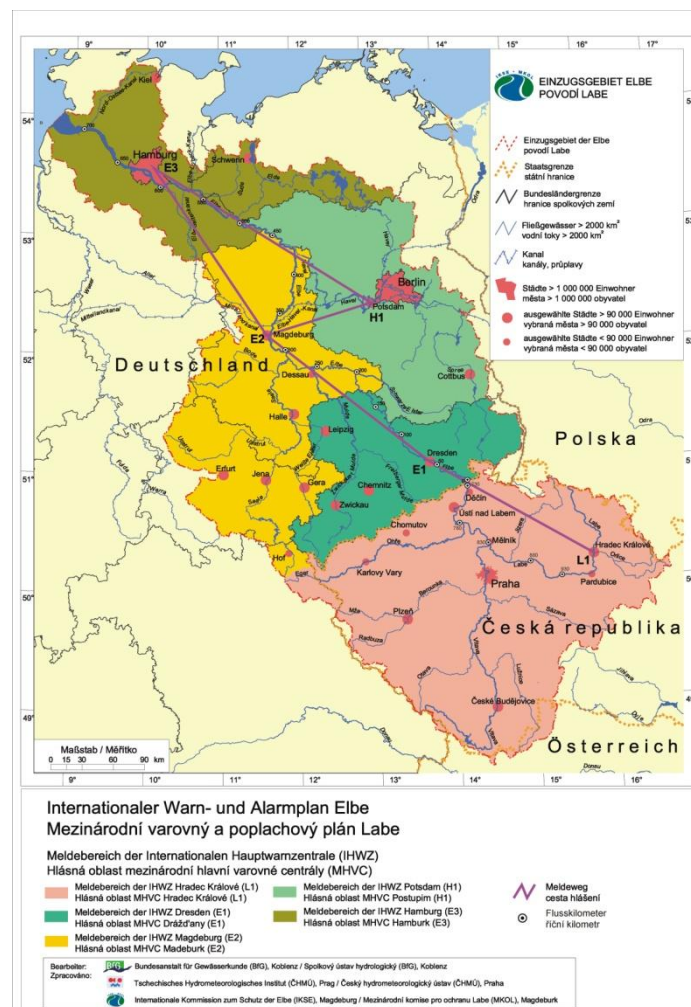


## Internationaler Warn- und Alarmplan Elbe Übersicht der Meldungen im Zeitraum 2007 – 2014 (Stand: 27.04.2015)

### 1. Einleitung

Im Falle einer unfallbedingten Gewässerbelastung ist es unbedingt erforderlich, die betroffenen Unterlieger schnellstmöglich über die eingetretene Situation zu informieren. Daher war der „Internationale Warn- und Alarmplan Elbe“ (IWAPE) eines der ersten von der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) unmittelbar nach ihrer Gründung im Jahr 1991 verabschiedeten Dokumente. Der IWAPE ist ein einheitliches Warn- und Alarmsystem zur Weiterleitung von Informationen über Ort, Zeit und Ausmaß einer unfallbedingten Gewässerbelastung im Einzugsgebiet der Elbe. Außerordentliche Bedeutung hat der IWAPE insbesondere bei grenzüberschreitenden Unfällen.

Die Hauptstruktur des IWAPE (Abbildung 1) bilden 5 Internationale Hauptwarnzentralen (IHWZ), davon eine in der Tschechischen Republik (Hradec Králové) und 4 in Deutschland (Dresden, Magdeburg, Potsdam und Hamburg).



**Abbildung 1: Zuständigkeitsbereich der Internationalen Hauptwarnzentralen**

Der IWAPE wird anhand neuer Erkenntnisse und Erfahrungen ständig angepasst. Seit 1991 wurde er deshalb viermal überarbeitet (1995, 2004, 2006, 2012). Im Jahr 2004 wurde in den IWAPE u. a. das „Alarmmodell Elbe“ (ALAMO) integriert, das im Falle einer unfallbedingten Gewässerbelastung eine Abschätzung des Zeitpunktes des Eintreffens, der Dauer sowie der Maximalkonzentration einer Schadstoffwelle an Profilen der Elbe unterhalb des Unfallortes ermöglicht.

Bis 2006 erfolgten die Meldungen des IWAPE als „Information“ oder „Warnung“. Anhand der Ergebnisse der Auswertung des Cyanidunfalls, zu dem es am 09.01.2006 infolge der Freisetzung von konzentriertem stark toxischem cyanidhaltigem Abwasser aus der Firma Lučební závody Draslovka, a. s. Kolín (LZD) kam, wurden der IWAPE 2006 überarbeitet und die Regeln für das Verschicken von Meldungen verändert.

Wesentliche Veränderungen bei der Aktualisierung im Jahr 2006:

- Es wurde festgelegt, dass außer plötzlich im Einzugsgebiet der Elbe auftretenden Verunreinigungen mit wassergefährdenden Stoffen, die deutliche Auswirkungen im Zuständigkeitsbereich der unterhalb gelegenen Internationalen Hauptwarnzentrale (IHWZ) haben könnten, auch Meldungen über Unfälle an der Elbe zu erstatten sind, bei denen ein außerordentliches Interesse der Massenmedien oder der Öffentlichkeit zu erwarten ist.
- Die Einstufung „Information / Warnung“ wurde aufgehoben.
- Die Meldung wurde um die Information ergänzt, ob Einflüsse (deutliche Auswirkungen auf die Wassergüte) im Zuständigkeitsbereich der unterhalb gelegenen IHWZ zu erwarten sind, einschließlich einer Einschätzung der Einflussdauer.

Im Rahmen der Anpassungen im Jahr 2012 wurde das Vorgehen bei der Suche nach dem Verursacher einer Verunreinigung (wird stromauf verschickt) für den Fall ergänzt, dass eine unbekannte Verunreinigung festgestellt wurde (sog. „Verursacher-Suchmeldung“), bei der der Ursprung im oberen Teil des Einzugsgebiets anzunehmen ist. Dieses Instrument des IWAPE ist bisher nicht genutzt worden.

## **2. Übersicht der Meldungen im Zeitraum 2007 – 2014**

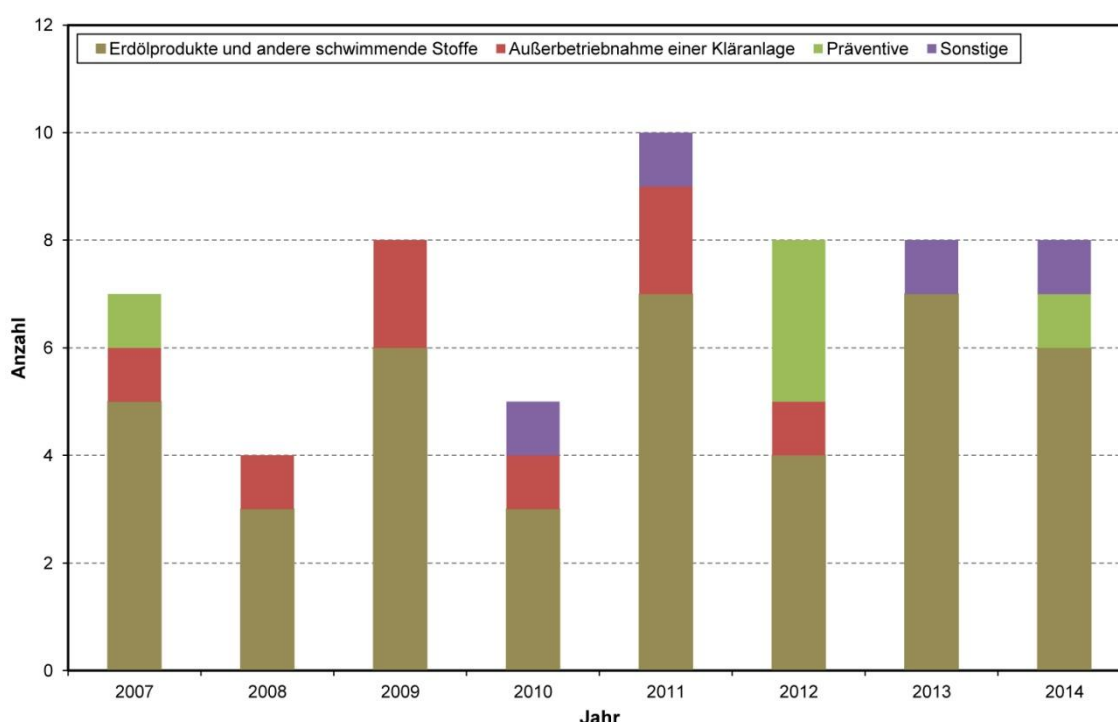
---

Eine Zusammenstellung der Meldungen des IWAPE im Zeitraum 2007 – 2014 nach der im Oktober 2006 aktualisierten Fassung des IWAPE ist im Anhang 1 aufgeführt.

Hauptgrund (71 % der Ereignisse) für den Versand einer Meldung waren Erdölprodukte und andere schwimmende Stoffe. In 5 Fällen wurde eine präventive Meldung verschickt (siehe Tabelle 1 bzw. Abbildung 2), obwohl offensichtlich war, dass es sich nicht um eine unfallbedingte Belastung handelt (Staub und anderes Pflanzenmaterial).

**Tabelle 1: Gründe für die Meldungen des IWAPE im Zeitraum 2007 – 2014**

| Jahr             | Erdölprodukte und andere schwimmende Stoffe | Außerbetriebnahme einer Kläranlage | Präventive | Sonstige | Insgesamt |
|------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|------------|----------|-----------|
| 2007             | 5                                           | 1                                  | 1          | 0        | 7         |
| 2008             | 3                                           | 1                                  | 0          | 0        | 4         |
| 2009             | 6                                           | 2                                  | 0          | 0        | 8         |
| 2010             | 3                                           | 1                                  | 0          | 1        | 5         |
| 2011             | 7                                           | 2                                  | 0          | 1        | 10        |
| 2012             | 4                                           | 1                                  | 3          | 0        | 8         |
| 2013             | 7                                           | 0                                  | 0          | 1        | 8         |
| 2014             | 6                                           | 0                                  | 1          | 1        | 8         |
| <b>2007–2014</b> | <b>41</b>                                   | <b>8</b>                           | <b>5</b>   | <b>4</b> | <b>58</b> |


**Abbildung 2: Gründe für die Meldungen des IWAPE im Zeitraum 2007 – 2014**

Seit 2007 spiegelt sich in der Anzahl und dem Charakter der Meldungen intensiv die Tatsache wider, dass Meldungen nicht nur über bedeutende unfallbedingte Belastungen erstattet werden, sondern auch über Ereignisse, die ein Interesse der Medien und der Öffentlichkeit auslösen können. Wichtigstes Ziel dieser Meldungen ist die rechtzeitige Weiterleitung korrekter Informationen an die zuständigen Behörden, um eventuelle Missverständnisse und die Verbreitung verzerrter Informationen zu verhindern.

Von den 58 gemeldeten Ereignissen in den Jahren 2007 bis 2014 (bei keinem kam es zu einem Fischsterben) erreichten oder überschritten nur 14 den Wasser-Risiko-Index 2 (nach Anlage 5 des IWAPE), der als Orientierungskriterium des IWAPE angegeben wird. Unfälle, die dieses Kriterium überschreiten, sind aus präventiven Gründen immer zu melden. Diese 14 Ereignisse beinhalten darüber hinaus 8 Außerbetriebnahmen von Kläranlagen (geplante oder infolge von Hochwassern oder einer Störung), die keinen bedeutenden Einfluss auf die Gewässergüte der Elbe hatten. Von den restlichen 6 Ereignissen wurden 4 von deutschen IHWZ (Magdeburg und Hamburg) und 2 von der tschechischen IHWZ in Hradec Králové gemeldet (siehe Tabelle 2). In allen 6 Fällen handelte es sich um Erdölprodukte, wobei sich die freigesetzten Mengen zwischen 1,5 und 6 m<sup>3</sup> bewegten.

**Tabelle 2: Anzahl der Meldungen der einzelnen IHWZ im Zeitraum 2007 – 2014**

| IHWZ           | Anzahl der Meldungen | davon WRI $\geq 2$                                  |
|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| Hradec Králové | 51                   | 10 (davon 8-mal Außerbetriebnahme einer Kläranlage) |
| Dresden        | 2                    | 0                                                   |
| Magdeburg      | 2                    | 1                                                   |
| Potsdam        | 0                    | 0                                                   |
| Hamburg        | 3                    | 3                                                   |

Seit 2006 kam es zu keinem schwerwiegenden Unfall, der die Gewässergüte der Elbe deutlich beeinflusst hätte. Der IWAPE, der die Weiterleitung von Informationen über unfallbedingte Gewässerbelastungen an der gesamten Elbe sichert, hat vor allem bei der Weitergabe von Informationen aus der Tschechischen Republik in die Bundesrepublik Deutschland außerordentliche Bedeutung. Daher werden auch im tschechischen Elbeabschnitt in der Nähe des tschechisch-deutschen Grenzprofils Informationen über unbedeutende unfallbedingte Gewässerbelastungen und eventuelle Verdachtsfälle auf mögliche Belastungen sorgfältig überwacht und durch die Internationale Hauptwarnzentrale in Hradec Králové mithilfe von Meldungen des IWAPE weitergeleitet. Ein Beweis dafür ist, dass 39 der insgesamt 58 gemeldeten Ereignisse sich auf den 45 km langen tschechischen Elbeabschnitt (ggf. auf die in diesem Abschnitt mündenden Nebenflüsse der Elbe) zwischen Ústí nad Labem und dem tschechisch-deutschen Grenzprofil beziehen. Die dargestellten Fakten widerspiegeln sich in einer sehr hohen Anzahl von Meldungen aus der IHWZ Hradec Králové (88 % aller Meldungen), wobei die Anzahl der Meldungen der einzelnen IHWZ zu Ereignissen mit größeren unfallbedingten Belastungen vergleichbar ist (Tabelle 2).

### **Anhänge:**

Anhang 1: Übersicht der Meldungen des IWAPE im Zeitraum 2007 – 2014

**Anhang 1: Übersicht der Meldungen des IWAPE im Zeitraum 2007 – 2014**

| Nr. | Datum des Ereignisses | Ort                              | Gewässer                                                            | Fluss-km  | Stoff                                                             | Menge                          | Meldung verschickt durch die IHWZ | WRI   |
|-----|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------|
| 1   | 01.02.07              | Turnov                           | Úpa                                                                 | 49**      | Dieselmotorenöl                                                   | 0,5 m <sup>3</sup>             | Hradec Králové                    | 1 – 2 |
| 2   | 06.02.07              | Prag                             | Moldau                                                              | 55,7**    | Stoffe auf der Basis von Ölen                                     | n                              | Hradec Králové                    | –     |
| 3   | 01.03.07              | Hafen Bützfleth                  | Elbe                                                                |           | Schweröl                                                          | 3 m <sup>3</sup>               | Hamburg                           | 2     |
| 4   | 16.03.07              | Umgebung von Aken                | Elbe                                                                | 267 – 268 | Stoffe auf der Basis von Ölen                                     | n                              | Magdeburg                         | –     |
| 5   | 25.07.07              | Děčín-Loubí                      | Elbe                                                                | 738,5     | Motoröl                                                           | <0,010 m <sup>3</sup>          | Hradec Králové                    | <1    |
| 6   | 14.09.07              | Ústí nad Labem                   | Elbe                                                                | 765       | n                                                                 | n<br>(Schaum auf dem Gewässer) | Hradec Králové                    | –     |
| 7   | 12.10.07              | Ústí nad Labem – Neštětice       | Elbe                                                                | 760,4     | Abwasser – Außerbetriebnahme der Kläranlage wegen Wartung         | 2.000 m <sup>3</sup>           | Hradec Králové                    | >2    |
| 8   | 09.01.08              | Prag Trója – Zentrale Kläranlage | Moldau                                                              | 43**      | Abwasser – Störung der Zentralen Kläranlage Prag                  | 3,5 m <sup>3</sup> /s          | Hradec Králové                    | >2    |
| 9   | 05.05.08              | Libčice nad Vltavou              | Moldau                                                              | 27**      | Hydrauliköl                                                       | <0,1 m <sup>3</sup>            | Hradec Králové                    | 1     |
| 10  | 16.07.08              | zwischen km 591–592              | Elbe                                                                | 591-592   | Dieselmotorenöl                                                   | 6 t                            | Hamburg                           | 2 – 3 |
| 11  | 12.12.08              | Ústí nad Labem                   | Elbe                                                                | 764       | Dieselmotorenöl                                                   | 0,1 – 0,15 m <sup>3</sup>      | Hradec Králové                    | 1     |
| 12  | 01.06.09              | Prostřední Žleb                  | Elbe                                                                | 736,5     | Erdölprodukt                                                      | 0,01 m <sup>3</sup>            | Hradec Králové                    | <1    |
| 13  | 15.06.09              | Ústí nad Labem                   | Elbe                                                                | 770,8     | Pflanzenöl                                                        | 3,5 m <sup>3</sup>             | Hradec Králové                    | 2     |
| 14  | 23.07.09              | Děčín–Staré Město                | Elbe                                                                | 737       | Erdölprodukt                                                      | 0,4 m <sup>3</sup>             | Hradec Králové                    | 1 – 2 |
| 15  | 28.08.09              | Děčín–Křešice                    | Elbe                                                                | 745       | Biodiesel + Wasser                                                | n                              | Hradec Králové                    | –     |
| 16  | 03.09.09              | Ústí nad Labem – Neštětice       | Elbe                                                                | 760,4     | Abwasser (Störung der Kläranlage)                                 |                                | Hradec Králové                    | >2    |
| 17  | 06.10.09              | Děčín                            | Elbe                                                                | 741,5     | Diesel                                                            | 0,02 m <sup>3</sup>            | Hradec Králové                    | <1    |
| 18  | 07.10.09              | Lovosice                         | Elbe                                                                | 785,8     | Abwasser (Störung der Kläranlage Lovosice)                        | 0,015 m <sup>3</sup> /s        | Hradec Králové                    | >2    |
| 19  | 23.12.09              | Litvínov                         | Bach Bílý potok                                                     |           | Erdölprodukte                                                     | n                              | Hradec Králové                    | –     |
| 20  | 10.02.10              | Fels–Werke Rübeland              | Schwefeltalbach /<br>Mühlenbach –<br>Bode – Talsperre<br>Wendefurth |           | Altöl                                                             | 3 m <sup>3</sup>               | Magdeburg                         | 2     |
| 21  | 29.05.10              | Hřensko                          | Elbe                                                                | 728       | leichtes Heizöl                                                   | 0,1 m <sup>3</sup>             | Hradec Králové                    | 1     |
| 22  | 19.06.10              | Tušimice                         | Bach Lužický potok                                                  |           | Löschwasser                                                       | n                              | Hradec Králové                    | –     |
| 23  | 08.–09.08.10          | Elbe                             | Elbe                                                                |           | Außerbetriebnahme von Kläranlagen infolge von Hochwasserabflüssen |                                | Hradec Králové                    | >2    |

| Nr. | Datum des Ereignisses | Ort                                        | Gewässer                   | Fluss-km        | Stoff                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge                        | Meldung verschickt durch die IHWZ         | WRI   |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|-------|
| 24  | 08.12.10              | Elbehafen Brunsbüttel                      | Elbe                       |                 | Schmieröl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 m <sup>3</sup>             | Hamburg                                   | 2 – 3 |
| 25  | 14.01.11              | Elbe (von Litoměřice bis zur Staatsgrenze) |                            |                 | Außerbetriebnahme von Kläranlagen infolge von Hochwasserabflüssen, Außerbetriebnahme der Kläranlage der Firma Lovochemie (es wurden Maßnahmen einschließlich der Außerbetriebnahme von Produktionsanlagen ergriffen, damit es zu keiner grundsätzlichen Veränderung bei der Qualität des vom Gelände eingeleiteten Abwassers kommt) |                              | Hradec Králové                            | >2    |
| 26  | 24.01.11              | Ústí nad Labem                             | Elbe                       | 767             | Kaliumpermanganat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | n                            | Hradec Králové                            | –     |
| 27  | 29.03.11              | Ústí nad Labem-Velké Březno                | Bach Homolský potok – Elbe | 755,5 (Elbe-km) | Diesel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,2 m <sup>3</sup>           | Hradec Králové                            | 1     |
| 28  | 02.05.11              | Libochovany                                | Elbe                       | 779,30          | Motoröl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,01 – 0,02 m <sup>3</sup>   | Hradec Králové                            | <1    |
| 29  | 01.06.11              | Gauernitz                                  | Elbe                       | 73,9            | Motor- und Getriebeöl                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ca. 0,02 m <sup>3</sup>      | PD Oberes Elbtal–Osterzgebirge, (Dresden) | <1    |
| 30  | 06.06.11              | Ústí nad Labem                             | Elbe                       | 765             | Diesel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,05 m <sup>3</sup>          | Hradec Králové                            | <1    |
| 31  | 25.06.11              | Ústí nad Labem                             | Elbe                       | 762             | Fett aus der Tierkörperverwertung                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20 t (auf der Straße)        | Hradec Králové                            | <1    |
| 32  | 29.08.11              | Ústí nad Labem                             | Elbe                       | 760,4           | Abwasser, Störung der Kläranlage Neštětice                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,03 – 0,2 m <sup>3</sup> /s | Hradec Králové                            | >2    |
| 33  | 19.10.11              | Ústí nad Labem-Vaňov                       | Elbe                       | 768,4           | Diesel, Öl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,15 m <sup>3</sup>          | Hradec Králové                            | 1     |
| 34  | 30.11.11              | Děčín                                      | Elbe                       | 739,12          | Diesel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,02 m <sup>3</sup>          | Hradec Králové                            | <1    |
| 35  | 02.01.12              | Děčín                                      | Elbe                       | 742             | Blumen und Pflanzen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              | Hradec Králové                            | –     |
| 36  | 06.02.12              | Dvůr Králové nad Labem                     | Elbe                       | 1034            | Außerbetriebnahme der Kläranlage / Abwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,7 m <sup>3</sup> /s        | Hradec Králové                            | >2    |
| 37  | 29.03.12              | Pardubice                                  | Elbe                       | 960             | Erdölprodukte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | max. 0,003 m <sup>3</sup>    | Hradec Králové                            | <1    |
| 38  | 12.05.12              | Děčín                                      | Elbe                       | 737             | Blütenstaub                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              | Hradec Králové                            | –     |
| 39  | 29.07.12              | Děčín                                      | Elbe                       | 740,6           | biologisches Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              | Hradec Králové                            | –     |
| 40  | 17.08.12              | Děčín–Křešice                              | Elbe                       | 744,1           | Bilgenwasser (Gemisch aus Wasser und Erdölprodukten)                                                                                                                                                                                                                                                                                | n                            | Hradec Králové                            | –     |
| 41  | 05.11.12              | Ústí nad Labem                             | Elbe                       | 765             | Erdölprodukt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,5 m <sup>3</sup>           | Hradec Králové                            | 2     |
| 42  | 14.12.12              | Litvínov                                   | Bílina                     | 40**            | Erdölprodukte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | n                            | Hradec Králové                            | –     |
| 43  | 10.01.13              | Štětí                                      | Elbe                       | 823,2           | n                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | n                            | Hradec Králové                            | –     |
| 44  | 07.06.13              | Děčín, Loubí                               | Elbe                       | 737,5           | Erdölprodukte (Altöle)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | n                            | Hradec Králové                            | –     |
| 45  | 14.07.13              | Mělník, Dolní Beřkovice                    | Elbe                       | 830,5           | Motoröl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,05 m <sup>3</sup>          | Hradec Králové                            | <1    |
| 46  | 26.07.13              | Velké Březno                               | Elbe                       | 756             | Motoröl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,002 m <sup>3</sup>         | Hradec Králové                            | <1    |

| Nr. | Datum des Ereignisses | Ort                            | Gewässer | Fluss-km | Stoff                    | Menge                    | Meldung verschickt durch die IHWZ | WRI |
|-----|-----------------------|--------------------------------|----------|----------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----|
| 47  | 02.10.13              | Hřensko                        | Elbe     | 730      | ölartige Stoffe          | ca. 0,002 m <sup>3</sup> | Hradec Králové                    | <1  |
| 48  | 07.10.13              | Bílina                         | Bílina   | 35,4**   | Diesel                   | 0,2 m <sup>3</sup>       | Hradec Králové                    | 1   |
| 49  | 20.10.13              | Hřensko                        | Elbe     | 728,1    | unbekanntes Erdölprodukt | n                        | Hradec Králové                    | –   |
| 50  | 06.11.13              | Česká Kamenice                 | Kamenice | 23**     | Erdölprodukte (Masut)    | n                        | Hradec Králové                    | –   |
| 51  | 24.02.14              | Děčín                          | Elbe     | 739,3    | Öl                       | n                        | Hradec Králové                    | –   |
| 52  | 23.07.14              | Heidenau                       | Elbe     | 38,5     | Streichfarbe             | <0,5 m <sup>3</sup>      | Dresden                           | <1  |
| 53  | 14.09.14              | Elbe – Einmündung der Kamenice | Elbe     | 728,1    | Erdölprodukte            | 0,0001 m <sup>3</sup>    | Hradec Králové                    | <1  |
| 54  | 25.09.14              | Děčín – Ortsteil Čertova voda  | Elbe     | 734      | Getriebeöl               | ca. 0,02 m <sup>3</sup>  | Hradec Králové                    | <1  |
| 55  | 09.10.14              | Hřensko                        | Elbe     | 729,6    | Diesel                   | ca. 0,02 m <sup>3</sup>  | Hradec Králové                    | <1  |
| 56  | 12.10.14              | Děčín                          | Elbe     | 745      | biologischer Schaum      | n                        | Hradec Králové                    | –   |
| 57  | 16.10.14              | Dolní Žleb                     | Elbe     | 731,5    | Getriebeöl               | max. 0,02 m <sup>3</sup> | Hradec Králové                    | <1  |
| 58  | 27.12.14              | Dolany                         | Moldau   | 27,5     | Mineralöl                | ca. 0,01 m <sup>3</sup>  | Hradec Králové                    | <1  |

### Erläuterungen:

WRI Wasser–Risiko–Index laut Anlage 5 des IWAPE

n nicht bekannt

\* Die verwendeten Elbe–Kilometrierungen beginnen an der Staatsgrenze zwischen Deutschland und der Tschechischen Republik mit dem Elbe–Kilometer 730 für den tschechischen Elbeabschnitt bzw. mit dem Elbe–Kilometer 0 für den deutschen Elbeabschnitt. Für den tschechischen Teil der Elbe wird stromauf und für den deutschen Teil der Elbe stromab kilometriert. Im Abschnitt zwischen den Elbe–Kilometern 730 bis 726,6 der tschechischen bzw. 0 bis 3,4 der deutschen Kilometrierung bildet die Gewässerachse der Elbe die Staatsgrenze.

\*\* Fluss-km des Nebenflusses von der Einmündung in die Elbe