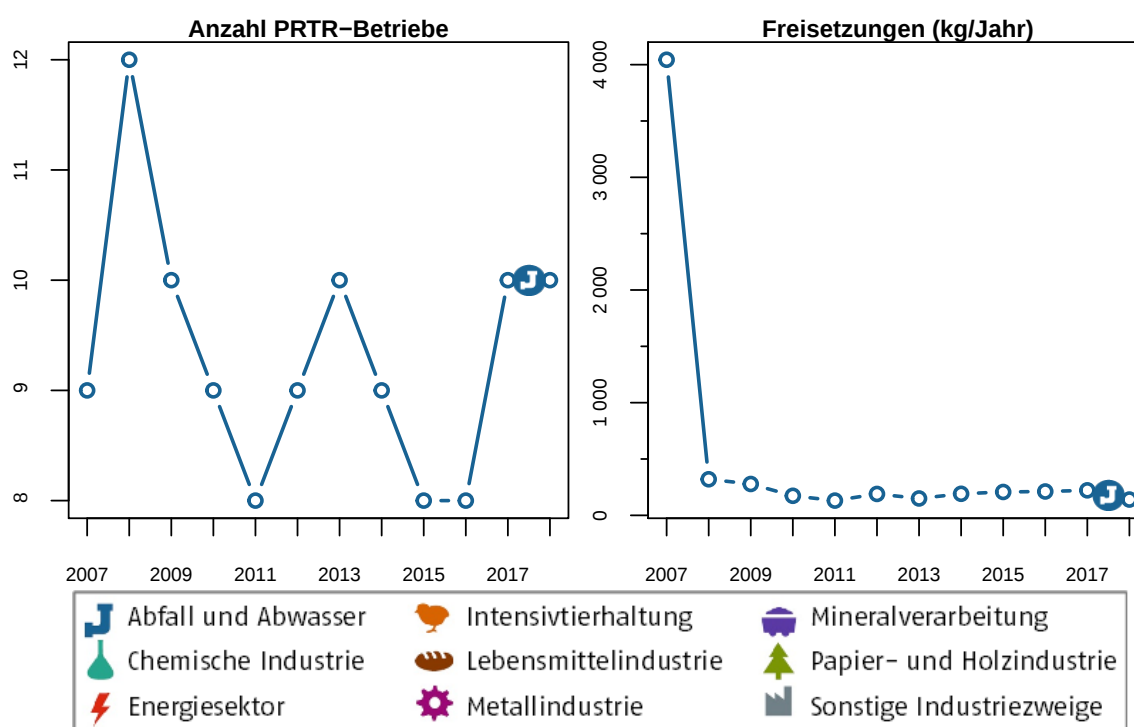


Abbildung 32: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKWs)“ in Luft für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.26 Fluoride (als Gesamt-F)

2.26.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **2 000 kg „Fluoride (als Gesamt-F)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	38	59,4	816 270	52,8
Metallindustrie	5	7,81	332 760	21,5
Chemische Industrie	12	18,8	197 880	12,8
Energiesektor	7	10,9	185 100	12
Mineralverarbeitende Industrie	2	3,12	13 840	0,895
SUMME	64	100	1 545 850	100

Tabelle 33: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Fluoride (als Gesamt-F)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

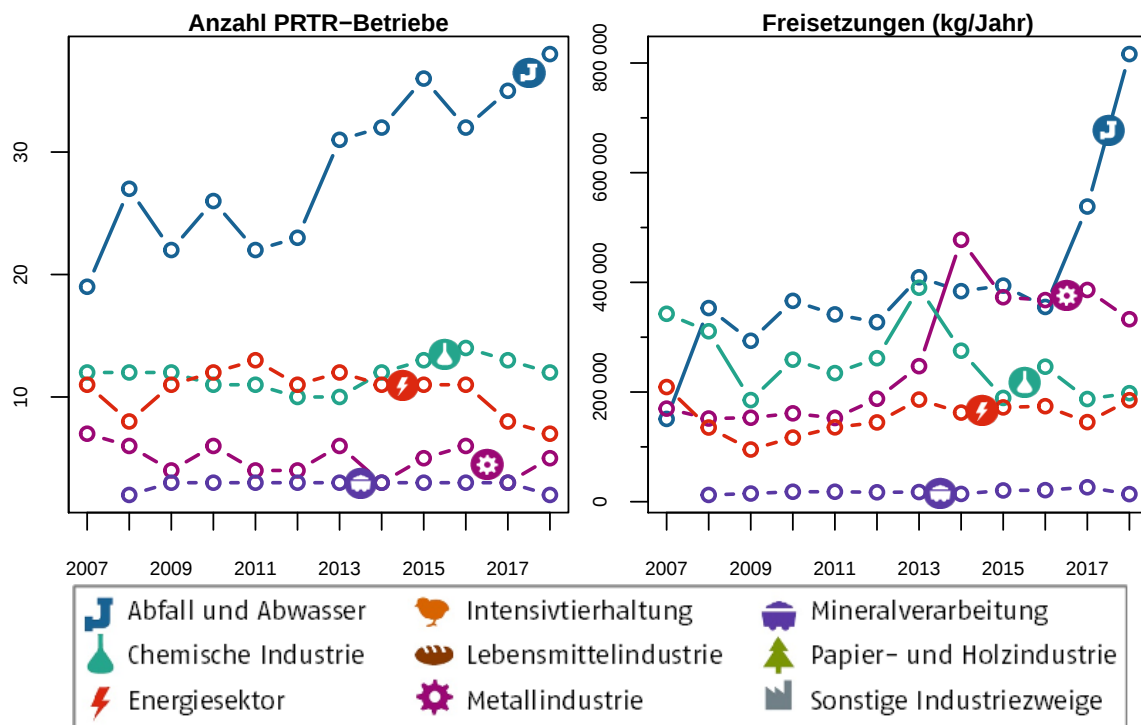


Abbildung 33: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Fluoride (als Gesamt-F)“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärksten Industriebranchen des Jahres 2018.

2.26.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **2 000 kg „Fluoride (als Gesamt-F)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Fluoride (als Gesamt-F)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.27 Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)

2.27.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **50 000 kg „Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	169	74,8	41 212 000	66,9
Papier- und Holzindustrie	27	11,9	11 336 600	18,4
Chemische Industrie	19	8,41	5 804 600	9,42
Energiesektor	8	3,54	2 791 800	4,53
Lebensmittelindustrie	1	0,442	283 000	0,459
Metallindustrie	1	0,442	150 000	0,243
Sonstige Industriezweige	1	0,442	53 400	0,0866
SUMME	226	100	61 631 400	100

Tabelle 34: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

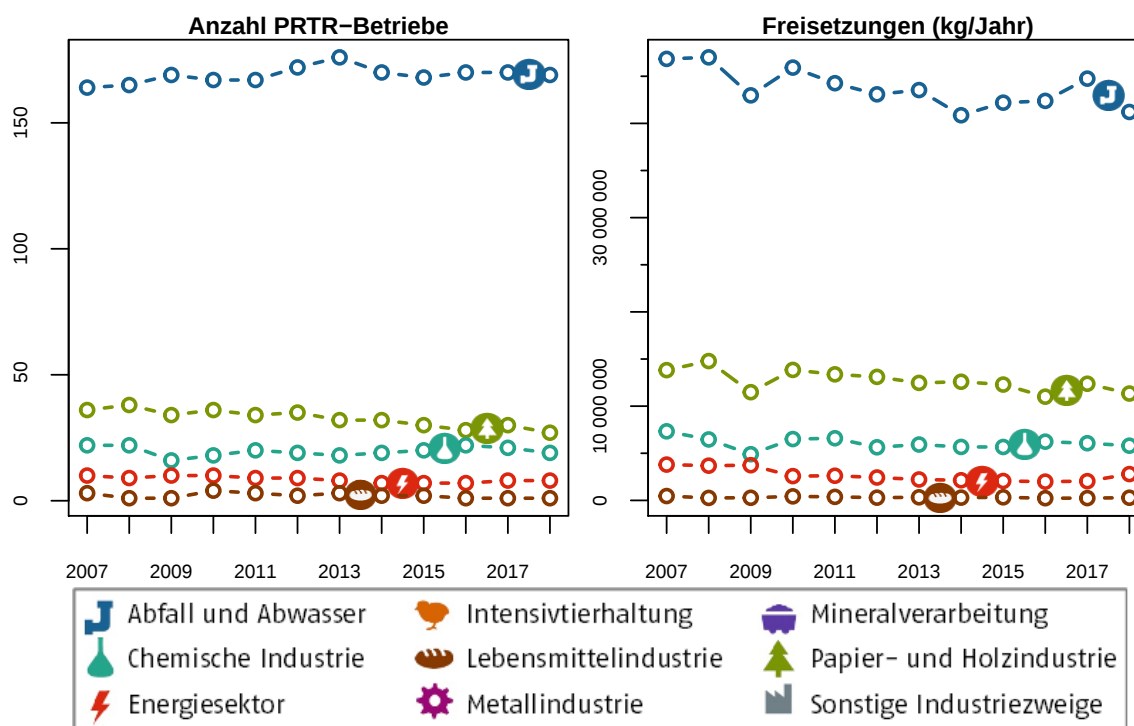


Abbildung 34: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.28 Gesamtphosphor

2.28.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **5 000 kg „Gesamtphosphor“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	64	80	1 163 130	82,4
Chemische Industrie	7	8,75	150 280	10,6
Papier- und Holzindustrie	5	6,25	54 850	3,89
Energiesektor	2	2,5	29 500	2,09
Lebensmittelindustrie	1	1,25	8 290	0,587
Metallindustrie	1	1,25	5 150	0,365
SUMME	80	100	1 411 200	100

Tabelle 35: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Gesamtphosphor“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

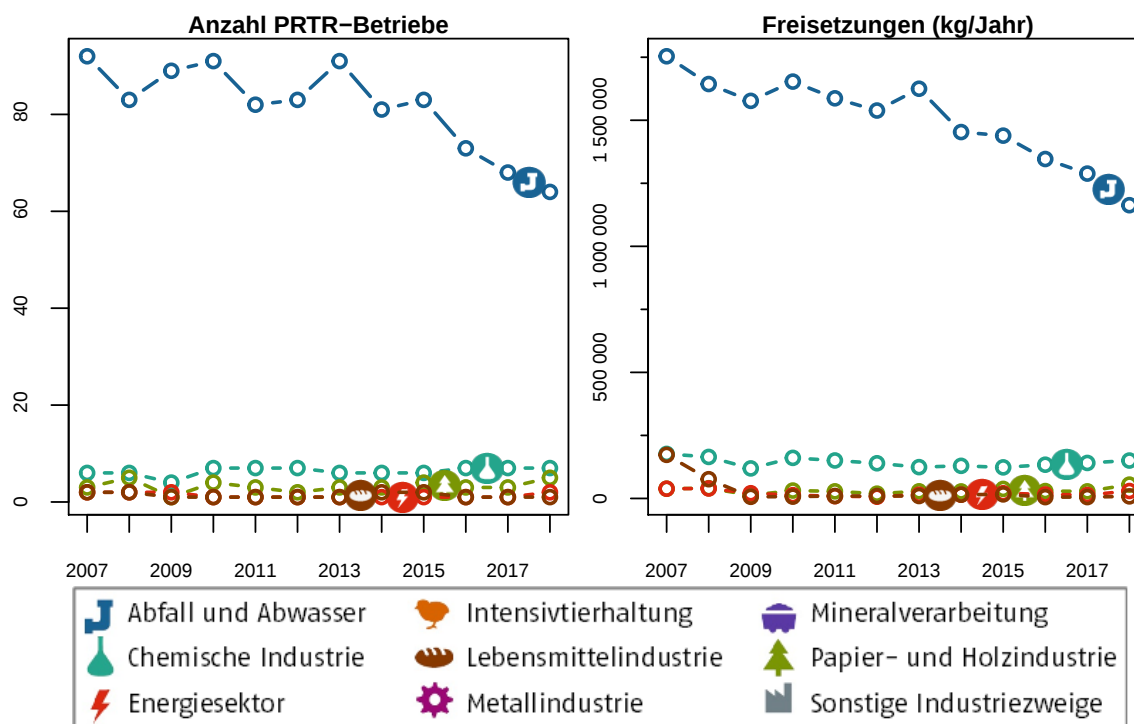


Abbildung 35: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Gesamtphosphor“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.28.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **5 000 kg „Gesamtphosphor“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Gesamtphosphor“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.29 Gesamtstickstoff

2.29.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **50 000 kg „Gesamtstickstoff“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	161	83,9	35 067 400	87,2
Chemische Industrie	16	8,33	3 370 300	8,38
Energiesektor	9	4,69	1 327 500	3,3
Metallindustrie	5	2,6	381 000	0,947
Papier- und Holzindustrie	1	0,521	89 100	0,221
SUMME	192	100	40 235 300	100

Tabelle 36: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Gesamtstickstoff“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

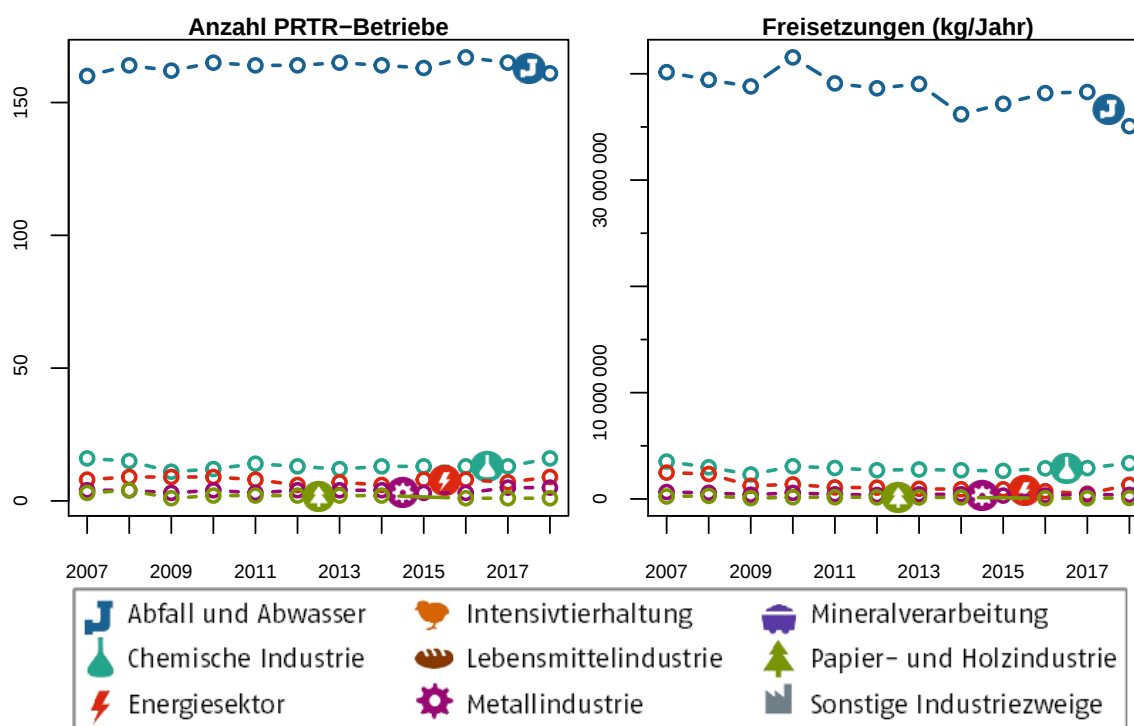


Abbildung 36: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Gesamtstickstoff“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.29.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **50 000 kg „Gesamtstickstoff“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Gesamtstickstoff“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.30 Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)

2.30.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 000 kg „Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	32	72,7	92 760	49,4
Chemische Industrie	6	13,6	43 080	22,9
Papier- und Holzindustrie	2	4,55	31 800	16,9
Energiesektor	3	6,82	19 150	10,2
Metallindustrie	1	2,27	1 150	0,612
SUMME	44	100	187 940	100

Tabelle 37: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

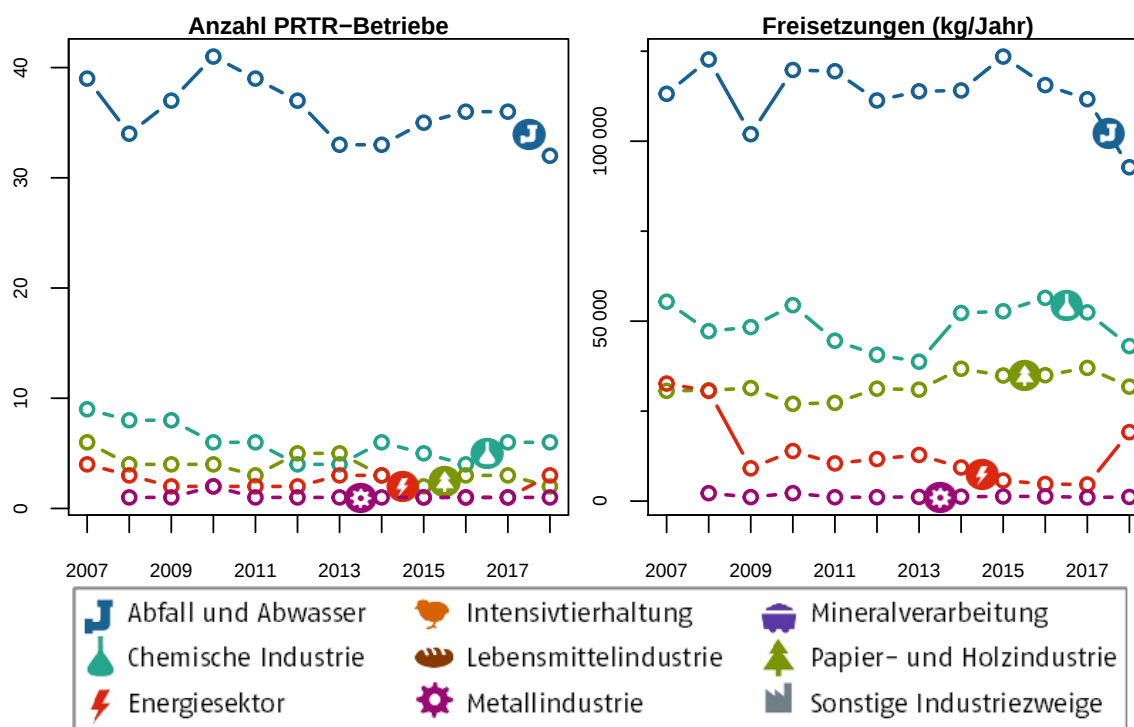


Abbildung 37: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.30.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 000 kg „Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.31 Isoproturon

2.31.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Isoproturon“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	10	100	18,2	100
SUMME	10	100	18,2	100

Tabelle 38: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Isoproturon“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

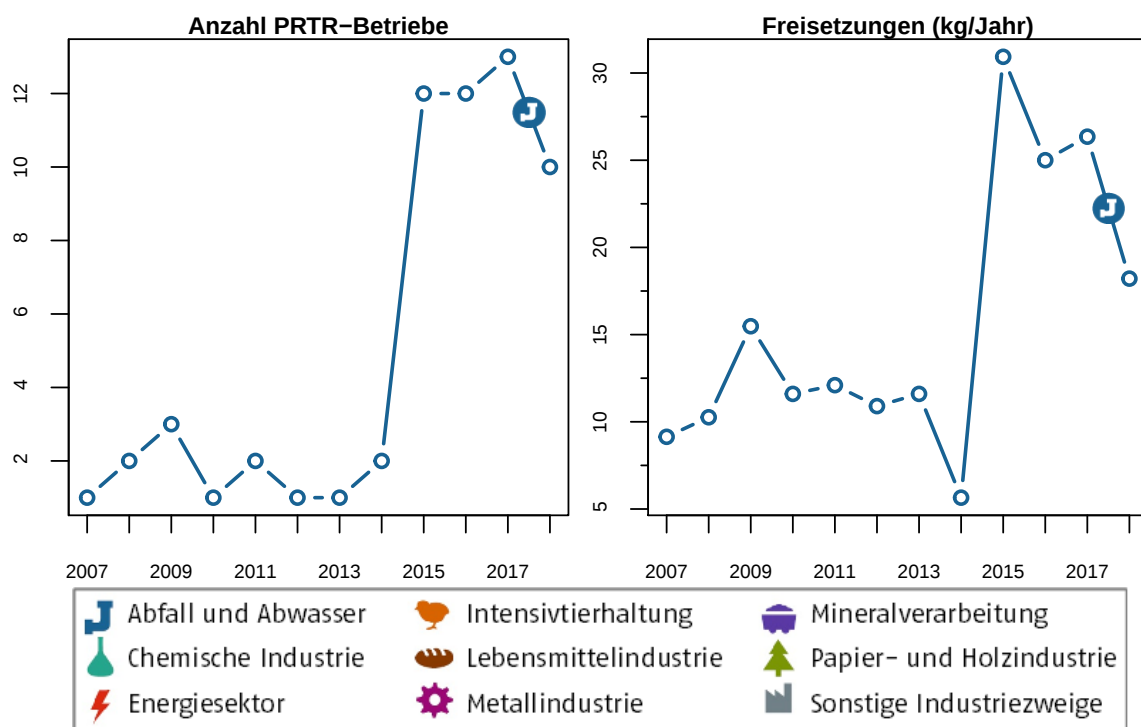


Abbildung 38: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Isoproturon“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.31.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Isoproturon“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Isoproturon“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.32 Kohlendioxid (CO₂)

2.32.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 000 000 kg „Kohlendioxid (CO₂)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	155	39,1	271 806 000 000	55,3
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	75	18,9	118 558 000 000	24,1
Metallindustrie	28	7,07	34 618 000 000	7,04
Chemische Industrie	39	9,85	28 912 000 000	5,88
Mineralverarbeitende Industrie	62	15,7	27 951 000 000	5,68
Papier- und Holzindustrie	26	6,57	8 188 000 000	1,66
Lebensmittelindustrie	9	2,27	1 398 000 000	0,284
Sonstige Industriezweige	2	0,505	508 000 000	0,103
SUMME	396	100	491 939 000 000	100

Tabelle 39: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Kohlendioxid (CO₂)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

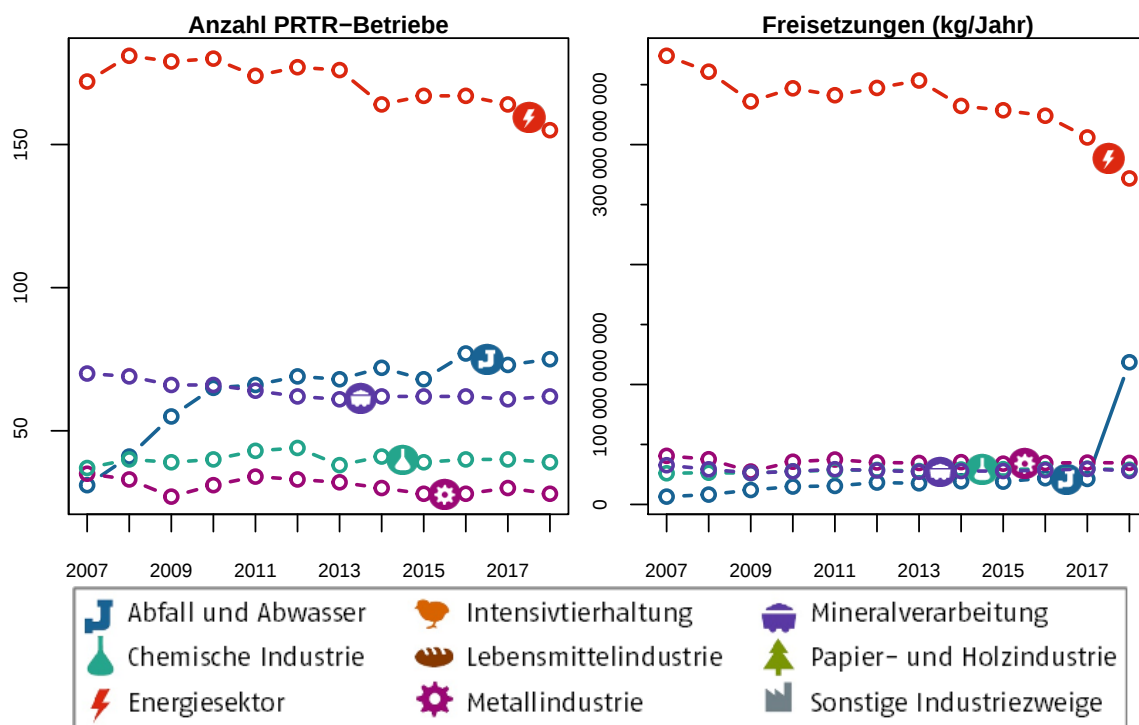


Abbildung 39: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Kohlendioxid (CO₂)“ in Luft für die 5 emissionsstärksten Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.33 Kohlenmonoxid (CO)

2.33.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **500 000 kg „Kohlenmonoxid (CO)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	25	29,8	647 179 000	80
Mineralverarbeitende Industrie	35	41,7	89 188 000	11
Energiesektor	15	17,9	47 508 000	5,87
Chemische Industrie	8	9,52	24 521 000	3,03
Sonstige Industriezweige	1	1,19	919 000	0,114
SUMME	84	100	809 315 000	100

Tabelle 40: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Kohlenmonoxid (CO)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

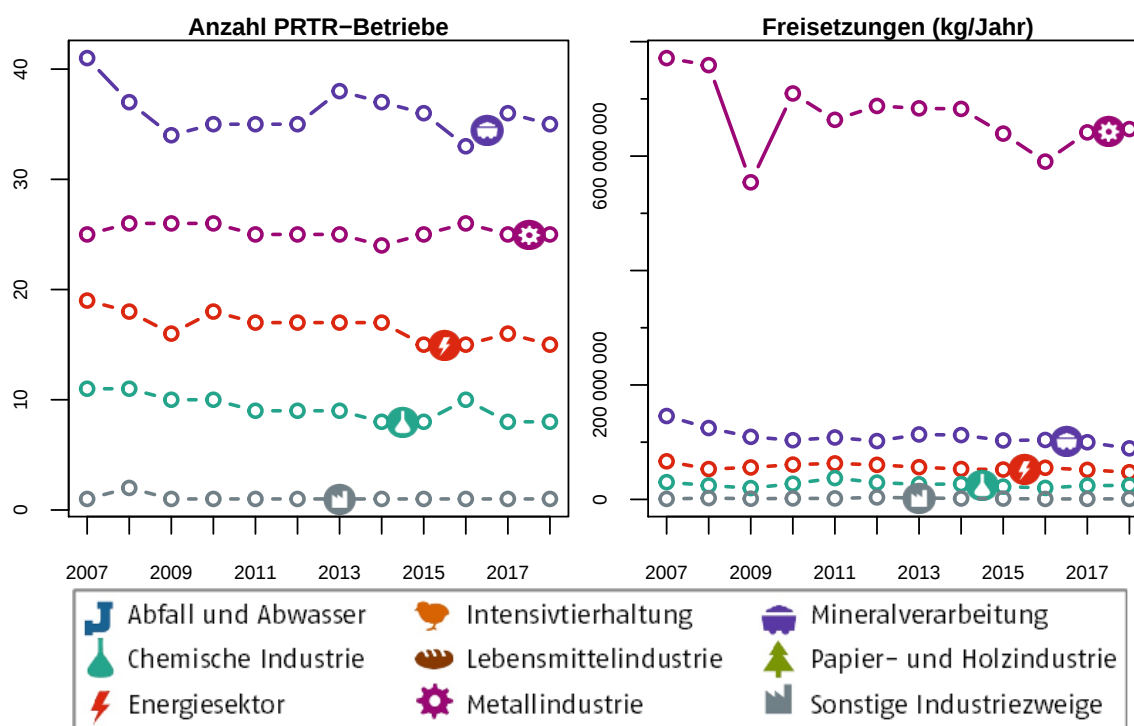


Abbildung 40: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Kohlenmonoxid (CO)“ in Luft für die 5 emissionsstärksten Industriebranchen des Jahres 2018.

2.34 Kupfer und Verbindungen (als Cu)

2.34.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	11	55	9 978	73,4
Energiesektor	7	35	3 262	24
Sonstige Industriezweige	1	5	248	1,82
Chemische Industrie	1	5	103	0,758
SUMME	20	100	13 591	100

Tabelle 41: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

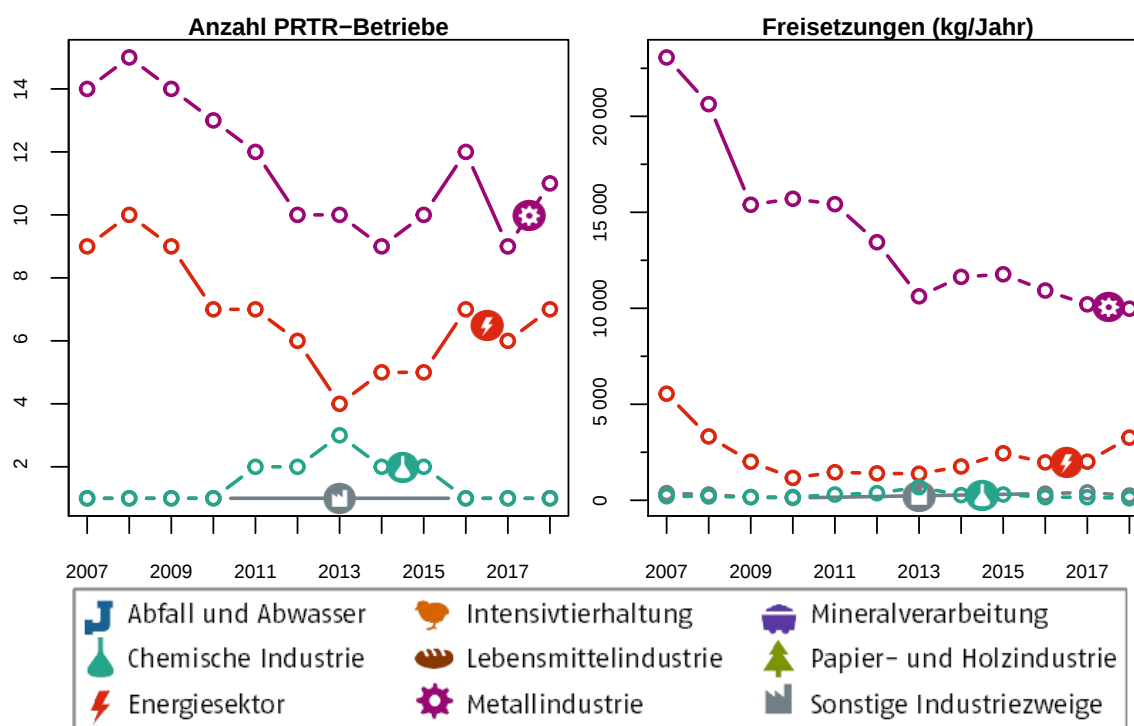


Abbildung 41: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ in Luft für die 4 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.34.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	128	82,1	26 535	72,8
Chemische Industrie	5	3,21	5 463	15
Energiesektor	10	6,41	1 994	5,47
Mineralverarbeitende Industrie	6	3,85	1 136	3,12
Metallindustrie	4	2,56	992	2,72
Papier- und Holzindustrie	3	1,92	322	0,884
SUMME	156	100	36 443	100

Tabelle 42: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

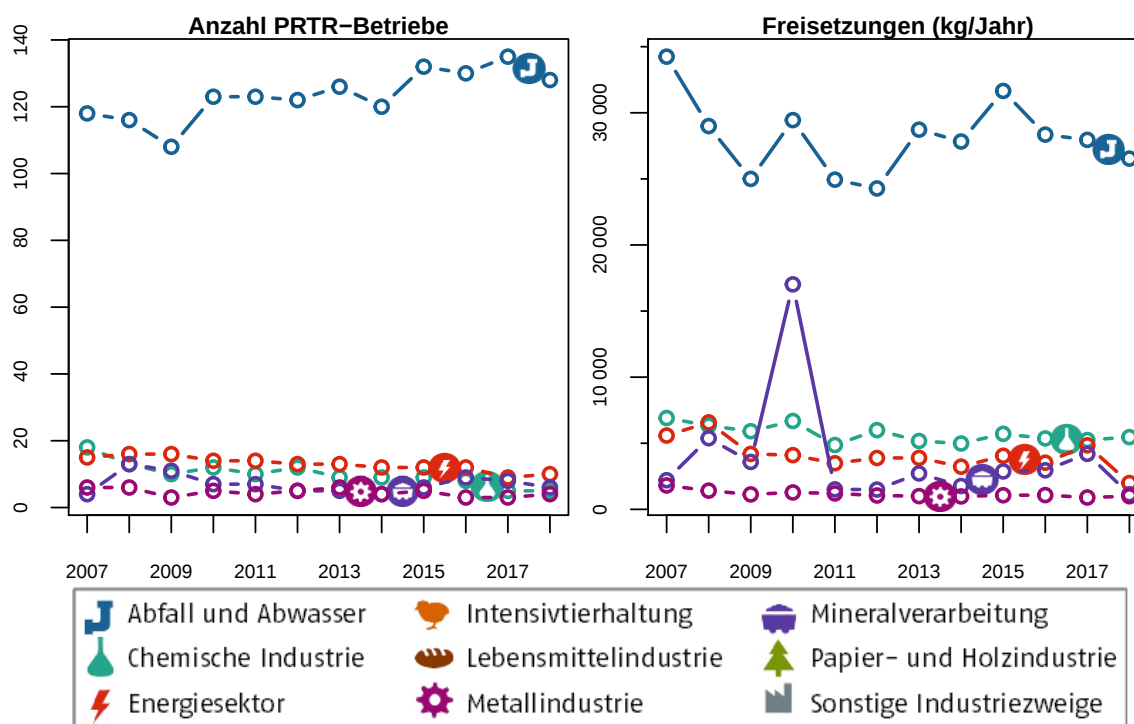


Abbildung 42: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.34.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Mineralverarbeitende Industrie	1	100	53,9	100
SUMME	1	100	53,9	100

Tabelle 43: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ in **Boden** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

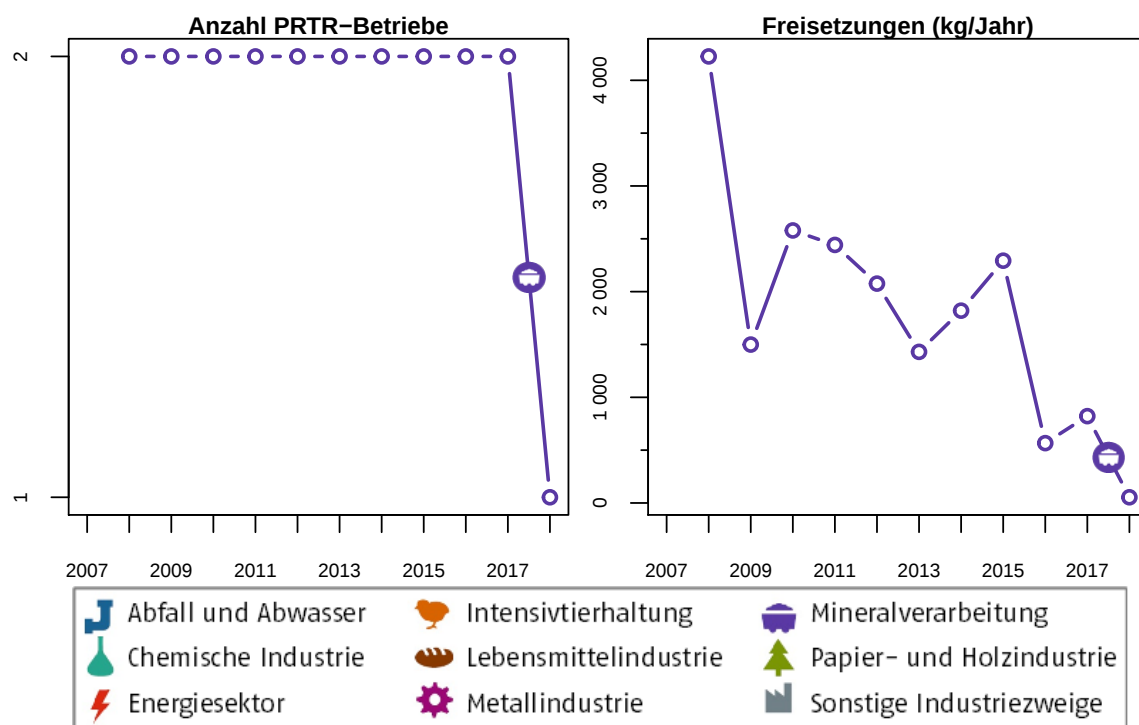


Abbildung 43: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzung (rechts) des Schadstoffs „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ in Boden für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.35 Methan (CH₄)

2.35.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 000 kg „Methan (CH₄)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Mineralverarbeitende Industrie	13	13,8	72 610 000	75,4
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	65	69,1	21 088 000	21,9
Energiesektor	10	10,6	1 747 000	1,81
Chemische Industrie	3	3,19	499 000	0,518
Intensivtierhaltung und Aquakultur	2	2,13	275 000	0,285
Sonstige Industriezweige	1	1,06	118 000	0,122
SUMME	94	100	96 337 000	100

Tabelle 44: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Methan (CH₄)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

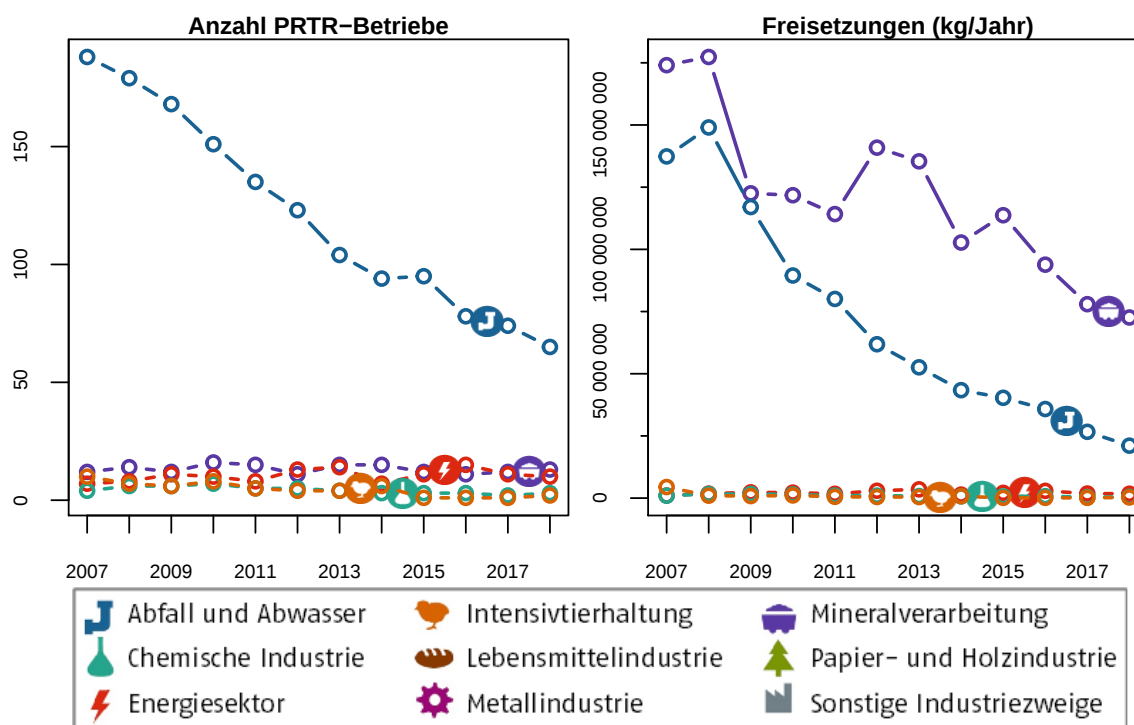


Abbildung 44: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Methan (CH₄)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.36 Naphthalin

2.36.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Naphthalin“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	1	12,5	4 260	75,3
Mineralverarbeitende Industrie	5	62,5	1 103	19,5
Energiesektor	1	12,5	158	2,79
Chemische Industrie	1	12,5	133	2,35
SUMME	8	100	5 654	100

Tabelle 45: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Naphthalin“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

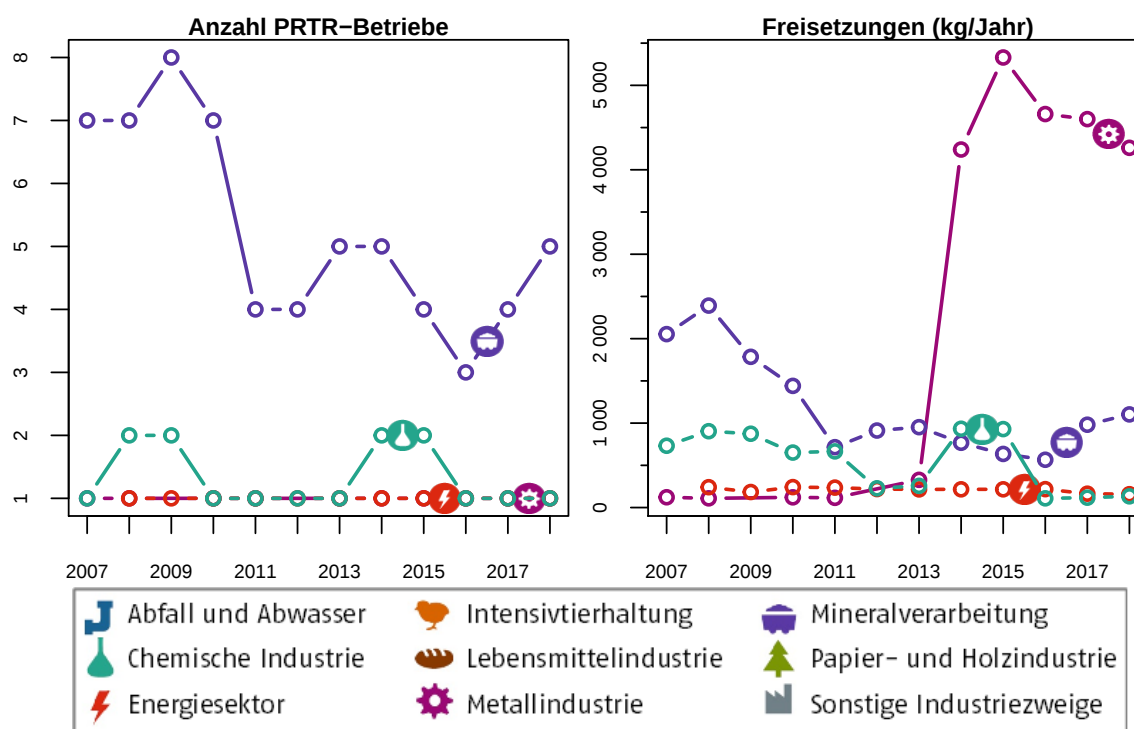


Abbildung 45: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Naphthalin“ in **Luft** für die 4 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.36.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Naphthalin“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Naphthalin“ in das Umweltmedium **Wasser** im Jahr 2018.

2.36.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Naphthalin“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Naphthalin“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.37 Nickel und Verbindungen (als Ni)

2.37.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	15	51,7	3 416	66,7
Metallindustrie	14	48,3	1 704	33,3
SUMME	29	100	5 120	100

Tabelle 46: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

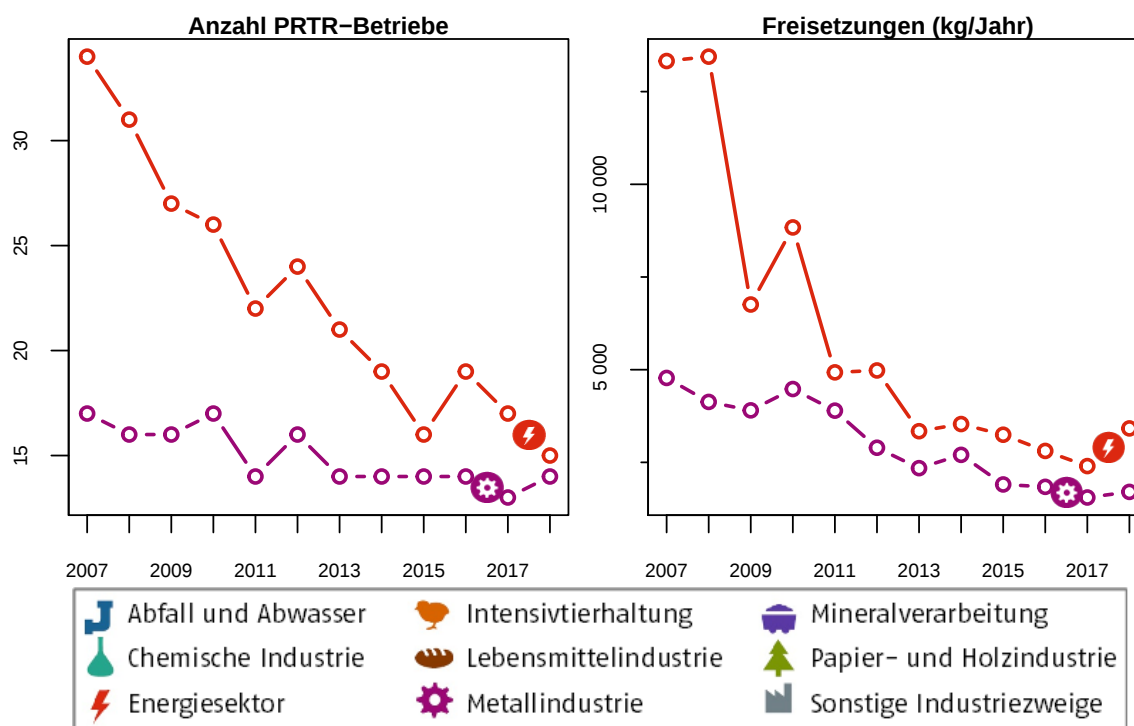


Abbildung 46: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.37.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	179	78,2	18 769	72,4
Chemische Industrie	20	8,73	4 137	16
Energiesektor	8	3,49	1 483	5,72
Metallindustrie	11	4,8	826	3,18
Mineralverarbeitende Industrie	5	2,18	444	1,71
Papier- und Holzindustrie	4	1,75	217	0,838
Sonstige Industriezweige	2	0,873	51,6	0,199
SUMME	229	100	25 929	100

Tabelle 47: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ in Wasser der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

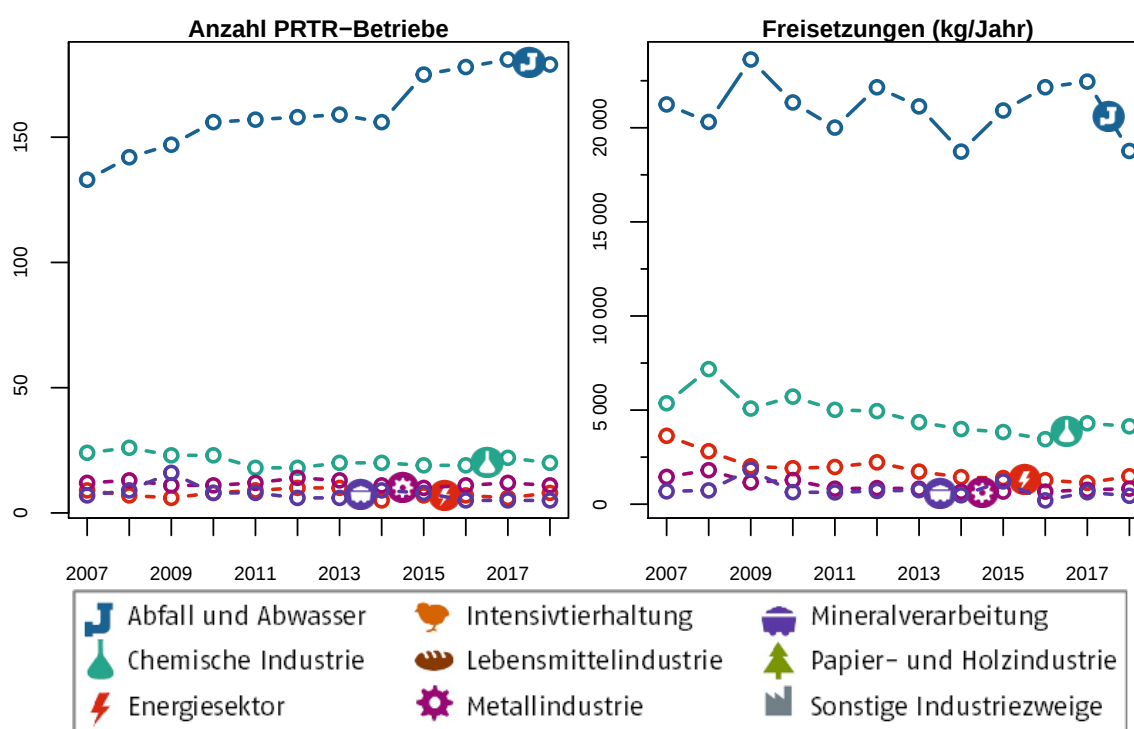


Abbildung 47: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ in Wasser für die 5 emissionsstärksten Industriebranchen des Jahres 2018.

2.37.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.38 Nonylphenol und Nonylphenolethoxylate (NP/NPEs)

2.38.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Nonylphenol und Nonylphenolethoxylate (NP/NPEs)“ pro Jahr**. Freiset- zungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	8,33	182	73,7
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	11	91,7	65	26,3
SUMME	12	100	247	100

Tabelle 48: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Nonylphenol und Nonylphenolethoxylate (NP/NPEs)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

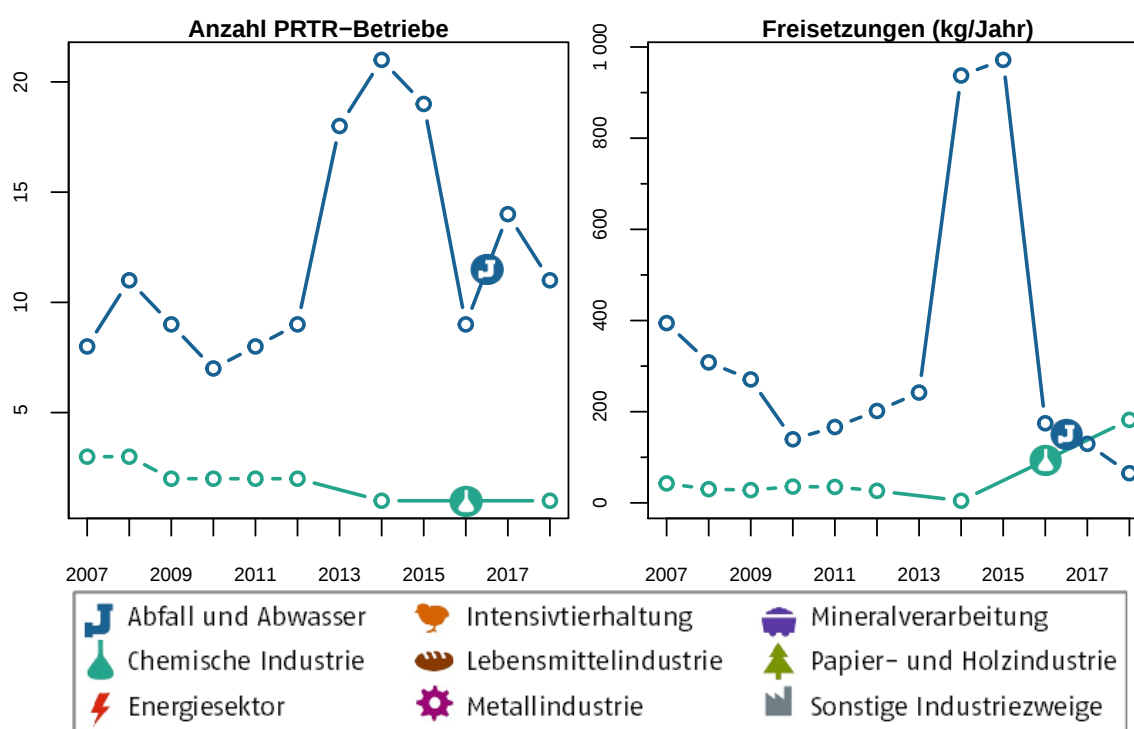


Abbildung 48: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Nonylphenol und Nonylphenolethoxylate (NP/NPEs)“ in **Wasser** für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.38.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Nonylphenol und Nonylphenolethoxylate (NP/NPEs)“ pro Jahr**. Freiset- zungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Nonylphenol und Nonylphenolethoxylate (NP/NPEs)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.39 Octylphenole und Octylphenolethoxylate

2.39.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Octylphenole und Octylphenolethoxylate“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	3	75	39,5	66,2
Chemische Industrie	1	25	20,2	33,8
SUMME	4	100	59,7	100

Tabelle 49: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Octylphenole und Octylphenolethoxylate“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

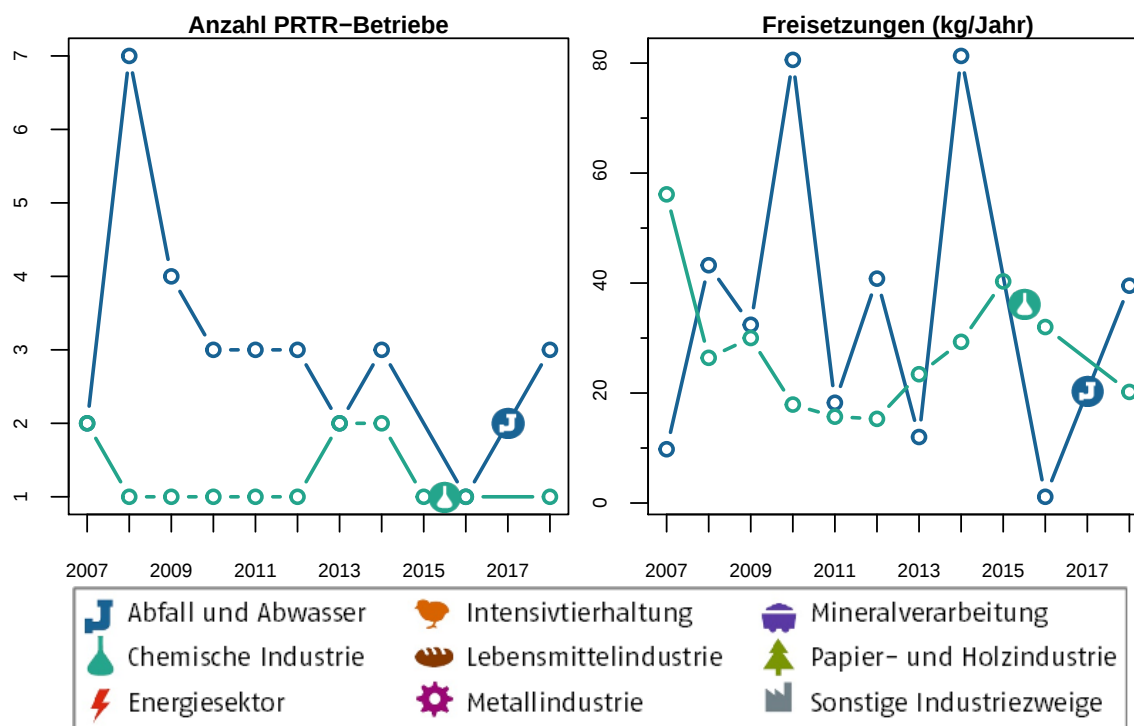


Abbildung 49: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Octylphenole und Octylphenolethoxylate“ in **Wasser** für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.40 PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)

2.40.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **0,0001 kg „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	16	94,1	0,00856	98,4
Energiesektor	1	5,88	0,00014	1,61
SUMME	17	100	0,0087	100

Tabelle 50: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

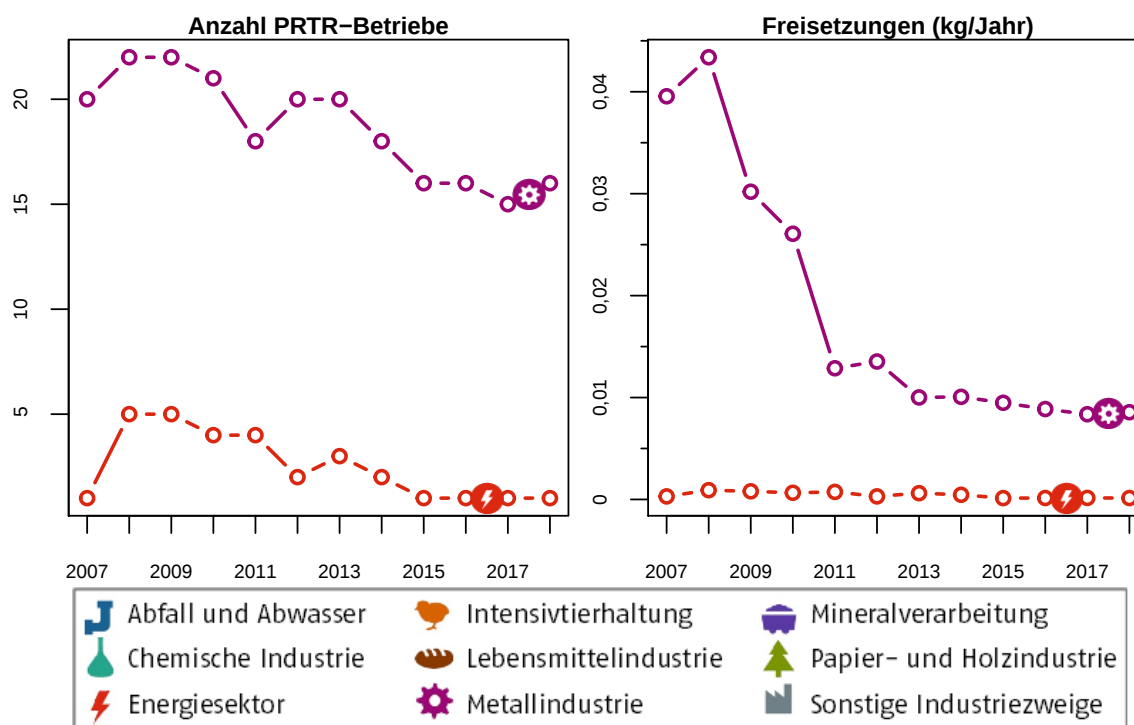


Abbildung 50: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.40.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **0,0001 kg „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	50	0,000387	56,3
Papier- und Holzindustrie	1	50	0,0003	43,7
SUMME	2	100	0,000687	100

Tabelle 51: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ in Wasser der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

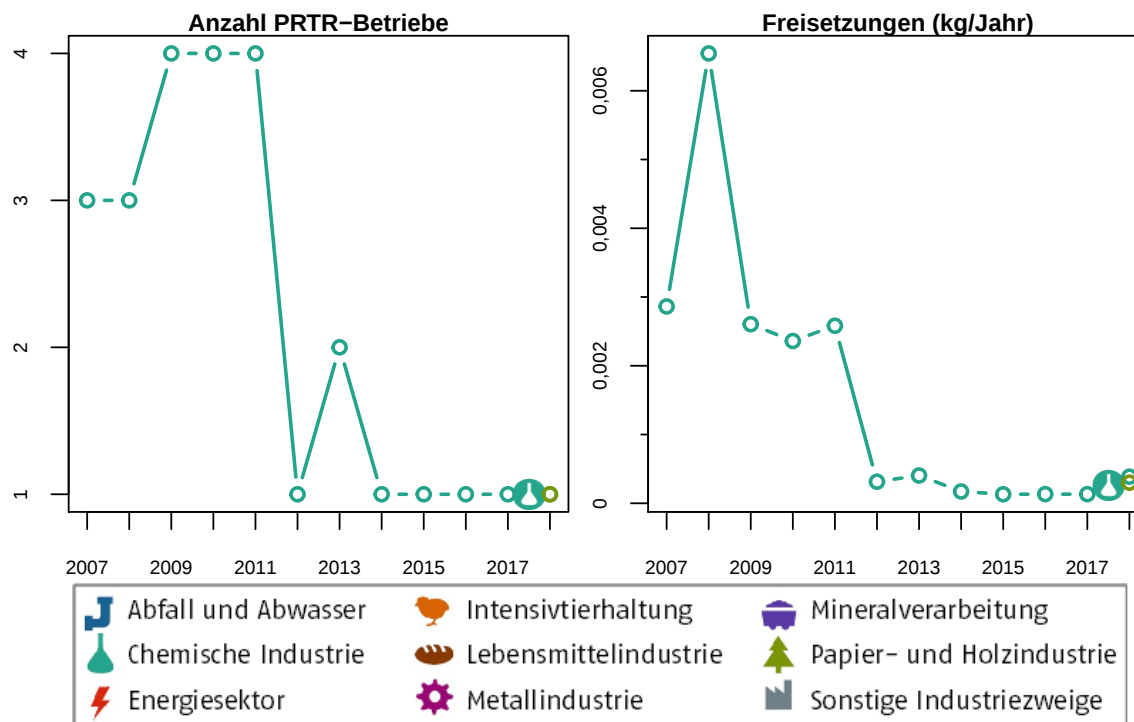


Abbildung 51: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzung (rechts) des Schadstoffs „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ in Wasser für die 2 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.40.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **0,0001 kg „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ pro Jahr**. Freisetzung oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.41 Pentachlorphenol (PCP)

2.41.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Pentachlorphenol (PCP)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Pentachlorphenol (PCP)“ in das Umweltmedium **Luft** im Jahr **2018**.

2.41.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Pentachlorphenol (PCP)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	100	1,86	100
SUMME	1	100	1,86	100

Tabelle 52: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Pentachlorphenol (PCP)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

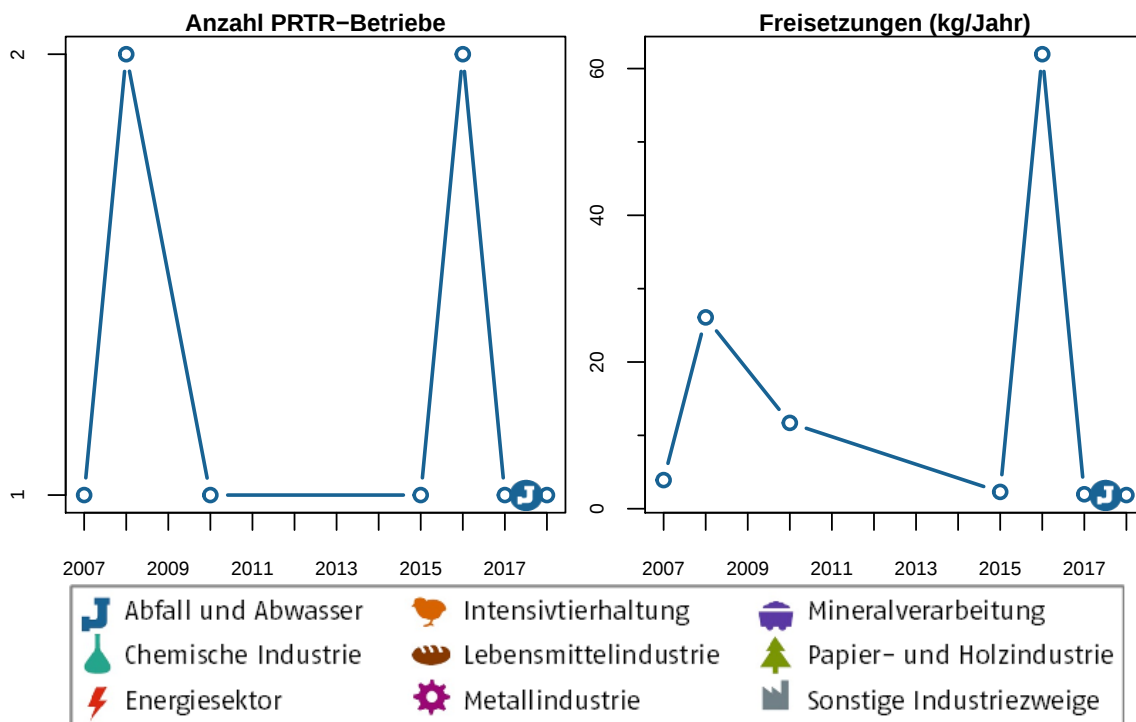


Abbildung 52: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Pentachlorphenol (PCP)“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.41.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Pentachlorphenol (PCP)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Pentachlorphenol (PCP)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.42 Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKWs)

2.42.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKWs)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	4	100	15 930	100
SUMME	4	100	15 930	100

Tabelle 53: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKWs)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

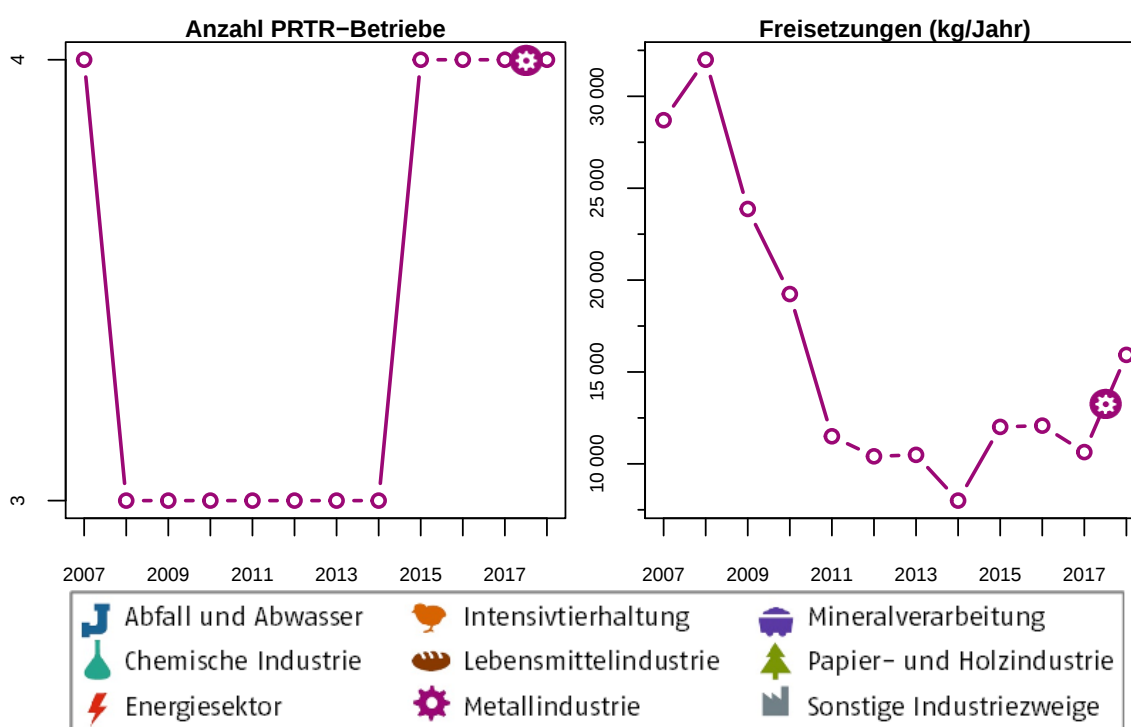


Abbildung 53: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKWs)“ in Luft für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.43 Phenole (als Gesamt-C)

2.43.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Phenole (als Gesamt-C)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	3	27,3	3 914	77,5
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	18,2	779	15,4
Energiesektor	5	45,5	308	6,11
Metallindustrie	1	9,09	47,8	0,947
SUMME	11	100	5 049	100

Tabelle 54: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Phenole (als Gesamt-C)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

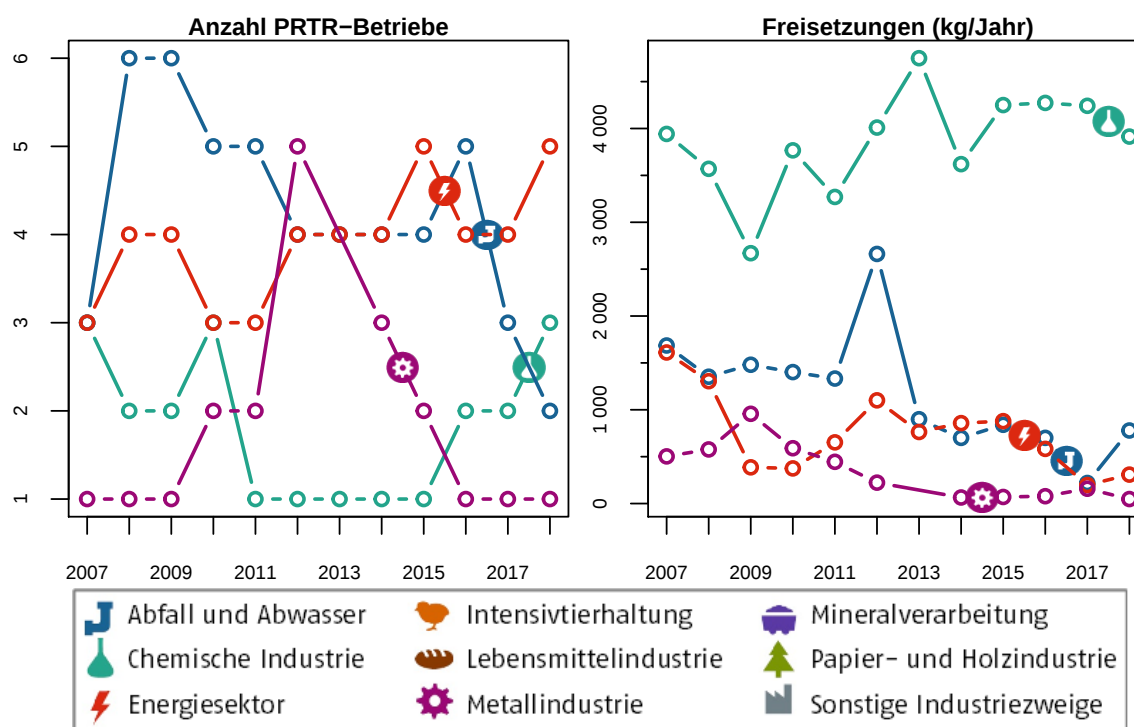


Abbildung 54: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Phenole (als Gesamt-C)“ in **Wasser** für die 4 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.43.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Phenole (als Gesamt-C)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Phenole (als Gesamt-C)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.44 Polychlorierte Biphenyle (PCBs)

2.44.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **0,1 kg „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	1	100	1,81	100
SUMME	1	100	1,81	100

Tabelle 55: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

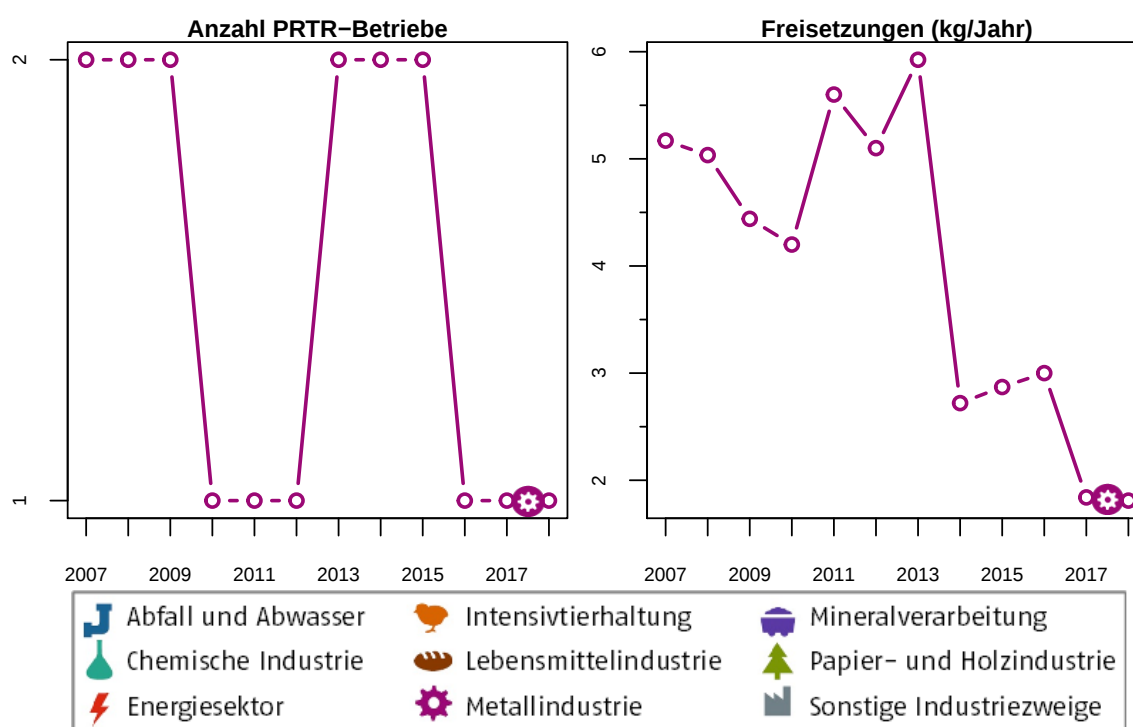


Abbildung 55: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ in **Luft** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.44.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **0,1 kg „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	100	1,35	100
SUMME	2	100	1,35	100

Tabelle 56: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

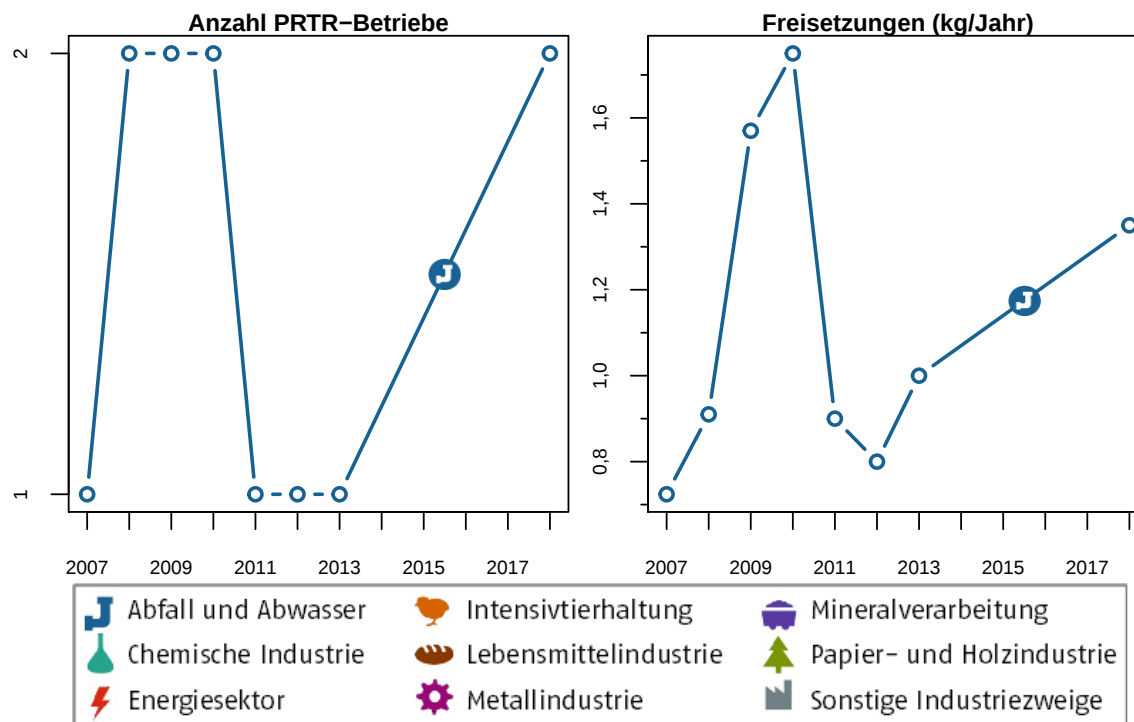


Abbildung 56: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ in Wasser für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.44.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **0,1 kg „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Polychlorierte Biphenyle (PCBs)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.45 polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

2.45.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	1	20	336	37,8
Chemische Industrie	1	20	240	27
Metallindustrie	1	20	180	20,3
Mineralverarbeitende Industrie	1	20	76,9	8,66
Lebensmittelindustrie	1	20	55	6,19
SUMME	5	100	888	100

Tabelle 57: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

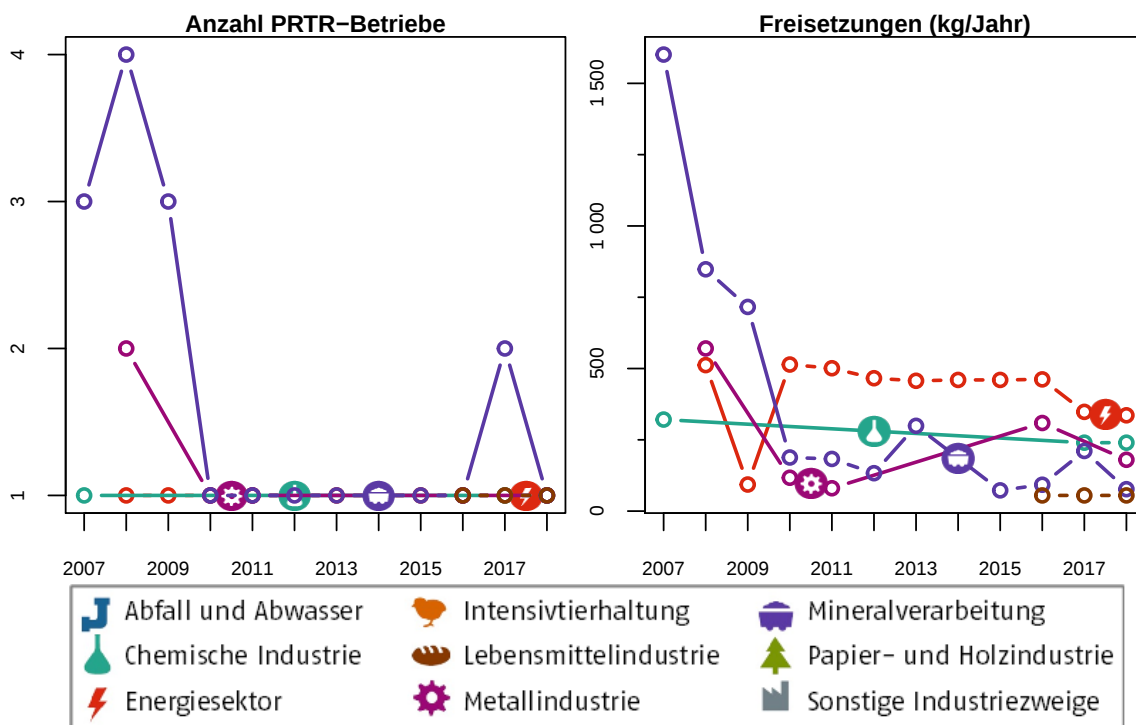


Abbildung 57: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.45.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	4	100	28,9	100
SUMME	4	100	28,9	100

Tabelle 58: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

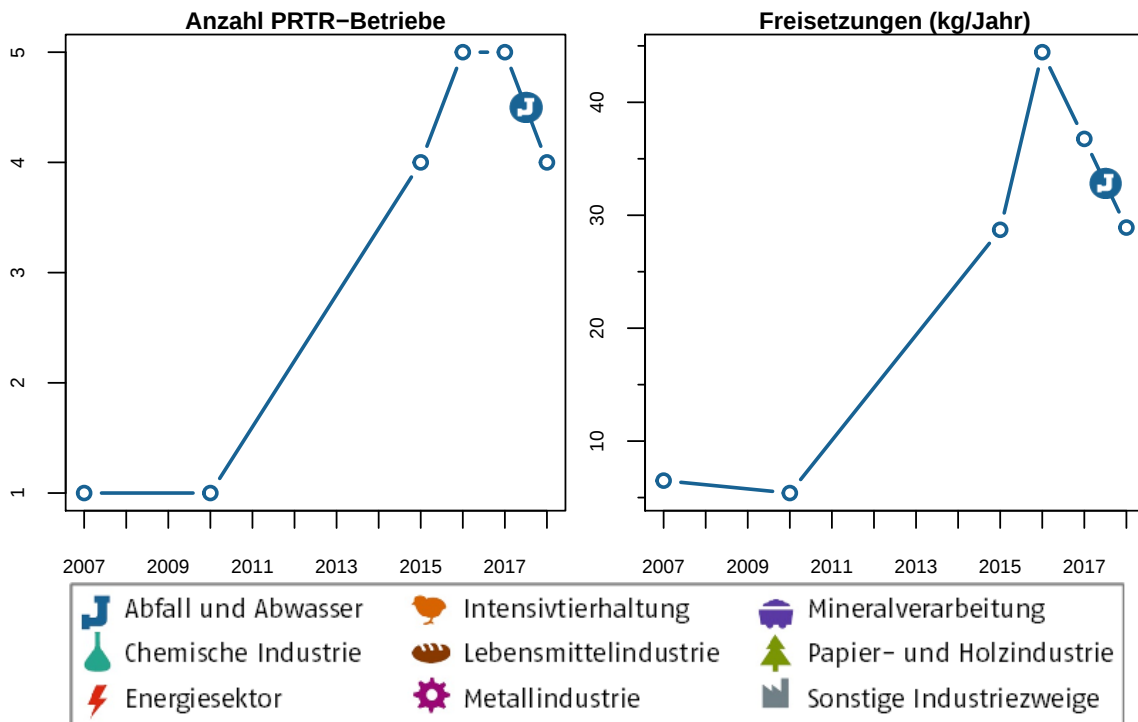


Abbildung 58: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.45.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.46 Quecksilber und Verbindungen (als Hg)

2.46.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	33	44,6	4 480	78
Mineralverarbeitende Industrie	24	32,4	585	10,2
Metallindustrie	9	12,2	531	9,25
Chemische Industrie	4	5,41	102	1,78
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	4	5,41	44,9	0,782
SUMME	74	100	5 744	100

Tabelle 59: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

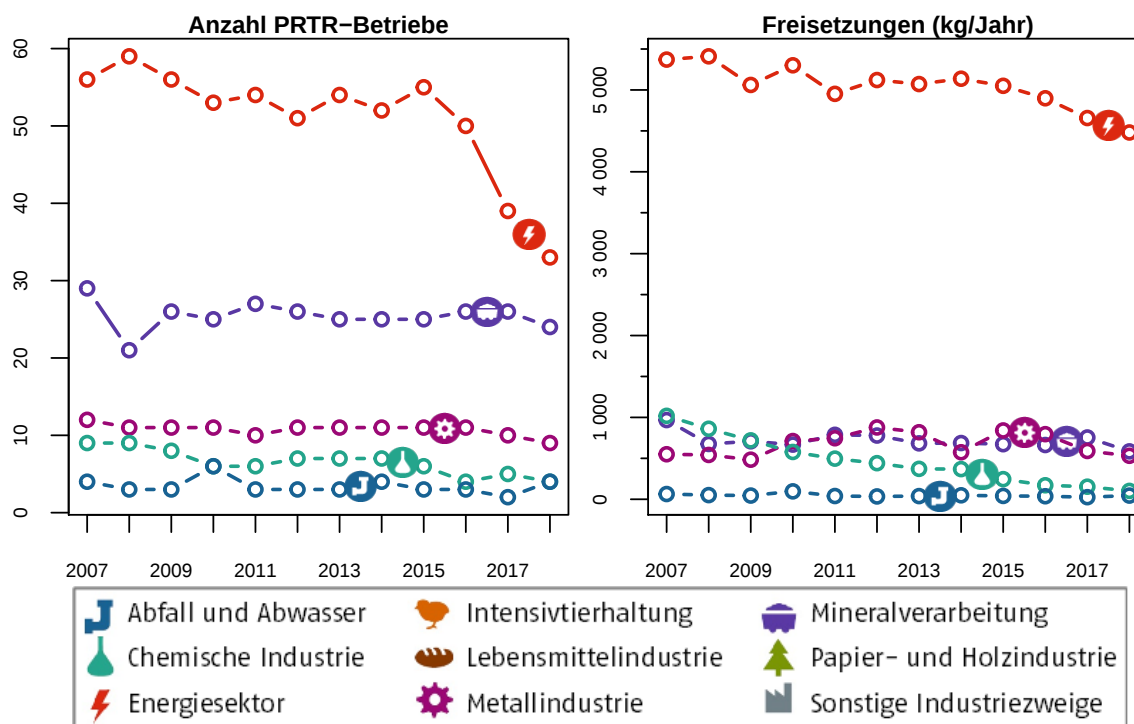


Abbildung 59: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.46.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	22	71	86,1	77,1
Chemische Industrie	6	19,4	13,8	12,3
Metallindustrie	1	3,23	6,54	5,85
Energiesektor	2	6,45	5,32	4,76
SUMME	31	100	112	100

Tabelle 60: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ in Wasser der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

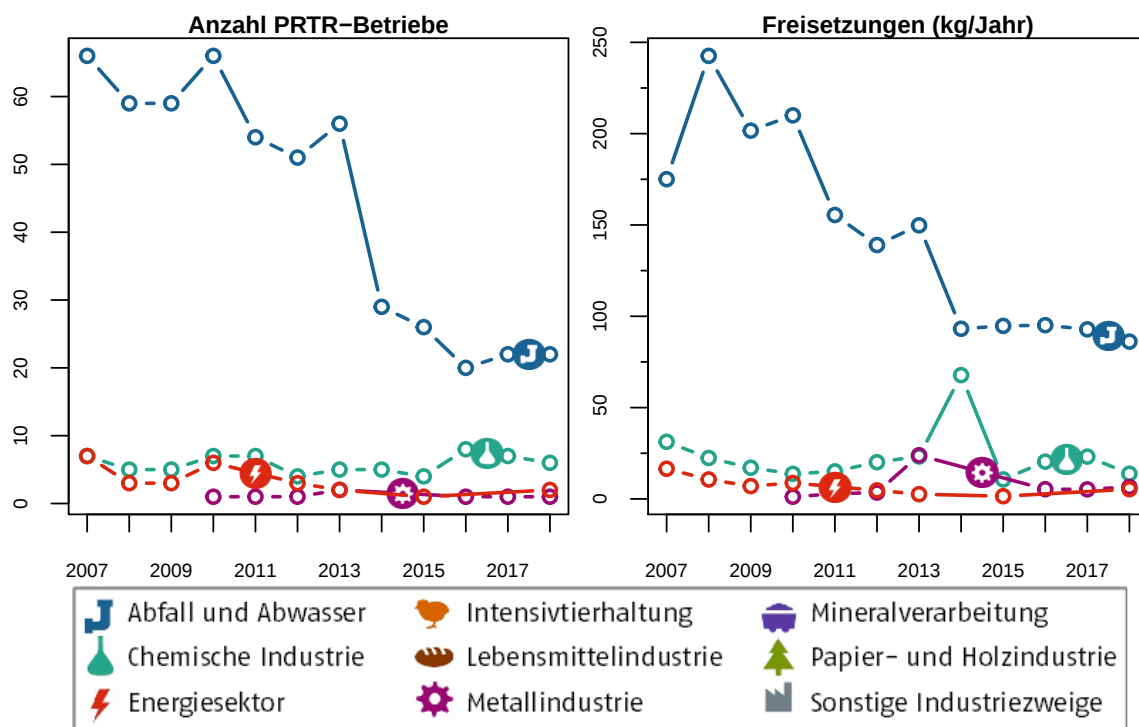


Abbildung 60: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ in Wasser für die 4 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.46.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

2.47 Schwefelhexafluorid (SF₆)

2.47.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Schwefelhexafluorid (SF₆)“ pro Jahr**. Freisetzung oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Sonstige Industriezweige	1	33,3	929	84,5
Metallindustrie	1	33,3	111	10,1
Chemische Industrie	1	33,3	60	5,45
SUMME	3	100	1 100	100

Tabelle 61: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Schwefelhexafluorid (SF₆)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

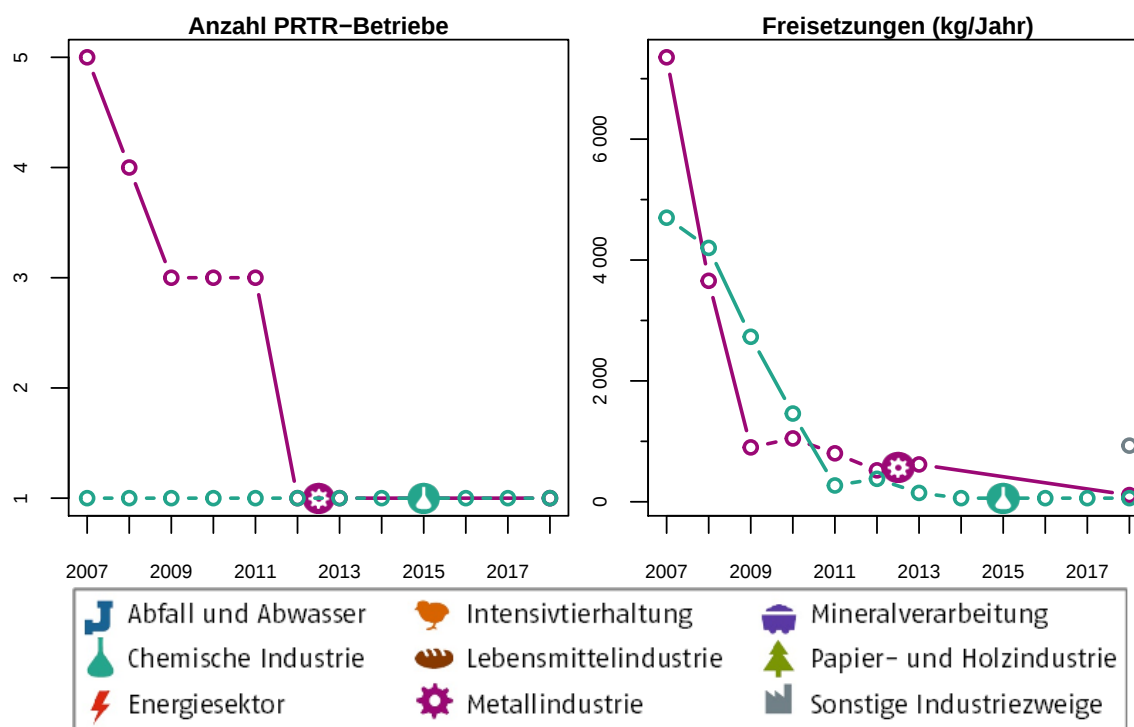


Abbildung 61: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Schwefelhexafluorid (SF₆)“ in Luft für die 3 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.48 Schwefeloxide (SO_x/SO₂)

2.48.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **150 000 kg „Schwefeloxide (SO_x/SO₂)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	75	47,2	127 620 000	67,3
Metallindustrie	26	16,4	37 821 000	19,9
Mineralverarbeitende Industrie	35	22	13 280 000	7
Chemische Industrie	15	9,43	8 686 000	4,58
Papier- und Holzindustrie	6	3,77	1 508 000	0,795
Lebensmittelindustrie	2	1,26	832 000	0,438
SUMME	159	100	189 747 000	100

Tabelle 62: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Schwefeloxide (SO_x/SO₂)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

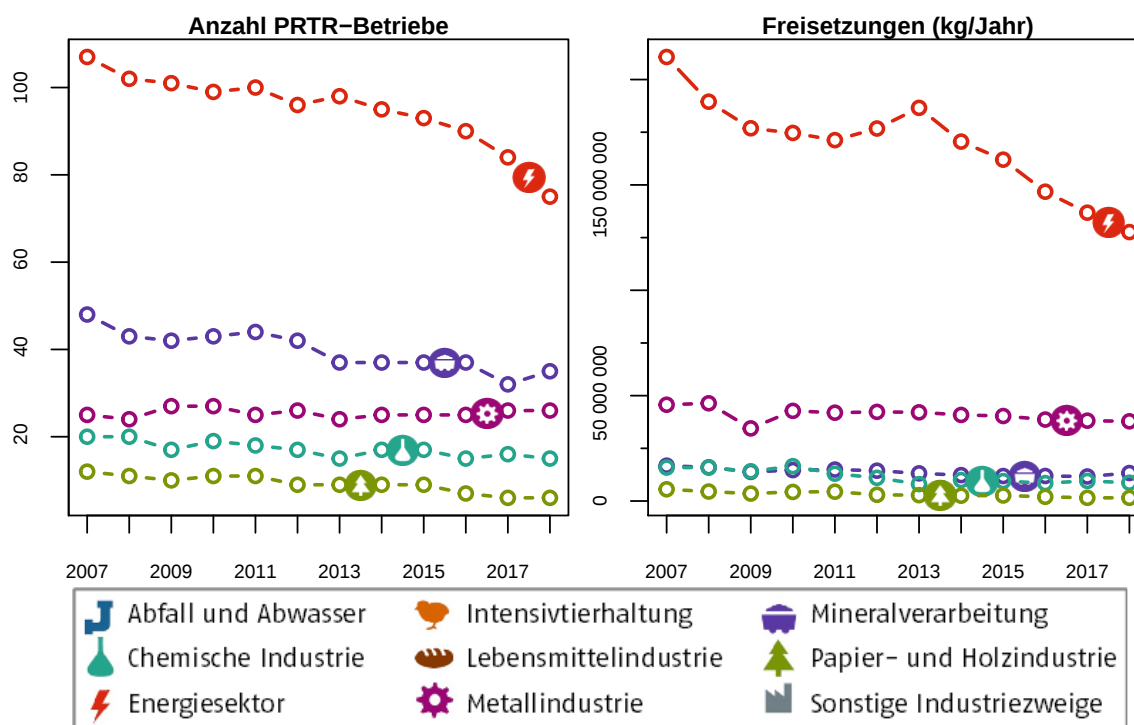


Abbildung 62: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Schwefeloxide (SO_x/SO₂)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.49 Stickoxide (NO_x/NO₂)

2.49.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 000 kg „Stickoxide (NO_x/NO₂)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	130	32,7	176 568 000	64,7
Mineralverarbeitende Industrie	85	21,4	29 190 000	10,7
Metallindustrie	34	8,56	24 225 000	8,87
Chemische Industrie	33	8,31	17 263 000	6,32
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	67	16,9	14 600 000	5,35
Papier- und Holzindustrie	38	9,57	9 687 000	3,55
Lebensmittelindustrie	6	1,51	936 000	0,343
Sonstige Industriezweige	4	1,01	547 000	0,2
SUMME	397	100	273 016 000	100

Tabelle 63: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Stickoxide (NO_x/NO₂)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

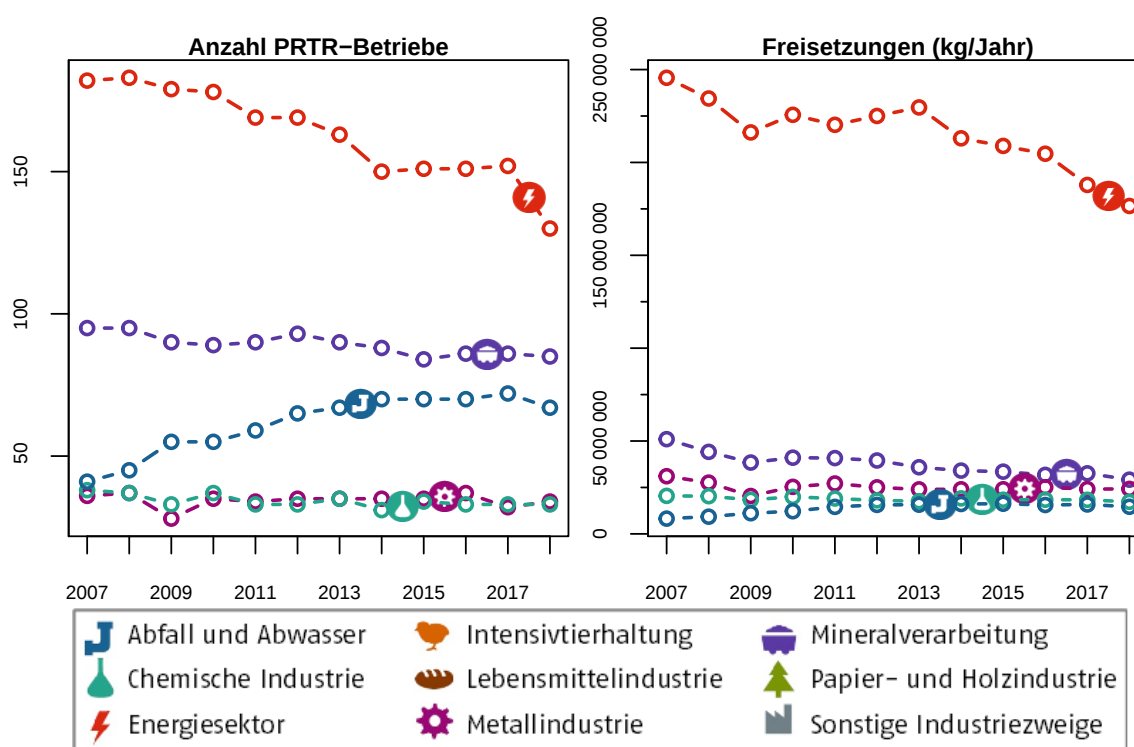


Abbildung 63: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Stickoxide (NO_x/NO₂)“ in Luft für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.50 Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs)

2.50.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	15	78,9	265 905	99,2
Energiesektor	4	21,1	2 024	0,755
SUMME	19	100	267 929	100

Tabelle 64: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

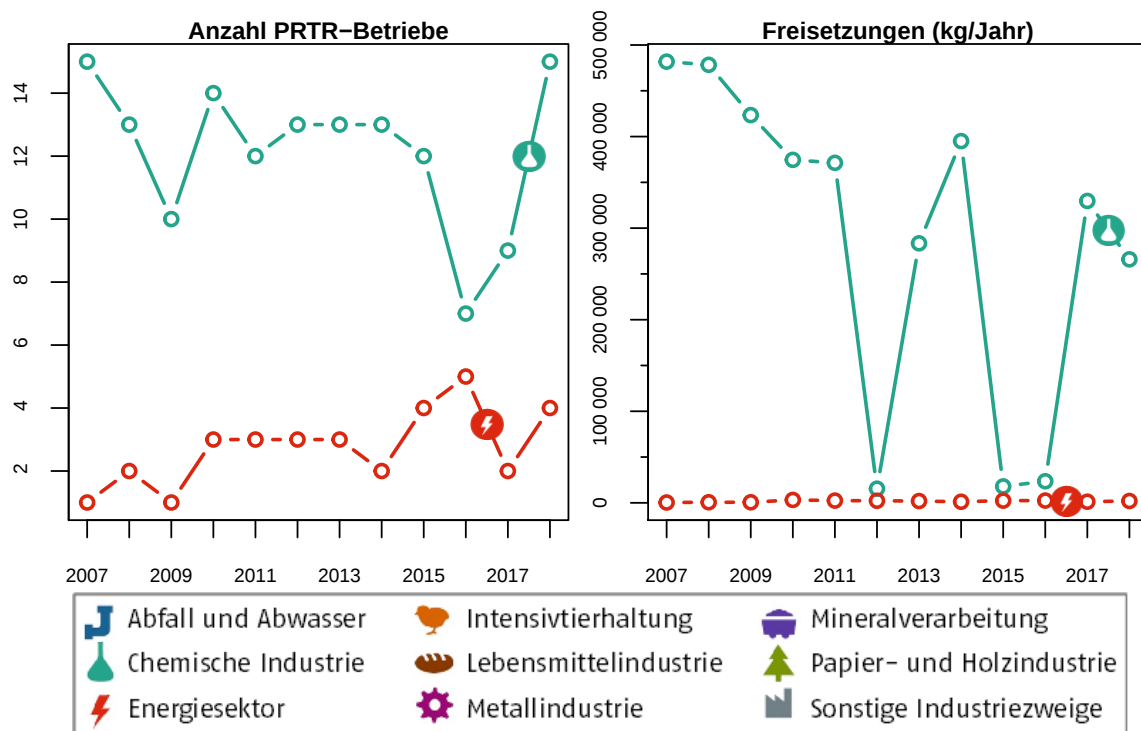


Abbildung 64: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.51 Teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW)

2.51.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Teihalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	2	40	422	94,6
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	3	60	24,2	5,42
SUMME	5	100	446	100

Tabelle 65: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Teihalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

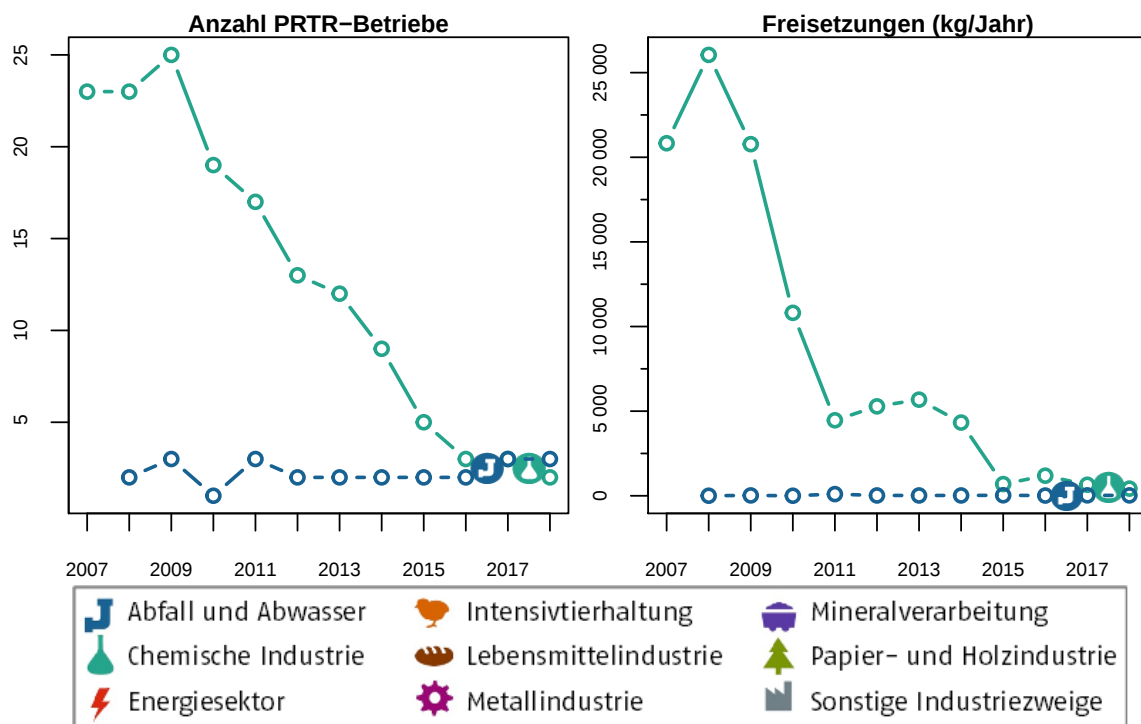


Abbildung 65: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Teihalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.52 Tetrachlorethen (PER)

2.52.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **2 000 kg „Tetrachlorethen (PER)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Tetrachlorethen (PER)“ in das Umweltmedium **Luft** im Jahr **2018**.

2.52.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Tetrachlorethen (PER)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	66,7	64,9	81,3
Chemische Industrie	1	33,3	14,9	18,7
SUMME	3	100	79,8	100

Tabelle 66: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Tetrachlorethen (PER)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

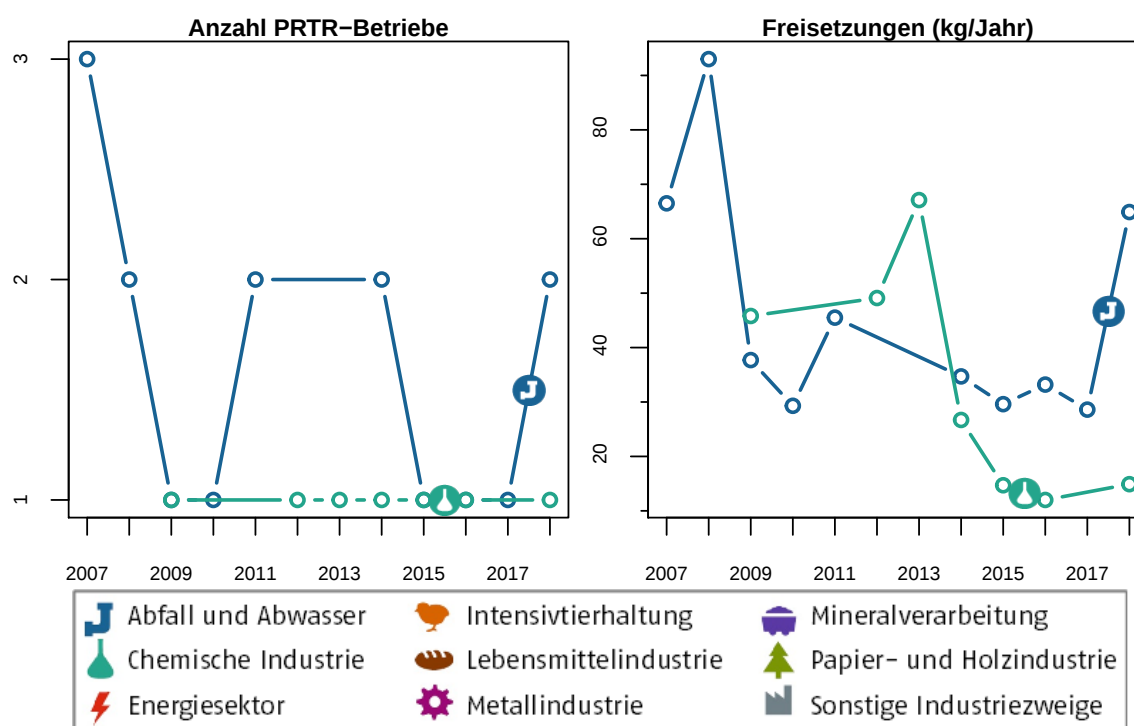


Abbildung 66: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Tetrachlorethen (PER)“ in **Wasser** für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.53 Tetrachlormethan (TCM)

2.53.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Tetrachlormethan (TCM)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	2	66,7	1 052	89,7
Metallindustrie	1	33,3	121	10,3
SUMME	3	100	1 173	100

Tabelle 67: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Tetrachlormethan (TCM)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

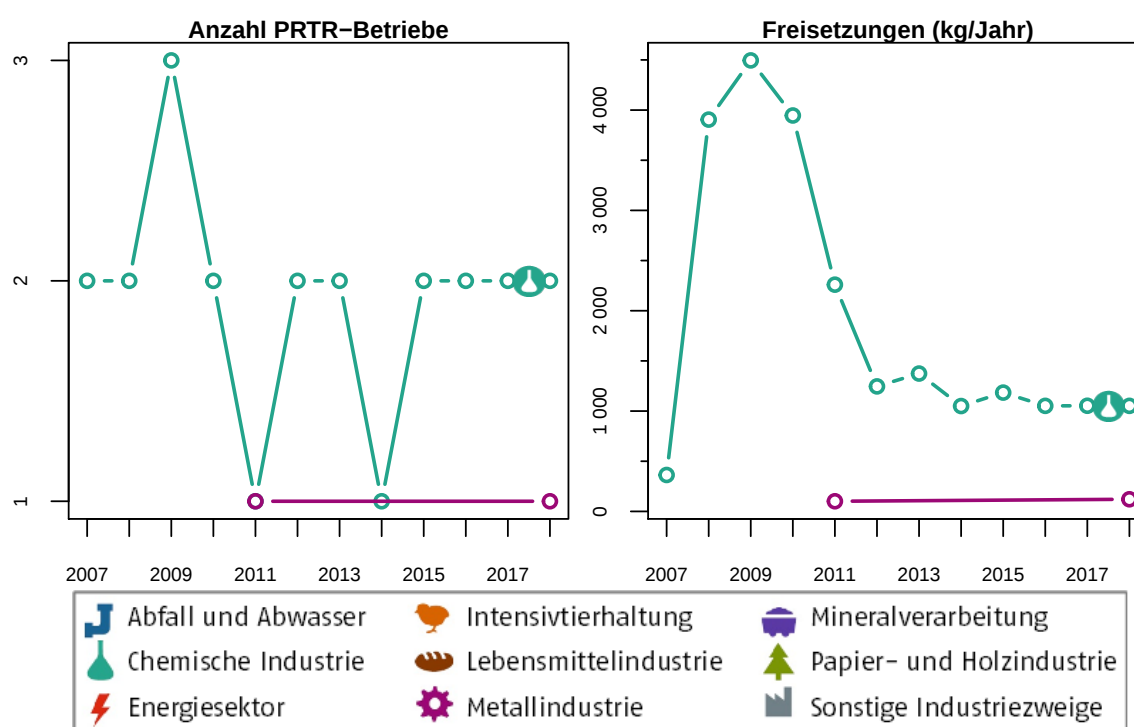


Abbildung 67: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Tetrachlormethan (TCM)“ in Luft für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.53.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Tetrachlormethan (TCM)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	100	7,94	100
SUMME	2	100	7,94	100

Tabelle 68: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Tetrachlormethan (TCM)“ in Wasser der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

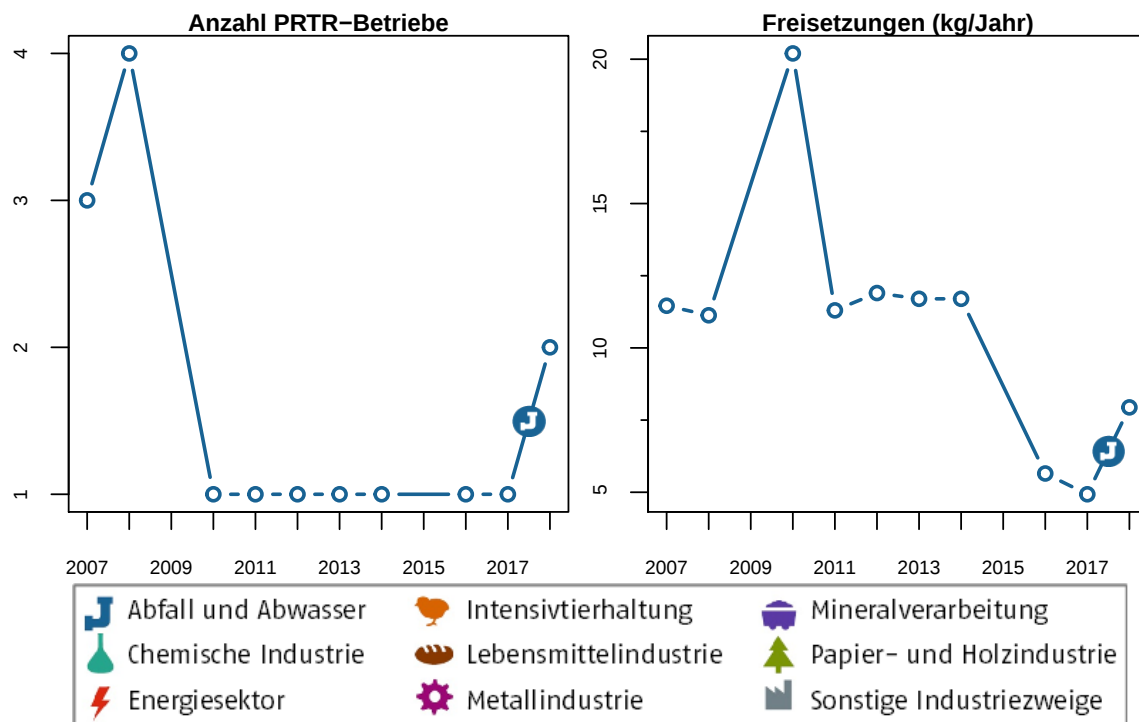


Abbildung 68: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzung (rechts) des Schadstoffs „Tetrachlormethan (TCM)“ in Wasser für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.54 Tributylzinn und Verbindungen

2.54.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Tributylzinn und Verbindungen“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	100	35,5	100
SUMME	1	100	35,5	100

Tabelle 69: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Tributylzinn und Verbindungen“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

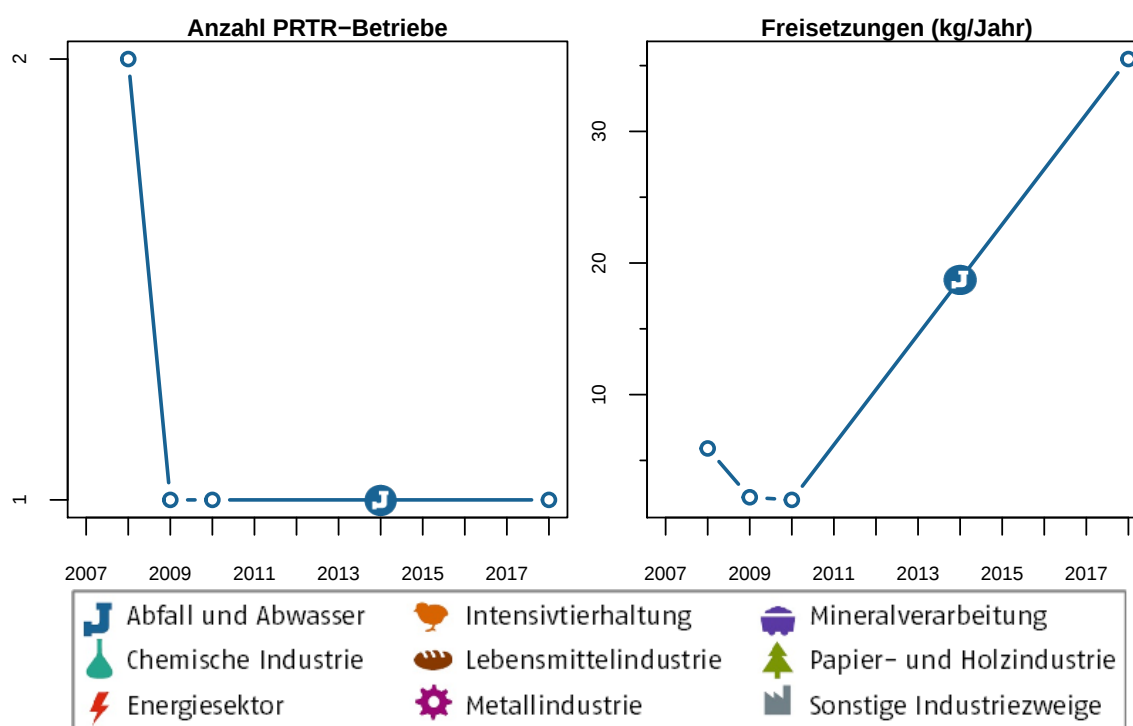


Abbildung 69: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Tributylzinn und Verbindungen“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.54.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Tributylzinn und Verbindungen“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Tributylzinn und Verbindungen“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.55 Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)

2.55.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)“ in das Umweltmedium **Luft** im Jahr 2018.

2.55.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	100	2	100
SUMME	1	100	2	100

Tabelle 70: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

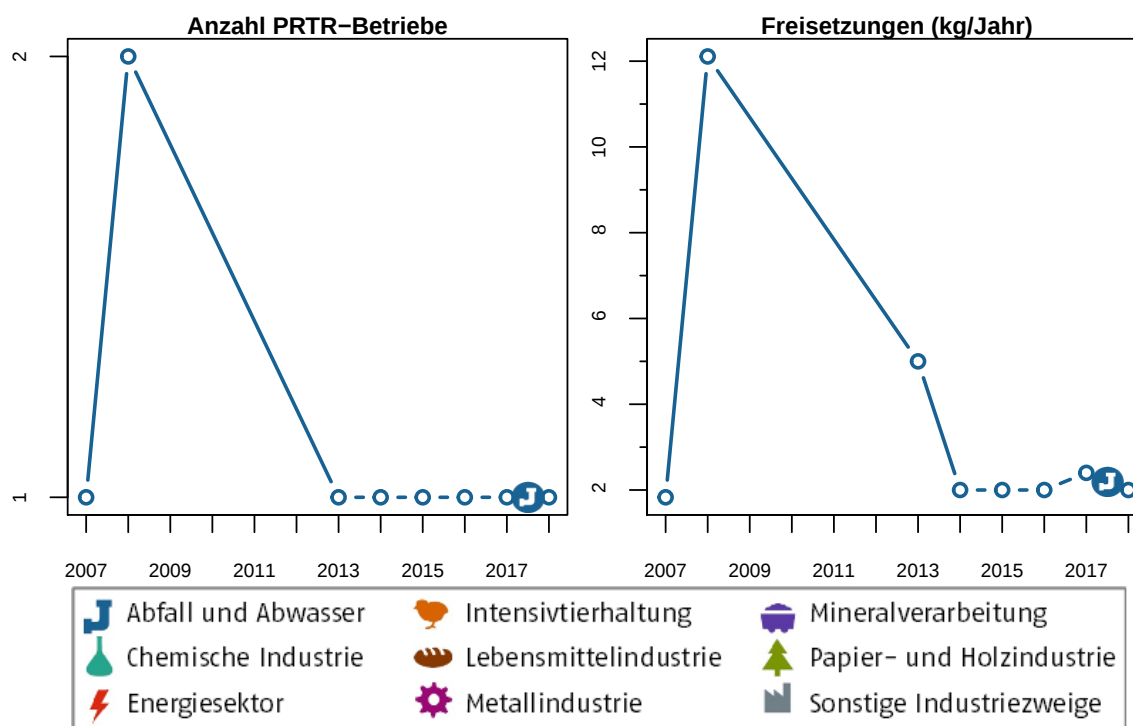


Abbildung 70: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)“ in **Wasser** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.56 Trichlormethan

2.56.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **500 kg „Trichlormethan“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	2	100	2 523	100
SUMME	2	100	2 523	100

Tabelle 71: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Trichlormethan“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

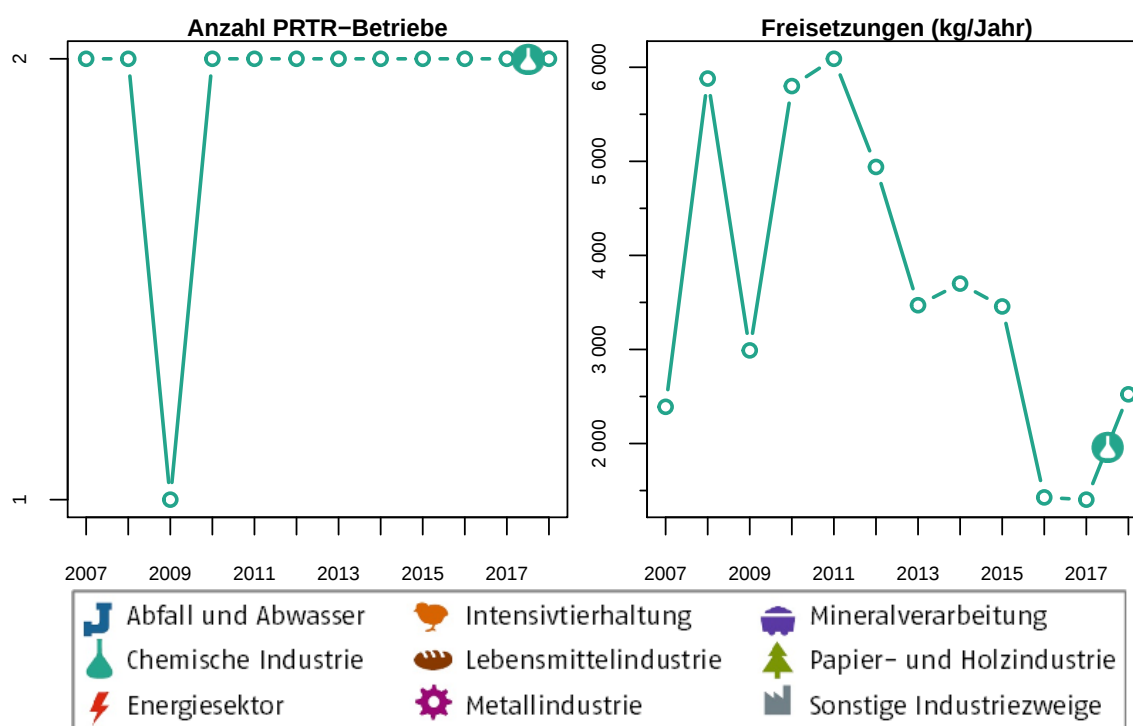


Abbildung 71: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Trichlormethan“ in **Luft** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.56.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Trichlormethan“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	2	33,3	263	77,8
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	3	50	47,9	14,2
Energiesektor	1	16,7	27,3	8,07
SUMME	6	100	338	100

Tabelle 72: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Trichlormethan“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

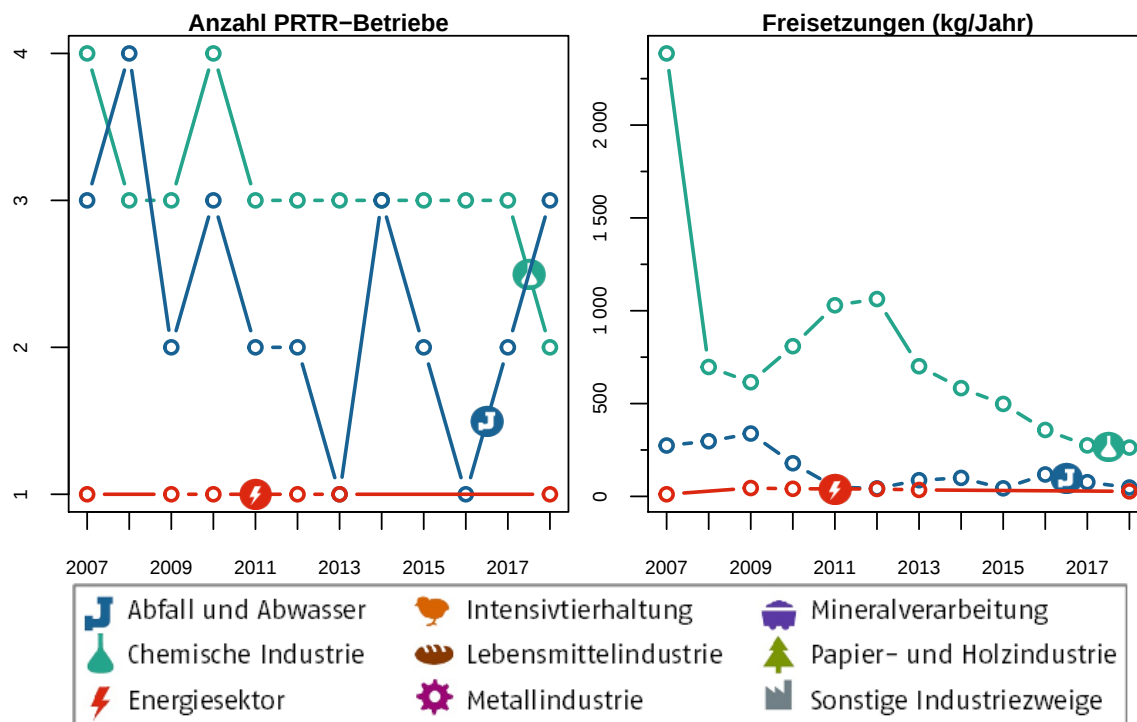


Abbildung 72: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Trichlormethan“ in Wasser für die 3 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.57 Vinylchlorid

2.57.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **1 000 kg „Vinylchlorid“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	7	100	121 370	100
SUMME	7	100	121 370	100

Tabelle 73: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Vinylchlorid“ in **Luft** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

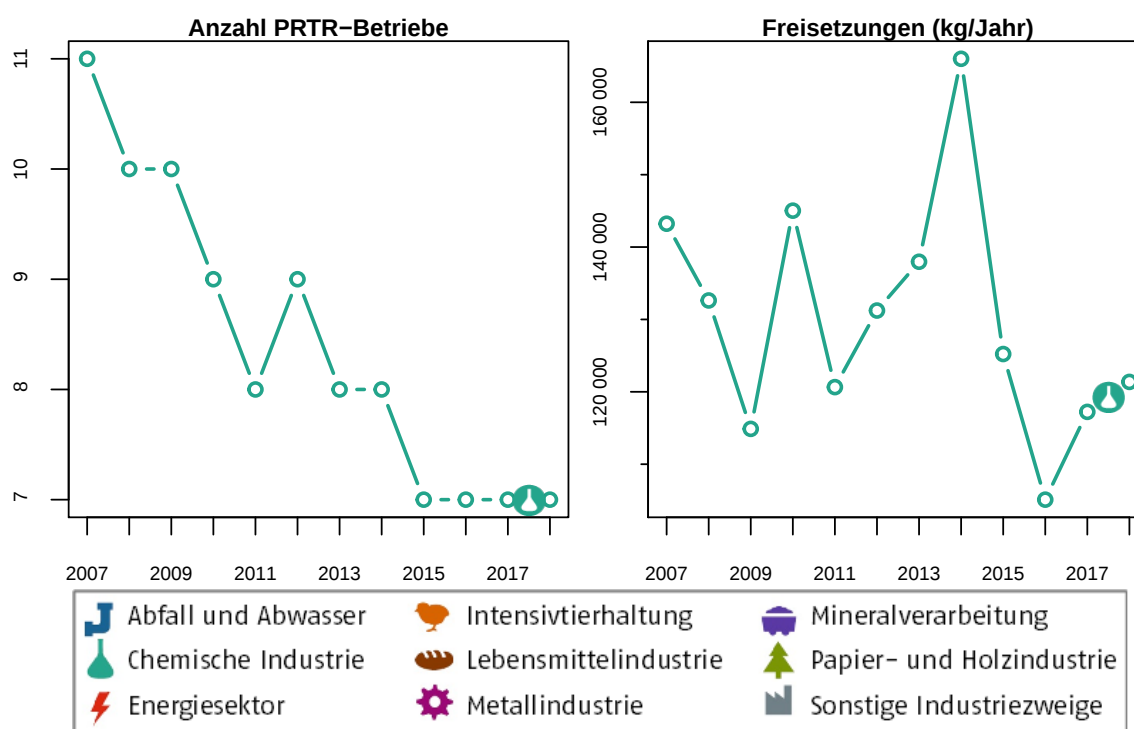


Abbildung 73: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Vinylchlorid“ in **Luft** für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.57.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Vinylchlorid“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	100	33	100
SUMME	1	100	33	100

Tabelle 74: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Vinylchlorid“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

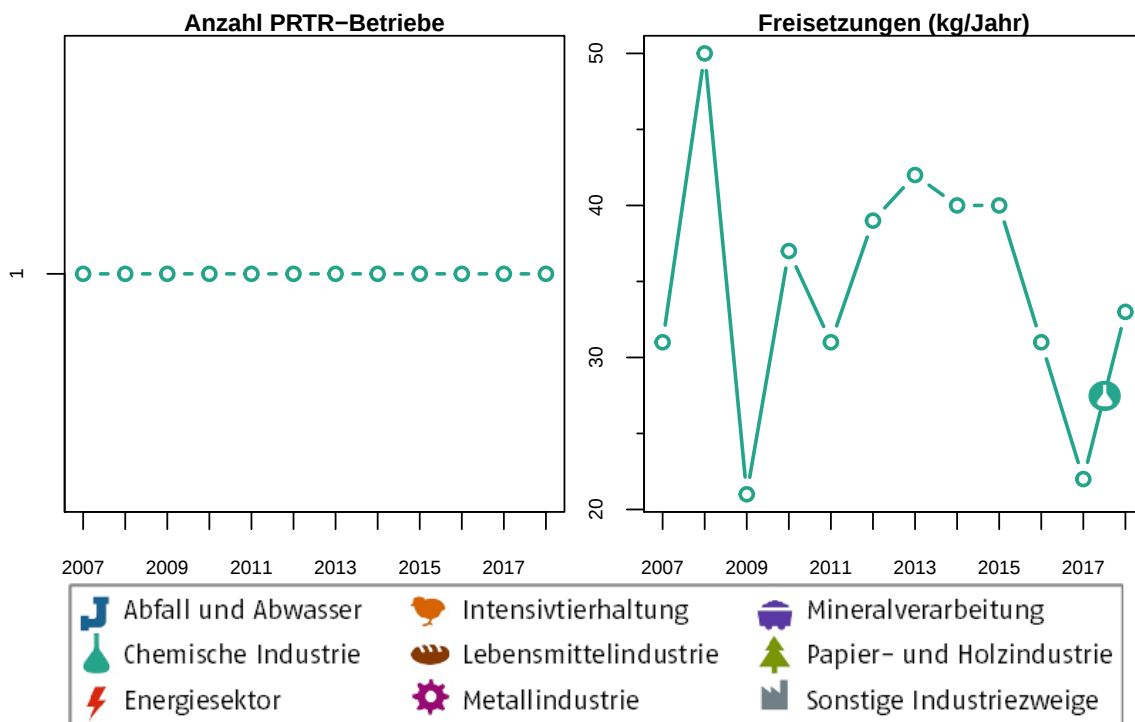


Abbildung 74: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzung (rechts) des Schadstoffs „Vinylchlorid“ in Wasser für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.57.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Vinylchlorid“ pro Jahr**. Freisetzung oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Vinylchlorid“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr **2018**.

2.58 Zink und Verbindungen (als Zn)

2.58.1 Umweltmedium Luft

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Zink und Verbindungen (als Zn)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Luft** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	17	65,4	51 014	82
Chemische Industrie	4	15,4	6 486	10,4
Energiesektor	3	11,5	3 602	5,79
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	3,85	868	1,4
Sonstige Industriezweige	1	3,85	219	0,352
SUMME	26	100	62 189	100

Tabelle 75: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzen für den Schadstoff „Zink und Verbindungen (als Zn)“ in Luft der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

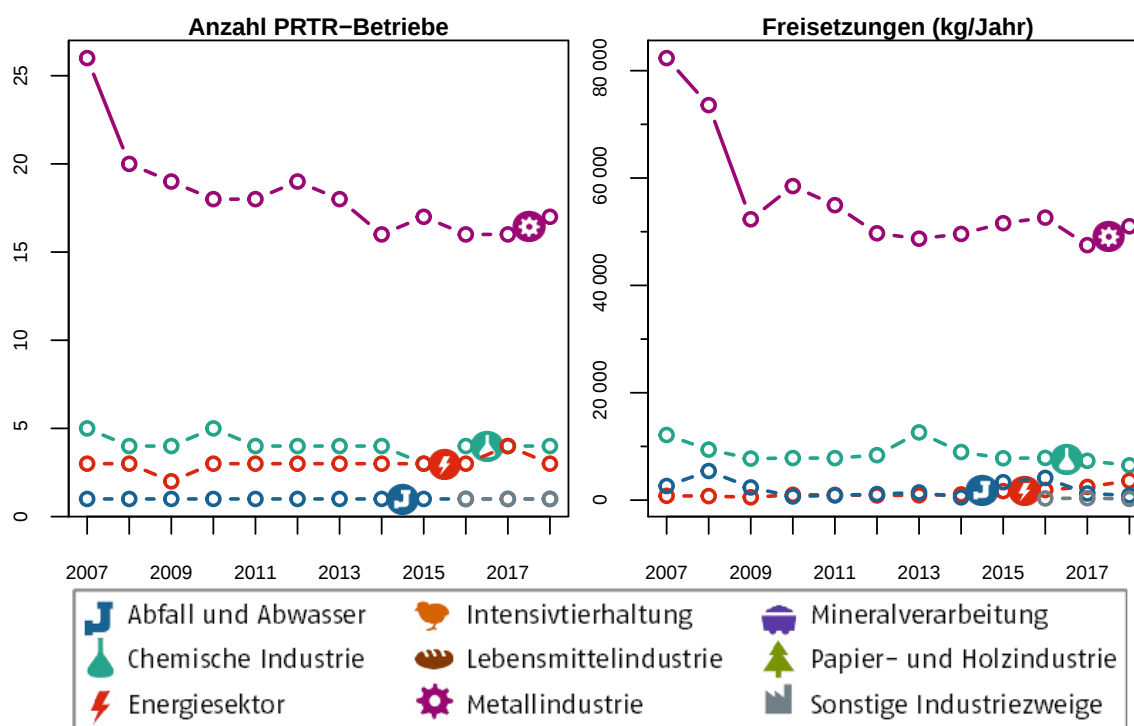


Abbildung 75: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzen (rechts) des Schadstoffs „Zink und Verbindungen (als Zn)“ in Luft für die 5 emissionsstärksten(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.58.2 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Zink und Verbindungen (als Zn)“ pro Jahr**. Freisetzen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	189	77,5	154 119	64
Chemische Industrie	21	8,61	37 637	15,6
Mineralverarbeitende Industrie	14	5,74	23 147	9,61
Energiesektor	10	4,1	12 594	5,23
Metallindustrie	8	3,28	12 442	5,16
Papier- und Holzindustrie	2	0,82	993	0,412
SUMME	244	100	240 932	100

Tabelle 76: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Zink und Verbindungen (als Zn)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

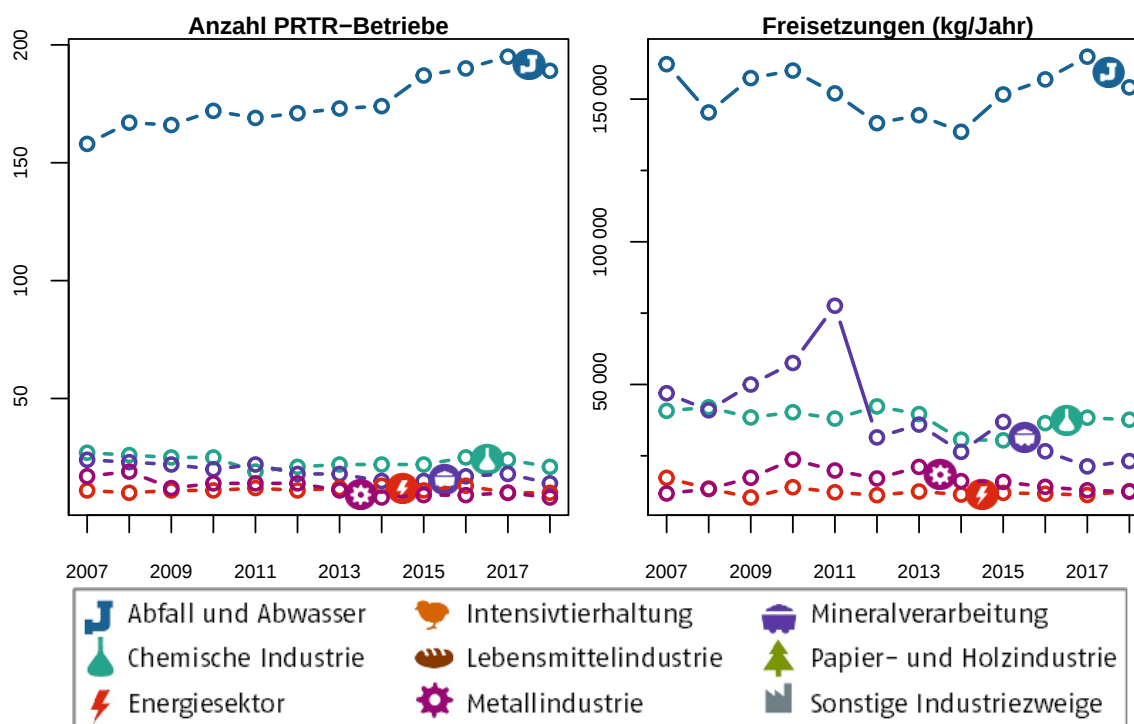


Abbildung 76: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Zink und Verbindungen (als Zn)“ in **Wasser** für die 5 emissionsstärksten Industriebranchen des Jahres 2018.

2.58.3 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Zink und Verbindungen (als Zn)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Mineralverarbeitende Industrie	1	100	454	100
SUMME	1	100	454	100

Tabelle 77: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Zink und Verbindungen (als Zn)“ in **Boden** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

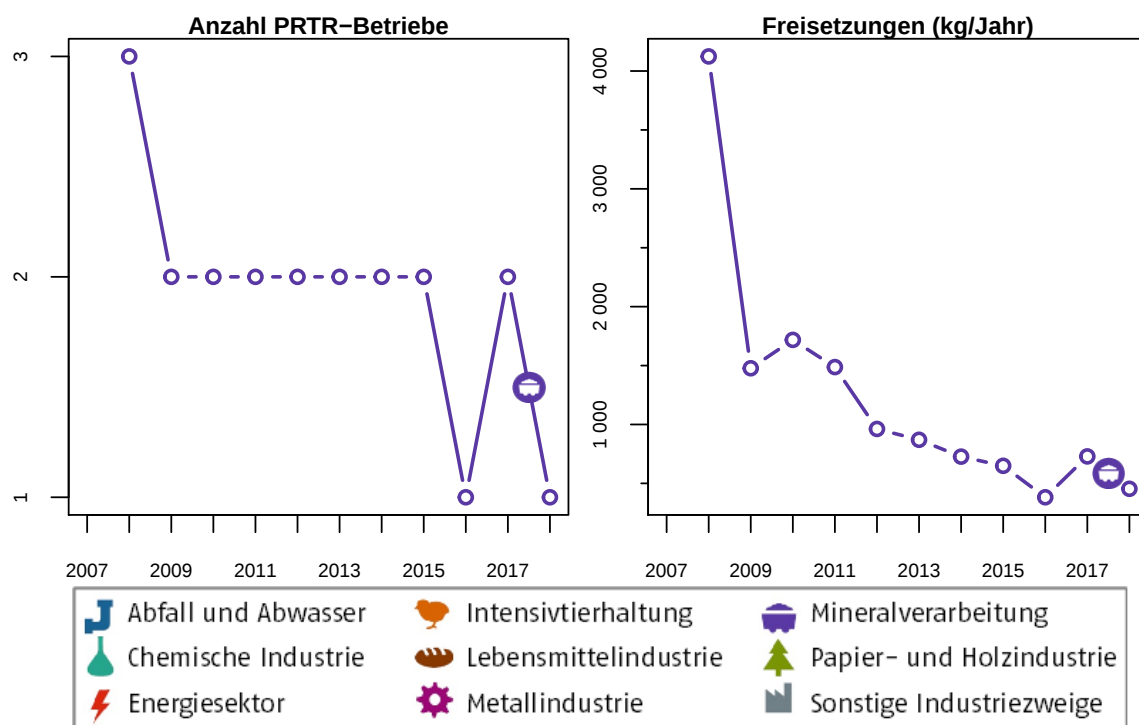


Abbildung 77: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Zink und Verbindungen (als Zn)“ in Boden für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

2.59 Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)

2.59.1 Umweltmedium Wasser

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Wasser** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Industriebranche	Betriebe	(%)	Freisetzung (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	50	218	81
Energiesektor	1	50	51,1	19
SUMME	2	100	269	100

Tabelle 78: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Freisetzungen für den Schadstoff „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ in **Wasser** der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

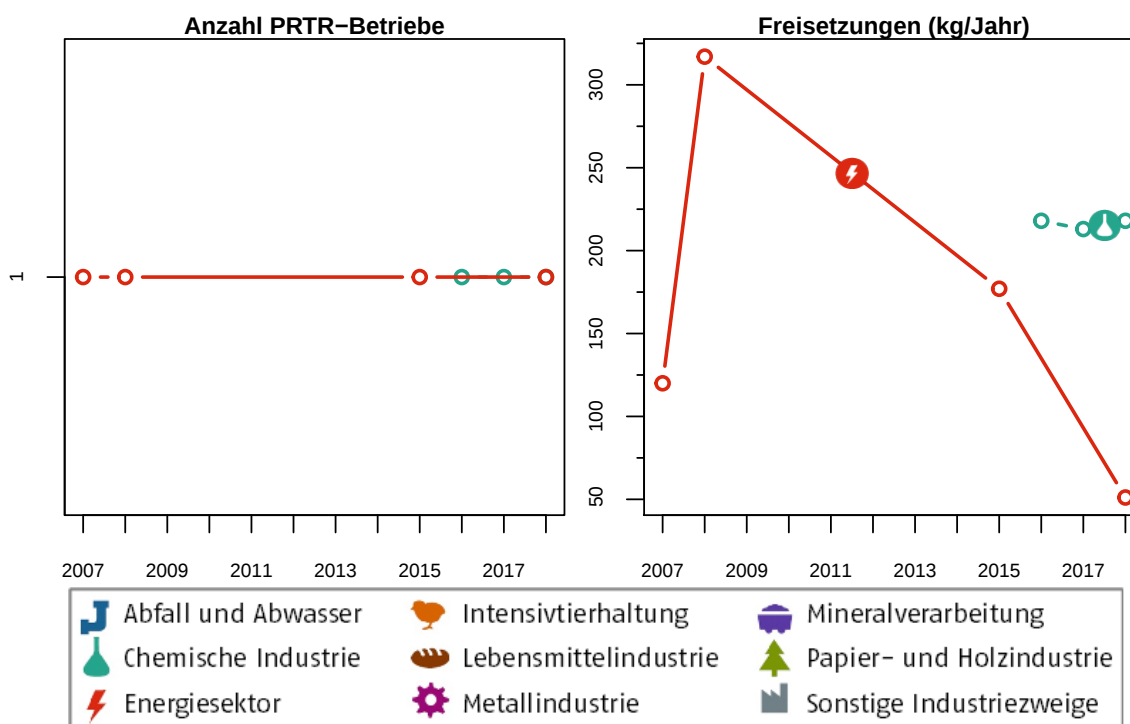


Abbildung 78: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Freisetzungen (rechts) des Schadstoffs „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ in **Wasser** für die 2 emissionsstärksten Industriebranchen des Jahres 2018.

2.59.2 Umweltmedium Boden

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ pro Jahr**. Freisetzungen oberhalb dieses Wertes in das Umweltmedium **Boden** müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Kein Betrieb berichtete die Freisetzung von „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ in das Umweltmedium **Boden** im Jahr 2018.

3 Verbringungen mit dem Abwasser

Im Folgenden werden ausschließlich Verbringung von in Abwasser enthaltenen Schadstoffen zur Abwasserbehandlung außerhalb des Standortes betrachtet.

3.1 1,2-Dichlorethan (EDC)

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „1,2-Dichlorethan (EDC)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	100	47,9	100
SUMME	1	100	47,9	100

Tabelle 79: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „1,2-Dichlorethan (EDC)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

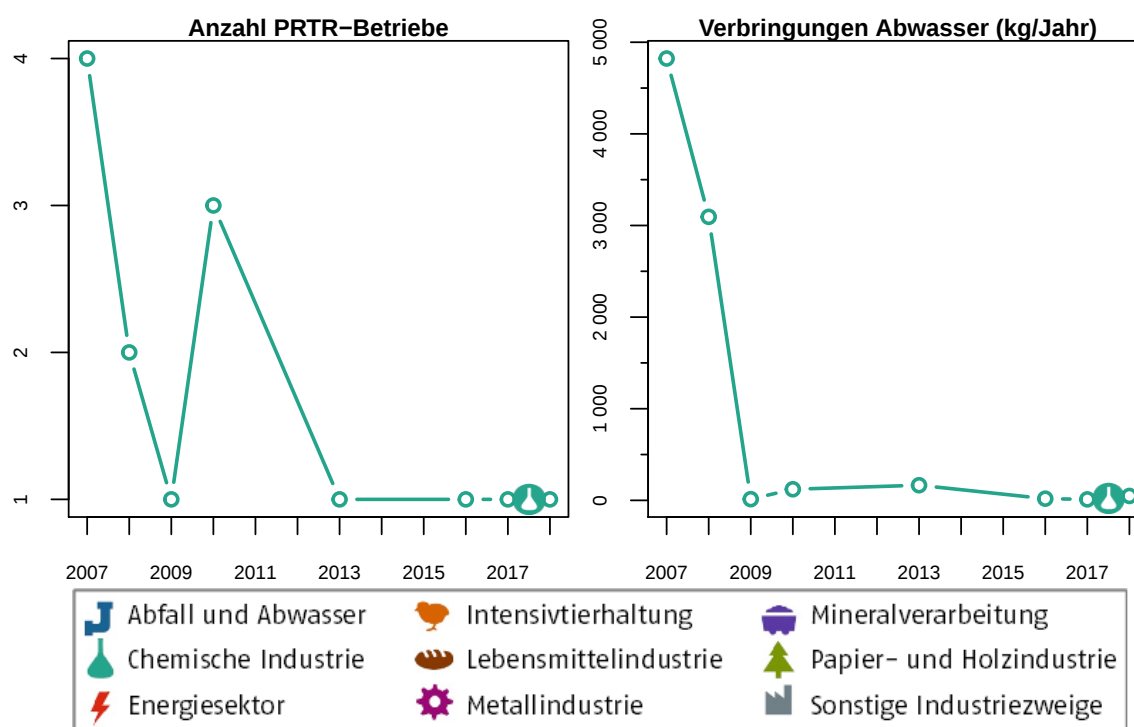


Abbildung 79: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „1,2-Dichlorethan (EDC)“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.2 Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)

Der Schwellenwert beträgt **1 000 kg „Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	21	87,5	518 400	99
Papier- und Holzindustrie	3	12,5	5 020	0,959
SUMME	24	100	523 420	100

Tabelle 80: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „**Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)**“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

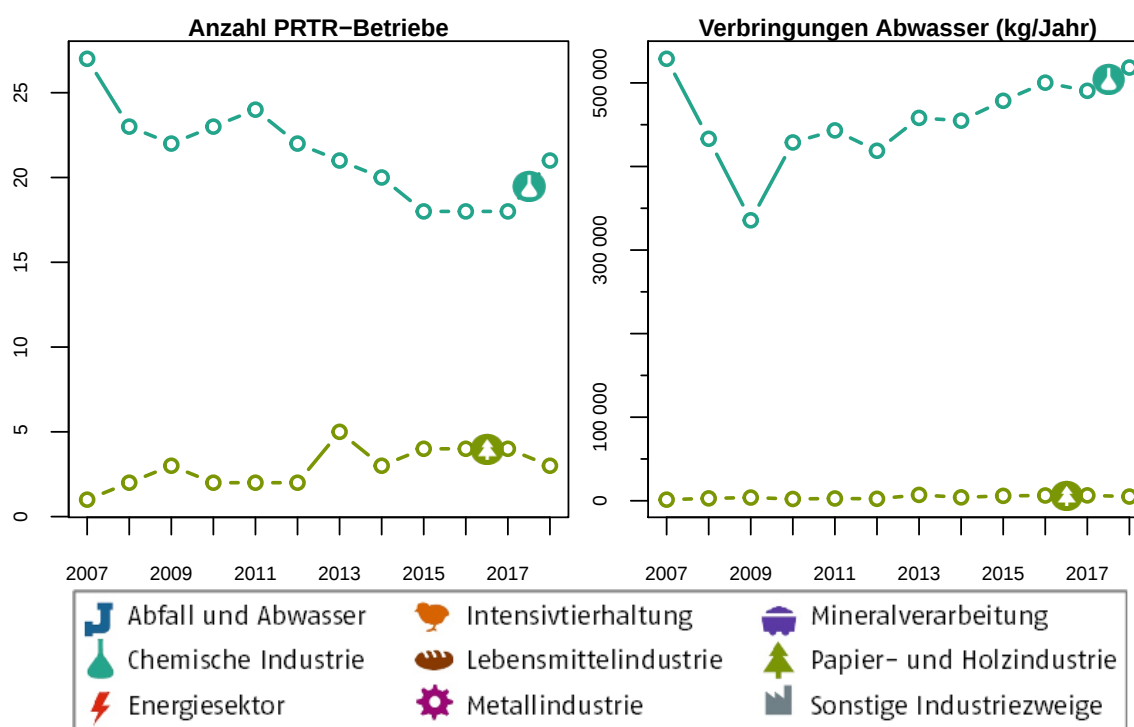


Abbildung 80: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „**Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)**“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.3 Arsen und Verbindungen (als As)

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „Arsen und Verbindungen (als As)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	1	6,25	299	56,3
Chemische Industrie	6	37,5	138	25,9
Energiesektor	3	18,8	48,5	9,13
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	5	31,2	34,4	6,46
Papier- und Holzindustrie	1	6,25	11,7	2,2
SUMME	16	100	531	100

Tabelle 81: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Arsen und Verbindungen (als As)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

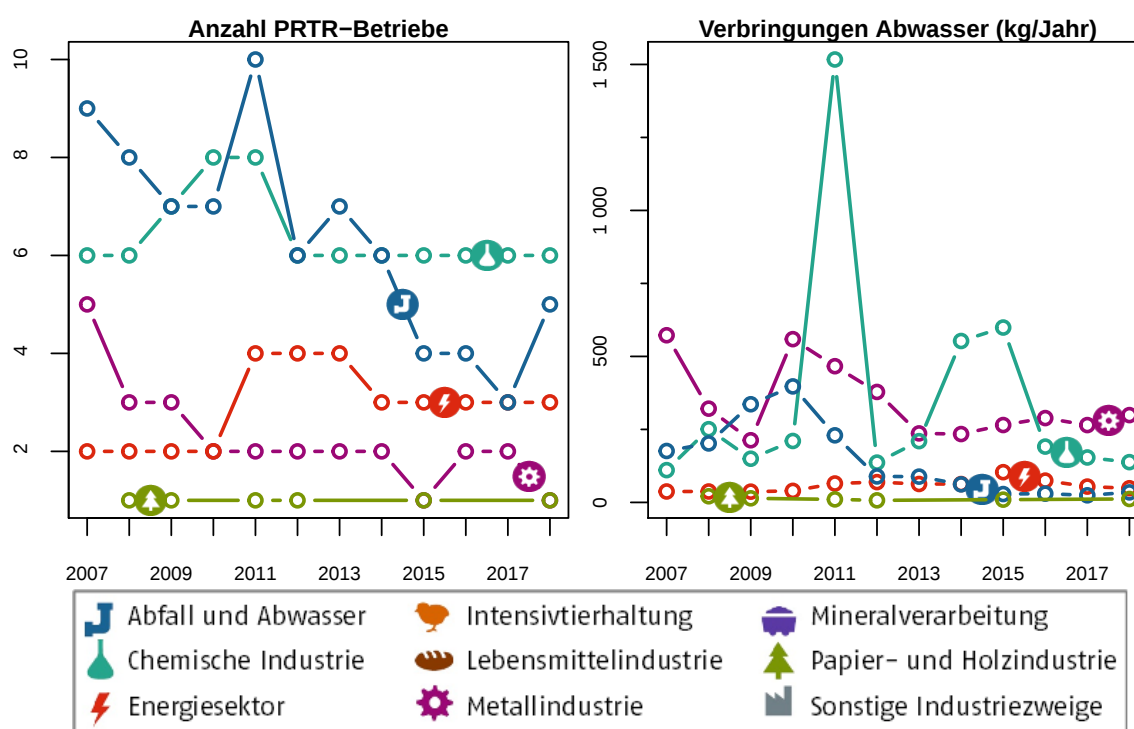


Abbildung 81: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Arsen und Verbindungen (als As)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.4 Benzo(g,h,i)perylen

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Benzo(g,h,i)perylen“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	1	100	4,08	100
SUMME	1	100	4,08	100

Tabelle 82: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „**Benzo(g,h,i)perylen**“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

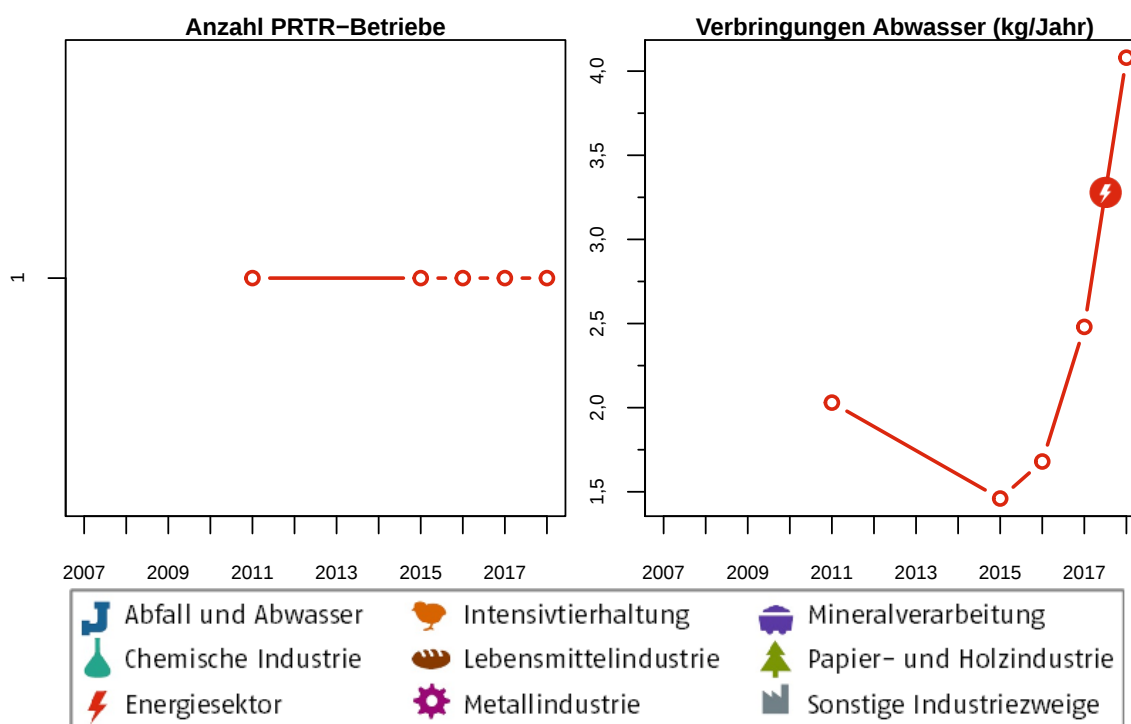


Abbildung 82: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „**Benzo(g,h,i)perylen**“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.5 Benzol

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Benzol“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	5	83,3	1 306	68,3
Energiesektor	1	16,7	607	31,7
SUMME	6	100	1 913	100

Tabelle 83: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Benzol“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

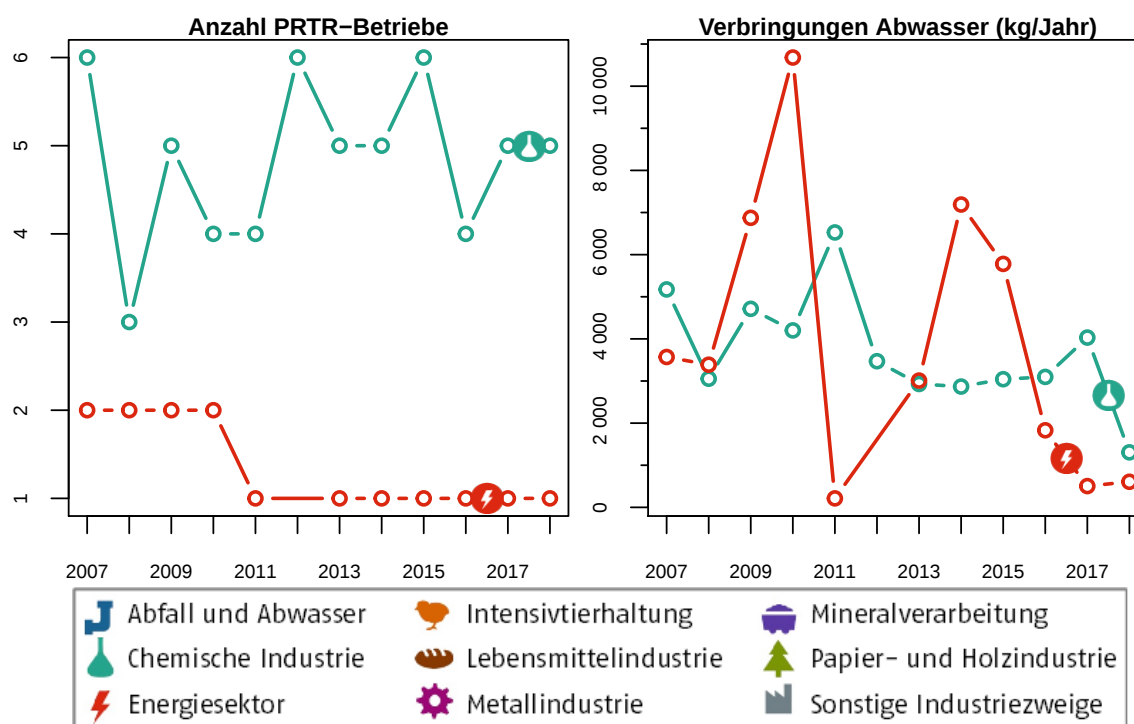


Abbildung 83: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Benzol“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.6 Blei und Verbindungen (als Pb)

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Blei und Verbindungen (als Pb)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	5	35,7	2 447	61,9
Chemische Industrie	6	42,9	952	24,1
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	7,14	500	12,7
Energiesektor	1	7,14	27,3	0,691
Papier- und Holzindustrie	1	7,14	25	0,633
SUMME	14	100	3 951	100

Tabelle 84: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „**Blei und Verbindungen (als Pb)**“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

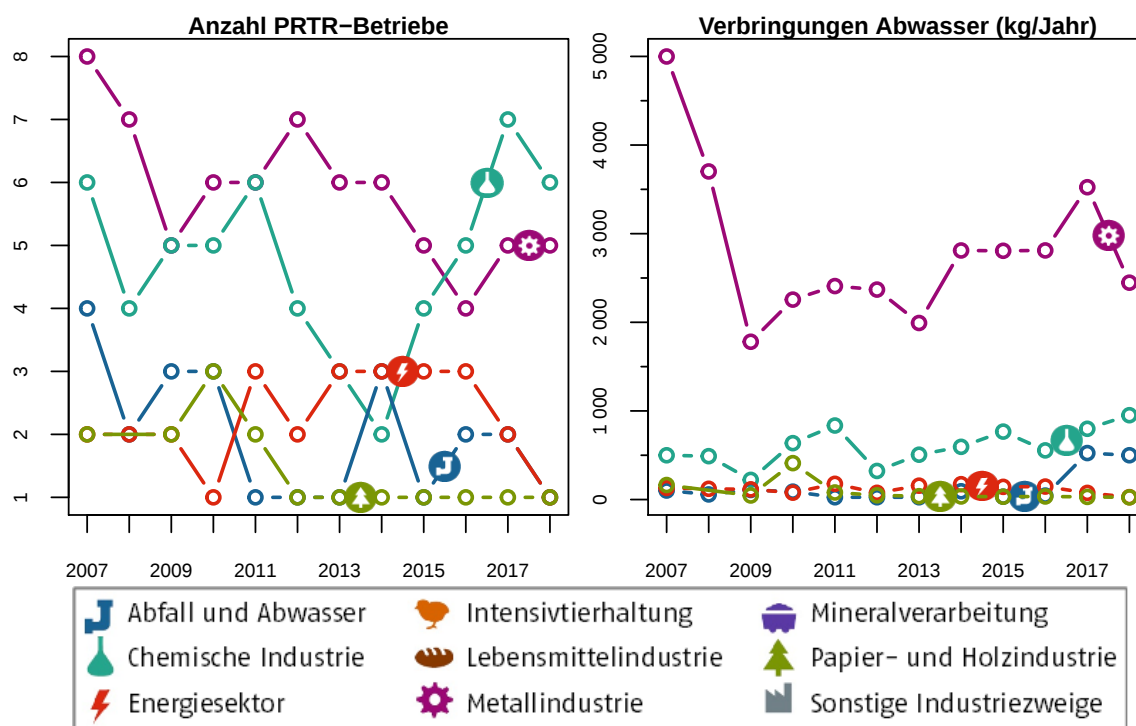


Abbildung 84: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „**Blei und Verbindungen (als Pb)**“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.7 Cadmium und Verbindungen (als Cd)

Der Schwellenwert beträgt **5 kg „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	2	50	1 237	92,1
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	50	106	7,9
SUMME	4	100	1 343	100

Tabelle 85: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

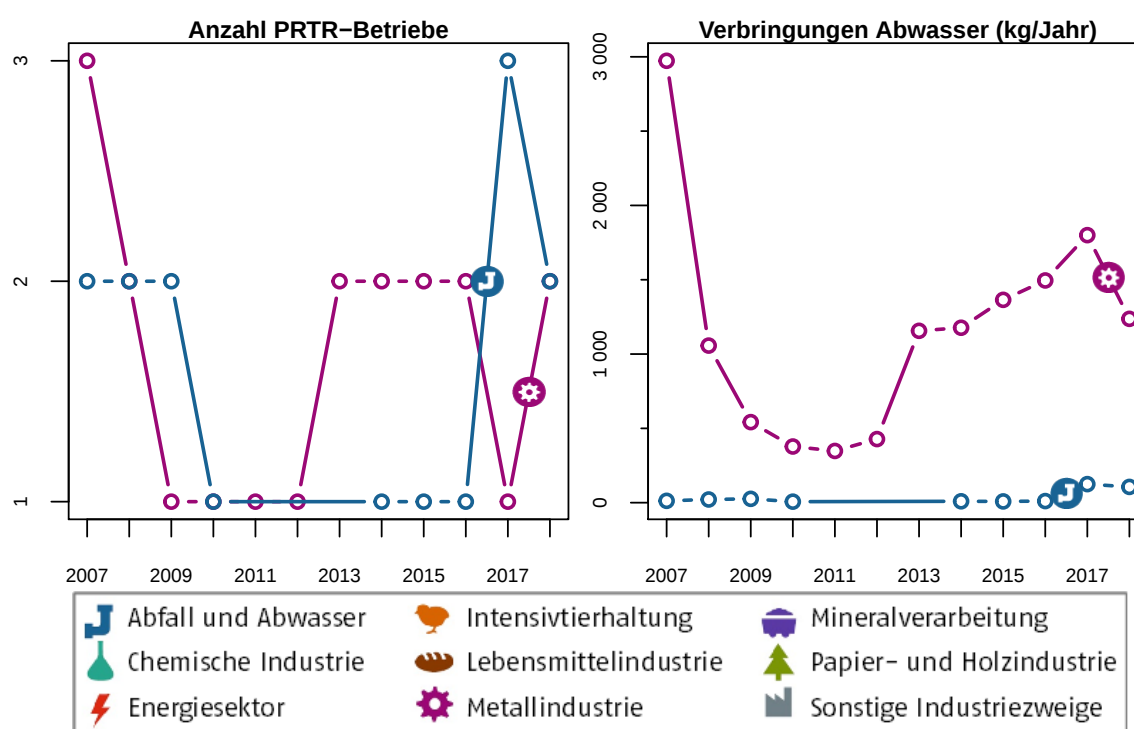


Abbildung 85: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Cadmium und Verbindungen (als Cd)“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.8 Chloride (als Gesamt-Cl)

Der Schwellenwert beträgt **2 000 000 kg „Chloride (als Gesamt-Cl)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	27	79,4	482 570 000	94,6
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	5	14,7	12 750 000	2,5
Lebensmittelindustrie	1	2,94	7 590 000	1,49
Mineralverarbeitende Industrie	1	2,94	7 250 000	1,42
SUMME	34	100	510 160 000	100

Tabelle 86: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Chloride (als Gesamt-Cl)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

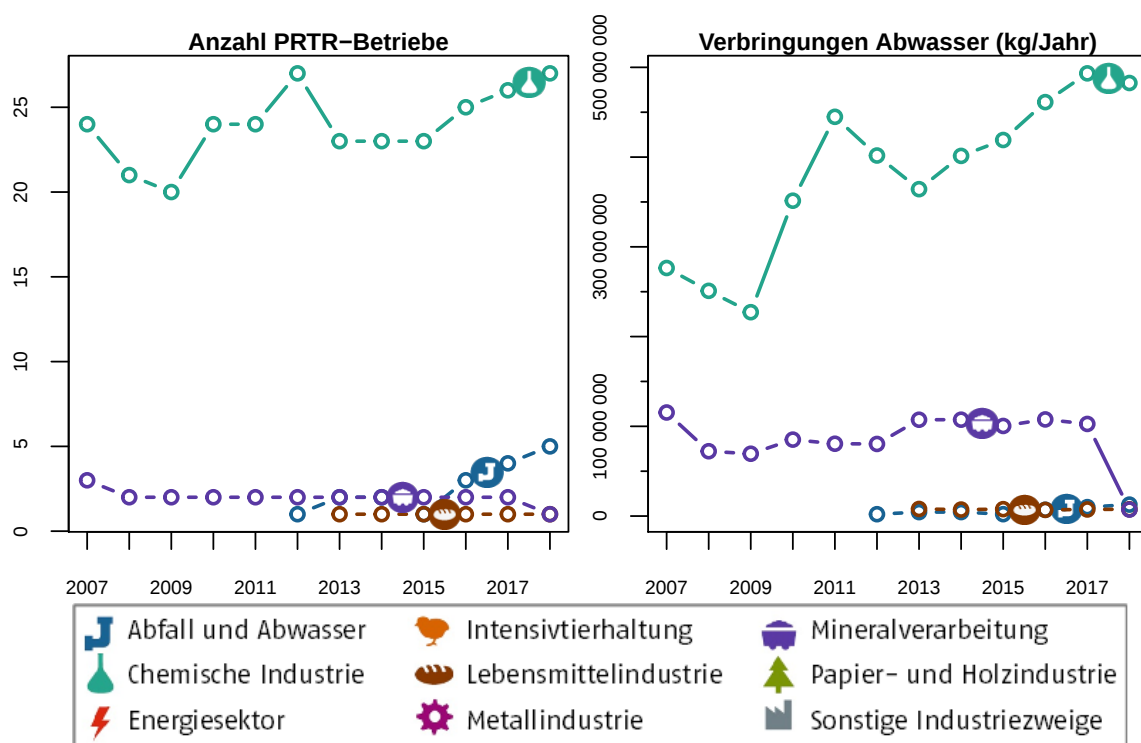


Abbildung 86: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Chloride (als Gesamt-Cl)“ für die 4 emissionsstärksten Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.9 Chrom und Verbindungen (als Cr)

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	5	62,5	2 052	81,8
Metallindustrie	2	25	308	12,3
Sonstige Industriezweige	1	12,5	148	5,9
SUMME	8	100	2 508	100

Tabelle 87: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

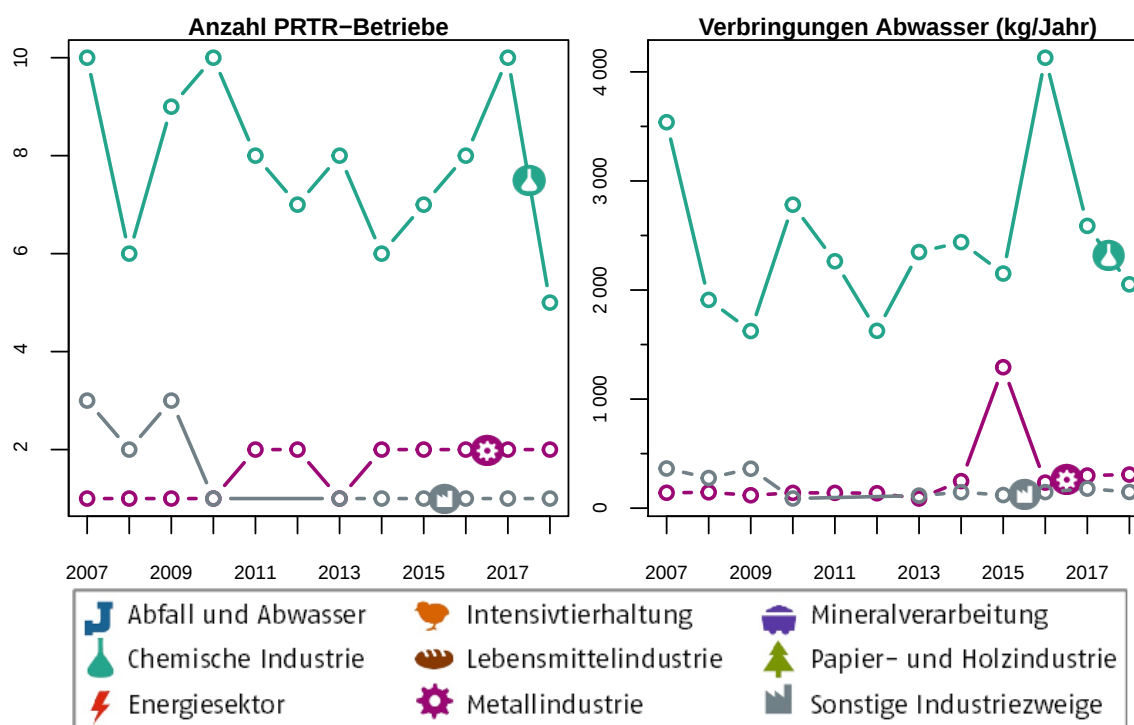


Abbildung 87: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Chrom und Verbindungen (als Cr)“ für die 3 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.10 Cyanide (als Gesamt-CN)

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Cyanide (als Gesamt-CN)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	3	25	11 263	65,7
Chemische Industrie	4	33,3	3 666	21,4
Metallindustrie	3	25	2 009	11,7
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	16,7	218	1,27
SUMME	12	100	17 155	100

Tabelle 88: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Cyanide (als Gesamt-CN)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

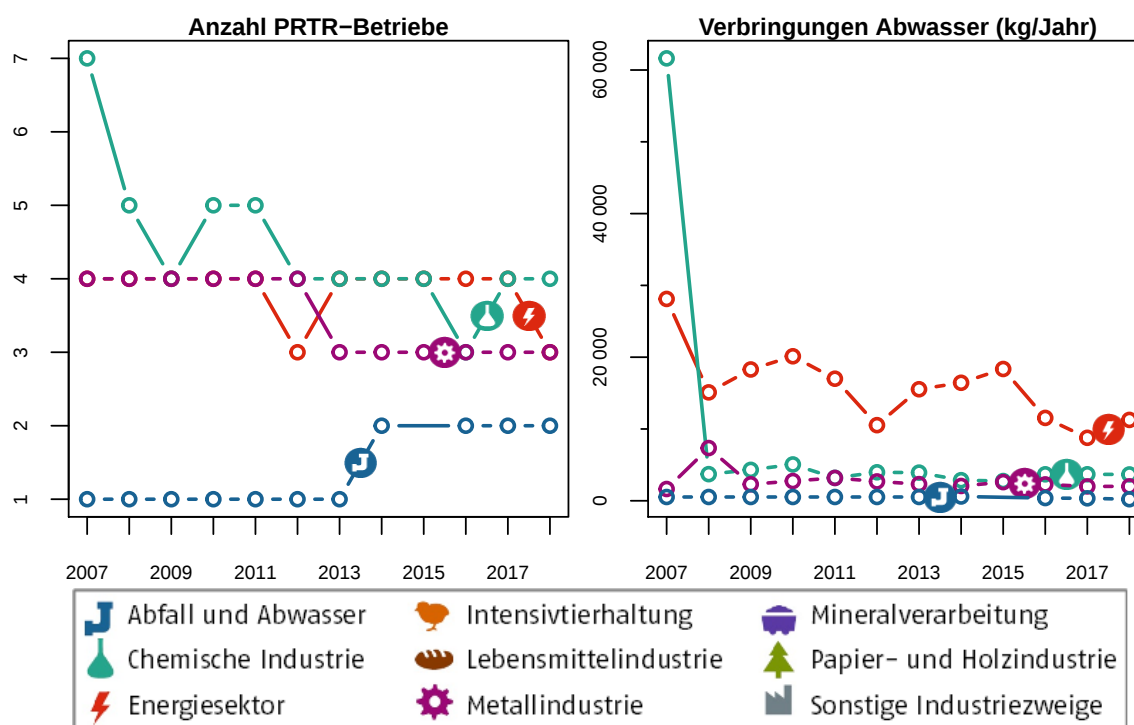


Abbildung 88: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Cyanide (als Gesamt-CN)“ für die 4 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.11 Dichlormethan (DCM)

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Dichlormethan (DCM)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	3	75	505	96
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	25	20,9	3,97
SUMME	4	100	526	100

Tabelle 89: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Dichlormethan (DCM)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

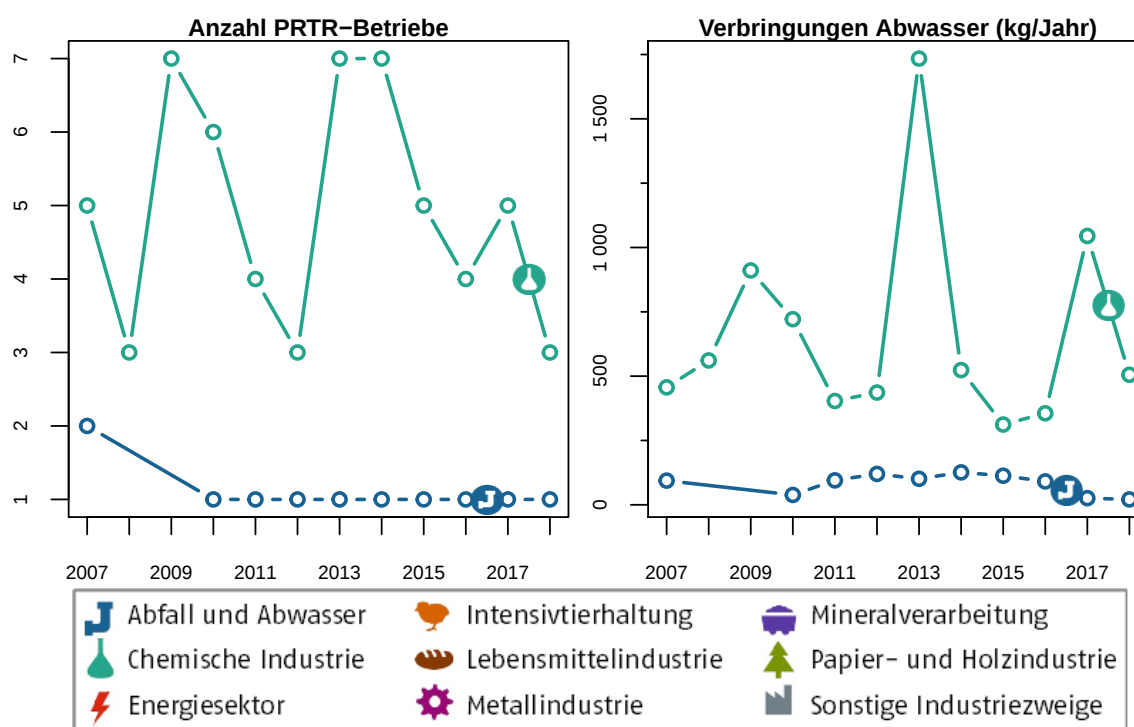


Abbildung 89: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Dichlormethan (DCM)“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.12 PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)

Der Schwellenwert beträgt **0,0001 kg „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	2	66,7	0,00387	92,8
Papier- und Holzindustrie	1	33,3	0,0003	7,19
SUMME	3	100	0,00417	100

Tabelle 90: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

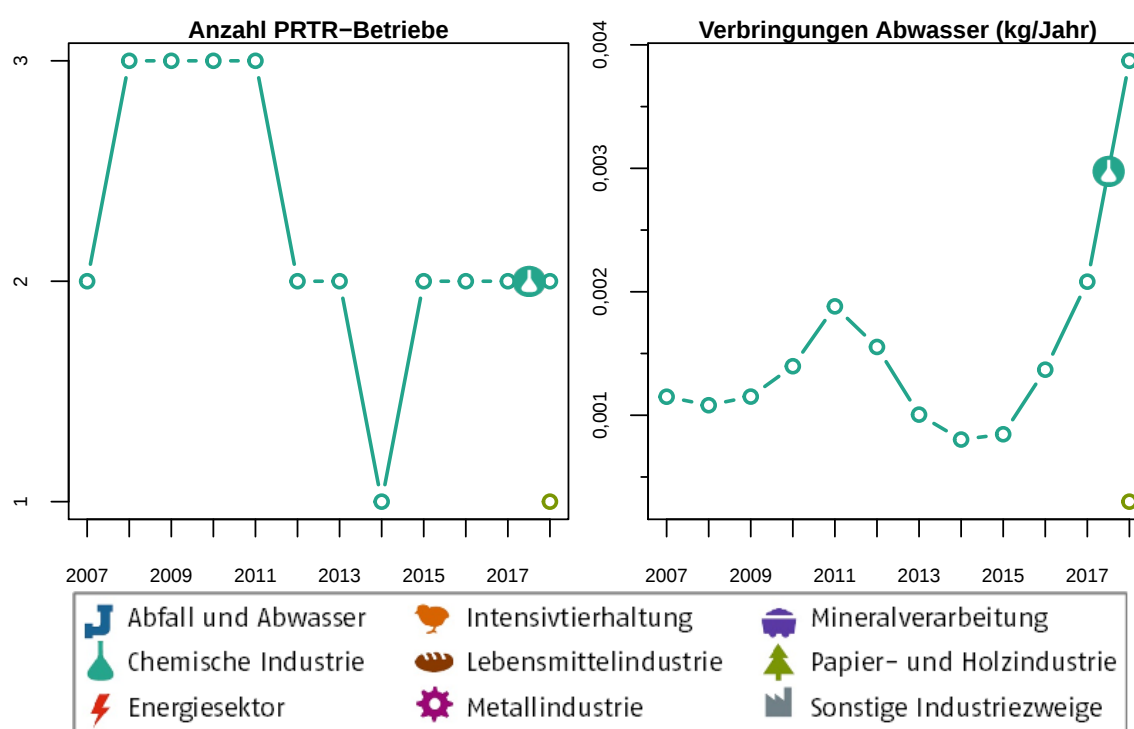


Abbildung 90: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)“ für die 2 emissionsstärksten Industriebranchen des Jahres 2018.

3.13 Ethylbenzol

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Ethylbenzol“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	6	85,7	1 272	92,3
Energiesektor	1	14,3	106	7,69
SUMME	7	100	1 378	100

Tabelle 91: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Ethylbenzol“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

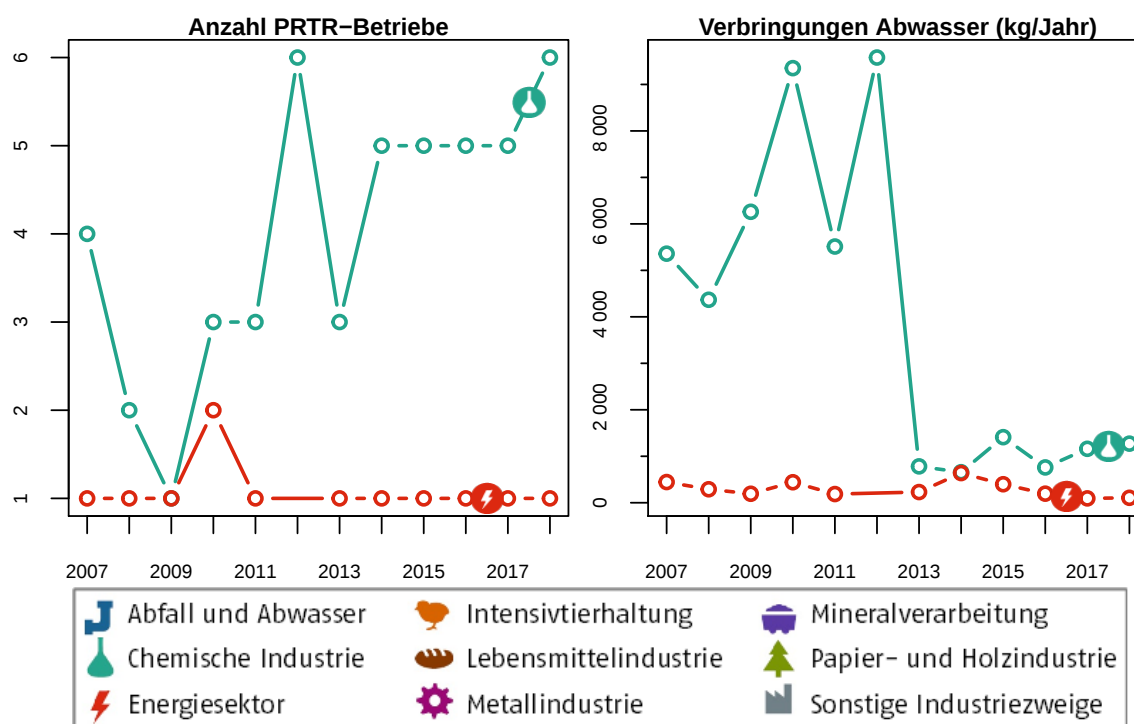


Abbildung 91: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Ethylbenzol“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.14 Fluoranthen

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Fluoranthen“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	2	66,7	18,5	67,6
Sonstige Industriezweige	1	33,3	8,85	32,4
SUMME	3	100	27,4	100

Tabelle 92: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Fluoranthen“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

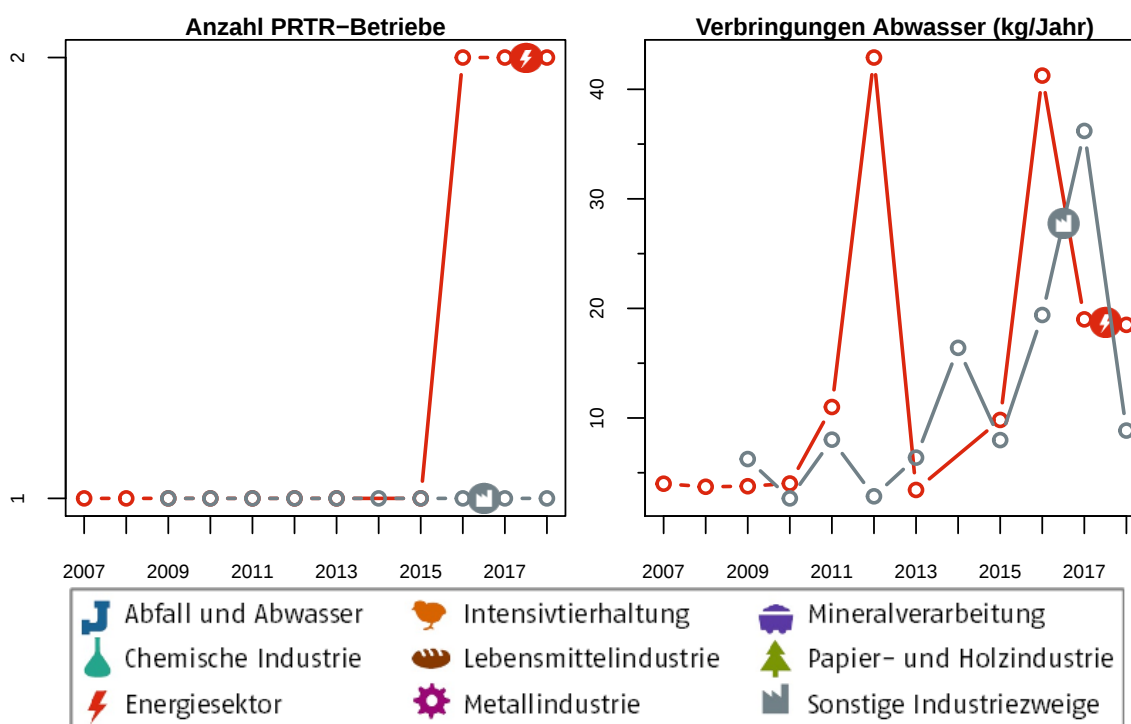


Abbildung 92: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Fluoranthen“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.15 Fluoride (als Gesamt-F)

Der Schwellenwert beträgt **2 000 kg „Fluoride (als Gesamt-F)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	4	26,7	161 000	47,8
Sonstige Industriezweige	4	26,7	72 030	21,4
Energiesektor	2	13,3	56 510	16,8
Metallindustrie	3	20	37 860	11,2
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	13,3	9 650	2,86
SUMME	15	100	337 050	100

Tabelle 93: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Fluoride (als Gesamt-F)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

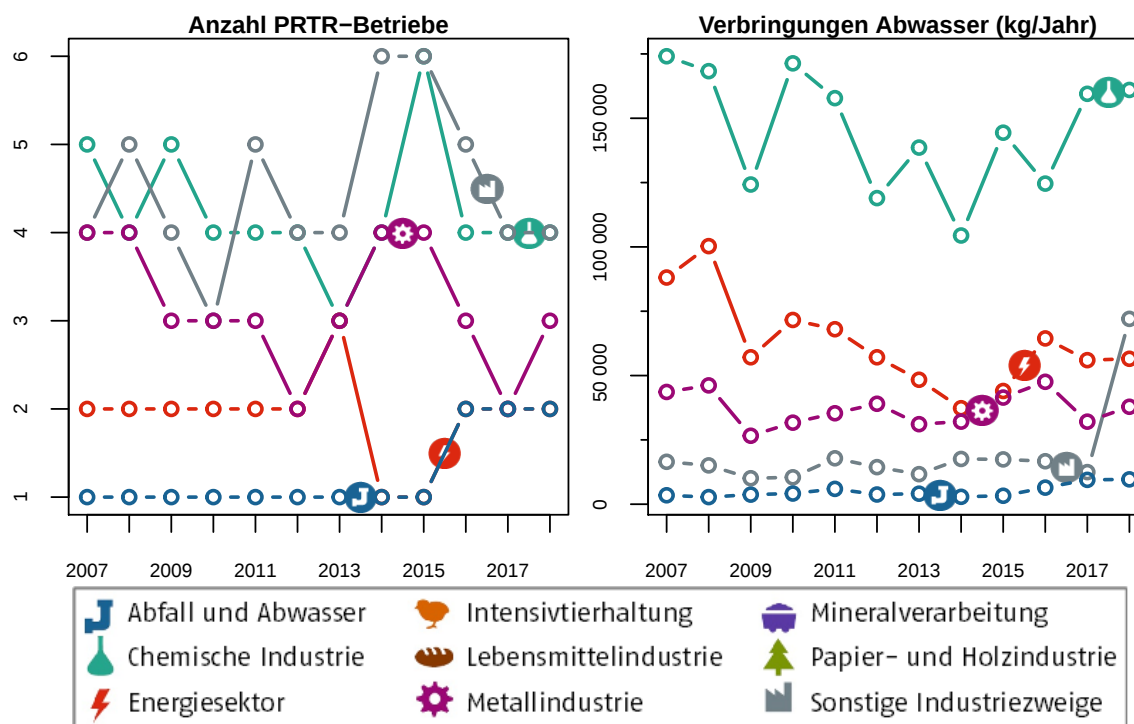


Abbildung 93: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Fluoride (als Gesamt-F)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.16 Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)

Der Schwellenwert beträgt **50 000 kg „Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	114	32,9	57 459 700	34,3
Lebensmittelindustrie	144	41,5	54 395 400	32,4
Papier- und Holzindustrie	35	10,1	44 616 400	26,6
Sonstige Industriezweige	19	5,48	4 215 700	2,51
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	18	5,19	3 088 900	1,84
Energiesektor	7	2,02	2 818 400	1,68
Metallindustrie	10	2,88	1 164 300	0,694
SUMME	347	100	167 758 800	100

Tabelle 94: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

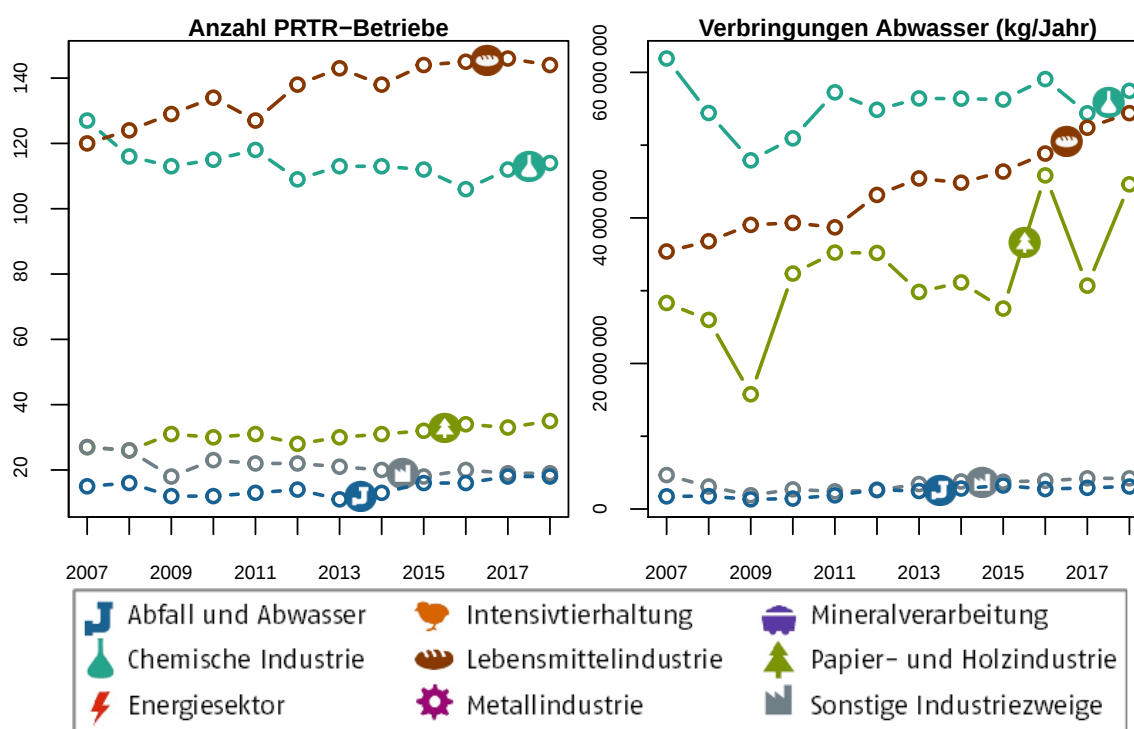


Abbildung 94: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.17 Gesamtphosphor

Der Schwellenwert beträgt **5 000 kg „Gesamtphosphor“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Lebensmittelindustrie	60	67,4	1 251 060	53,3
Chemische Industrie	21	23,6	1 025 040	43,7
Papier- und Holzindustrie	3	3,37	23 570	1
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	1	1,12	17 000	0,724
Energiesektor	2	2,25	14 400	0,613
Intensivtierhaltung und Aquakultur	1	1,12	10 900	0,464
Sonstige Industriezweige	1	1,12	5 640	0,24
SUMME	89	100	2 347 610	100

Tabelle 95: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Gesamtphosphor“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

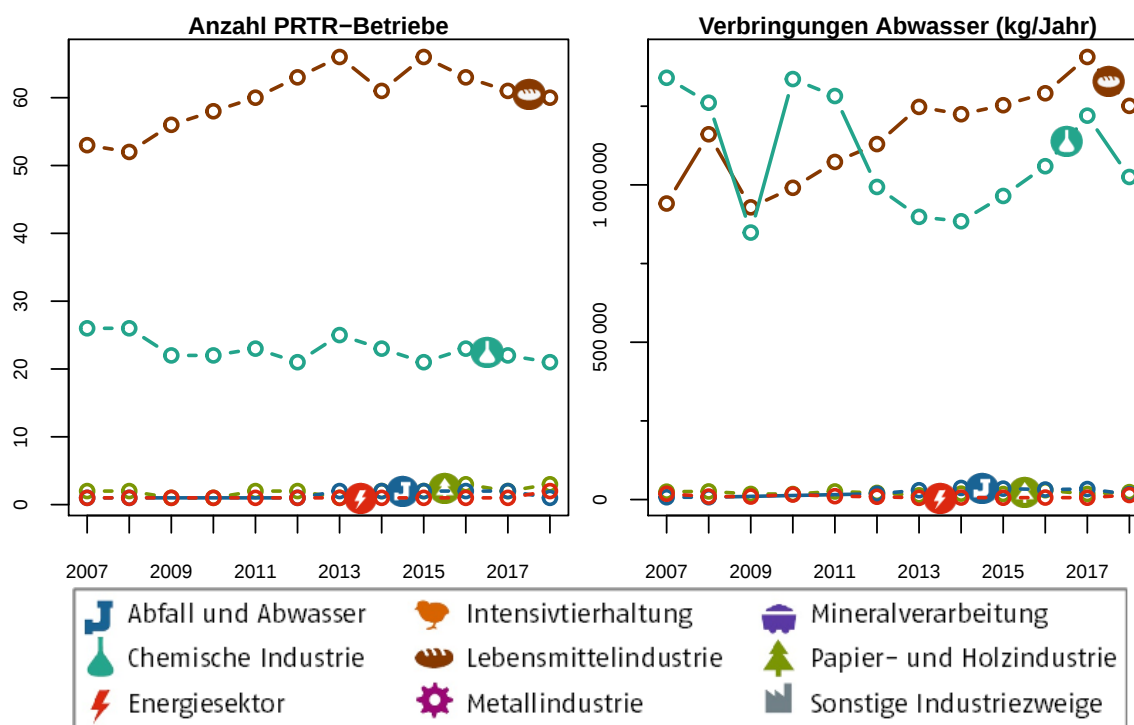


Abbildung 95: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Gesamtphosphor“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.18 Gesamtstickstoff

Der Schwellenwert beträgt **50 000 kg „Gesamtstickstoff“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	26	38,2	5 923 300	51,4
Lebensmittelindustrie	23	33,8	2 662 700	23,1
Metallindustrie	6	8,82	1 570 500	13,6
Energiesektor	3	4,41	598 000	5,19
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	5	7,35	379 300	3,29
Sonstige Industriezweige	3	4,41	261 300	2,27
Papier- und Holzindustrie	2	2,94	129 300	1,12
SUMME	68	100	11 524 400	100

Tabelle 96: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Gesamtstickstoff“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

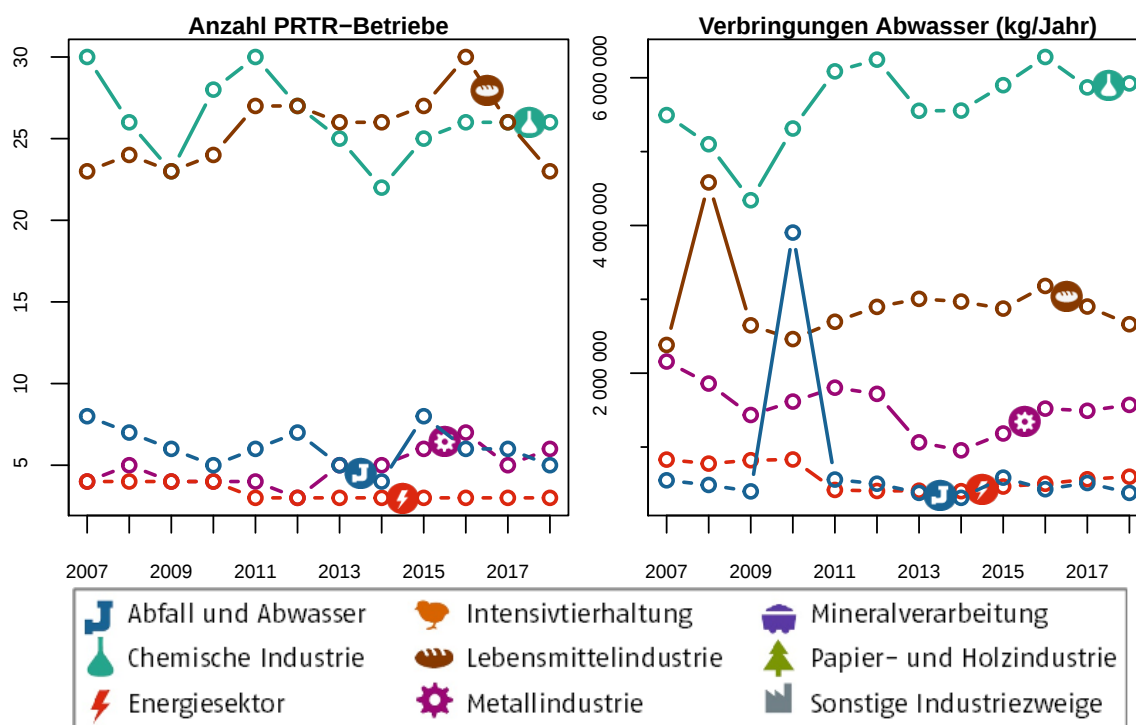


Abbildung 96: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Gesamtstickstoff“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.19 Kupfer und Verbindungen (als Cu)

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	15	68,2	85 132	98,9
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	2	9,09	455	0,528
Metallindustrie	1	4,55	191	0,222
Papier- und Holzindustrie	1	4,55	138	0,16
Sonstige Industriezweige	2	9,09	133	0,154
Lebensmittelindustrie	1	4,55	62	0,072
SUMME	22	100	86 110	100

Tabelle 97: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

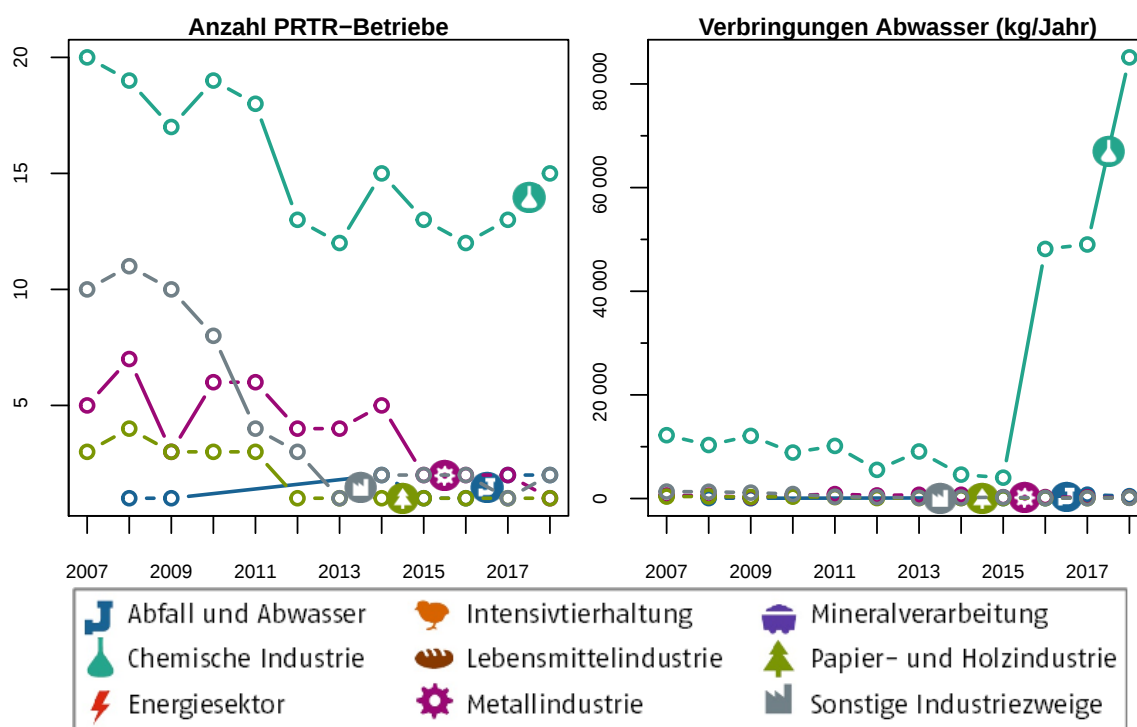


Abbildung 97: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Kupfer und Verbindungen (als Cu)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.20 Naphthalin

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Naphthalin“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	50	2 830	99,2
Energiesektor	1	50	23,7	0,831
SUMME	2	100	2 854	100

Tabelle 98: Für das Berichtsjahr **2018** – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Naphthalin“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

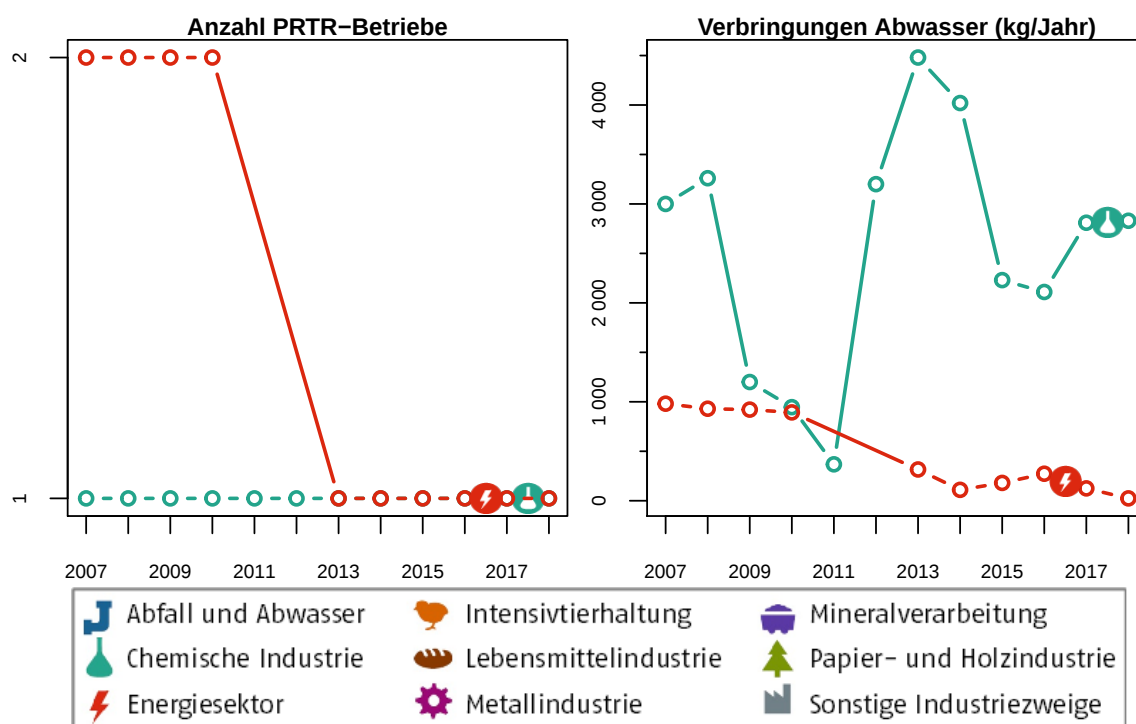


Abbildung 98: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Naphthalin“ für die 2 emissionsstärksten Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.21 Nickel und Verbindungen (als Ni)

Der Schwellenwert beträgt 20 kg „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ pro Jahr. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	20	38,5	2 103	53,5
Metallindustrie	13	25	1 002	25,5
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	9	17,3	437	11,1
Sonstige Industriezweige	5	9,62	197	5,01
Papier- und Holzindustrie	2	3,85	73,9	1,88
Energiesektor	2	3,85	70,7	1,8
Lebensmittelindustrie	1	1,92	42,9	1,09
SUMME	52	100	3 927	100

Tabelle 99: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

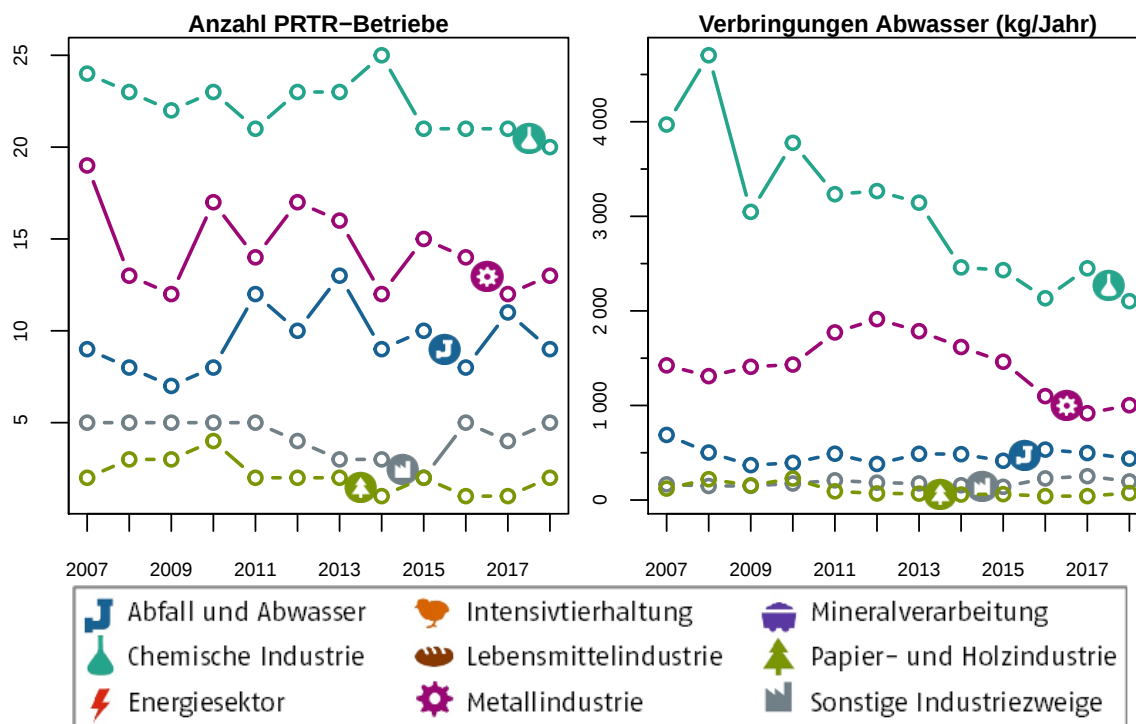


Abbildung 99: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Nickel und Verbindungen (als Ni)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.22 Nonylphenol und Nonylphenoethoxylate (NP/NPEs)

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Nonylphenol und Nonylphenoethoxylate (NP/NPEs)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	100	41,4	100
SUMME	1	100	41,4	100

Tabelle 100: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Nonylphenol und Nonylphenoethoxylate (NP/NPEs)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

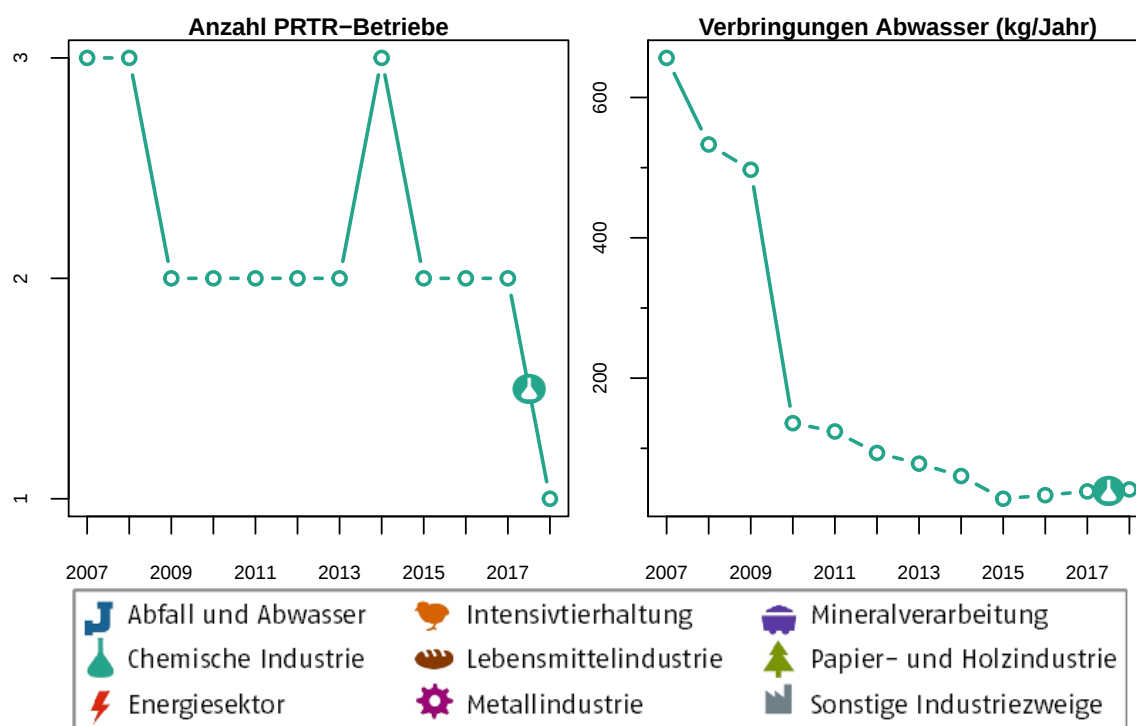


Abbildung 100: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Nonylphenol und Nonylphenoethoxylate (NP/NPEs)“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.23 Octylphenole und Octylphenoethoxylate

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Octylphenole und Octylphenoethoxylate“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	100	11	100
SUMME	1	100	11	100

Tabelle 101: Für das Berichtsjahr 2018 — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Octylphenole und Octylphenoethoxylate“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

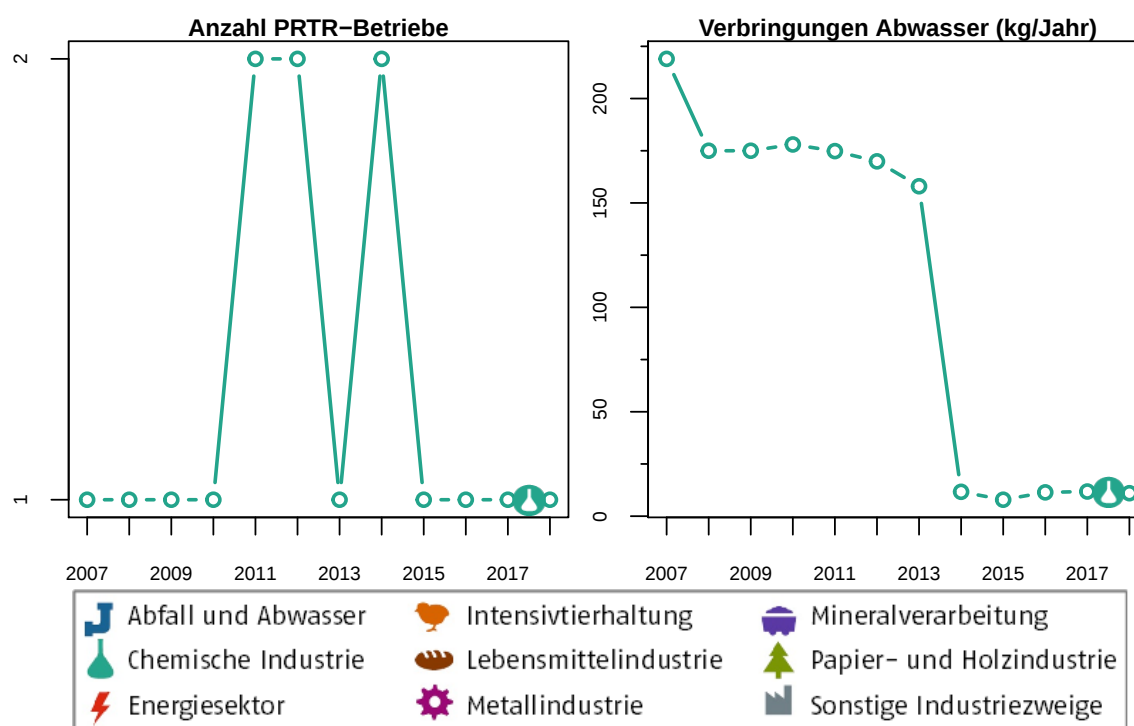


Abbildung 101: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Octylphenole und Octylphenoethoxylate“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.24 polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Der Schwellenwert beträgt 5 kg „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ pro Jahr. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	2	66,7	93,7	68,1
Chemische Industrie	1	33,3	43,8	31,9
SUMME	3	100	138	100

Tabelle 102: Für das Berichtsjahr 2018 – Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

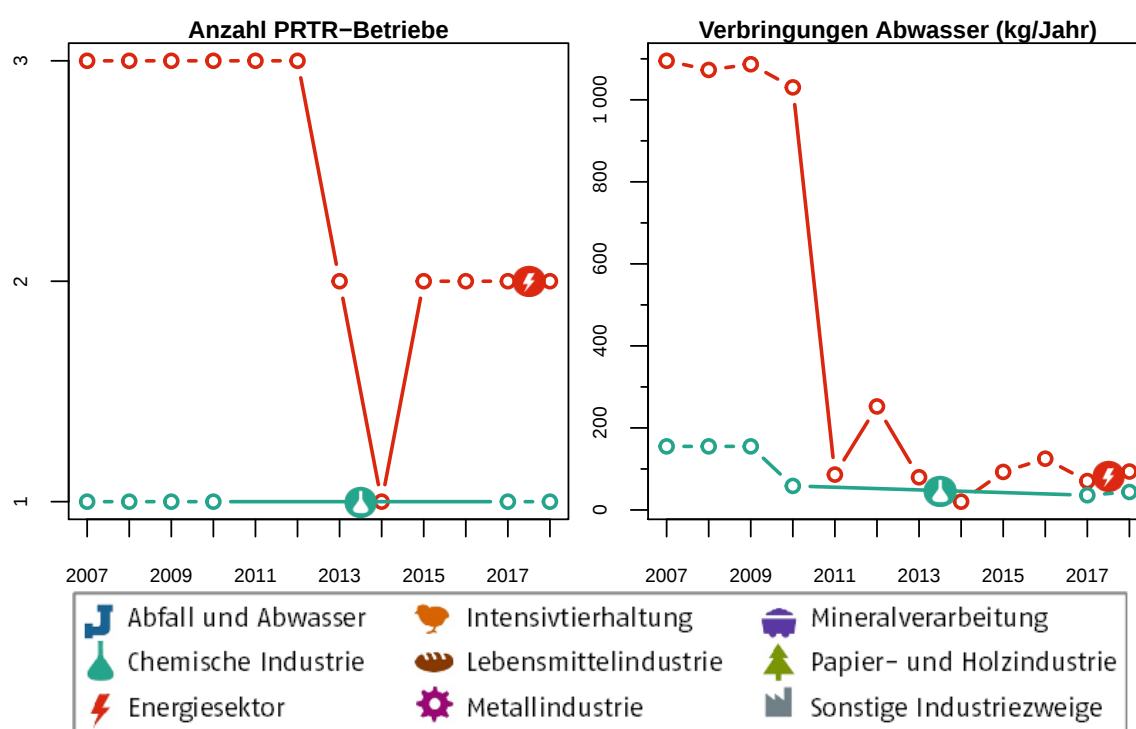


Abbildung 102: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.25 Phenole (als Gesamt-C)

Der Schwellenwert beträgt **20 kg „Phenole (als Gesamt-C)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Energiesektor	3	7,89	315 930	61,3
Chemische Industrie	19	50	191 659	37,2
Metallindustrie	6	15,8	5 368	1,04
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	4	10,5	803	0,156
Lebensmittelindustrie	1	2,63	742	0,144
Sonstige Industriezweige	5	13,2	598	0,116
SUMME	38	100	515 099	100

Tabelle 103: Für das Berichtsjahr 2018 — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Phenole (als Gesamt-C)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

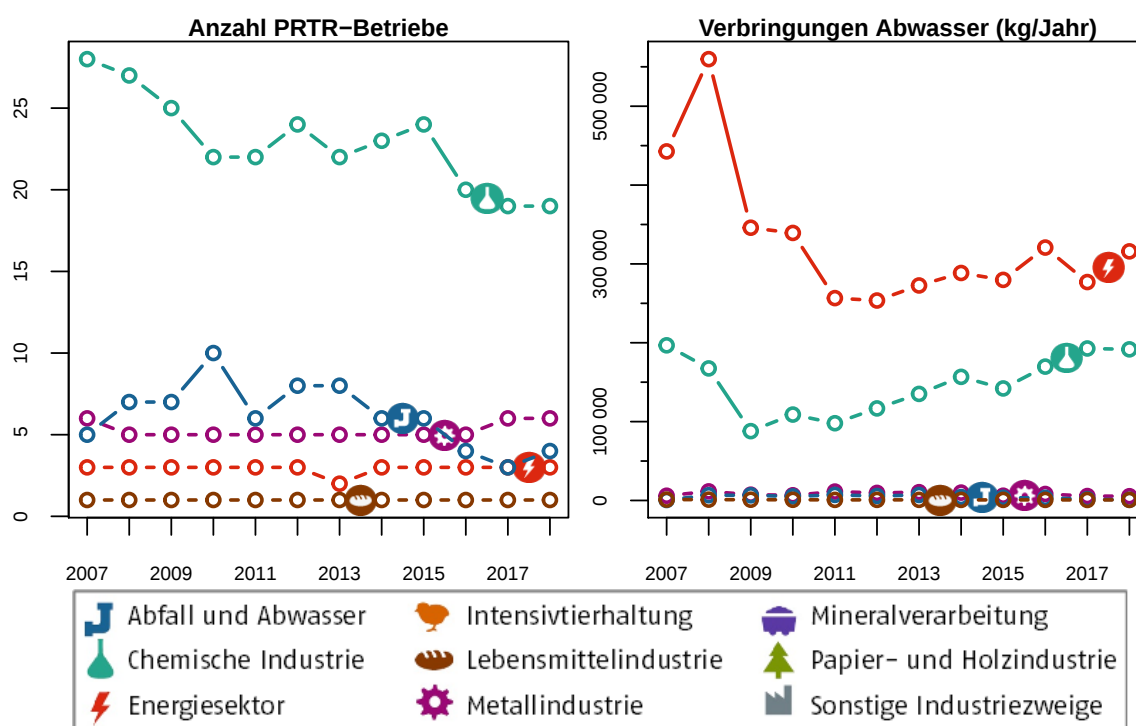


Abbildung 103: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Phenole (als Gesamt-C)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.26 Quecksilber und Verbindungen (als Hg)

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	1	12,5	883	81,4
Chemische Industrie	1	12,5	158	14,6
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	4	50	35,5	3,27
Energiesektor	1	12,5	6,78	0,625
Mineralverarbeitende Industrie	1	12,5	1,2	0,111
SUMME	8	100	1 084	100

Tabelle 104: Für das Berichtsjahr 2018 — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

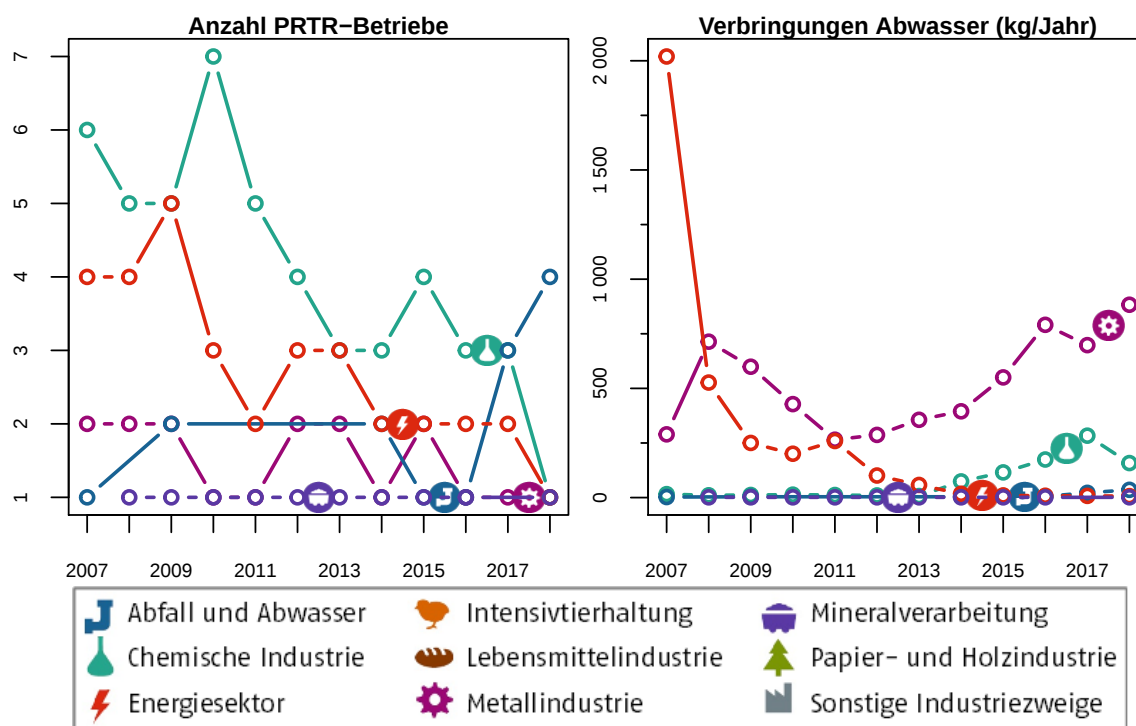


Abbildung 104: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Quecksilber und Verbindungen (als Hg)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.27 Tetrachlormethan (TCM)

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Tetrachlormethan (TCM)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	100	1,71	100
SUMME	1	100	1,71	100

Tabelle 105: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Tetrachlormethan (TCM)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

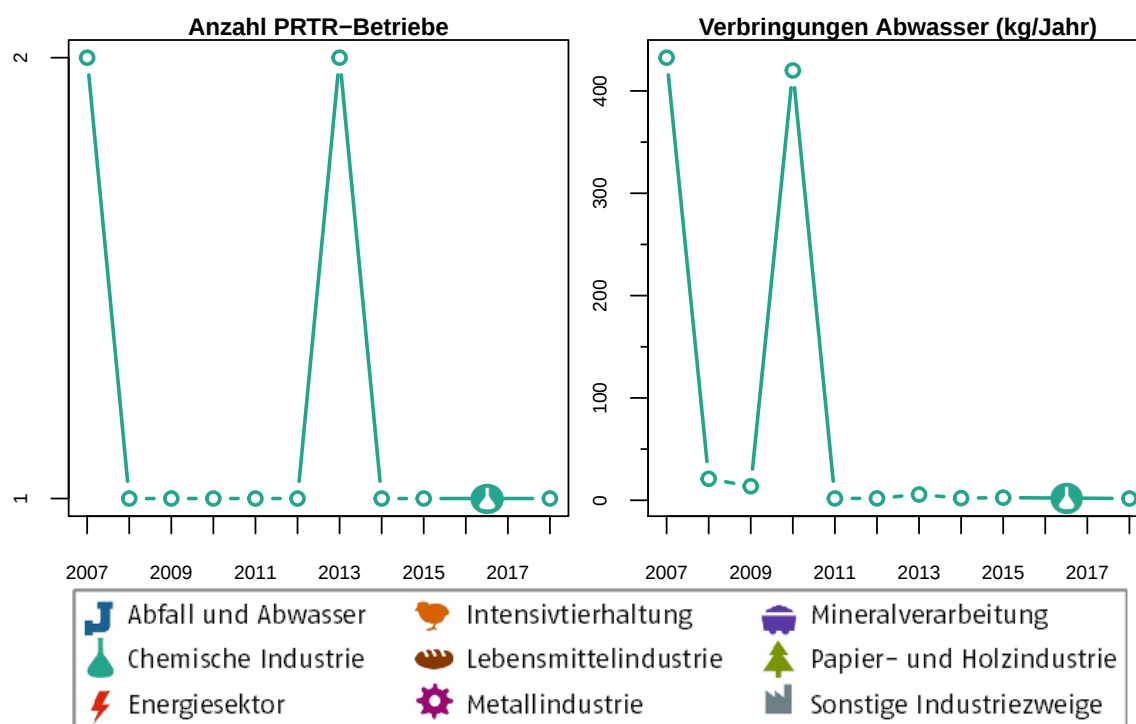


Abbildung 105: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Tetrachlormethan (TCM)“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.28 Toluol

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Toluol“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	11	91,7	37 467	99,3
Energiesektor	1	8,33	252	0,668
SUMME	12	100	37 719	100

Tabelle 106: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Toluol“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

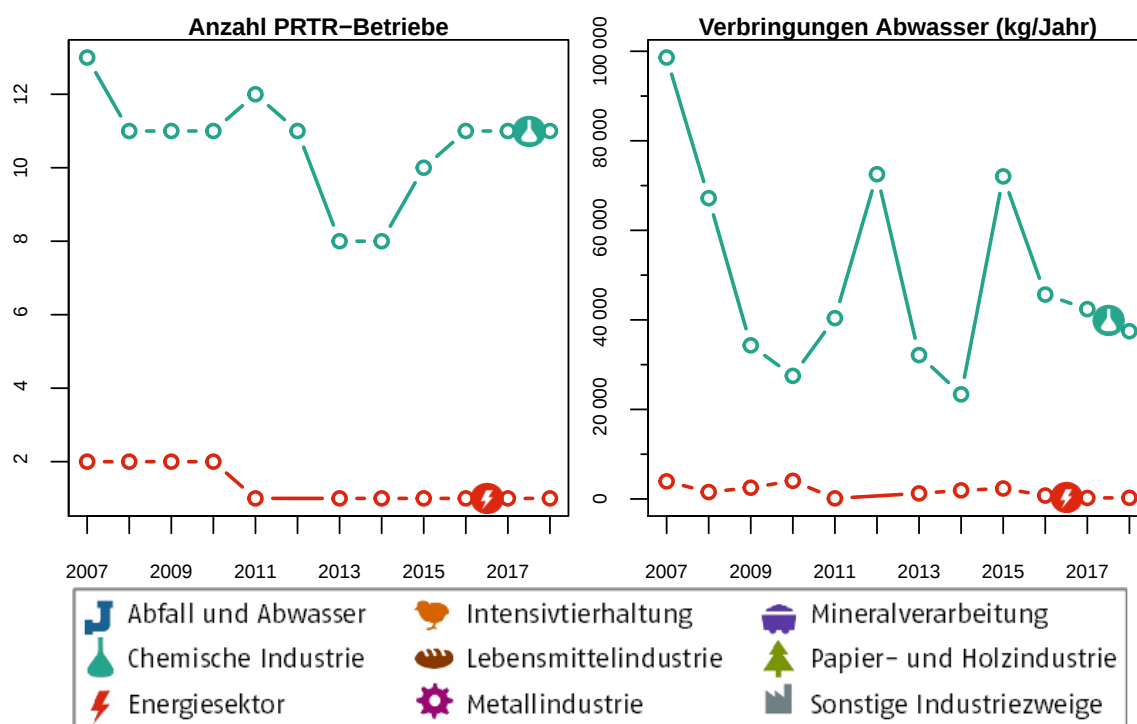


Abbildung 106: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Toluol“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.29 Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)

Der Schwellenwert beträgt **1 kg „Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	100	88	100
SUMME	1	100	88	100

Tabelle 107: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „**Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)**“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

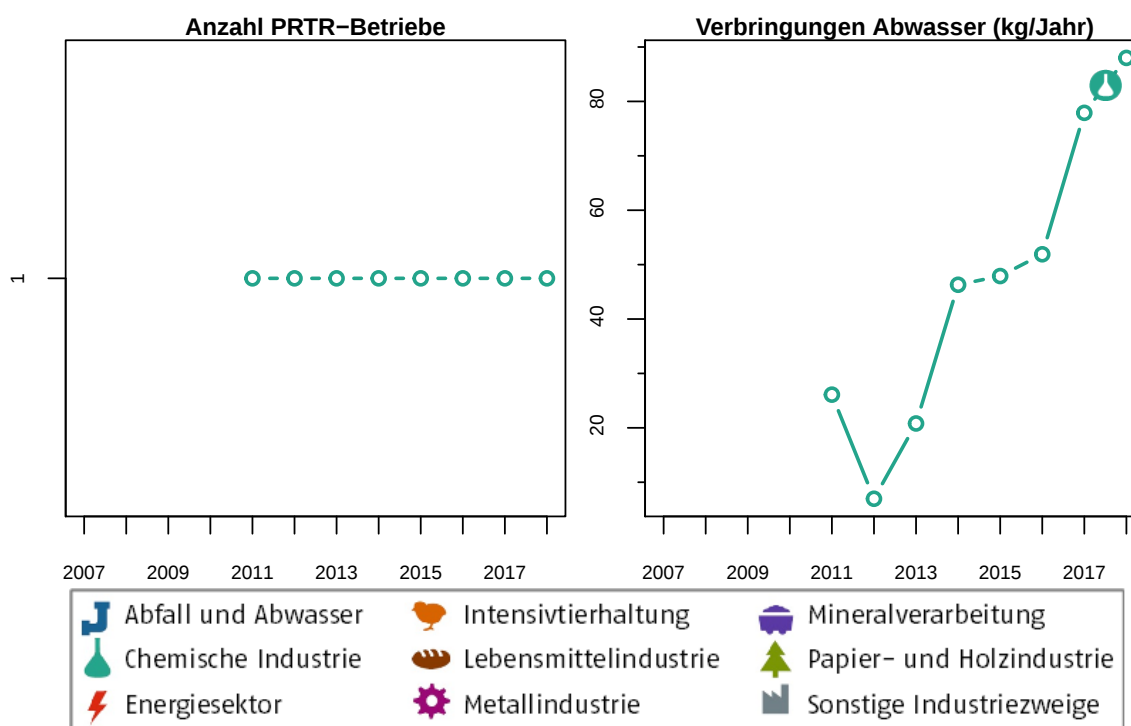


Abbildung 107: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „**Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)**“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.30 Vinylchlorid

Der Schwellenwert beträgt **10 kg „Vinylchlorid“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	6	100	991	100
SUMME	6	100	991	100

Tabelle 108: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Vinylchlorid“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

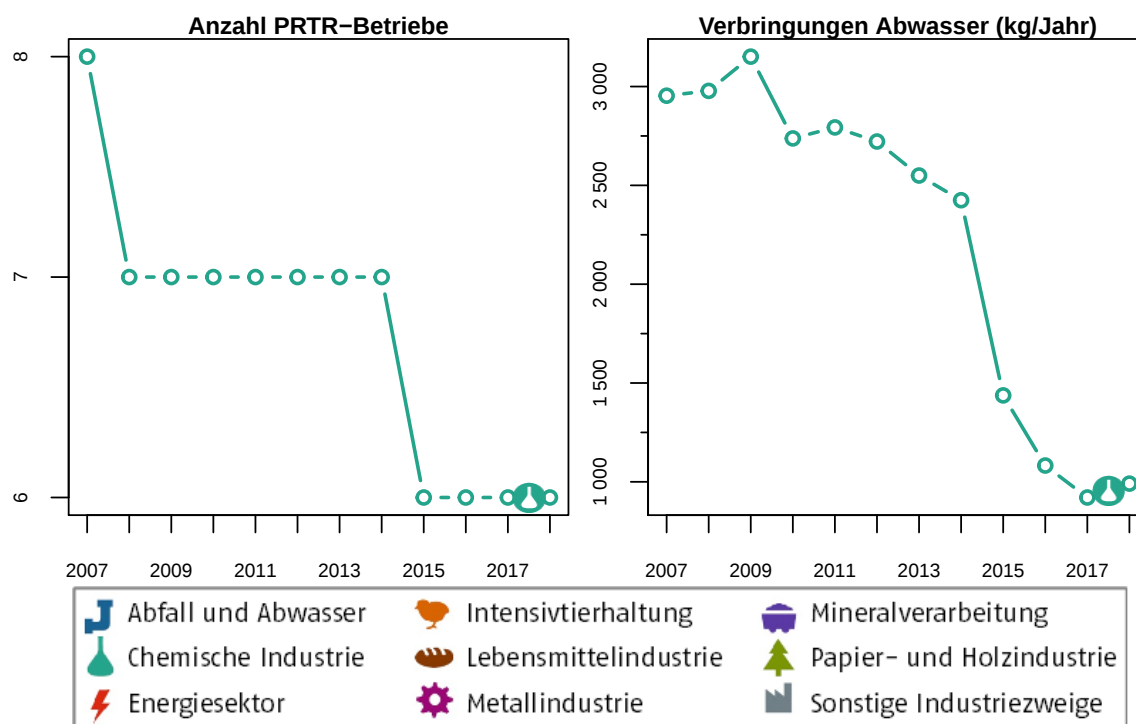


Abbildung 108: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Vinylchlorid“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.31 Xylol

Der Schwellenwert beträgt **200 kg „Xylol“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	7	87,5	3 647	84,5
Energiesektor	1	12,5	669	15,5
SUMME	8	100	4 316	100

Tabelle 109: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Xylol“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

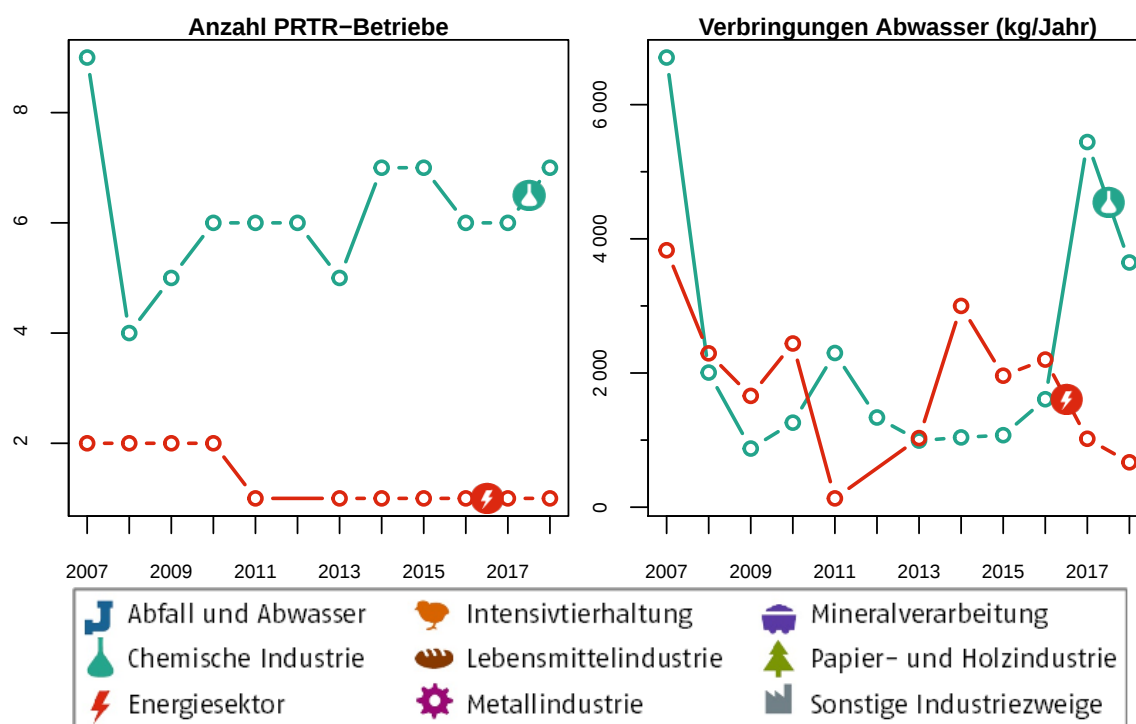


Abbildung 109: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Xylol“ für die 2 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.32 Zink und Verbindungen (als Zn)

Der Schwellenwert beträgt **100 kg „Zink und Verbindungen (als Zn)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Metallindustrie	12	23,5	53 776	76,1
Chemische Industrie	25	49	10 605	15
Abfall- und Abwasserbewirtschaftung	5	9,8	4 137	5,85
Lebensmittelindustrie	2	3,92	735	1,04
Papier- und Holzindustrie	2	3,92	706	0,999
Sonstige Industriezweige	3	5,88	405	0,573
Energiesektor	2	3,92	302	0,427
SUMME	51	100	70 666	100

Tabelle 110: Für das Berichtsjahr 2018 — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Zink und Verbindungen (als Zn)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

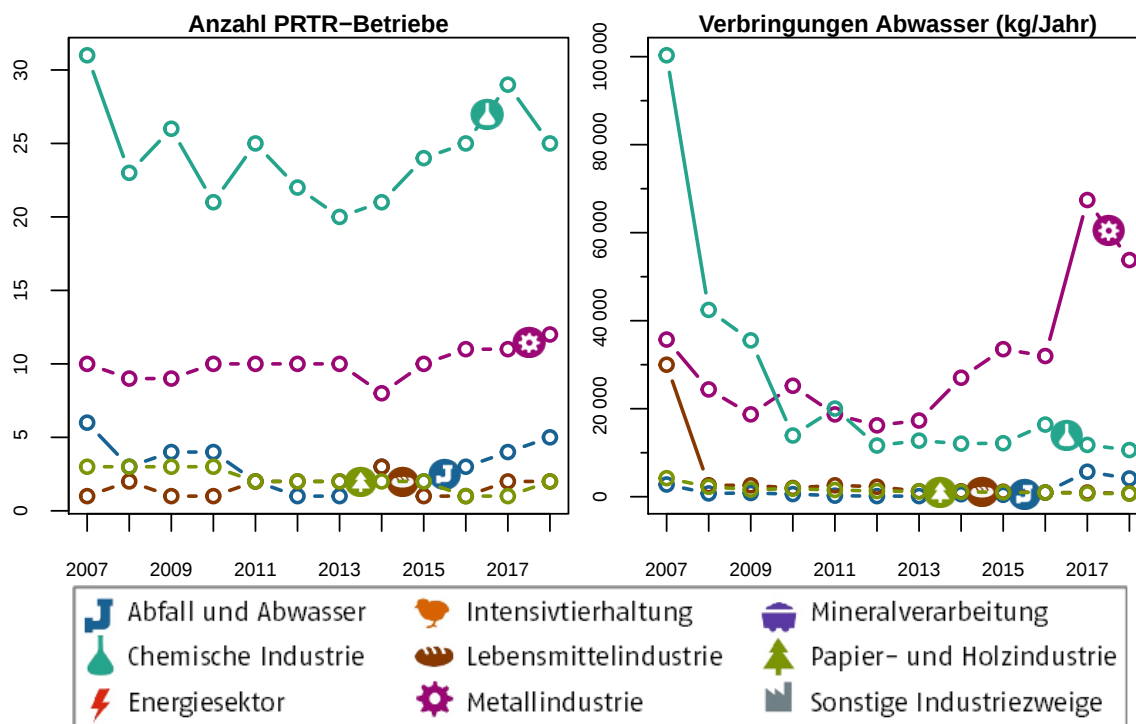


Abbildung 110: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Zink und Verbindungen (als Zn)“ für die 5 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

3.33 Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)

Der Schwellenwert beträgt **50 kg „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ pro Jahr**. Verbringungen mit dem Abwasser oberhalb dieses Wertes müssen nach PRTR-Verordnung berichtet werden.

Branchengruppe	Betriebe	(%)	Verbringungen Abw. (kg/Jahr)	(%)
Chemische Industrie	1	100	10 200	100
SUMME	1	100	10 200	100

Tabelle 111: Für das Berichtsjahr **2018** — Anzahl der Betriebe sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser für den Schadstoff „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ der verschiedenen Industriebranchen mit entsprechenden relativen Anteilen.

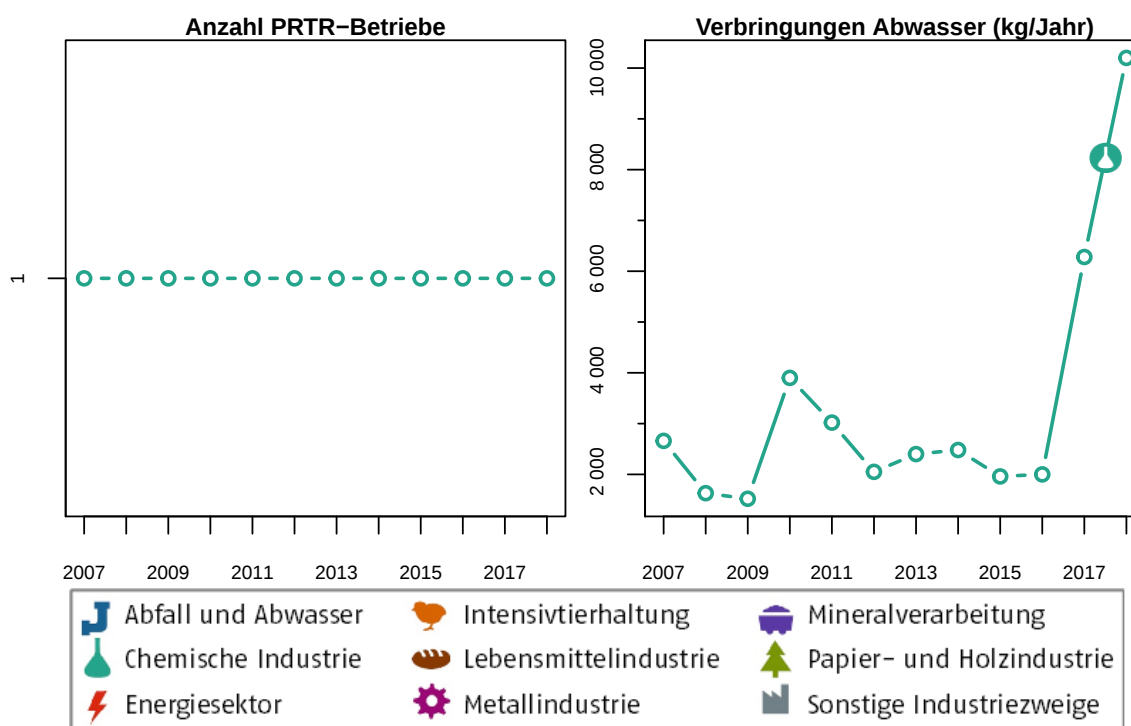


Abbildung 111: Jährliche Anzahl der PRTR-Betriebe (links) sowie deren Verbringungen mit dem Abwasser (rechts) des Schadstoffs „Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)“ für die 1 emissionsstärkste(n) Industriebranche(n) des Jahres 2018.

A Meldepflichtige Schadstoffe und Schwellenwerte

Die nachfolgende Übersicht enthält alle Stoffe, die laut europäischer PRTR-Verordnung meldepflichtig sind zusammen mit den Schwellenwerten für jedes Umweltmedium.

Quelle: Anhang II der *Verordnung (EG) Nr. 166/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18.1.06 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters und zur Änderung der Richtlinien 91/689/EWG und 96/61/EG des Rates.*

ANHANG II

Schadstoffe (*)

Nr.	CAS-Nummer	Schadstoff (1)	Schwellenwerte für die Freisetzung (Spalte 1)		
			in die Luft (Spalte 1a) kg/Jahr	in Gewässer (Spalte 1b) kg/Jahr	in den Boden (Spalte 1c) kg/Jahr
1	74-82-8	Methan (CH ₄)	100 000	— (2)	—
2	630-08-0	Kohlenmonoxid (CO)	500 000	—	—
3	124-38-9	Kohlendioxid (CO ₂)	100 Mio.	—	—
4		Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKWs) (3)	100	—	—
5	10024-97-2	Distickoxid (N ₂ O)	10 000	—	—
6	7664-41-7	Ammoniak (NH ₃)	10 000	—	—
7		flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)	100 000	—	—
8		Stickoxide (NO _x /NO ₂)	100 000	—	—
9		Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKWs) (4)	100	—	—
10	2551-62-4	Schwefelhexafluorid (SF ₆)	50	—	—
11		Schwefeloxide (SO _x /SO ₂)	150 000	—	—
12		Gesamtstickstoff	—	50 000	50 000
13		Gesamtphosphor	—	5 000	5 000
14		Teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW) (5)	1	—	—
15		Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKWs) (6)	1	—	—
16		Halone (7)	1	—	—
17		Arsen und Verbindungen (als As) (8)	20	5	5
18		Cadmium und Verbindungen (als Cd) (8)	10	5	5
19		Chrom und Verbindungen (als Cr) (8)	100	50	50
20		Kupfer und Verbindungen (als Cu) (8)	100	50	50
21		Quecksilber und Verbindungen (als Hg) (8)	10	1	1
22		Nickel und Verbindungen (als Ni) (8)	50	20	20
23		Blei und Verbindungen (als Pb) (8)	200	20	20
24		Zink und Verbindungen (als Zn) (8)	200	100	100
25	15972-60-8	Alachlor	—	1	1
26	309-00-2	Aldrin	1	1	1
27	1912-24-9	Atrazin	—	1	1
28	57-74-9	Chlordan	1	1	1

(*) Freisetzungen von Schadstoffen, die unter mehrere Schadstoffkategorien fallen, werden für jede dieser Kategorien gemeldet.

Nr.	CAS-Nummer	Schadstoff ⁽¹⁾	Schwellenwerte für die Freisetzung (Spalte 1)		
			in die Luft (Spalte 1a) kg/Jahr	in Gewässer (Spalte 1b) kg/Jahr	in den Boden (Spalte 1c) kg/Jahr
29	143-50-0	Chlordecon	1	1	1
30	470-90-6	Chlorfenvinphos	—	1	1
31	85535-84-8	Chloralkane, C ₁₀ -C ₁₃	—	1	1
32	2921-88-2	Chlorpyrifos	—	1	1
33	50-29-3	DDT	1	1	1
34	107-06-2	1,2-Dichlorethan (EDC)	1 000	10	10
35	75-09-2	Dichlormethan (DCM)	1 000	10	10
36	60-57-1	Dieldrin	1	1	1
37	330-54-1	Diuron	—	1	1
38	115-29-7	Endosulfan	—	1	1
39	72-20-8	Endrin	1	1	1
40		Halogenierte organische Verbindungen (als AOX) ⁽⁹⁾	—	1 000	1 000
41	76-44-8	Heptachlor	1	1	1
42	118-74-1	Hexachlorbenzol (HCB)	10	1	1
43	87-68-3	Hexachlorbutadien (HCBD)	—	1	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)	10	1	1
45	58-89-9	Lindan	1	1	1
46	2385-85-5	Mirex	1	1	1
47		PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq) ⁽¹⁰⁾	0,0001	0,0001	0,0001
48	608-93-5	Pentachlorbenzol	1	1	1
49	87-86-5	Pentachlorphenol (PCP)	10	1	1
50	1336-36-3	Polychlorierte Biphenyle (PCBs)	0,1	0,1	0,1
51	122-34-9	Simazin	—	1	1
52	127-18-4	Tetrachlorethen (PER)	2 000	10	—
53	56-23-5	Tetrachlormethan (TCM)	100	1	—
54	12002-48-1	Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)	10	1	—
55	71-55-6	1,1,1-Trichlorethan	100	—	—
56	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachlorethan	50	—	—
57	79-01-6	Trichlorethylen	2 000	10	—
58	67-66-3	Trichlormethan	500	10	—
59	8001-35-2	Toxaphen	1	1	1
60	75-01-4	Vinylchlorid	1 000	10	10
61	120-12-7	Anthracen	50	1	1

Nr.	CAS-Nummer	Schadstoff ⁽¹⁾	Schwellenwerte für die Freisetzung (Spalte 1)		
			in die Luft (Spalte 1a) kg/Jahr	in Gewässer (Spalte 1b) kg/Jahr	in den Boden (Spalte 1c) kg/Jahr
62	71-43-2	Benzol	1 000	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾
63		Bromierte Diphenylether (PBDE) ⁽¹²⁾	—	1	1
64		Nonylphenol und Nonylphenole- thoxylate (NP/NPEs)	—	1	1
65	100-41-4	Ethylbenzol	—	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾
66	75-21-8	Ethylenoxid	1 000	10	10
67	34123-59-6	Isoproturon	—	1	1
68	91-20-3	Naphthalin	100	10	10
69		Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)	—	50	50
70	117-81-7	Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	10	1	1
71	108-95-2	Phenole (als Gesamt-C) ⁽¹³⁾	—	20	20
72		polyzyklische aromatische Koh- lenwasserstoffe (PAK) ⁽¹⁴⁾	50	5	5
73	108-88-3	Toluol	—	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾
74		Tributylzinn und Verbindun- gen ⁽¹⁵⁾	—	1	1
75		Triphenylzinn und Verbindun- gen ⁽¹⁶⁾	—	1	1
76		Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)	—	50 000	—
77	1582-09-8	Trifluralin	—	1	1
78	1330-20-7	Xylole ⁽¹⁷⁾	—	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (als BTEX) ⁽¹¹⁾
79		Chloride (als Gesamt-Cl)	—	2 Mio.	2 Mio.
80		Chlor und anorganische Verbin- dungen (als HCl)	10 000	—	—
81	1332-21-4	Asbest	1	1	1
82		Cyanide (als Gesamt-CN)	—	50	50
83		Fluoride (als Gesamt-F)	—	2 000	2 000
84		Fluor und anorganische Verbin- dungen (als HF)	5 000	—	—
85	74-90-8	Cyanwasserstoff (HCN)	200	—	—
86		Feinstaub (PM ₁₀)	50 000	—	—
87	1806-26-4	Octylphenole und Octylphenole- thoxylate	—	1	—

Nr.	CAS-Nummer	Schadstoff ⁽¹⁾	Schwellenwerte für die Freisetzung (Spalte 1)		
			in die Luft (Spalte 1a) kg/Jahr	in Gewässer (Spalte 1b) kg/Jahr	in den Boden (Spalte 1c) kg/Jahr
88	206-44-0	Fluoranthren	—	1	—
89	465-73-6	Isodrin	—	1	—
90	36355-1-8	Hexabrombiphenyl	0,1	0,1	0,1
91	191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene		1	

⁽¹⁾ Sofern nicht anders festgelegt, wird jeder in Anhang II aufgeführte Schadstoff als Gesamtmenge gemeldet oder, falls der Schadstoff aus einer Stoffgruppe besteht, als Gesamtmenge dieser Gruppe.

⁽²⁾ Ein Strich (—) bedeutet, dass der fragliche Parameter und das betreffende Medium keine Berichtspflicht zur Folge haben.

⁽³⁾ Gesamtmenge der Teilfluorierten Kohlenwasserstoffe: Summe von HFKW 23, HFKW 32, HFKW 41, HFKW 4310mee, HFKW 125, HFKW 134, HFKW 134a, HFKW 152a, HFKW 143, HFKW 143a, HFKW 227ea, HFKW 236fa, HFKW 245ca und HFKW 365mfc.

⁽⁴⁾ Gesamtmenge der Perfluorierten Kohlenwasserstoffe: Summe von CF₄, C₂F₆, C₃F₈, C₄F₁₀, c-C₄F₈, C₅F₁₂ und C₆F₁₄.

⁽⁵⁾ Gesamtmenge der Stoffe, die in der Gruppe VIII des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Juni 2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ABl. L 244 vom 29.9.2000, S. 1) aufgelistet sind, einschließlich ihrer Isomere. Geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1804/2003 (ABl. L 265 vom 16.10.2003, S. 1).

⁽⁶⁾ Gesamtmenge der Stoffe, die in den Gruppen I und II des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 aufgelistet sind, einschließlich ihrer Isomere.

⁽⁷⁾ Gesamtmenge der Stoffe, die in den Gruppen III und VI des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 aufgelistet sind, einschließlich ihrer Isomere.

⁽⁸⁾ Sämtliche Metalle werden als Gesamtmenge des Elements in allen chemischen Formen, die in der Freisetzung enthalten sind, gemeldet.

⁽⁹⁾ Halogenierte organische Verbindungen, die von Aktivkohle adsorbiert werden können, ausgedrückt als Chlorid.

⁽¹⁰⁾ Ausgedrückt als I-TEQ.

⁽¹¹⁾ Einzelne Schadstoffe sind mitzuteilen, wenn der Schwellenwert für BTEX (d. h. der Summenparameter von Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol) überschritten wird.

⁽¹²⁾ Gesamtmenge der folgenden bromierten Diphenylether: Penta-BDE, Octa-BDE und Deca-BDE.

⁽¹³⁾ Gesamtmenge der Phenole und der substituierten einfachen Phenole, ausgedrückt als Gesamtkohlenstoff.

⁽¹⁴⁾ Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sind für die Berichterstattung über Freisetzung in die Luft als Benzo(a)pyren (50-32-8), Benzo(b)fluoranthren (205-99-2), Benzo(k)fluoranthren (207-08-9), Indeno(1,2,3-cd)pyren (193-39-5) zu messen (hergeleitet aus der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe (ABl. L 229 vom 29.6.2004, S. 5)).

⁽¹⁵⁾ Gesamtmenge der Tributylzinn-Verbindungen, ausgedrückt als Tributylzinn-Menge.

⁽¹⁶⁾ Gesamtmenge der Triphenylzinn-Verbindungen, ausgedrückt als Triphenylzinn-Menge.

⁽¹⁷⁾ Gesamtmenge der Xylene (Ortho-Xylene, Meta-Xylene, Para-Xylene).